INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
(negrito, tamanho 20)



Autor (a/es/as) (negrito, tamanho 16)

TÍTULO - CASO O NÚMERO DE LINHAS DELE NÃO SEJA O PREVISTO NESTE EXEMPLO, READEQUA-SE PROPORCIONALMENTE OS ESPAÇAMENTOS DA CAPA (NEGRITO, TAMANHO 20)

Trabalho de Graduação (tamanho 20)

20XX (Ano, tamanho 20)

Curso de Engenharia Civil-Aeronáutica
(negrito, tamanho 26, centralizado)

Primeiro Autor (a/es/as) (negrito, tamanho 16)

Segundo Autor (a/es/as) (negrito, tamanho 16)

TÍTULO - CASO O NÚMERO DE LINHAS DELE NÃO SEJA O PREVISTO NESTE EXEMPLO, READEQUA-SE PROPORCIONALMENTE OS ESPAÇAMENTOS (NEGRITO, TAMANHO 20)

Orientadores (tamanho 12, espaçamento 1,5)

Titulação (Prof. Dr) Nome por extenso (SIGLA DA INSTITUIÇÃO) (tamanho 12)

Titulação (Prof. Dr) Nome por extenso (SIGLA DA INSTITUIÇÃO) (tamanho 12)

Co-orientadores (tamanho 12, espaçamento 1,5)

Titulação (Prof. Dr) Nome por extenso (SIGLA DA INSTITUIÇÃO) (tamanho 12)

Titulação (Prof. Dr) Nome por extenso (SIGLA DA INSTITUIÇÃO) (tamanho 12)

ENGENHARIA CIVIL-AERONÁUTICA
(NEGRITO, TAMANHO 16)

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (TAMANHO 12, ESPAÇAMENTO 1,0)
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

20XX

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) (negrito, tamanho 10)
Divisão de Informação e Documentação (negrito, tamanho 10)

Sobrenome, Prenome do primeiro autor
Título do trabalho / Autores na ordem direta do nome igual a da capa, separados por vírgula.
São José dos Campos, ano.
Número de folhas no formato

Trabalho de Graduação – Curso a que pertencem os autores – Instituto Tecnológico de Aeronáutica, ano. Orientador(es): Nome do(s) Orientador(es) precedido(s) de sua(s) Titulação(ções). Co-orientador(es): Nome do(s) Co-orientador(es) precedido(s) de sua(s) Titulação(ções).

1. Palavra-chave1. 2. Palavra-chave2. 3. Palavra-chave3. I. Nome do segundo autor, se houver. II. Instituto Tecnológico de Aeronáutica. III.Título

(tamanho 10)

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA (NEGRITO, TAMANHO 12)

SOBRENOME DO AUTOR, Prenome; SOBRENOME DO SEGUNDO AUTOR, Prenome. **Título do trabalho**. Ano. f. Total de folhas. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil-Aeronáutica) – Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, ano da defesa.

(tamanho 12)

CESSÃO DE DIREITOS (NEGRITO, TAMANHO 12)

NOME DO AUTOR (tamanho 10): Indicar nome do(s) autor (es) (tamanho 12)
TÍTULO DO TRABALHO (tamanho 10): Indicar o título do trabalho (tamanho 12)
TIPO DO TRABALHO/ANO (tamanho 10): Graduação / 20XX (tamanho 12)

É concedida ao Instituto Tecnológico de Aeronáutica permissão para reproduzir cópias deste trabalho de graduação e para emprestar ou vender cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O(s, A) autor(es, a) reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste trabalho de graduação pode ser reproduzida sem a autorização do(s, a) autor(es, a).

(tamanho 12)

Nome Completo do Autor
Endereço do Autor
XXXXX-XXX, Cidade - UF

Nome Completo do Segundo Autor
Endereço do Segundo Autor
XXXXX-XXX, Cidade - UF

TÍTULO - CASO O NÚMERO DE LINHAS DELE NÃO SEJA O PREVISTO NESTE EXEMPLO, READEQUA-SE PROPORCIONALMENTE OS ESPAÇAMENTOS (negrito, tamanho 20)

Essa publicação foi aceita como Relatório Final de Trabalho de Graduação

_____

Nome do autor (tamanho 12)

Autor

_____

Nome do segundo autor (tamanho 12)

Autor

_____

Titulação (Prof. Dr) Nome por extenso (INSTITUIÇÃO DO ORIENTADOR) (tamanho 12)

Orientador

São José dos Campos, XX de mês de 20XX

Dedico este trabalho a todos os alunos que se dispuseram a aperfeiçoar os seus conhecimentos e contribuir com o desenvolvimento do país.

Agradecimentos

Esta parte é dedicada aos agradecimentos aos professores, funcionários, colegas e familiares que ajudaram no seu trabalho. Caso o aluno tenha tido algum auxílio, é importante agradecer à agência de fomento responsável pelo suporte financeiro (CAPES, FAPESP, CNPq, etc).

"Esta página é opcional. Pode conter uma epígrafe,
ou seja, a citação de um pensamento, de uma frase ou de um provérbio".
(Nome do Autor da Citação)

Resumo

O resumo deverá apresentar, segundo a norma da ABNT (2021), de maneira concisa (não ultrapassando 500 palavras) as principais ideias contidas no trabalho, destacando-se, em especial, fatos, interpretações ou argumentos novos, assim como os resultados e possíveis aplicações a que chega o Trabalho de Graduação. O abstract será a tradução para o inglês do mesmo conteúdo do resumo. XXXXX.

Abstract

Please, write the abstract here. XXXXX.

Lista de Figuras (opcional)

Figura 4.1 – Parâmetros geométricos de um manipulador robótico (Gripp, 2011). 25

Figura 4.2 – Estação Espacial Internacional (NASA, 2011). 26

Figura 6.1 – Localização dos marcadores. 40

Figura 6.2 – Criando um novo marcador. 40

Figura 6.3 – Criando subitens. 42

Figura 6.4 – Aninhando um marcador. 43

Figura 6.5 – Movendo um marcador aninhado 44

Figura 6.6 – a) Menu: Visualizar/Ferramentas/Proteção. b) Criptografar com senha. ..... **Erro! Indicador não definido.**

Figura 6.7 – Segurança da senha ..... **Erro! Indicador não definido.**

Lista de Tabelas (opcional)

Tabela 3.1 – Ordem de apresentação do Trabalho de Graduação. 22

Tabela 5.1 – Citação de Autores no texto – ABNT NBR 10520:2023. 28

Lista de Abreviaturas e Siglas (opcional)

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
dSPACE	Companhia dSPACE GmbH, produtora de *software* e *hardware*
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FEM	Método dos Elementos Finitos (*finite element method*)
FRF	Função Resposta em Frequência (*frequency response function*)
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
MATHEMATICA	*software* de álgebra computacional concebido por Stephen Wolfram.
MATLAB	*software* de computação numérica da empresa MathWorks
SI	Sistema Internacional de Unidades
TG	Trabalho de Graduação

Lista de Símbolos (opcional)

c_v	constante de atrito viscoso do motor
cosh	função cosseno hiperbólico
e_{ac}	tensão elétrica de saída do acelerômetro
f	vetor de forças generalizadas
K	matriz de rigidez
t	tempo
α_2	ângulo do elo 2 em relação ao eixo inercial
Φ	vetor contendo as funções de forma do elo
π	constante matemática com valor aproximado de 3,1415

Sumário

1 INTRODUÇÃO 17

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 18

3 ESTRUTURA DO TRABALHO DE GRADUAÇÃO 19

3.1 Capa 19

3.2 Folha de rosto 19

3.3 Verso da folha de rosto 19

3.4 Confecção e entrega do trabalho de graduação 19

3.5 Folha de aprovação 21

3.6 Ordem de apresentação 21

4 FORMATAÇÃO 24

4.1 Paginação 24

4.2 Formatação do texto 24

4.3 Títulos 24

4.4 Figuras, tabelas e equações 25

5 PADRONIZAÇÃO DAS REFERÊNCIAS 27

5.1 Sistema autor-data 27

5.2 Sistema numérico 28

5.3 Citação 28

5.4 Referências 29

5.4.1 Autoria 29

5.4.2 Título e subtítulo 30

5.4.3 Edição 31

5.4.4 Imprenta (Local: editora, data). 31

5.4.5 Editora 32

5.4.6 Data 32

5.4.7 Descrição física 32

5.4.8 Trabalhos acadêmicos 33

5.5 Ordenação das referências 33

5.5.1 Artigo de periódico 33

5.5.2 Eventos: trabalhos apresentados em congressos, seminários, simpósios, workshop 34

5.5.3 Livros e folhetos 34
5.5.4 Capítulo de livro 35
5.5.5 Documentos de acesso exclusivo em meio eletrônico: bases de dados, listas de discussão, programas de computador, redes sociais, mensagens eletrônicas, entre outros 35
5.5.6 Trabalhos acadêmicos, monografias, teses, dissertações, TG 36
5.5.7 Artigo de jornal 36
5.5.8 Normas técnicas 36
5.5.9 Patentes 37
5.5.10 Relatório técnico 37
5.5.11 Título do periódico 37
5.5.12 Citação de citação 37

6 CONFECÇÃO DA VERSÃO EM PDF 39
6.1 Instruções para a confecção do TG em/para PDF 39
6.2 Criação dos marcadores (bookmarks): Adobe Acrobat 7.0 e posterior 39
6.2.1 Criação de marcadores 39
6.2.2 Para criar um novo marcador no documento 40
6.2.3 Ediçao e exclusão de marcadores 41

7 PREENCHIMENTO DA FOLHA DE REGISTRO 45

8 CONCLUSÃO 46

REFERÊNCIAS 47

APÊNDICE A – EXEMPLO DE APÊNDICE 48
A.1 Exemplo de Subseção do Apêndice A 48

1 Introdução

Depois de todo esforço empreendido durante o curso, o aluno se depara com a difícil tarefa de confeccionar o seu Trabalho de Graduação (TG) e surgem dúvidas que precisam ser sanadas. Os modelos de trabalhos acadêmicos do ITA seguem as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (doravante, referenciada como ABNT). Porém, tais normas utilizam uma terminologia específica da área de documentação, o que dificulta a sua interpretação.

Assim, faz-se necessária a criação de um documento em Microsoft Word que os alunos possam utilizar como padrão de formatação para a criação dos seus trabalhos acadêmicos.

A introdução deve conter:

- Motivação e uma breve revisão sobre o tema do trabalho;
- Objetivos do trabalho;
- Breve descrição da metodologia e dos capítulos do trabalho.

O objetivo deste texto é esclarecer possíveis dúvidas sobre a confecção dos Trabalhos de Graduação (TG) dos alunos do ITA, para obtenção do Título de Engenheiro (a) na área correlata do(a) estudante.

Quanto à formatação: utilizar **fonte Times New Roman** na cor **preta**, **tamanho 12**, **espaçamento 1,5** e **texto justificado**. Observar que todas as páginas antes da introdução (exceto a capa) apresentam numeração da página em números romanos.

2 Revisão Bibliográfica

Geralmente o segundo capítulo é dedicado à revisão dos trabalhos que embasam o trabalho apresentado, assim como outros trabalhos já realizados no mesmo assunto. ”Revisão Bibliográfica” é apenas uma sugestão, porém o título deste capítulo pode ser diferente.

No caso deste trabalho, as normas da ABNT de Documentação e Informação, servem de base para a editoração de dissertações e teses. Algumas trazem uma apresentação do assunto, enquanto outras tratam de tópicos específicos: Referências (ABNT, 2025), Citação em documentos (ABNT, 2023), Trabalhos Acadêmicos (ABNT, 2024), Numeração progressiva das seções de um documento (ABNT, 2012a), Sumário (ABNT, 2012b), Resumo (ABNT, 2021) e Índice (ABNT, 2004). Em relação à formatação das figuras (ilustrações), este trabalho mantém a recomendação anterior da ABNT para Trabalhos Acadêmicos (ABNT, 2005).

3 Estrutura do Trabalho de Graduação

3.1 Capa

A Capa é a primeira folha deste documento. Contém o nome da Instituição por extenso, marca oficial do ITA, nome do(s) autor(es), o título do Trabalho de Graduação, tipo do relatório (Trabalho de Graduação), ano, nome do curso de graduação pertinente.

3.2 Folha de rosto

A folha de rosto é a segunda folha deste documento. Contém o nome do(s) autor(es); título do Trabalho de Graduação, nome(s) do(s) orientador(es) e coorientador(es), curso de graduação do(s) aluno(s) responsáveis pelo trabalho, notas tipográficas (Cidade, Instituição e ano da apresentação).

3.3 Verso da folha de rosto

Contém a ficha catalográfica, dados de catalogação, referência do TG, cessão de direitos autorais e o endereço do aluno.

Os assuntos 1, 2 e 3 (palavras-chave) são os Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP). Eles serão preenchidos após o registro do Trabalho de Graduação substituindo-se pelos assuntos que estarão indicados pelo campo 9 do “Formulário de Registro do Documento”.

3.4 Confecção e entrega do trabalho de graduação

O texto do Trabalho de Graduação pode ser redigido em português ou inglês. A versão confeccionada, após a apresentação, incorpora as correções solicitadas pela Banca Examinadora. A entrega da documentação será feita por meio de Formulário Google, preenchido pelo(a) aluno(a), e o controle dessa entrega será feito em Planilha Google pelo(a) Coordenador(a) de Curso, pela Biblioteca e pela Divisão de Registro e Controle Acadêmico (IG-RCA).

O link para o formulário de entrega é https://forms.gle/GgY4UVhzpWRWK6Px6**.**

O processo para entrega do TG inclui as seguintes etapas:

1. O(a) aluno(a) deve enviar a Folha de Registro do TG (modelo disponível no arquivo zip citado acima) para o e-mail doc.pt@ita.br. Essa folha faz parte do TG e deve ser inserida como última página do documento. Não deve ser numerada nem constar no sumário do TG.

2. A Divisão de Informação e Documentação – Biblioteca terá o prazo de até 48 horas, contado a partir do recebimento, para devolver a Folha de Registro do TG atualizada.

3. Após confeccionar o TG, o(a) aluno(a) deve gerar o arquivo PDF correspondente ao Relatório Final de TG. O arquivo PDF deve estar habilitado para cópia e impressão e **não deve estar** protegido para edição.

4. O(a) aluno(a) deve elaborar o Termo de Autorização e gerar o arquivo PDF correspondente. O arquivo PDF deve estar habilitado para cópia e impressão e **não deve estar** protegido para edição.

5. O(a) aluno(a) deve assinar digitalmente o Relatório Final de TG e o Termo de Autorização, por meio do site https://www.gov.br/ptbr/servicos/assinatura-eletronica.

6. Em seguida, o(a) orientador(a) principal também assina digitalmente o Relatório Final de TG.

7. O(a) aluno(a) deve fazer o upload dos arquivos PDF assinados, Relatório Final de TG e do Termo de Autorização, por meio do Formulário Google.

8. O(a) Coordenador(a) verifica se o(a) aluno(a) está apto(a) a realizar a entrega, ou seja, se foi aprovado(a) em TG, incluindo a apresentação com êxito. O(a) Coordenador(a), através de sua Secretaria, também verifica não-conformidades relativas à confecção de TG e de documentação, incluindo a ausência de assinatura digital. Em caso de problemas ou não conformidades, será enviado um e-mail ao(à) aluno(a).

9. A Divisão de Informação e Documentação – Biblioteca verifica se existem não-conformidades relativas ao Termo de Autorização e Folha de Registro, entre outros. Em caso de não-conformidades, um e-mail será enviado ao(à) aluno(a).

10. Em caso de conformidade, a Divisão de Registro e Controle Acadêmico recebe um e-mail e registra o recebimento para fins de cumprimento do requisito de graduação do(a) aluno(a).

11. O(a) Coordenador(a), a Divisão de Informação e Documentação e a Divisão de Registro e Controle Acadêmico terão acesso à Planilha Google de Monitoramento de Entrega de TGs para acompanhamento.

Observações:

1. Nos casos de TGs confidenciais ou reservados, após verificação, autorização e comunicação formal do coordenador à Divisão de Informação e Documentação – Biblioteca, o(a)

aluno(a) deve fazer a entrega diretamente à Biblioteca, que comunicará a entrega à Secretaria da Divisão Acadêmica e atualizará o status na Planilha Google de Monitoramento de Entrega de TGs.

2. Os prazos para o(a)s aluno(a)s seguirão o disposto no Calendário Acadêmico.

3. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pró-Reitor de Graduação.

Caso haja o interesse de impressão do trabalho, como no caso da versão preliminar a ser entregue para a banca examinadora, esta pode ser somente na parte da **frente** das folhas (anverso) ou **frente e verso** (anverso e verso), a critério do autor. Os dados internacionais de catalogação-na-publicação devem vir no verso da folha de rosto, independente do tipo de impressão. No caso da impressão frente e verso, cada elemento pré-textual, textual ou pós-textual (vide Tabela 3.1) deve iniciar no anverso da folha.

3.5 Folha de aprovação

Contém o título do Trabalho de Graduação, a frase “Essa publicação foi aceita como Relatório Final de Trabalho de Graduação”, o nome do(s) autor(es) e os nomes do(s) orientador(es) seguidos da instituição às quais pertencem, o local e a data de aprovação.

3.6 Ordem de apresentação

A apresentação do texto do TG deve obedecer à ordem dos elementos descritos conforme a Tabela 3.1 (ABNT, 2024). Ao contrário da versão preliminar, na versão final devem ser incorporados os elementos “Verso da folha de rosto” e “Folha de registro de documento”.

Em itálico está mostrada na tabela a **tradução dos títulos** quando o TG é escrito **em inglês**. Tanto o Resumo quanto o Abstract são itens obrigatórios, independente se o TG seja escrito em português ou inglês. A Folha de Registro não é um item da ABNT e sim um documento necessário para atender a NPA-ITA-011B:2023, adicionada após a apresentação do TG, conforme descrito no Capítulo 7.

O sumário consiste na enumeração das principais divisões do trabalho, feita na mesma ordem em que se sucedem no texto, seguidas da respectiva paginação (ABNT, 2012b).

O texto deverá compreender, entre outros, os seguintes itens, podendo cada ítem ser desdobrado em um ou mais capítulos: (i) Introdução, incluindo revisão da literatura e

fundamentos teóricos; (ii) Desenvolvimento, com a abordagem metológica e enfoque experimental, se for o caso, e métodos; (iii). Resultados; (iv) Discussão dos resultados; e (v) Conclusões e sugestões para trabalhos posteriores.

Deverá ser utilizado o Sistema Internacional de Unidades (SI).

Tabela 3.1 – Ordem de apresentação do Trabalho de Graduação.

Elemento	**Estrutura Sequencial**	**Versão Preliminar**	**Versão Final**
Pré-textuais	Capa	obrigatório	obrigatório
	Folha de rosto	obrigatório	obrigatório
	Verso da Folha de rosto	não colocar	obrigatório
	Folha de aprovação	obrigatório	obrigatório
	Dedicatória / *Dedication*	opcional	opcional
	Agradecimentos / *Acknowlegments*	opcional	opcional
	Epígrafe / *Epigraph*	opcional	opcional
	Resumo	obrigatório	obrigatório
	Abstract	obrigatório	obrigatório
	Lista de Figuras / *List of Figures*	opcional	opcional
	Lista de Tabelas / *List of Tables*	opcional	opcional
	Lista de Abreviaturas e Siglas / *List of Acronyms*	opcional	opcional
	Lista de Símbolos / *List of Symbols*	opcional	opcional
	Sumário / *Contents*	obrigatório	obrigatório
	Errata	opcional	opcional
Textuais	Introdução / *Introduction*	obrigatório	obrigatório
	Desenvolvimento	obrigatório	obrigatório
	Conclusão / *Conclusion*	obrigatório	obrigatório
Pós-textuais	Referências / *Bibliography*	obrigatório	obrigatório
	Apêndice(s) / *Appendix*	opcional(ais)	opcional(ais)
	Anexo(s) / *Annex*	opcional(ais)	opcional(ais)
	Glossário / *Glossary*	opcional	opcional

Folha de Registro do Documento não colocar obrigatório

4 Formatação

4.1 Paginação

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, inclusive, devem ser contadas sequencialmente. A Folha de Registro no fim do trabalho não conta para a numeração. Da Folha de aprovação, inclusive, a numeração é sequencial em algarismos romanos. A partir da Introdução continua a numeração sequencial 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. Apêndice(s) e Anexo(s) seguem a numeração sequencial em algarismos arábicos. A apresentação do texto do TG deve obedecer à ordem dos elementos descritos na Tabela 3.1.

4.2 Formatação do texto

O documento deve ser redigido em papel branco A4 medindo (21,0 cm x 29,7cm) com margem esquerda e superior de 3,0 cm e margem direita e inferior de 2,0 cm. A fonte é Times New Roman em cor preta, tamanho 12 para o texto e tamanho 10 para citações longas. O espaço entrelinhas é de 1,5 linhas. Espaços especiais devem ser usados para a capa e as páginas de rosto, verso e banca, conforme as primeiras páginas deste documento.

No texto das referências, utiliza-se o espaço simples, e deixa-se uma linha em branco entre uma referência e outra. O alinhamento é à esquerda, não há recuo de parágrafo e não é justificado. (ABNT, 2025, p.5).

4.3 Títulos

Os títulos dos capítulos (títulos em primeiro nível) são escritos em tamanho 18 e em negrito, numerados em arábico, não devendo ser utilizado o termo “capítulo”. As seções (títulos em segundo nível) são em negrito, tamanho 14 e numeradas a partir da numeração do capítulo. As subseções (títulos em terceiro nível) são em negrito, tamanho 12.

Os títulos não numerados (Agradecimentos, Lista de Figuras, Lista de Tabelas, Lista de Abreviaturas e Siglas, Lista de Símbolos, Resumo, Abstract, Sumário, Referências) são centralizados, em tamanho 18 e em negrito.

4.4 Figuras, tabelas e equações

Figuras, tabelas e equações são enumeradas sequencialmente, ficando a critério do autor se a numeração é única (Ex: Equação 1) ou é enumerada dentro de cada capítulo (Ex: Equação 4.1). Como exemplo, apresentamos a Equação 4.1, a seguir:

$$M\ddot{x} + C\dot{x} + Kx = F \tag{4.1}$$

É muito importante **citar a fonte** das Figuras e dos dados de uma Tabela, assim como listar as fontes nas referências bibliográficas no fim do Trabalho de Graduação. A não citação de uma fonte é considerada plágio, pois sugere que a figura foi elaborada pelo autor do TG. A citação é feita na legenda como pode ser visto nas Figuras 4.1 e 4.2, seguindo as instruções de citação da seção 5.1. Quando a figura é de produção do próprio autor não é necessário nenhum tipo de citação.

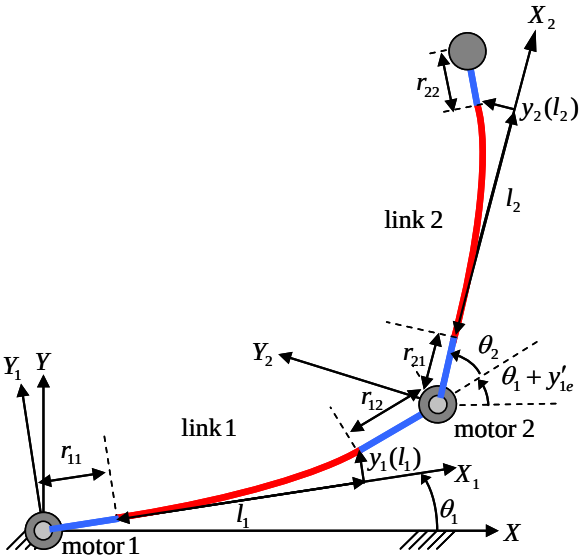


Figura 4.1 – Parâmetros geométricos de um manipulador robótico (Gripp, 2011).

A identificação da Figura deve ser posicionada na parte inferior, precedida da palavra Figura, seguida do seu número na ordem de ocorrência no texto, travessão e do respectivo título. A identificação de Tabelas deve ser posicionada na parte superior, precedida da palavra Tabela, seguida do seu número na ordem de ocorrência no texto, travessão e do respectivo título. No caso de utilização de Figuras ou Tabelas que não sejam de produção própria do autor, a citação é feita da própria legenda, seguindo-se as normas de citação do restante do texto (ABNT, 2023).

Caso a produção da figura ou tabela seja do próprio autor, **não** é necessária a autocitação. Esta orientação **não** está em consonância com a nova norma ABNT (ABNT, 2024).



Figura 4.2 – Estação Espacial Internacional (NASA, 2011).

5 Padronização das Referências

Os sistemas utilizados para ordenação das referências são: o alfabético e o numérico (ordem de citação do texto) conforme a ABNT NBR 10520 (2023).

5.1 Sistema autor-data

Indica-se o(s) Autor(es) pelo Sobrenome sem as iniciais do nome, seguido do ano da publicação e da página citada, separados por vírgula.

- O autor pode estar dentro ou fora dos parênteses, dependendo se for citado diretamente ou não no texto. Exemplo. Souza e Andrade (2013) estudaram um robô flexível. Robôs flexíveis apresentam graus de liberdade adicionais (Souza; Andrade, 2013). A Figura 4.2 apresenta a Estação Espacial Internacional (NASA, 2011).
- Quando dentro dos parênteses, os sobrenomes dos autores são separados por ponto e vírgula, por exemplo: (Autor1; Autor2; Autor3, 2007, p. 34).
- Citações de mais de um documento do mesmo autor. Exemplo: (Souza; Andrade, 2001, 2011, 2013)
- Citações de mais de um documento de autores diferentes. Exemplo: (Silva, 2003; Costa, 2004; Antunes, 2014)
- Quando houver coincidência de sobrenomes de autores, acrescentam-se as iniciais de seus prenomes: (Barbosa, C., 1958) e (Barbosa, O., 1958). Se mesmo assim existir coincidência, colocam-se os prenomes por extenso: (Barbosa, Cássio, 1965) e (Barbosa, Celso, 1965).
- As citações de diversos documentos do mesmo autor, publicados num mesmo ano, são distinguidas pelo acréscimo de letras minúsculas, em ordem alfabética, após a data e sem espacejamento. Acrescentar as letras após a data, tanto a citação, quanto na referência. Exemplo: a pesquisa apresentou um resultado (Silva, 2010a) e também outro resultado (Silva, 2010b).

Tabela 5.1 – Citação de Autores no texto – ABNT NBR 10520:2023.

Nº DE AUTORES	AUTOR FORA DE PARÊNTESES	AUTOR (DENTRO DE PARÊNTESES)
Um autor	Grant (1996)	(Grant, 1996)
Dois autores	Zekulin e Sampaio (2010)	(Zekulin; Sampaio, 2010, p. 25)
Três autores	Halliday, Resnick e Walker (2007, v. 4, p. 223)	(Halliday; Resnick; Walker, 2007, v. 4, p.223)
Mais de três autores	Takahashi *et al*. (1997)	(Takahashi *et al*., 1997, p. 8)
Mesmo autor e anos diferentes	Carvalho (1986, 1993, 1996)	(Carvalho, 1986, 1993, 1996)
Mesmo autor, com publicações em anos diferentes e no mesmo ano	Halkka *et al*. (1973, 1975a, 1975b)	(Halkka *et al*., 1973, 1975a, 1975b)
Vários autores, mencionados simultaneamente são separados por ponto e vírgula (;)	[...] a mesma conclusão foi feita por Cross (2000); Knox (1986); Mezirow (2001) e Ribeiro (1989)	----------

5.2 Sistema numérico

Neste sistema, a indicação da fonte é feita por uma numeração única e consecutiva, em algarismos arábicos, remetendo á lista de referências ao final do trabalho na mesma ordem em que aparecem no texto.

A fonte consultada, quando repetida, deve ser representada pela mesma numeração.

No texto:

Estabilidade robusta significa que o controlador garanta estabilidade interna todos os sistemas de um grupo que inclui o sistema da planta atual[12].

Na lista de referências:

12 OGATA, K. **Engenharia de controle moderno**. Tradução I. J. Albuquerque. 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1993. 781 p.

5.3 Citação

Citação é uma menção no texto, de informações extraídas de outras fontes (ABNT, 2023) e tem como objetivo dar o devido crédito ao autor de uma ideia, respeitando-se os direitos autorais. As citações podem ser:

- Direta: Transcrição literal de parte da obra do autor consultado. Ex: “Deve-se indicar sempre, com método e precisão, toda documentação que serve de base para a pesquisa, assim como idéias e sugestões alheias inseridas no trabalho." (Cervo; Bervian, 1978, p. 97).

- Indireta: Texto baseado na obra do autor consultado. Ex: Barras (1979) ressalta que, apesar da importância da arte de escrever para a ciência, inúmeros cientistas não têm recebido treinamento neste sentido
- Citação da citação: Transcrição direta ou indireta de um texto em que não se teve acesso ao original. Ex: "O homem é precisamente o que ainda não é. O homem não se define pelo que é, mas pelo que deseja ser." (Ortega Y Gasset, 1963, *apud* Salvador, 1977, p. 160).

As citações no texto podem seguir o sistema “autor-data o” ou o sistema “numérico” (ABNT, 2023, p.4, p.9.). Qualquer que seja o método adotado deve ser seguido consistentemente ao longo de todo o trabalho, permitindo sua correlação na lista de referências.

5.4 Referências

A Biblioteca oferece aos alunos do ITA o apoio para a normalização das referências. A solicitação desse serviço deve ser feita à Seção de Referência e Informação (BIB-RI), no e-mail **bib.ref@ita.br** com trinta dias de antecedência da entrega da versão preliminar do TG. O arquivo com a lista de referências deverá estar no formato .docx (Word) para possibilitar correções diretamente do arquivo.

À Biblioteca retornará o arquivo com as referências padronizadas no prazo de até trinta dias úteis a partir da data do envio.

5.4.1 Autoria

Indica-se o(s) Autor(es), de modo geral, pelo último SOBRENOME, em maiúsculas, seguido do prenome e outros sobrenomes, abreviados ou não, (apenas a letra inicial é em maiúscula).

- Os autores são separados por ponto-e-vírgula, seguido de espaço.
- Quando houver 4 ou mais autores, convém indicar todos. Permite-se que se indique apenas o primeiro autor, seguido da palavra *et al*.

DEGARMO, E. P.; BLACK, J. T.; KOHSER, R. A. **Materials and processes in manufacturing**. 9. ed. Hoboken: Wiley, 2003.

ENSSLIN, L. *et al*. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio a decisão: construtivista. **Pesquisa Operacional**, v. 30, n. 1, p. 125-152, jan.-abr. 2010.

HOWARD, N. **Paradoxes of rationality.** Cambridge: MIT Press, 1971.

- **Organizador, editor, coordenador, compilador**: Quando não há autor, e sim um responsável intelectual, entra-se pelo responsável seguido da abreviação que caracteriza o tipo de responsabilidade entre parênteses. (org.), (ed.), (coord.), (comp.).
- **Autor Entidade**: As obras de responsabilidade de pessoas jurídicas (órgãos governamentais, empresas, associações, congressos, seminários etc) tem entrada pela forma conhecida ou como se destaca no document, por extenso ou abreviada. Ex: ANAC (Brasil), IBGE, EMBRAER, ICAO, NASA.
- **Autoria Desconhecida**: a entrada da referência deve ser feita pela primeira palavra do título em maiúsculo.

WASZCZYSZY, Z. (ed.). **Advances of soft computing in engineering**. Wien: Springer, 2010.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Catálogo de teses da Universidade da São Paulo**, **1992.** São Paulo: USP, 1993. 467 p.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA. **ITA**: Instituto Tecnológico de Aeronáutica, 2003. São José dos Campos: ITA, 2003. 01 Fita de Vídeo.

DIAGNÓSTICO do setor editorial brasileiro. São Paulo: Câmara Brasileira de Livro, 1993. 64 p.

5.4.2 Título e subtítulo

O título e o subtítulo (se for usado) devem ser reproduzidos tal como figuram no documento, separados por dois-pontos. O subtítulo nas referências não leva destaque.

Em títulos e subtítulos demasiadamente longos, podem-se suprimir as últimas palavras, desde que não seja alterado o sentido. A supressão deve ser indicada por reticências entre colchetes ex: [...].

Quando o título aparecer em mais de uma língua, registra-se o primeiro.

Opcionalmente, registra-se o segundo ou o que estiver em destaque, separando o primeiro pelo sinal de igualdade.

Os títulos dos periódicos podem ser abreviados, desde que conste na publicação.

Exemplos:

BITTER, R. **LabVIEW**: advanced programming techniques. Boca Raton: CRC Press, 2001.

GRAY, R.; KAMBITES, M. Groups acting on semimetric spaces and quasi-isometries of monoids. **Trans. Am. Math. Soc**., v. 365, n. 2, p. 555-578, 2012.

SÃO PAULO MEDICAL JOURNAL=REVISTA PAULISTA DE MEDICINA. São Paulo: Ass. Paulista de Medicina, 1941. Bimensal. ISSN 035-0362.

TEDLOW, R. **Miopia corporativa:** como a negação de fatos evidentes [...]. São Paulo: HSM, 2012. 288 p.

5.4.3 Edição

Quando houver uma indicação de **edição,** esta deve ser transcrita, utilizando-se abreviaturas dos numerais ordinais e da palavra edição, ambas de forma adotada no idioma do documento. Ex.: 2. ed. (português e espanhol), 2nd ed. (inglês), 2. Aufl. (Alemão), 2e ed. (francês) e 2a ed. (italiano). Considerar a versão de documentos eletrônicos como equivalente à edição e transcrevê-la como consta no documento. Ex:

ASTROLOGY source. Version 1.0A. Seattle: Multicon Publ., c1994. 1 CD-ROM.

5.4.4 Imprenta (Local: editora, data).

O nome do local (cidade) de publicação deve ser indicado tal como figura no documento. Na ausência do nome da cidade, pode ser indicado o estado ou o país, desde que conste no documento. No caso de homônimos de cidades, acrescenta-se a sigla do estado, do país, etc. Ex: Viçosa, AL / Viçosa, MG / Viçosa, RJ. Quando a cidade não aparece no documento, mas pode ser identificada, indica-se entre colchetes.

OGATA, K. **Engenharia de controle moderno**. Tradução I. J. Albuquerque 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1993. 781 p.

LAZZARINI NETO, Sylvio. **Cria e recria**. [São Paulo]: SDF Editores, 1994. 108 p.

Não sendo possível determinar o local, utiliza-se a expressão *sine loco*, abreviada entre colchetes e itálico [*S. l.*].

5.4.5 Editora

O nome da Editora ou outra instituição responsável pela publicação deve ser indicado tal como figura no documento, suprimindo-se as palavras que designam a natureza jurídica ou comercial.

Quando a editora não puder ser identificada, deve-se indicar expressão *sine nomine*, abreviada, entre colchetes e itálico [*s. n.*].

Quando o local e a editora não puderem ser identificados na publicação, utilizam-se ambas as expressões, abreviadas e entre colchetes: [*S. l.: s. n.*].

5.4.6 Data

A **data** é um elemento **obrigatório** para a referência, sempre deve ser identificada seja da publicação, distribuição, do copirraite, da impressão, da apresentação (depósito) de um trabalho acadêmico, ou outra.

Não identificando nenhuma data de publicação, distribuição, copirraite, impressão, etc. deve ser indicado um ano entre colchetes, conforme indicado.

- [1971 ou 1972] um ano ou outro
- [1969?] ano provável
- [1973] ano certo, não indicada no item.
- [entre 1906 e 1912] usar intervalos menores de 20 anos
- [ca. 1960] ano aproximado
- [197-] década certa
- [197-?] década provável
- [18--] século certo
- [18--?] século provável

5.4.7 Descrição física

Quanto à **paginação**, registrar o número da última página. Ex: 530 p.

Para referenciar partes de publicações, deve-se indicar os números das folhas ou páginas inicial e final, precedidos da abreviatura f. ou p. ou indica-se o número do volume, precedido de

v., ou indica-se o número do capítulo, precedido de cap. Se necessário, indicar outra forma de individualizar a parte referenciada.

Ex: p. 56-59. ou cap. 5. ou v. 1, p. 20-25.

Quando o documento for publicado em mais de uma unidade física, ou seja, mais de um volume, indica se a quantidade de volumes, seguida da abreviatura v.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica.** São Paulo: Edgard Blücher, 2002. 4 v.

5.4.8 Trabalhos acadêmicos

Nas teses, dissertações ou outros trabalhos acadêmicos devem ser indicados em nota o tipo de documento (tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso, mestrado profissional etc.), o grau, a vinculação acadêmica, o local e a data da defesa, mencionada na folha de aprovação (se houver).

CARDOSO JUNIOR, Moacyr Machado**. Incorporação da incerteza nos mapas perceptuais obtidos via MDS.** 2014. 93 f. Tese (Doutorado em Engenharia Aeronáutica e Mecânica) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, 2014.

5.5 Ordenação das referências

As referências devem ser elaboradas em espaço simples, alinhadas à margem esquerda do texto e separadas entre si por uma linha em branco de espaço simples. As referências dos documentos citados em um trabalho devem ser ordenadas no sistema numérico quando o sistema de citação for numérico ou por ordem alfabética quando o sistema for autor-data. Segue abaixo alguns exemplos de referências bibliográficas de acordo com o tipo de fonte.

5.5.1 Artigo de periódico

AUTOR. Título do artigo. **Título do Periódico/"Source"**, v. (volume), n. (número) do fascículo, página Inicial - página Final, mês Ano.

CAVALCANTE, Sylvia. Pesquisa e mal-estar. **Revista de Humanidade**, v.15, n.12, p.117-131, fev. 2000.

DENTON, J. D.; DAWES, W. N. Computational fluid dynamics for turbomachinery design. **Proc Inst. Mech Eng.**, v. 213, part C, 1999. Disponivel em:

http://pt.scribd.com/doc/49288158/Computational-fluid-dynamics-for-turbomachinery-design. Acesso em: 29 Dec. 2011.

SUSAN-RESIGA, R. F.; ATASSI, H. M. A domain decomposition method for the exterior Helmholtz problem. **Journal of Computational Physics**, v. 147, n. 2, p. 388-401, Dec. 1988.

5.5.2 Eventos: trabalhos apresentados em congressos, seminários, simpósios, workshop

AUTOR do ARTIGO. Título do artigo: subtítulo. *In*: NOME DO EVENTO, número, ano, local de realização. **Anais** [...] (**Proceedings...** quando em inglês), Local de publicação (cidade): Editora, data. volume se houver, páginas inicial-final do trabalho.

BAI, X. *et al*. Distributed end-to-end testing management. *In*: ENTERPRISE DISTRIBUTED OBJECT COMPUTING CONFERENCE, 5th., 2001, Seattle. **Proceedings** [...]. Piscataway: IEEE, 2001. p. 140-151.

BENITTI, F. B. V.; ZIMMERMANN, A. P. Testware: ferramenta de planejamento e execução de casos de teste. *In*: SEMINÁRIO DE COMPUTAÇÃO, 2007, Blumenau. **Anais** […]. Blumenau: Universidade Regional de Blumenau, 2007. p. 63-74.

CÂNDIDO, G. M.; ALMEIDA, S. F. M.; MAZZA, F. Técnicas de fabricação para laminados com bordas moldadas resistentes à delaminação. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA MECÂNICA, 16., 1997, Bauru. **Anais** [...]. Ilha Solteira: FEIS/UNESP, 1997. 1 CD-ROM.

GIMENES, R. A. V. *et al*. Using flight simulation environments with agent-controlled UAVs. *In*: AUTONOMOUS ROBOT SYSTEMS AND COMPETITIONS, 8th., 2008, Aveiro. **Proceedings** [...]. Aveiro: FEUP, 2008. Disponível em: http://paginas.fe.up.pt/~niadr/PUBLICATIONS/2008/RG_DCS_LPR_ECO_Robotica08.pdf. Acesso em: 2 mar. 2011.

LUCHINSKY, D. G.; OSIPOV, V. V.; SMELYANSKIY, V. N. Model-based diagnostics and prognostics for solid rocket motors. *In*: ANNUAL CONFERENCE OF THE PROGNOSTICS AND HEALTH MANAGEMENT SOCIETY, 2009. **Proceedings** […]. [*S. l.: s. n.*], 2009. p. 1-13.

RIBEIRO, R. L.; OLIVEIRA, N. M. F. UAV autopilot controllers test platform using Matlab/Simulink and X-Plane. *In*: ASEE/IEEE FRONTIERS IN EDUCATION CONFERENCE, 40th., 2010, Washington, DC. **Proceedings** [...]. Piscataway: IEEE, 2010.

5.5.3 Livros e folhetos

Os elementos essenciais de uma monografia no todo são: autor(es), título, edição, local, editora e data de publicação.

AUTOR. **Título***:* subtítulo. Edição. Local (cidade) de publicação: Editora, data. Número de páginas ou volumes. (Título da Série, volume da série).

FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. **Fundamentos epidemiologia.** São Paulo: Manole, 2004. v.1, 380 p.

KNUTH, D. E. **MMIXware**: a RISC computer for the third millennium. Berlin: Springer, 1999. 550 p. (Lecture Notes in Computer Science, v. 1750).

5.5.4 Capítulo de livro

AUTOR DO CAPÍTULO**.** Título do capítulo**.** *In*: AUTOR/EDITOR DO LIVRO**. Título: s**ubtítulo do livro**.** Edição. Local (Cidade) de publicação: Editora, data. volume, capítulo, páginas inicial-final da parte.

PERRINS, C. M. Social systems. *In*: PERRINS, C. M. **Avian ecology.** Glasgow: Blackie, 1983. cap. 2. p.7-32.

ZILIO, S. D. Modeling and verification of parallel processes. *In*: CASSEZ, F. *et al* (ed.). **Mobile processes:** a commented bibliography. New York: Springer-Verlag, 2001. p. 206-222. (Lectures Notes in Computer Science, v. 2067).

5.5.5 Documentos de acesso exclusivo em meio eletrônico: bases de dados, listas de discussão, programas de computador, redes sociais, mensagens eletrônicas, entre outros

AUTORIA. **Título do serviço ou produto**. Versão (se houver). Local (cidade) de publicação: editor, data de publicação. Disponível em: indicar endereço eletrônico. Acesso em: dia, mês e ano.

Nota: No caso de arquivos eletrônicos, acrescentar a respectiva extensão à denominação atribuída ao arquivo.

Obs: Para qualquer tipo de referência, as informações acrescidas devem seguir o **idioma do texto do trabalho** e não do documento referenciado, ou seja, utilize o Available at: e Accessed on: apenas no caso de estar redigindo o seu trabalho acadêmico em inglês.

A EDITORA inglesa Springer Nature lançou o primeiro livro do mundo escrito por inteligência artificial. [São José dos Campos], 26 abr. 2019. Twitter: @bibliotecadoITA. Disponível em: https://twitter.com/bibliotecadoITA/status/1121754747894153217. Acesso em: 29 abr. 2019

FORECAST INTERNATIONAL. **The gas turbine electrical power generation market**: 2006-2015. Newtown, 2006. Disponível em: http://www.forecastinternational. com/samples/F646_CompleteSample.pdf. Acesso em: 05 Jan. 2012.

GAINES, B. R.; SHAW, M. L. G. **Collaboration through concept maps**. Alberta: University of Calgary, 1995. Available at: http://www.ksi.cpsc.ucalgary.ca/articles/CSCL95/. Accessed on: 19 Nov. 2001.

LAPAROTOMIA. *In*: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation, 2010]. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Laparotomia. Acesso em: 30 mar. 2021

5.5.6 Trabalhos acadêmicos, monografias, teses, dissertações, TG

AUTOR. **Título**: subtítulo. Ano do depósito. Número de folhas ou volumes. (Categoria e área de concentração) – Departamento, Nome da Universidade, Cidade, ano da defesa.

LOPES, J. **Turbina a gás**. Cuiabá: Centro Federal de Educação Tecnológica do Mato Grosso, 2010. 103f. Material de Curso.

MIZIOKA, L. S**. Modelagem e análise de desempenho do servo atuador do sistema do leme de uma aeronave sob variação de temperatura**. 2009. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Aeronáutica e Mecânica) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, 2009.

NAVES, Humberto Silva **Aplicação de técnicas de computação para a resolução de problemas matemáticos.** 2006. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Instituto Tecnológico da Aeronáutica, São José dos Campos, 2006.

SHARMA, R. K. **Design and analysis of a free power turbine for an auxiliary power unit**. 2006. 85 p. Thesis (M. Sc. in Thermical Engineering) – University of Delphi, Delphi, 2006.

5.5.7 Artigo de jornal

AUTOR. Título do artigo. **Título do Jornal**, Local, dia, mês, ano. Número ou título do caderno, seção ou suplemento, pág. inicial-final.

AZEVEDO, Dermi. Sarney convida igrejas cristãs para diálogo sobre o pacto. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 22 out. 1985. Caderno de economia. p. 13.

LEAL, L. N. MP fiscaliza com autonomia total. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, 25 abr. 1999. p. 3.

5.5.8 Normas técnicas

AUTORIDADE. **Número da norma**: titulo e subtítulo. Local da publicação (cidade): Editor, data. Número de páginas.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

UNITED STATES. Department of Defense. **MIL-HDBK-1797:** flying qualities of piloted aircraft. Washington, DC: DoD, 1997.

5.5.9 Patentes

INVENTOR (Autor). **Título da invenção na língua original.** Nome do depositante e do procurador (se houver). Número da patente, datas (de depósito e de concessão, se houver). Indicação da publicação onde foi citada a patente, quando for o caso.

SIMONETTI, Marcos Leandro; TRABASSO, Luis Gonzaga. **Automated positioning and alignment method and system for aircraft structures using robots**. Depositante: Instituto Tecnológico de Aeronáutica; Embraer SA. US 2011/0282483A1. Depósito: 17 Nov. 2011.

WISCHOFF, Dietrich W. **Cadeira multiuso**. BR n. MU75011381-9. Depósito: 31 maio 1995.

5.5.10 Relatório técnico

AUTOR. **Título**: subtítulo (se houver). Edição. Local (cidade) de publicação: Editora, data. Número de páginas. (Série, v.).

ALLISON, D. O.; MINECK, R. E. **Aerodynamic characteristics and pressure distributions for an executive-jet baseline airfoil section**. Washington, DC: NASA, 1993. 25 p. (NASA, TM-4529).

DUNHAM, J. **CFD validation for propulsion system components**. Hull: NATO, 1998. (AGARD Advisory Report, 355).

5.5.11 Título do periódico

TÍTULO DO PERIÓDICO. Local de publicação (cidade): Editora, datas de início e de encerramento da publicação (se houver), e ISSN (se houver).

SÃO PAULO MEDICAL JOURNAL. São Paulo: Associação Paulista de Medicina, 1941-. ISSN 0035-0362. Bimensal.

5.5.12 Citação de citação

Quando no trabalho acadêmico um autor é citado mas a obra original não foi consultada, mas foi citada e referenciada através de uma outra obra consultada.

Todo esforço deve ser empreendido para se consultar o documento original. Entretanto, nem sempre é possível o acesso a certos textos. Nesse caso, apesar de não ser a maneira recomendada, pode-se reproduzir informação já citada por outros autores, cujos documentos tenham sido efetivamente consultados. Pode-se adotar o seguinte procedimento:

No texto, citar o sobrenome do autor do documento não consultado, seguido das expressões: **citado por,** ***apud***, **conforme** ou **segundo**, e o sobrenome do autor do documento efetivamente consultado.

Na listagem de referência, citar somente a fonte consultada:

Exemplo:

No Texto:

Segundo Marinho (1980, p. 55 *apud* Marconi; Lakatos, 1990, p. 25), apresenta a formulação do problema como uma fase de pesquisa que, sendo bem delimitado, simplifica e facilita a maneira de conduzir a investigação.

Na Lista de Referências:

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1990. p. 25

6 Confecção da Versão em PDF

6.1 Instruções para a confecção do TG em/para PDF

a) Transforme o(s) arquivo(s) digital(is), inclusive o formulário “Folha de Registro do Documento”, em Adobe Acrobat Professional versão 7.0 e posterior (pdf);

b) digitalize eventuais anexos que não constem nos seus arquivos originais e insira-os no seu arquivo “pdf”;

c) crie os marcadores (bookmarks) conforme descritos na Figura 6.1 deste documento;

d) obtenha assinatura digital dos autores no TG e no termo de autorização;

e) obtenha assinatura digital do orientador do ITA no TG; e

f) adote como nome do arquivo o seguinte modelo “TC999_YYYY.pdf”, onde TC (Trabalho de Conclusão de Curso) é a classificação do trabalho (campo 1 da Folha de Registro do documento), 999 corresponde ao número de registro atribuído ao TC (campo 3 da Folha de registro do Documento) e YYYY, o ano da defesa.

6.2 Criação dos marcadores (bookmarks): Adobe Acrobat 7.0 e posterior

No arquivo PDF do TG, devem ser criados marcadores para cada um dos elementos pré-textuais, Sumário (todas as seções e subseções nele indicadas) e Folha de Registro do Documento;

6.2.1 Criação de marcadores

Um marcador é um tipo de link com texto representativo no painel de navegação. Cada marcador no painel de navegação leva a uma página diferente do documento. Marcadores permitem a você saltar dentro de um documento PDF

Para mostrar a paleta Marcadores, execute o procedimento a seguir:

- Siga na caixa de ferramentas lateral do texto a esquerda e selecione a Guia Marcadores ou no ícone Novo marcador.

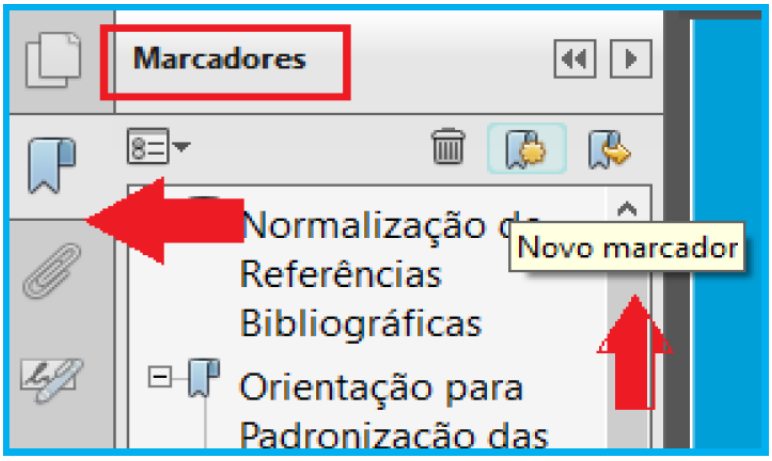


Figura 6.1 – Localização dos marcadores.

- Marque no texto o título da seção e clique em Novo marcador, este título será inserido na lista de marcadores do texto em pdf.

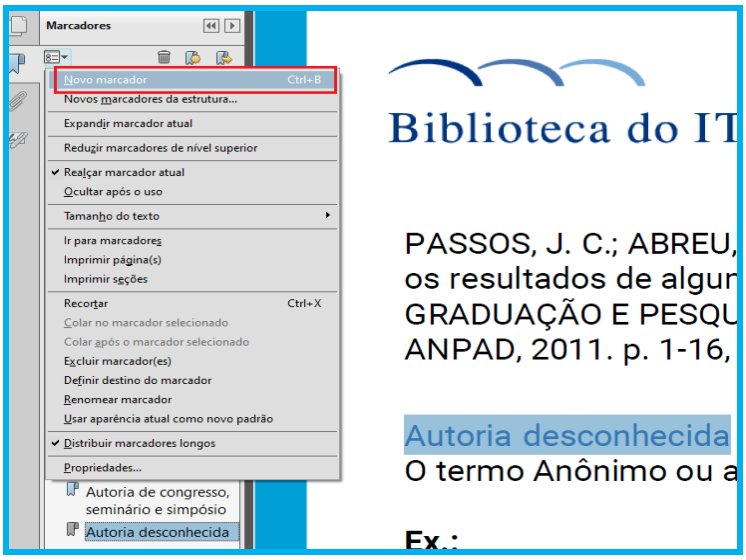


Figura 6.2 – Criando um novo marcador.

Marcadores gerados a partir de um índice analítico são geralmente adequados para a navegação por um documento. Entretanto, podem existir ocasiões nas quais você deseja adicionar marcadores que apontem para seções específicas do documento com o objetivo de chamar a atenção do leitor para essas seções.

6.2.2 Para criar um novo marcador no documento

1 Clique na guia Marcadores no painel de navegação para trazer a paleta Marcadores à frente do grupo.

2 Clique no marcador sob o qual você deseja inserir o novo marcador. Se nenhum marcador for selecionado, o novo marcador será automaticamente adicionado ao final da lista.

3 Utilize as setas Página seguinte e Página anterior na barra de comandos para navegar até o destino do documento PDF ao qual você deseja vincular o marcador.

4 Modifique a visualização para que ela direcione a atenção do leitor para as informações corretas. Qualquer opção de ampliação que você definir será aplicada a todos os novos marcadores criados, bem como ao marcador atual, até que essa opção seja alterada.

5 No menu da paleta Marcadores, escolha Novo marcador ou selecione o ícone de novo marcador na parte superior da paleta Marcadores.

6 Se algum texto estiver atualmente selecionado no documento, será utilizado como o título do marcador. Caso contrário, digite o texto para o título do marcador e pressione Enter. Títulos de marcadores podem conter até 128 caracteres.

7 Para certificar-se de que a ampliação e o local corretos tenham sido definidos, vá para uma página diferente do documento e teste o marcador.

6.2.3 Ediçao e exclusão de marcadores

Inicialmente, destinos de marcadores é a visualização que você observa no momento de criar um marcador. Embora seja possível definir destinos de marcadores à medida que cada marcador é criado, às vezes é mais fácil criar um grupo de marcadores e definir os destinos posteriormente. Após a criação de um marcador, é possível alterar a qualquer momento seu texto, destino ou tipo de ação. Também é possível editar a aparência de um marcador com o objetivo de chamar a atenção do leitor.

Para editar um marcador:

1 Para editar o nome de um marcador, selecione o marcador, clique dentro da caixa de texto e digite o novo texto ou selecione a Seção do texto e clique em Novo marcador, que o Título da seção será copiado na caixa de texto do marcador.

2 Para editar um destino de marcador, marque o item da Seção a ser alterado e clique no mouse para abrir o menu da paleta de Marcadores e selecione **[**Definir destino**]** e clique em [Sim] na caixa de diálogo de advertência.

3 Surgirá uma a linha escura no item marcado, arraste até o marcador pai, e posicione o item na Seção desejada.

4 Para certificar-se de que a ampliação e o local corretos tenham sido definidos, vá para uma página diferente do documento e teste o marcador.

5 Para editar a aparência de um marcador, escolha Propriedades do marcador no menu da paleta Marcadores e selecione uma cor e um estilo de texto para esse marcador.

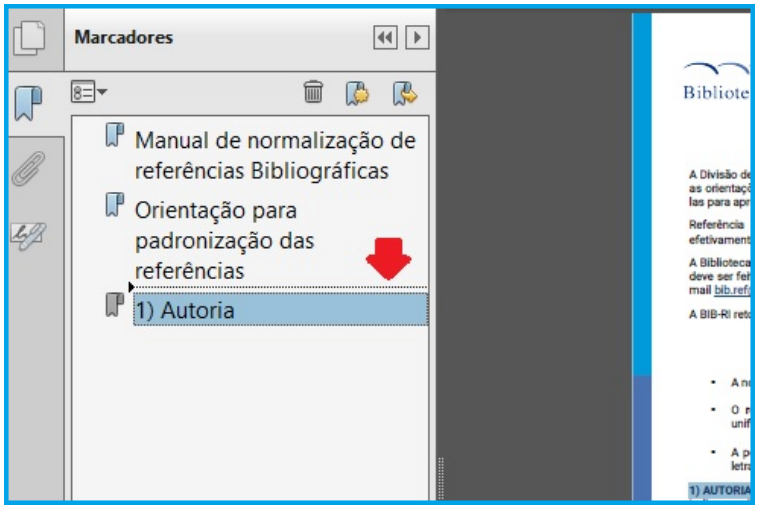


Figura 6.3 – Criando subitens.

Para excluir um marcador:

1 Selecione o marcador ou o intervalo de marcadores que você deseja excluir, clique no mouse direito e exclua o marcador selecionado.

2 Escolha Editar> Excluir (Windows) ou Limpar (Mac OS) e clique em OK. Importante: A exclusão de um marcador exclui todos os seus marcadores subordinados (filhos), mas não exclui nenhum texto do documento.

Para excluir todos os marcadores:

1 Selecione os marcadores.

2 No menu da paleta Marcadores, selecione, Excluir marcadores.

3 Clique em OK.

Criação de uma hierarquia de marcadores

É possível aninhar uma lista de marcadores para mostrar um relacionamento entre tópicos. O aninhamento cria um relacionamento entre pai e filho e você pode expandir e recolher essa lista hierárquica conforme desejar.

Para expandir e recolher a hierarquia de marcadores:

1. Clique no sinal de mais (+) (Windows) ou no triângulo horizontal (Mac OS) ao lado do ícone de marcador para mostrar todos os filhos relacionados a esse marcador.

2. Clique no sinal de menos (-) (Windows) ou no triângulo invertido (Mac OS) para recolher a lista novamente.

Para aninhar um marcador em outro marcador:

1. Clique no marcador ou no intervalo de marcadores que você deseja aninhar.

2. Arraste o(s) ícone(s) abaixo da primeira letra do marcador pai. Uma linha escura mostrará a posição do(s) ícone(s).

3. O marcador será aninhado. Entretanto, as páginas reais permanecerão em seu local de origem no documento.

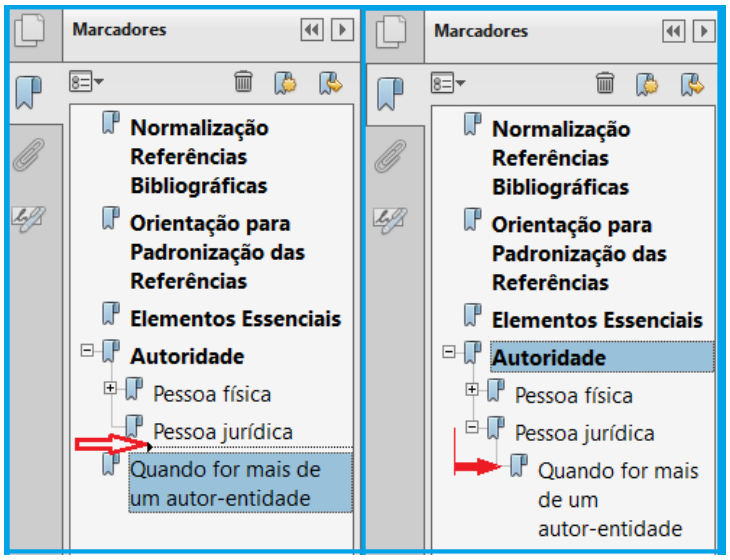


Figura 6.4 – Aninhando um marcador.

Para mover um marcador para fora de uma posição aninhada:

1. Selecione o marcador ou o intervalo de marcadores que você deseja mover.

2. Arraste o(s) ícone(s) para a esquerda, posicionando a linha escura diretamente sob o marcador pai.

3. Clique OK.

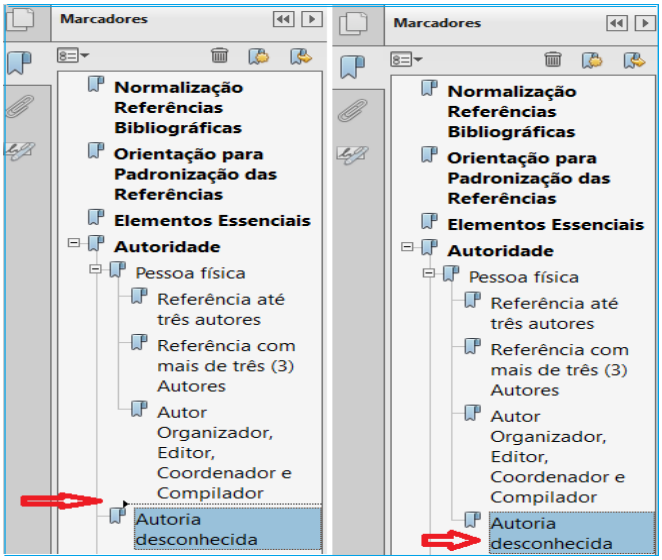


Figura 6.5 – Movendo um marcador aninhado.

7 Preenchimento da Folha de Registro

Para preencher e incluir a Folha de Registro do Documento no Trabalho de Graduação devem ser observados os seguintes passos:

a) preencha o formulário “Folha de Registro do Documento” https://www.biblioteca.ita.br/ - em Apoio Acadêmico e o envie preenchido para o endereço doc.pt@ita.br (as instruções de preenchimento estão no formulário);

b) aguarde a devolução do formulário com os complementos e ajustes necessários;

c) substitua, no verso da página de rosto, os assuntos 1, 2 e 3 da ficha CIP pelas três primeiras palavras-chave padronizadas no campo 9 do formulário;

d) coloque o formulário como última página do Trabalho de Graduação, mas não deve ser paginado e não deve ser citado no sumário do TG;

O registro do Trabalho de Graduação é de responsabilidade da Seção de Processos Técnicos (BIB-PT) conforme descrito no item 9.1 da NPA-ITA-011B:2023 - Elaboração e controle de Publicações Técnico-Científicas do ITA.

A partir do recebimento, a BIB-PT tem o prazo de até 48 horas para devolver a folha de registro de TG atualizada.

8 Conclusão

Esta é a parte final do relatório, referindo-se às hipóteses discutidas anteriormente. A conclusão é uma resposta para a problemática do tema proposto na introdução, com base nos resultados que o autor avaliou e interpretou. Este item pode conter também recomendações ou sugestões de trabalhos futuros na área pesquisada. xxxxxx xxxxx xxxxx xxxxx xxxxx xxxxx v xxxxx v xxxxx.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6024**: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2012a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6027**: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2012b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6028**: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6034**: informação e documentação: índice: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2023

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2024

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

GRIPP, Jorge Augusto de Bonfim. **Modelagem e identificação de um manipulador robótico com dois elos flexíveis**. 2011. 100 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas Aerospaciais e Mecatrônica) - Engenharia de Aeronáutica e Mecânica, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, 2011.

NASA. **The International Space Station is photographed by an STS-134 crew member on the space shuttle Endeavour after the station and shuttle began their post-undocking relative separation**. Washington, DC: NASA, 2011. Disponível em: http://www.spaceflight.nasa.gov/gallery/images/shuttle/sts-134/html/s134e010137.html. Acesso em: 03 out. 2014.

Apêndice A – Exemplo de Apêndice

A.1 Exemplo de Subseção do Apêndice A

Apêndice e anexos são opcionais no documento. O documento pode conter quantos apêndices ou anexos forem necessários. Lembrando que **Apêndice** é um documento ou texto elaborado pelo autor a fim de complementar sua argumentação e **Anexo** é um documento ou texto **não** elaborado pelo autor que servem de fundamentação ou comprovação (por exemplo: relatórios, mapas, leis, estatutos dentre outros). Os apêndices devem aparecer após as referências, e os anexos, após os apêndices, e ambos devem constar no sumário.

Caso tenha mais do que um apêndice e ou um anexo, deve-se utilizar a nomenclatura: Apêndice A, Apêndice B, Apêndice C etc.

FOLHA DE REGISTRO DO DOCUMENTO (ver instruções no capitulo 7)

1. CLASSIFICAÇÃO/TIPO	2. DATA	3. REGISTRO N°	4. N° DE PÁGINAS
TC	Deixe em branco	Deixe em branco	XX

5. TÍTULO E SUBTÍTULO:

Modelo de Trabalho de Graduação Utilizando Microsoft Word

6. AUTOR(ES):

Nome Completo do Aluno

7. INSTITUIÇÃO(ÕES)/ÓRGÃO(S) INTERNO(S)/DIVISÃO(ÕES):

Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA

8. PALAVRAS-CHAVE SUGERIDAS PELO AUTOR:

1. Palavra-chave1. 2. Palavra-chave2. 3. Palavra-chave3.

9.PALAVRAS-CHAVE RESULTANTES DE INDEXAÇÃO:

Solicite preenchimento dos campos 2, 3 e 9 - envie este formulário para o e-mail doc.pt

10. APRESENTAÇÃO: **X Nacional** **Internacional**

ITA, São José dos Campos. Curso de Graduação em Engenharia __________. Orientador(es):__________ ______________________; coorientador(es): _____________. Publicado em (indicar o ano da folha de rosto)

11. RESUMO:

Copiar o resumo do Trabalho de Graduação para este campo. XXXXXXX

12. GRAU DE SIGILO:

(X) OSTENSIVO **( ) RESERVADO** **( ) SECRETO**