FAI - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

AUTOR 1
AUTOR 2

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS: PADRÃO ABNT E ADAPTAÇÃO ÀS NORMAS INSTITUCIONAIS DA FAI

FAI - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

AUTOR 1
AUTOR 2

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS: PADRÃO ABNT E ADAPTAÇÃO ÀS NORMAS INSTITUCIONAIS DA FAI

Trabalho editado pela FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação (FAI), para normalização dos trabalhos acadêmicos dos seus cursos, sob a orientação dos professores de Metodologia da Pesquisa Científica da Instituição.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG

FAI - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

| AUTORES: AUTOR 1 | |
|----------------------------------|------------------------------|
| AUTOR 2 | |
| TÍTULO: DIRETRIZES PARA ELABORAÇ | ÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| BANCA EXAMINADORA | |
| | |
| | |
| | |
| Orientador(a) <nome></nome> | |
| | |
| | |
| Avaliador(a) 1 < nome> | |
| | |
| Avaliador(a) 2 <nome></nome> | |
| Availation (a) 2 Chome> | |
| | |
| | |
| SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG/_/_ | _• |

A todos que, direta e indiretamente, contribuíram para realização, divulgação e sucesso deste trabalho. À Professora Maria Christina Abrahão - falecida em 2006 - mestre em Educação, especialista em Língua Portuguesa e em Metodologia da Comunicação e Expressão, o reconhecimento da equipe organizadora por sua dedicação e generosa colaboração.

AGRADECIMENTOS

Aos alunos, professores, colaboradores e revisores pelo apoio e pelas discussões que muito enriqueceram e contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradecimento especial ao acadêmico do I e II períodos de 2017, Michel Liberato de Sousa, do Curso de Administração, que revisou todo o documento no final daquele ano, por iniciativa própria, baseado no conteúdo nele contido e no aprendizado obtido na disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica, cursada no I período.

"O cientista não só tem que fazer ciência, mas também escrevê-la"(DAY, 1990).

RESUMO

Esta é a oitava edição do manual "Diretrizes para elaboração de trabalhos científicos: padrão ABNT e adaptação às normas institucionais da FAI", onde se encontram as normas e os procedimentos para a produção acadêmica da Instituição. Este manual contém um conjunto de recomendações necessárias à elaboração de textos acadêmicos de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Para aqueles itens que as normas não estabelecem critérios, estabeleceram-se procedimentos próprios e pertinentes à comunidade acadêmica da FAI. Em suas edições anteriores, contou-se com a colaboração dos professores e das bibliotecárias da FAI. As particularidades de cada área do conhecimento presentes nos vários cursos, cada qual com seu estilo, foram trabalhadas para se obter a concisão de ideias e estabelecer o padrão adotado pela FAI como um todo.

Palavras-chave: Normalização. Procedimentos. Diretrizes. ABNT.

ABSTRACT

This is the eighth edition of the manual "Guidelines for the preparation of scientific papers: ABNT standard and adaptation to FAI institutional norms", which contains the norms and procedures for the Institution's academic production. This manual contains a set of recommendations necessary for the preparation of academic texts in accordance with the norms of the Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). For those items that the norms do not establish criteria, proper procedures were established and pertinent to the academic community of the FAI. In previous editions, FAI teachers and librarians collaborated. The particularities of each area of knowledge present in the various courses, each with its own style, were worked on to obtain concise ideas and establish the standard adopted by the FAI as a whole.

Keywords: Standardization. Procedures. Guidelines. ABNT.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| FIGURA 1 – Estrutura de trabalhos acadêmicos, monografias e relatórios de estágio | 15 |
|---|----|
| FIGURA 2 – Modelo de Capa e Lombada | 23 |
| FIGURA 3 – Elementos Pré-Textuais | 25 |
| FIGURA 4 – Falsa folha de rosto | 29 |
| FIGURA 5 – Movelo de tabela estatística | 35 |
| FIGURA 6 – Movelo de tabela estatística | 36 |
| OUADRO 1 – Especificação de elementos em função do tipo de trabalho | 16 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ISBN - Número Internacional Normalizado para Livros

ISSN - Número Internacional Normalizado para Publicações Seriadas

JSP - Java Server Pages

NBR - Norma Brasileira

ORG - Organização

PHP - Hypertext Pre-processor

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

| 1 INTRODUÇÃO | . 11 |
|---|------|
| 2 TRABALHOS ACADÊMICOS | . 12 |
| 2.1 DEFINIÇÕES | . 12 |
| 2.2 ESTRUTURA | . 14 |
| 3 REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO | . 17 |
| 3.1 FORMATO | . 17 |
| 3.2 EQUAÇÕES E FÓRMULAS | . 19 |
| 4 DIVISÃO DO TRABALHO | 20 |
| 4.1 ALÍNEAS | 21 |
| 5 ESTRUTURA | . 22 |
| 5.1 ELEMENTOS EXTERNOS | . 22 |
| 5.2 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS | . 24 |
| 6 CONCLUSÃO | 26 |
| REFERÊNCIAS | . 27 |
| GLOSSÁRIO | . 28 |
| APÊNDICE A – MODELO DE CAPA OU FALSA FOLHA DE ROSTO | 29 |
| APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA | 30 |
| APÊNDICE C – CÓDIGO FONTE DO SISTEMA | 32 |
| APÊNDICE D – OUTRO QUESTIONÁRIO | 34 |
| ANEXO A – COMPILAÇÃO DE ORIENTAÇÕES PARA PREPARAÇÃO | DE |
| REFERÊNCIAS | 35 |
| ANEXO B – COMPILAÇÃO DE ORIENTAÇÕES PARA PREPARAÇÃO | DE |
| REFERÊNCIAS2 | 36 |

1 INTRODUÇÃO

A FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação (FAI), por meio da sua biblioteca, disponibiliza este manual para normalização de trabalhos acadêmicos para os seus alunos, professores e funcionários. Este material é essencial ao uso das normas técnicas para uma apresentação correta e melhor compreensão da leitura, uma vez que um trabalho de nível superior, ou de pós-graduação, é analisado por uma banca examinadora composta por profissionais diversos, de elevado nível de conhecimentos sobre o assunto.

A normalização adotada neste manual tem como base, as normas de documentação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tais como:

- a) BNT NBR 6023:2002 Informação e documentação Referências Elaboração;
- b) ABNT NBR 6024:2012 Informação e documentação Numeração Progressiva das seções de um documento escrito - apresentação;
- c) ABNT NBR 6027:2012 Informação e documentação Sumário apresentação;
- d) ABNT NBR 6028:2003 Informação e documentação;
- e) ABNT NBR 6034:2004 Informação e documentação Índice apresentação;
- f) ABNT NBR 10520:2002 Informação e documentação Citação em documentos apresentação;
- g) ABNT NBR 12225:2004 Informação e documentação Lombada apresentação;
- h) ABNT NBR 14724:2011 Informação e documentação Trabalhos Acadêmicos apresentação.

Devido à atualização dos padrões nacionais e internacionais, fez-se necessária mais uma revisão no manual, que por sua vez, encontra-se em sua 8ł edição. A apresentação gráfica dos textos científicos é regulamentada pela ABNT, pois segue o padrão básico internacional, o qual organiza e permite a identificação de formas e origens de textos científicos em todo o mundo (SANTOS, 2001). É importante ressaltar que em alguns casos a ABNT apresenta em suas normas algumas regras que são opcionais, permitindo que a instituição defina seus próprios critérios. Por isso, a FAI decidiu pela utilização de alguns critérios mencionados neste manual para promover a padronização e facilitar a compreensão da comunidade acadêmica acerca da realização de seus trabalhos acadêmico/científicos.

2 TRABALHOS ACADÊMICOS

A NBR 14724 (ABNT, 2011) especifica os princípios gerais para a elaboração de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, monografias e outros trabalhos similares), visando sua apresentação à Instituição de Ensino, a bancas e comissões examinadoras compostas por professores, especialistas, designados e/ou outros.

2.1 DEFINIÇÕES

Seguem as definições da NBR 14724 (ABNT, 2011) e da NBR 6022 (ABNT, 2003), para trabalhos acadêmicos e artigos:

- a) Dissertação: documento que apresenta o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico retrospectivo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento da literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato. É feito sob a coordenação de um orientador (Doutor), visando à obtenção do título de mestre.
- b) Tese: documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico de tema único e bem delimitado. Deve ser elaborado com base em investigação original, constituindo-se em real contribuição para a especialidade em questão. É feito sob a coordenação de um orientador (Doutor) e visa a obtenção do título de doutor, ou similar.
- c) Trabalho de conclusão de graduação, trabalho de graduação interdisciplinar, trabalho de conclusão de curso de especialização e/ou aperfeiçoamento: documento que apresenta o resultado de estudo, devendo expressar conhecimento do assunto escolhido, que deve ser obrigatoriamente emanado da disciplina, módulo, estudo independente, curso, programa ou outros ministrados. Deve ser feito sob a coordenação de um Professor orientador.
- d) Artigo científico: parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento.

Santos (2001, p. 37) conceitua monografia como:

identificação, o posicionamento, o tratamento, e o fechamento competente de um tema/problema que essencialmente analisa, em que o objeto (o tema, o problema é geralmente bem delimitado em extensão, a monografia permite o aprofundamento do estudo). Fundamenta-se na organização e na interpretação analítica e avaliativa de dados, conforme objetivos (linhas de raciocínio) pré-estabelecidos. A matéria prima do raciocínio são os dados, que basicamente se constituem de axiomas científicos (verdadeiros aceitos por diversas ciências), da autoridade de autores consagrados, com suas ilustrações, testemunhos e, até mesmo, da sua experiência pessoal coerente de pesquisador. O raciocínio é desenvolvido de forma indutiva (parte-se de experiências e observações particulares para se chegar a um princípio geral), ou de forma dedutiva (parte-se de um princípio geral para verificá-la em casos particulares).

Segundo França e Vasconcelos (2008) a monografia, por ser uma primeira experiência de relato científico, constitui-se numa preparação metodologia para futuras investigações. Conforme Salomon (1979, p. 36),

O trabalho científico é identificado, frequentemente, com a investigação científica ou com o seu resultado, quando este é comunicado. Perfeitamente válida a identificação, uma vez que dá à investigação o seu devido lugar e, ao mesmo tempo, mostra a importância da comunicação no processo de elaboração dos trabalhos científicos.

Definidos, de forma bastante resumida, os vários tipos de trabalhos científicos existentes, passase às informações sobre a estrutura de composição desses documentos.

Citação direta: (SANTOS, 2001, p. 36). Continua aqui

Citação direta grifo nosso: (SANTOS, 2001, p. 36, grifo nosso). Continua aqui

Citação direta grifo do autor: (SANTOS, 2001, p. 36, grifo do autor). Continua aqui

Citação direta no texto: Santos (2001, p. 36). Continua aqui

Citação direta no texto multiple autores: Primeiro e Segundo (2006, p. 36). Continua aqui

Citação indireta: (SANTOS et al. 2001). Continua aqui

Citação indireta no texto: Santos et al. (2001). Continua aqui

Citação de citação: Silvestre e Dalcol 1 (2006 apud Lorena, 2013). Contunua aqui

¹SILVESTRE, B. S.; DALCOL, P. R. T. As abordagens de clusters e de sistemas de inovação: modelo híbrido e análise de aglomerações industriais tecnologicamente dinâmicas. **Revista Gestão Industrial**, Universidade

14

Conforme anexo A tal e anexo B.

Conforme o appendice A e o appendice C

Citação longa:

Um trabalho científico é identificado, frequentemente, com a investigação científica ou com o seu resultado, quando este é comunicado. Perfeitamente válida a identificação, uma vez que dá à investigação o seu devido lugar e, ao mesmo tempo, mostra a importância da comunicação no processo de elaboração dos trabalhos científicos. (SANTOS, 2001, p. 36)

Cite: Santos, 2001

(Santos *et al.* 2001)

(Santos; Castelo Branco; Siqueira, 2001)

(Lorena, 2013)

(Paim; Nehmy, jul./dez. 1998)

(Santos; Palmas; Mendes, 2004)

2.2 ESTRUTURA

A estrutura de trabalhos acadêmicos (ou científicos) tais como relatórios de estágio, artigos e monografias, compreende os seguintes elementos: parte externa, pré-textuais, textuais e póstextuais, conforme mostra a Figura: 1.

O Quadro 1 especifica os elementos em função do tipo de trabalho. Note-se que nas partes prétextuais e pós-textuais há elementos de inclusão obrigatória, opcional e condicional (opcional, mas com indicação de inclusão em determinados casos). Já as partes textuais são obrigatórias para todos os tipos de documentos acadêmico-científicos.

Silvestre e Dalcol (2006 apud Lorena, 2013)

Tecnológica do Paraná UTFPR - Campus Ponta Grossa, Paraná - Brasil, v. 2, n. 4, p. 99–111. 2006.

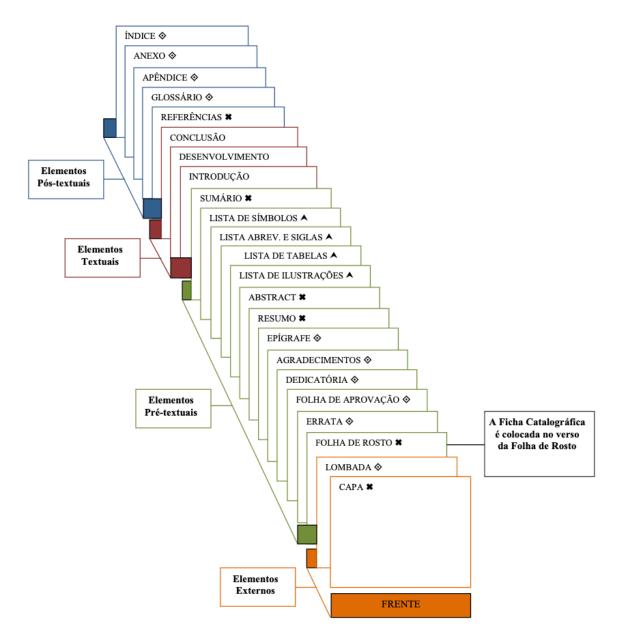


FIGURA 1 - Estrutura de trabalhos acadêmicos, monografias e relatórios de estágio FONTE: O autor

| Elementos da Estrutura | Monografia | Projeto de Pesquisa | Relatório de Estágio | Trabalhos acadêmicos |
|--|------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pré-textuais | | | | |
| Capa | * | * | * | * |
| Falsa Folha de Rosto | × | * | * | * |
| Folha de Rosto | * | * | * | × |
| Ficha Catalográfica | ♦ | • | ⊡ | • |
| Folha Aprovação | * | • | ⊡ | • |
| Dedicatória(s) | ♦ | • | • | • |
| Agradecimento(s) | ♦ | • | ♦ | ♦ |
| Epígrafe | ♦ | • | • | • |
| Resumo | * | • | ⊡ | • |
| Abstract | ♦ | • | • | • |
| Lista de gráficos | ♦ | • | • | • |
| Lista de figuras | ♦ | • | ⊡ | • |
| Lista de quadros | ♦ | • | • | • |
| Lista de tabelas | ♦ | ⊡ | ⊡ | • |
| Lista de abreviaturas e siglas | ♦ | • | • | • |
| Sumário | × | * | * | * |
| Textuais | | | | |
| O trabalho acadêmico deve apresentar itens ou seções relacionados à Introdução, Desenvolvimento e Conclusão. | * | * | * | * |
| Pós-textuais | | | | |
| Referências | * | * | * | * |
| Glossário | ♦ | ⊡ | ⊡ | ⊡ |
| Apêndice(s) | ♦ | ♦ | ♦ | ♦ |
| Anexo(s) | ♦ | ♦ | ♦ | ♦ |

QUADRO 1 - Especificação de elementos em função do tipo de trabalho FONTE: Equipe do Núcleo de Pós-Graduação da FAI

3 REGRAS GERAIS DE APRESENTAÇÃO

Os trabalhos acadêmicos devem ser apresentados formalmente conforme as especificações descritas nas seções a seguir. Ver síntese no Apêndice A.

3.1 FORMATO

Os textos devem ser apresentados em papel branco, formato A4 (21cm x 29,7cm) digitados na cor preta, com exceção das ilustrações, que podem ser coloridas. O documento deve ser produzido usando-se apenas um lado do papel. Livros e periódicos cujos formatos são definidos pela editora constituem exceções a essa regra, conforme NBR 14724 (ABNT, 2011).

As folhas devem apresentar margens superior e esquerda de 3 cm e inferior e direita de 2 cm. Recomenda-se, para digitação, utilizar a fonte Times New Roman, tamanho 12 para o texto e tamanho menor (opta-se por tamanho 10) para citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas. Utiliza-se o estilo itálico para nomes científicos e expressões estrangeiras, caso ocorram no texto.

Todas as folhas, incluindo-se a capa, folha de rosto, folha de aprovação, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo, abstract, listas, sumário, são contadas e numeradas com romanos minúsculos, ou não numeradas. Os números de páginas não são visualizados na capa, nem na primeira página de cada capítulo, conforme NBR 14724 (ABNT, 2011).

Existe um modelo-padrão segundo as NBR 6024 (ABNT, 2012) e NBR 14724 (ABNT, 2011) para se colocar a numeração das páginas: a visualização do número da página, em algarismos arábicos, começa a partir da segunda folha da parte textual (Introdução) no canto superior direito da folha, usando fonte Times New Roman número 10.

Os elementos textuais (Introdução, Desenvolvimento e Conclusão) e pós-textuais (referências, obras consultadas, glossário, apêndice e anexo) são contados e numerados (isto é, a numeração da página é visualizada). Quando o trabalho for composto por 2 (dois) ou mais volumes, mantém-se uma única sequência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume. As folhas dos apêndices e anexos devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação dá seguimento à do texto principal.

Obs.: Trabalhos de monografias devem ter um mínimo de trinta (30) e um máximo de sessenta (60) páginas, incluindo anexos; e os artigos um máximo de 20 páginas.

Todo o texto é digitado com espaçamento 1,5 entre linhas, com 12 pontos antes e 12 pontos depois de cada parágrafo, excetuando-se as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, legendas das ilustrações, tabelas e referências, a natureza do trabalho, o objetivo, o nome da Instituição a que é submetida e a área de concentração (que se apresentam na folha de rosto), que devem ser digitados em espaço simples. As referências, ao final do trabalho, devem utilizar entrelinhas simples separadas entre si por uma linha em branco.

Quanto à separação entre títulos, subtítulos e texto, observa-se o seguinte:

- a) os títulos de capítulos estão sempre no início de uma nova página; não há texto antes deles, portanto;
- b) separação entre títulos e subtítulos de capítulos e texto: entre linhas de 1,5 com espaçamento de 12 pontos antes e depois, exatamente como a separação de parágrafos;
- c) formatação do texto, incluindo-se títulos e subtítulos: entre linhas de 1,5 com 12 pontos antes e 12 pontos depois;
- d) separação entre o texto e os subtítulos: pula-se uma linha em branco.

Conforme NBR 10520 (ABNT, 2002), para a paragrafação de um trabalho científico podem ser utilizados dois estilos: o parágrafo sem recuo ou com recuo da margem. No caso de se optar pelo parágrafo com recuo, a primeira linha do parágrafo terá recuo de 1,25 cm da margem esquerda. No caso de se optar pelo parágrafo sem recuo, o modelo adotado pela FAI, ele deve ser justificado, separando-se os parágrafos com 12 pontos antes e 12 pontos depois, exatamente como o texto já se encontra formatado. Qualquer que seja a modalidade escolhida, deve-se utilizar o mesmo estilo de paragrafação no documento inteiro.

As formas abreviadas de nomes abreviaturas e siglas são usadas para evitar a repetição de palavras e expressões frequentemente utilizadas no texto (FRANÇA; VASCONCELOS, 2008). Quando for usar sigla no texto do trabalho, deve-se observar o seguinte: a primeira vez que a sigla aparecer no texto, ela deve vir precedida pelo nome completo por extenso e, em seguida, deve-se colocá-la entre parênteses;

Exemplo: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social (FUVATES)

Quando a obra tiver mais de um volume, todos os volumes deverão apresentar folha de rosto, destacando-se a indicação "Volume I"e "Volume II"logo abaixo do título ou subtítulo, se houver. A numeração das folhas dos outros volumes deve ser uma sequência natural do primeiro volume.

3.2 EQUAÇÕES E FÓRMULAS

Quando houver equações e fórmulas no texto, elas devem aparecer destacadas, de modo a facilitar a sua leitura. Na sequência normal do texto é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índice e outros).

Quando as equações e fórmulas vierem destacadas do parágrafo são centralizadas e, se necessário, deve-se numerá-las. Caso venham fragmentadas em mais de uma linha, por falta de espaço, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade ou depois dos sinais de adição, subtração, multiplicação, ou divisão.

Exemplo: As chamadas equações e fórmulas no texto devem ser feitas da seguinte forma:

$$x^2 + y^2 = z^2 (1)$$

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

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \tag{3}$$

$$(1+x)^n = 1 + \frac{nx}{1!} + \frac{n(n-1)x^2}{2!} + \cdots$$
 (4)

4 DIVISÃO DO TRABALHO

Adota-se a numeração progressiva, seguindo a norma NBR 6024 (ABNT, 2012) para se fazer as divisões e subdivisões do texto, evidenciando-se, assim, a sistematização do conteúdo do trabalho. Em um trabalho acadêmico, as principais divisões são nomeadas como seções primárias, as quais podem ser subdivididas em seções secundárias, que por sua vez podem ser ainda divididas em seções terciárias e assim por diante. Ultrapassar a quarta seção não é recomendável.

As seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar-se em folha distinta. Devem-se empregar algarismos arábicos em um número ou grupo de números antes do título das seções ou subseções, permitindo-se, assim, sua localização imediata. As seções primárias são indicadas pela sequência dos números inteiros a partir do número um. Já a indicação de seção secundária é constituída pelo número indicativo da seção primária a que pertence, seguida do número que lhe será atribuído à sequência e separada por ponto. O mesmo processo deverá ser repetido para as demais seções.

Formatação a ser seguida:

- a) seções primárias: os títulos dessas seções devem ser em caixa alta, fonte 12 e em negrito;
- b) seções secundárias: os títulos dessas seções devem ser iguais aos das primárias, porém sem negrito;
- c) seções terciárias: os títulos dessas seções devem ser em negrito, somente com a primeira letra maiúscula;
- d) seções quaternárias: iguais às terciárias, porém sem negrito;
- e) seções quinárias (se forem absolutamente necessárias): iguais às quaternárias.

Modelo: 2 SEÇÃO PRIMÁRIA 2.1 SEÇÃO SECUNDÁRIA 2.1.1 Seção terciária 2.1.1.1 Seção quaternária 2.1.1.1.1 Seção quinária

Exemplo, segundo Rodrigues (2007): 3 USABILIDADE X DESIGN DAS APLICAÇÕES 3.1 IMAGENS E LAYOUT 3.2 PROJETANDO A USABILIDADE 3.3 PROJETO DE INTERFACE COM O USUÁRIO 3.4 DESIGN CENTRADO NO USUÁRIO 3.4.1 Análise e modelagem de usuários

4.1 ALÍNEAS

De acordo com a NBR 6024 (ABNT, 2012), a alínea é cada uma das subdivisões de um documento. Quando for necessário enumerar os diversos assuntos de uma seção que não possua título, esta deve ser subdividida em alíneas. A disposição gráfica das alíneas obedece às seguintes regras:

- a) os diversos assuntos que não possuem título próprio, dentro de uma mesma seção, devem ser subdivididos em alíneas;
- b) o texto que antecede as alíneas termina em dois pontos;
- c) as alíneas devem ser indicadas alfabeticamente, em letra minúscula, seguida de parêntese fechado. Utilizam-se letras dobradas, quando esgotadas as letras do alfabeto;
- d) as letras indicativas das alíneas devem apresentar recuo de 0,5 cm em relação à margem esquerda;
- e) o texto da alínea deve começar por letra minúscula e terminar em ponto-e-vírgula, exceto a última alínea que termina em ponto final;
- f) o texto da alínea deve terminar em dois pontos, se houver subalínea;
- g) a segunda e as seguintes linhas do texto da alínea começam sob a primeira letra do texto da própria alínea;
- h) Entre as alíneas, inclusive a primeira delas, os parágrafos são formatados com zero ponto ante e zero depois;
- i) O próximo parágrafo, após a última alínea, volta a ter formatação normal com 12 pontos antes e 12 depois.

5 ESTRUTURA

A estrutura de trabalhos acadêmicos compreende: elementos externos, pré-textuais, textuais e pós-textuais.

5.1 ELEMENTOS EXTERNOS

Compõem-se de lombada e capa, também chamada de capa dura.

5.1.1 Lombada (Condicional)

Lombada é definida como "parte da capa, ou do trabalho, que reúne as margens internas ou dobras das folhas, sejam elas costuradas, grampeadas, coladas ou mantidas juntas de outra maneira"conforme NBR 14724 (ABNT, 2011, p. 3); também chamada de dorso, deve conter, conforme NBR 12225 (ABNT, 2004):

- a) nome(s) do(s) autor(es), quando houver;
- b) elementos alfanuméricos de identificação de volume, fascículo e data, se houver;
- c) logomarca da editora, se houver.

Sugere-se que sejam grafados longitudinalmente de forma legível, do alto para o pé da lombada. O nome do autor deve ser impresso no mesmo sentido. Se houver mais de um autor, os nomes devem ser impressos um abaixo do outro, abreviando-se, ou omitindo o prenome, quando necessário. Caso não tenha possibilidade de grafar os nomes dos autores na lombada, devido à espessura da publicação, pode-se omiti-los nesta parte da encadernação.

Recomenda-se reservar um espaço, se possível de 3 cm, na borda inferior da lombada, sem comprometer as informações ali contidas, para o uso da Biblioteca no momento da identificação da publicação.

O título da lombada pode ser abreviado ou não NBR 6024 (ABNT, 2012). Para alguns documentos escritos e encadernados por membros da comunidade acadêmica da FAI a lombada é obrigatória, para efeito de identificação do documento na biblioteca. Ver modelo de lombada na Figura 4.

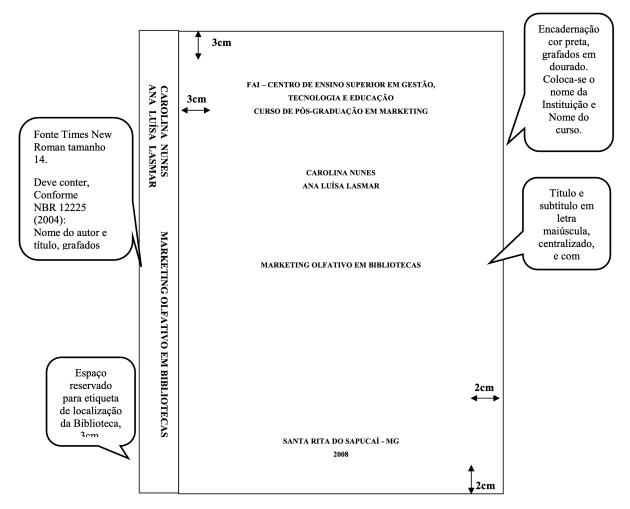


FIGURA 2 - Modelo de Capa e Lombada

FONTE: Elaboração própria

5.1.2 Capa dura e encadernação (Condicional)

"Capa de proteção externa do trabalho sobre o qual se imprimem as informações indispensáveis à sua identificação", conforme NBR 14724 (ABNT, 2011, p. 2). A capa dura deve conter os mesmos elementos e disposição dos dados da capa ou falsa folha de rosto. Em caso de Monografia e documentação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), a cópia definitiva deve ser feita com capa dura, na cor preta, com inscrições na cor dourada, para ser arquivada na Biblioteca da FAI. Os demais trabalhos devem ser encadernados com capa de plástico transparente incolor, contra capa preta e espiral também preta, ou conforme solicitação do docente.

O modelo de Capa e Lombada apresentado pela Figura 2 usa fonte de tamanho menor e serve apenas para visualização do conteúdo da folha. Os demais modelos encontram-se nos

Apêndices B até Apêndice M.

A capa deve conter:

- a) nome da Instituição;
- b) nome do curso;
- c) nome do autor;
- d) título do trabalho;
- e) subtítulo (se houver); deve ser evidenciada a sua subordinação ao título principal, precedido de dois pontos (:);
- f) local (cidade) da instituição onde deve ser apresentado;
- g) ano de depósito (da entrega), se TCC, monografia, artigo, dissertação ou tese. Caso seja trabalho técnico-científico para avaliação bimestral ou parte deste, colocar mês/ano da entrega.

5.2 ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

Os elementos pré-textuais são apresentados pela Figura 3 e nas seções seguintes.

5.2.1 Capa ou falsa folha de rosto (Obrigatórios)

A capa, ou falsa folha de rosto, deve conter dados que permitam a correta identificação do trabalho: nome da Instituição, do curso, do(s) autor(es), título do trabalho e subtítulos, local e data, conforme mostra o Apêndice B.

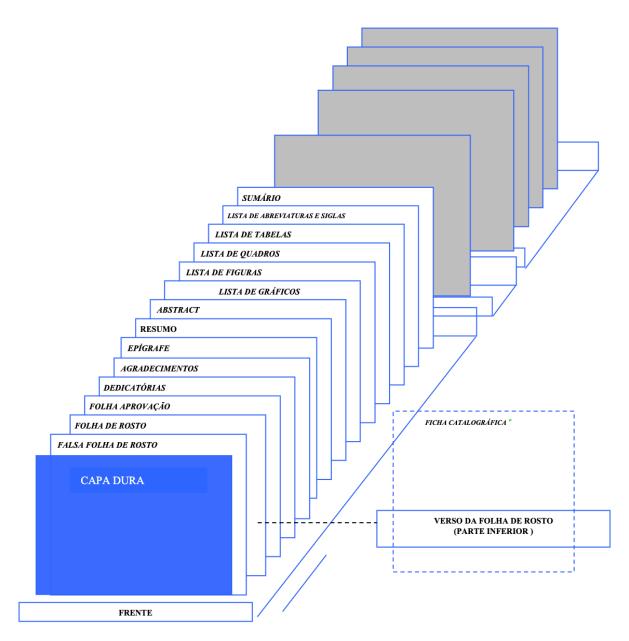


FIGURA 3 - Elementos Pré-Textuais FONTE: Elaboração própria

6 CONCLUSÃO

...

REFERÊNCIAS

LORENA, Rosa Stela Ribeiro. O *Cluster* como vantagem competitiva das empresas eletroeletrônicas de Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil. 2013. 160 p. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidad de La Empresa, Montevidéu - Uruguai, 2013.

PAIM, I; NEHMY, R M Q. Questões sobre avaliação da informação: Uma abordagem inspirada em Giddens. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 81–95. jul./dez. 1998.

PRIMEIRO, Autor; SEGUNDO, Autor. As abordagens de clusters e de sistemas de inovação: modelo híbrido e análise de aglomerações industriais tecnologicamente dinâmicas. **Revista Gestão Industrial**, Universidade Tecnológica do Paraná UTFPR - Campus Ponta Grossa, Paraná - Brasil, v. 2, n. 4, p. 99–111. 2006.

SANTOS, Antônio Raimundo. **Metodologia Científica**: a construção do conhecimento. 4.ed. Rio de Janeiro: DPA, 2001. 139 p.

SANTOS, Antônio Raimundo; CASTELO BRANCO, Leonardo; SIQUEIRA, Rhyesla. **Um livro com 3 autores**: Exemplo de referencia. 4.ed. Rio de Janeiro: DPA, 2001. 139 p.

SANTOS, Antônio Raimundo *et al.* **Um livro com 4 autores**: Exemplo de referencia. 4.ed. Rio de Janeiro: DPA, 2001. 139 p.

SANTOS, D.; PALMAS, J.; MENDES, P. M. **Dicionário de informática**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

GLOSSÁRIO

Abreviatura: representação de uma palavra por meio de alguma(s) de suas sílabas ou letras.

Agradecimento: são expressões de gratidão às pessoas que contribuíram efetivamente para o desenvolvimento do trabalho.

Análise e Discussão dos Resultados: parte do desenvolvimento que tem a função de analisar e interpretar os dados obtidos nos procedimentos metodológicos levando em conta o referencial teórico. Pode haver uma comparação entre a prática e a teoria, apresentando no que ambas se completam, se corroboram ou se contradizem. Os gráficos estatísticos e os relatos de testes e validações são analisados e comentados, analisando se as informações e provas obtidas confirmam ou rejeitam as hipóteses.

Anexo: texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e complementa o trabalho. São anexos também os trabalhos do próprio autor, porém não realizados especificamente para o trabalho atual.

Apêndice: texto ou documento elaborado pelo autor para o trabalho atual, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do texto.

Apuddo: do latim, significa "citado por", "conforme", "segundo".

Artigo: e revisão: Parte de uma publicação que resume, analisa e discute informações já publicadas.

Artigo: riginal: Parte de uma publicação que apresenta temas ou abordagens originais.

Autor-entidade: quando o autor não é uma pessoa física, mas, sim, instituição(ões), organização(ões), empresa(s), comitê(s), comissão(ões), evento(s), entre outros, responsável(eis) por publicações em que não se distingue autoria pessoal.

Bibliografia: conjunto de livros sobre um assunto.

Capa: proteção externa do trabalho e sobre a qual se imprimem as informações para a sua identificação.

APÊNDICE A - MODELO DE CAPA OU FALSA FOLHA DE ROSTO

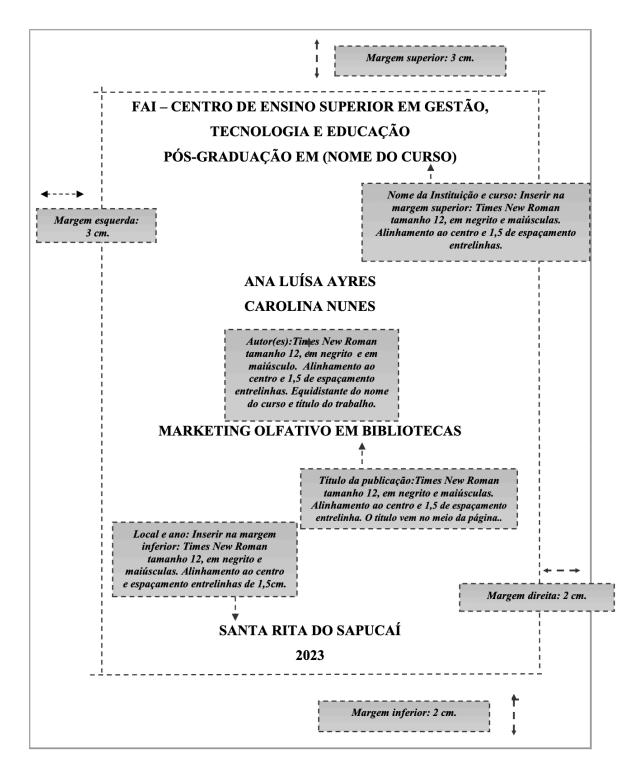


FIGURA 4 - Falsa folha de rosto FONTE: Elaboração própria

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Instruções: Responda às questões abaixo de forma clara e objetiva. 1. Dados Pessoais Nome: Idade: ______ Sexo: () M () F Escolaridade: _____ 2. Questões Específicas **2.1** Como você avalia o sistema atual? (a) Excelente (b) Bom (c) Regular (d) Ruim (e) Péssimo **2.2** Quais melhorias você sugere? **2.3** Você recomendaria este sistema para outros usuários? () Sim () Não

Justifique:

Obrigado pela sua participação!

APÊNDICE C - CÓDIGO FONTE DO SISTEMA

Este apêndice contém o código fonte principal do sistema desenvolvido.

Arquivo: main.py

```
#!/usr/bin/env python3
11 11 11
Sistema de Gerenciamento Acadêmico
Autor: Nome do Autor
Data: 2024
11 11 11
class GerenciadorAcademico:
    def ___init___(self):
        self.alunos = []
        self.professores = []
        self.disciplinas = []
    def adicionar_aluno(self, nome, matricula):
        """Adiciona um novo aluno ao sistema"""
        aluno = {
            'nome': nome,
            'matricula': matricula,
            'disciplinas': []
        }
        self.alunos.append(aluno)
        return aluno
    def listar_alunos(self):
        """Lista todos os alunos cadastrados"""
        for aluno in self.alunos:
            print(f"Nome: {aluno['nome']}")
```

```
print(f"Matrícula: {aluno['matricula']}")
            print("-" * 30)
if __name__ == "__main__":
    sistema = GerenciadorAcademico()
    sistema.adicionar_aluno("João Silva", "2024001")
    sistema.adicionar_aluno("Maria Santos", "2024002")
    sistema.listar_alunos()
Arquivo: config.py
11 11 11
Configurações do sistema
11 11 11
DATABASE_URL = "sqlite:///academico.db"
DEBUG = True
SECRET_KEY = "sua-chave-secreta-aqui"
# Configurações de email
EMAIL_HOST = "smtp.gmail.com"
EMAIL_PORT = 587
```

EMAIL_USE_TLS = True

APÊNDICE D – OUTRO QUESTIONÁRIO

OUTRO QUESTIONÁRIO

| Instruções: Veja este questionário. | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Meus dados | |
| Nome: | |

2. Outras questões

ANEXO A – COMPILAÇÃO DE ORIENTAÇÕES PARA PREPARAÇÃO DE REFERÊNCIAS

TABELA 1 – Médias reais e projetadas pelo IDEB para 2005 a 200: Brasil

| | Anos iniciais do Ensino Fundamental | | | | | | is do Ei amenta | | Ensino Médio | | | |
|-------|--|------|-------|------|-------------------|------|--------------------|------|-------------------|------|-------|------|
| | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | |
| Anos | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 |
| Total | 3,8 | 4,2 | 3,9 | 6 | 3,5 | 3,8 | 3,5 | 5,5 | 3,4 | 3,5 | 3,4 | 5,2 |

FONTE: Pereira e Silva (2008).

TABELA 2 - Médias reais e projetadas pelo IDEB para 2005 a 2021, por dependência administrativa: Brasil.

| Dependência Administrativa | Anos iniciais do Ensino Fundamental | | | | | s finais Funda | | | Ensino Médio | | | |
|-------------------------------|--|------|-------|------|-------------------|-------------------|-------|------|-------------------|------|-------|------|
| | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | |
| | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 |
| Pública | 3,6 | 4,0 | 3,6 | 5,8 | 3,2 | 3,5 | 3,3 | 5,2 | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 4,9 |
| Federal | 6,4 | 6,2 | 6,4 | 7,8 | 6,3 | 6,1 | 6,3 | 7,6 | 5,6 | 5,7 | 5,6 | 7,0 |
| Estadual | 3,9 | 4,3 | 4,0 | 6,1 | 3,3 | 3,6 | 3,3 | 5,3 | 3,0 | 3,2 | 3,1 | 4,9 |
| Municipal | 3,4 | 4,0 | 3,5 | 5,7 | 3,1 | 3,4 | 3,1 | 5,1 | 2,9 | 3,2 | 3,0 | 4,8 |
| Privada | 5,9 | 6,0 | 6,0 | 7,5 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 7,3 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 7,0 |

FONTE: Pereira e Silva (2008)

FIGURA 5 - Movelo de tabela estatística

FONTE: REVISTA CIENTÍFICA DA FAI (2008, p. 54)

ANEXO B – COMPILAÇÃO DE ORIENTAÇÕES PARA PREPARAÇÃO DE REFERÊNCIAS2

TABELA 1 – Médias reais e projetadas pelo IDEB para 2005 a 200: Brasil

| | Anos iniciais do Ensino Fundamental | | | | | | is do Ei amenta | | Ensino Médio | | | |
|-------|--|------|-------|------|-------------------|------|--------------------|------|-------------------|------|-------|------|
| | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | |
| Anos | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 |
| Total | 3,8 | 4,2 | 3,9 | 6 | 3,5 | 3,8 | 3,5 | 5,5 | 3,4 | 3,5 | 3,4 | 5,2 |

FONTE: Pereira e Silva (2008).

TABELA 2 - Médias reais e projetadas pelo IDEB para 2005 a 2021, por dependência administrativa: Brasil.

| Dependência Administrativa | Anos iniciais do Ensino Fundamental | | | | | s finais Funda | | | Ensino Médio | | | |
|-------------------------------|--|------|-------|------|-------------------|-------------------|-------|------|-------------------|------|-------|------|
| | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | | IDEB Observado | | Metas | |
| | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 | 2005 | 2007 | 2007 | 2021 |
| Pública | 3,6 | 4,0 | 3,6 | 5,8 | 3,2 | 3,5 | 3,3 | 5,2 | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 4,9 |
| Federal | 6,4 | 6,2 | 6,4 | 7,8 | 6,3 | 6,1 | 6,3 | 7,6 | 5,6 | 5,7 | 5,6 | 7,0 |
| Estadual | 3,9 | 4,3 | 4,0 | 6,1 | 3,3 | 3,6 | 3,3 | 5,3 | 3,0 | 3,2 | 3,1 | 4,9 |
| Municipal | 3,4 | 4,0 | 3,5 | 5,7 | 3,1 | 3,4 | 3,1 | 5,1 | 2,9 | 3,2 | 3,0 | 4,8 |
| Privada | 5,9 | 6,0 | 6,0 | 7,5 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 7,3 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 7,0 |

FONTE: Pereira e Silva (2008)

FIGURA 6 - Movelo de tabela estatística

FONTE: REVISTA CIENTÍFICA DA FAI (2008, p. 54)