

FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

**PROF. DR. MAURO JOSÉ ANDRADE TERESO**

**MANUAL DE ELABORAÇÃO DE DISSERTAÇÕES,  
TESES E PLANOS DE PESQUISA**

**As normas e indicações contidas neste manual devem ser atendidas pelos discentes do curso de pós-graduação em Engenharia Agrícola, foram elaboradas em conformidade com a Informação CCPG002/2015 e aprovadas na 321ª Reunião da Comissão de Pós-graduação da Feagri em 17 de fevereiro de 2016.**

**Campinas  
Fevereiro de 2016**

## **AGRADECIMENTOS**

**Por toda sorte de apoios, contribuições e adequações a este manual, minha gratidão:**

**À toda equipe da coordenadoria de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Agrícola - a coordenadora Profa. Dra. Daniella Jorge de Moura, a assistente técnica de direção Rita de Cássia Cuesta Ferreira e os funcionários Cláudio Roberto Mariano, Fábio Esteves Duarte Augusto e Valéria de Fátima Altmann Ferreira;**

**Aos membros da Comissão de Pós-graduação da Feagri;**

**Ao acadêmico Felipe Ferreira Bocca;**

**Aos Professores Dr. Luiz Henrique Antunes Rodrigues e Dr. Inácio Maria Dal Fabbro;**

**Às bibliotecárias da BAE;**

**A todos os alunos do curso de pós-graduação da Feagri que tiveram passagem pela disciplina AP196 – Metodologia da Pesquisa Científica, desde 1994.**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2 FORMATAÇÃO E PREPARO DO ORIGINAL</b>	<b>6</b>
<b>2.1 FORMATAÇÃO GERAL</b>	<b>6</b>
<b>2.2 CITAÇÕES</b>	<b>10</b>
2.2.1 Citações de Autores	10
2.2.2 Citações Indiretas	12
2.2.3 Citações Diretas	13
2.2.4 Citação de Citação	14
<b>2.3 ILUSTRAÇÕES</b>	<b>15</b>
<b>2.4 TABELAS</b>	<b>16</b>
<b>2.5 ABREVIATURAS E SIGLAS</b>	<b>18</b>
<b>3. REGRAS GERAIS PARA AS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>19</b>
<b>3.1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS MAIS COMUNS</b>	<b>21</b>
<b>4. ESTRUTURA DO TRABALHO NO FORMATO TRADICIONAL</b>	<b>26</b>
<b>4.1 ELEMENTOS DA PARTE PRÉ-TEXTUAL</b>	<b>27</b>
<b>4.2 ELEMENTOS DA PARTE TEXTUAL</b>	<b>41</b>
4.2.1 Fase Introdutória	41
4.2.2 Fase de Desenvolvimento	42
4.2.3 Fase Final	43
<b>4.3 ELEMENTOS DA PARTE PÓS-TEXTUAL</b>	<b>44</b>
<b>5 ESTRUTURA DO TRABALHO NO FORMATO ALTERNATIVO</b>	<b>46</b>
<b>5.1 ELEMENTOS DA PARTE PRÉ-TEXTUAL</b>	<b>48</b>
<b>5.2 ELEMENTOS DA PARTE TEXTUAL</b>	<b>48</b>
<b>5.3 ELEMENTOS DA PARTE PÓS-TEXTUAL</b>	<b>49</b>
<b>6 ESTRUTURA DOS PLANOS DE PESQUISA</b>	<b>50</b>
<b>6.1 FORMATAÇÃO E PREPARO DO ORIGINAL</b>	<b>50</b>
<b>6.2 PARTE PRÉ-TEXTUAL DO PLANO DE PESQUISA</b>	<b>50</b>
<b>6.3 PARTE TEXTUAL DO PLANO DE PESQUISA</b>	<b>56</b>
<b>6.4 PARTE PÓS-TEXTUAL DO PLANO DE PESQUISA</b>	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>60</b>

***“Saber fazer, para fazer bem feito.”***

## **1 INTRODUÇÃO**

Uma das formas de se avaliar um programa de pós-graduação e medir a qualidade de formação de seus alunos é fazer um exame criterioso dos trabalhos que são publicados. Nesse procedimento de análise são utilizados critérios científicos e a forma de publicação é levada em consideração. Portanto, toda pessoa ligada ao desenvolvimento de trabalhos científicos deve ter a responsabilidade de produzir documentos de forma normatizada, atendendo às exigências das normas existentes e permitindo a sua publicação em meios com reconhecimento acadêmico e com divulgação ampla e irrestrita.

A redação do trabalho deve ser meticulosa, com linguagem e terminologias corretas, precisas e coerentes. Deve-se procurar transmitir as informações a partir de fontes confiáveis, de maneira clara e objetiva, utilizando expressões corretas, com coordenação lógica, sintaxe adequada e disposição uniforme do conteúdo. Ao final, é importante que autor proceda à cuidadosa correção ortográfica e gramatical.

Este manual apresenta a estrutura e os demais elementos necessários para instruir os alunos, orientadores e membros das bancas examinadoras quanto a elaboração e normatização dos trabalhos de teses, dissertações e planos de pesquisa produzidos na Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas. Baseou-se nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), nas regulamentações gerais da Universidade - estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG) e pela Comissão Central de Pós-Graduação (CCPG) – e nas regulamentações específicas da Faculdade – definidas pela Comissão de Pós-Graduação da Faculdade (CPG/Feagri).

É importante enfatizar que: *uma excelente pesquisa pode ter a sua importância diminuída em função de uma redação mal elaborada ou de uma divulgação mal realizada.*

Entre as monografias mais importantes nos cursos de Pós-graduação encontram-se as dissertações e as teses, que correspondem aos trabalhos de pesquisas que serão submetidos à defesa em público. Essas monografias possuem as seguintes características:

**- Dissertações (Mestrado):**

- Comunicação de resultados de uma pesquisa feita sob a orientação de um professor;
- Exposição de um estudo científico recapitulativo, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações relativas a um tema específico;
- Não há a necessidade de haver originalidade, podendo ser uma repetição de pesquisa já realizada, mas adaptando-a a novas condições;
- De acordo com a NBR 14724, a dissertação é um documento que representa 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, avaliar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento de literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato.

**- Teses (Doutorado):**

- É uma monografia (tema específico e bem delimitado) baseada em um estudo original envolvendo pesquisa de ordem experimental ou filosófica, feita sob a orientação de um professor;
- Pode ser a apresentação de um tema estudado pela primeira vez ou de uma nova consideração para um tema antigo;
- De acordo com a NBR 14724, a tese é um 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.

As teses e dissertações defendidas na Universidade Estadual de Campinas obedecem a regulamentações e normas estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG), pela Comissão Central de Pós-Graduação (CCPG) e pelas Comissões de Pós-Graduação (CPG) das Unidades de Ensino e Pesquisa. A Informação CCPG/002/2015 regulamenta as normas sobre o formato das dissertações de mestrado e teses de doutorado na Universidade. Deverão ser redigidas em português, facultada sua redação em inglês ou espanhol, com a concordância simultânea do orientador e orientado.

Os trabalhos podem ser produzidos em formato tradicional ou alternativo, diferenciados pela estrutura definida para cada um dos casos.

## 2 FORMATAÇÃO E PREPARO DO ORIGINAL

A seguir são apresentados aspectos relativos à formatação do documento, às citações em seu interior, aos elementos que auxiliam a sua compreensão e regras gerais para as referências. As teses, dissertações e planos de pesquisa devem ser apresentados respeitando a formatação apresentada a seguir.

### 2.1 FORMATAÇÃO GERAL

#### - *Papel*

Os trabalhos deverão ser elaborados em papel tamanho A4 (210mm x 297mm) de cor branca. Somente uma face do papel deverá ser utilizada.

#### - *Margens*

As margens das páginas deverão obedecer as seguintes medidas:

- Superior 3,0cm
- Inferior 2,0cm
- Esquerda 3,0cm
- Direita 2,0cm
- De parágrafos 2,0cm a partir da margem esquerda
- De citações longas 4,0cm a partir da margem esquerda

#### - *Fonte e Espacejamento (espaçamento)*

Em todo o corpo da tese/dissertação:

- A letra deve ser estilo *Times New Roman* com tamanho de fonte 12;
- O espaço entre linhas deve ser 1,5;
- Ativar o controle de linhas órfãs/viúvas;
- Utilizar o alinhamento justificado no documento em toda sua parte textual;
- Nas citações diretas longas mantém-se a fonte *Times New Roman*, mas o tamanho da letra é 11, o espaço entre linhas é simples e não se guarda parágrafo (mais detalhes no item 2.2.3 deste manual).

**- Paginação**

A paginação deve ser feita em algarismos arábicos, na parte superior direita (início da página à direita) e seguir as seguintes regras:

- A parte pré-textual não é paginada, mas todas as suas páginas são consideradas para contagem da paginação;
- A paginação tem início somente a partir do primeiro capítulo da parte textual;
- Cada novo capítulo (seção primária) tem início em uma nova página;
- No caso do trabalho ser constituído de mais de um volume, deve ser mantida uma sequência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume;
- A parte pós-textual deve ser numerada de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal: Referências Bibliográficas, Apêndice e Anexos, na ordem.

**- Numeração progressiva**

A numeração progressiva tem a finalidade de oferecer aos leitores uma visão clara e coerente do texto e facilitar a localização imediata das partes que o compõem, recebendo um indicativo representado sempre por algarismos arábicos.

Não se utilizam ponto, hífen, travessão ou qualquer sinal após o indicativo de seção ou de seu título (ABNT, NBR 6024).

As seções primárias correspondem aos capítulos.

As divisões e subdivisões, sempre apresentadas à margem esquerda denominam-se seções (primárias, secundárias, terciárias, quaternárias, quinárias etc.), sendo que os títulos das seções devem ser destacados gradativamente, utilizando-se racionalmente os recursos de negrito, itálico ou grifado, tamanho de fonte, letras em maiúsculas, minúsculas, etc. As seções recebem indicativo representado por algarismos arábicos.

Cada seção pode ser dividida em seções secundárias; estas, em terciárias, e assim por diante. Não é recomendada a subdivisão excessiva de um texto, ou seja, subdivisão que ultrapasse a seção terciária.

A parte pós-textual não deverá ser numerada.

A apresentação gráfica dos títulos das seções de um mesmo nível deve ser padronizada, ou seja, com mesma fonte, estilo e tamanho, obedecendo à subordinação dos níveis. As seções primárias são alinhadas à esquerda.

Exemplo:

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<i>(seção primária)</i>
1.1 JUSTIFICATIVA	<i>(seção secundária)</i>
1.2 OBJETIVOS	<i>(seção secundária)</i>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b>	<i>(seção primária)</i>
2.1 MODELOS TEÓRICOS	<i>(seção secundária)</i>
2.1.1 Modelos Biomecânicos	<i>(seção terciária)</i>
2.1.2 Modelos Fisiológicos	<i>(seção terciária)</i>
2.2 CONCEITO DE CARGA DE TRABALHO	<i>(seção secundária)</i>
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b>	<i>(seção primária)</i>
3.1 PROCEDIMENTOS	<i>(seção secundária)</i>
3.2 ANÁLISE EXPERIMENTAL	<i>(seção secundária)</i>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<i>(seção primária)</i>
<b>5 CONCLUSÕES</b>	<i>(seção primária)</i>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<i>(seção primária)</i>
<b>APÊNDICES</b>	<i>(seção primária)</i>
APÊNDICE 1	<i>(seção secundária)</i>
APÊNDICE 2	<i>(seção secundária)</i>
<b>ANEXO</b>	<i>(seção primária)</i>

#### ***- Referências bibliográficas***

As regras gerais para o conteúdo das referências bibliográficas estão descritas no capítulo 3 deste manual. Quanto ao formato, as referências devem obedecer as seguintes indicações:

- A fonte é *Times New Roman*, tamanho 12;
- Devem ser redigidas em espaço simples e separadas entre si por espaço duplo;
- O alinhamento se faz à esquerda e não se guarda parágrafo.



**- Notas de rodapé**

Devem ser reduzidas ao mínimo necessário. Destinam-se a prestar esclarecimentos ou tecer considerações que não devem ser incluídas no texto.

- Para as chamadas das notas, utilizar algarismos arábicos, sobrescritos, sem parênteses, em numeração consecutiva.
- Mantém-se a fonte *Times New Roman*, mas o tamanho da letra é 11 e o espaçamento entre linhas é simples;
- O alinhamento é justificado e não se guarda parágrafos;

Exemplo:

[...] Foi escolhida a tarefa de seleção dos produtos sob o prisma das exigências mental, visual e física, utilizando o método NASA TLX<sup>5</sup> e um questionário de avaliação visual. [...] A análise do trabalho real permitiu caracterizar as atividades e orientou na escolha da metodologia mais adequada para avaliar a exigência física. A movimentação manual de caixas foi estudada utilizando-se o método de análise da equação do National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)<sup>6</sup>, que avalia o risco do surgimento de distúrbios osteomusculares, relacionando o limite de peso recomendado com o peso efetivamente manipulado (ABRAHÃO e TERESO, 2015).

---

<sup>5</sup> Método de natureza subjetiva utilizado na avaliação dos diferentes elementos constituintes da carga de trabalho.

<sup>6</sup> Método utilizado para avaliação do grau de risco associado às tarefas de levantamento e de abaixamento manual de cargas.

## 2.2 CITAÇÕES

Citação é a referência que se faz, no texto, de uma informação obtida em outra fonte. Para se respeitar os direitos intelectuais/autorais é necessária a citação de toda fonte de onde foi extraída a informação. A citação pode ser direta ou transcrição, indireta ou ainda citação de citação. As citações de autores no texto obedecem a NBR 10520. A apresentação do(s) autor(es) no texto pode variar de posição de acordo com o que for mais conveniente: de forma direta e discursiva, ou apresentando o(s) autor(es) seguido(s) pela data em parênteses ou no final do parágrafo.

### 2.2.1 Citações de Autores

- a) A citação de um autor faz-se com o seu sobrenome e a data de publicação.

Exemplos:

Silveira (1999) relata que [...].

[...] da organização (SILVEIRA, 1999).

- b) A citação de dois autores faz-se com indicação dos seus sobrenomes, separados pela letra “e” e o ano de publicação.

Exemplos:

Silva e Souza (1998) verificaram que a eficiência do sistema [...].

[...] na eficiência do sistema (SILVA e SOUZA, 1998).

- c) A citação de três ou mais autores faz-se com indicação do sobrenome do primeiro autor, seguido da expressão *et al.* e o ano de publicação.

Exemplos:

Tereso et al. (2015) chamam a atenção para [...].

[...] onde a atividade laboral foi relevante (TERESO et al., 2015).

- d) Para citar vários trabalhos de um mesmo autor(es), com datas diferentes, utiliza-se o sobrenome do autor (es), seguido das datas entre parênteses;

Exemplos:

Snelwar (1993, 1999) aponta a necessidade de [...].

Abrahão e Tereso (2012, 2015) descrevem as características do trabalho nas [...].

Mascia et al. (2004, 2006) destacam a necessidade de [...].

- e) Ao citar os trabalhos de um mesmo autor(es), com a mesma data, utilizam-se letras minúsculas (a, b, c, ...) após a data para diferenciá-los.

Exemplos:

Segundo Leal (2010a), a ventilação [...].

Quanto aos gases, Leal (2010b) concluiu que [...].

A jornada de trabalho, segundo Guérin et al. (2005a) [...].

[...] diminui a eficiência do trabalho (GUÉRIN et al., 2005b).

- f) Na citação de vários trabalhos de diferentes autores para um mesmo assunto mencionam-se todos os autores com o respectivo ano de publicação, em ordem cronológica crescente, separados por ponto e vírgula;

Exemplos:

Anderson (2009), Mascia (2011) e Abrahão et al. (2013) descrevem ...

[...] iguais (ANDERSON, 2009; MASCIA, 2011; ABRAHÃO et al., 2013).

- g) A citação de autores com coincidência de sobrenome e data diferencia-se pelas iniciais dos seus nomes após o sobrenome, sem espaço entre elas.

Exemplos:

Abrahão JI (2003) relata que [...].

Abrahão RF (2003) destaca o [...].

- h) Ao citar eventos (congressos, conferências, seminários etc.), deve-se considerá-lo como um todo, sem autoria definida. Menciona-se o nome completo do evento, seguido da data;

Exemplo:

No Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, realizado em 2013, [...].

Observação: As entidades coletivas podem ser citadas pela respectiva sigla, desde que, na primeira vez em que forem mencionadas, sejam citadas por extenso.

Exemplo:

De acordo com a Associação Brasileira de Ergonomia – ABERGO (2014) [...].

Observação: Nas citações subsequentes pode ser usada apenas a sigla: ABERGO (2014) ou (ABERGO, 2014).

### **2.2.2 Citações Indiretas**

A citação indireta ou livre acontece quando as ideias e informações lidas são reproduzidas sem transcrever literalmente as palavras do autor. Trata-se de uma interpretação do texto lido que busca ser fiel ao seu conteúdo.

Exemplos:

Barbosa et al. (2013) avaliaram a carga física do trabalho na cafeicultura do Sul de Minas Gerais, utilizando filmagem das posturas corporais adotadas e avaliando a frequência cardíaca de trabalho nas diferentes tarefas laborais e em diferentes condições topográficas.

Segundo Tereso (2012), é na sustentabilidade ecológica que o manejo orgânico traz uma diversidade muito grande para o trabalho dos agricultores, em especial para o trabalho dos gestores, que precisam desenvolver estratégias originais para enfrentar as dificuldades de natureza bastante variada, incertezas e contradições nos moldes descritos na Teoria da Complexidade.

### 2.2.3 Citações Diretas

A citação direta ou textual ocorre quando é feita a transcrição literal de textos, exatamente como consta na obra citada. Deve estar entre aspas ou destacada tipograficamente, acompanhada da fonte consultada.

- a) Citações curtas (até três linhas) são inseridas no texto, citadas entre aspas:

Exemplo:

[...]. “O aprendizado da ergonomia envolve o domínio de conhecimentos distintos, principalmente aqueles relativos ao homem e seu funcionamento, as suas características físicas, mentais e psicológicas” (ABRAHÃO e TERESO, 2013).

- b) Citações longas são consideradas aquelas com quatro linhas ou mais. Devem constituir um parágrafo independente, destacado com um recuo de 4,0cm da margem esquerda, com letra menor que a do texto utilizado (tamanho 11), em espaço simples, sem aspas e indicando a página de onde o texto foi extraído.

Exemplos:

[...] a Ergonomia é uma disciplina científica relacionada à compreensão das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem estar humano e o desempenho global dos sistemas. (ABRAHÃO et al., 2009, p.18).

Mas a grande plantação é bem mais de que apenas a unidade de base de um processo agroindustrial; ela é, sobretudo, a matriz da sociabilidade no mundo rural da primeira metade do século: o grande domínio é a sede das residências dos grandes proprietários - “as casas-grandes” (FREYRE, 1933, p. 49).

[...] A organização racional do trabalho busca a melhor maneira, isto é, o melhor método de trabalho, para se realizar uma tarefa. O método define o padrão de desempenho, que é equivalente a 100% do tempo padrão. A eficiência do operário significa a relação entre o desempenho real e o desempenho previamente estabelecido como eficiência igual a 100%. Daí, a expressão percentagem de eficiência para representar o resultado da equação. A consequência direta da eficiência é a produtividade. A produtividade pode ser definida como a produção de uma unidade produtora por uma unidade de tempo, isto é, o resultado da produção de alguém por um determinado período de tempo. Quanto maior a eficiência, tanto maior a produtividade (CHIAVENATO, 2001, p.265).

### 2.2.4 Citação de Citação

É a citação de um texto em que não foi possível o acesso ao original (documentos muito antigos, insuficiência de dados bibliográficos etc.), podendo reproduzir informação já citada por outros autores, cujos documentos tenham sido efetivamente consultados. Para isso, adotam-se os seguintes procedimentos:

- a) No texto deve-se citar o sobrenome do autor e data (ano) do documento não consultado, seguido da expressão “citado por” e o autor e data (ano) do documento efetivamente consultado;

Exemplo:

De acordo com Morin (1969), citado por Tereso (2013), os estudos étnicos devem incidir sobre a existência fundamental de fronteiras culturais que existem entre os grupos de populações.

- b) Na listagem de referências bibliográficas relaciona-se o documento não consultado, seguido da expressão apud (citado por) e os dados do documento efetivamente consultado. O documento consultado também deve fazer parte da listagem

Exemplo:

MORIN, E. Human groups and boundaries: The social organization of culture difference. London: Oxford Publisher; 1969. Apud TERESO, M.J.A. Trabalho e problemas persistentes relacionados a grupos humanos nas pesquisas epidemiológicas e saúde pública. **Rev Saúde Publica**, 54(1): 104-115, jul, 2013.

TERESO, M.J.A. Trabalho e problemas persistentes relacionados a grupos humanos nas pesquisas epidemiológicas e saúde pública. **Rev Saúde Publica**, 54(1): 104-115, jul, 2013.

## 2.3 ILUSTRAÇÕES

Ilustrações são as figuras, gráficos, quadros, desenhos, esquemas, fluxogramas, mapas, plantas, etc., utilizadas para facilitar a compreensão de argumentos ou melhorar a visualização de um exemplo. A seguir, as recomendações aplicáveis para todas as ilustrações:

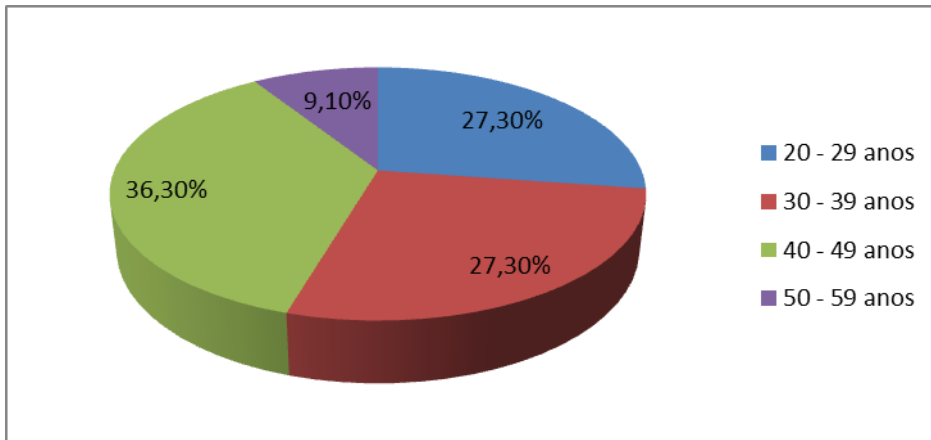
- Toda ilustração deve ser citada (indicada) no texto;
- As ilustrações são alinhadas à margem esquerda;
- A identificação ou o título de uma ilustração deve ser apresentado em seu topo;
- Quaisquer que sejam os tipos de ilustrações, a identificação que a designa deve ser seguida de seu número em algarismos arábicos, em sequência própria, na ordem de ocorrência no texto, iniciando em “1”, independente do capítulo ou seção que esteja inserida, seguido de travessão e do título (Figura 1 – Título Xxxx Xxxxx; Gráfico 1 – Título Xxxxx Xxxx; Quadro 1 – Título Xxxx Xxxx), alinhado à margem esquerda da ilustração;
- O título deve ser explicativo, porém breve, escrito em letras minúsculas, exceto a inicial da frase e dos nomes próprios. Explanações podem ser incorporadas ao texto próximo à ilustração ou em nota de rodapé, mas não no título;
- No caso de ilustração já publicada anteriormente, deve conter dados sobre a fonte (autor(es) e data) de onde foi extraída, indicados na parte inferior da ilustração. Sua referência completa deve fazer parte das Referências Bibliográficas ou em nota de rodapé;
- As ilustrações devem ser localizadas o mais próximo possível do trecho onde foram mencionadas no texto – preferencialmente na mesma página.
- Quando as ilustrações forem em grande quantidade, ou em tamanho maior, podem ser agrupadas no final do trabalho, em apêndices ou anexos, mantendo-se a sequência normal na numeração.

Exemplos:

Figura 12 – Régua utilizada para a estimativa da sensação térmica percebida

-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Muito frio	Frio	Leve frio	Conforto	Leve calor	Calor	Muito calor

Gráfico 2 – Distribuição dos trabalhadores por faixa de idade



Fonte: Ribeiro (2007)

## 2.4 TABELAS

A tabela é uma forma não discursiva de apresentar informações, das quais o dado numérico se destaca como informação central. As recomendações para as tabelas são as seguintes:

- Toda tabela deve ser citada (indicada) no texto;
- As tabelas são alinhadas à margem esquerda;
- O título de uma tabela deve ser apresentado no topo;
- A palavra Tabela deve ser seguida de seu número em algarismos arábicos, em sequência própria, na ordem de ocorrência no texto, iniciando em “1”, independente do capítulo ou seção que esteja inserida, seguido de travessão e do título (Tabela 1 – Título Xxxx Xxx), alinhado à margem esquerda da tabela;
- Nas tabelas utilizam-se fios horizontais (e verticais – somente internos) para separar os títulos das colunas no cabeçalho e fechá-las na parte inferior, evitando-se fios verticais para separar as colunas e fios horizontais para separar as linhas.
- Quando houver necessidade, uma tabela pode ser continuada na(s) página(s) seguinte(s). Nesse caso, não delimitar por traço horizontal a parte inferior da tabela no final da primeira página, sendo o título e o cabeçalho repetidos na(s) página(s) seguinte(s). As páginas deverão conter as seguintes indicações: “continua” na primeira, “continuação” para a(s) intermediária(s) e “conclusão” para a última.



- No caso de tabela já publicada anteriormente, deve conter dados sobre a fonte (autor(es) e data) de onde foi extraída, indicados na parte inferior da ilustração. Sua referência completa deve fazer parte das Referências Bibliográficas ou em nota de rodapé;

Exemplos:

**Tabela 3 - Tempo de trabalho contínuo e de pausas nas estufas sem sombreamento (ESS) e com sombreamento (ECS) no período de sobrecarga térmica**

Mês	Período de sobrecarga (min)	Estufa ESS				Estufa ECS			
		pausa		trabalho contínuo		pausa		trabalho contínuo	
		tempo (min)	%	tempo (min)	%	tempo (min)	%	tempo (min)	%
Ago.	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Set.	1680	510	30,4	1170	<b>69,6</b>	375	22,3	1305	<b>77,7</b>
Out.	3120	1455	46,6	1665	<b>53,4</b>	855	27,4	2265	<b>72,6</b>
Total	<b>4800</b>	1965	40,9	2835	<b>59,1</b>	1230	25,6	3570	<b>74,4</b>

**Tabela 6 - Ocorrências de VME por faixa de valores nas estufas ESS e ECS**

VME	PERÍODO							
	agosto		setembro		outubro		acumulado	
	ESS	ECS	ESS	ECS	ESS	ECS	ESS	ECS
$-2 \leq VME \leq +2$	129	149	171	182	103	124	403	455
$+2 < VME < +3$	117	100	075	100	107	129	299	329
$VME \geq +3$	006	003	096	060	126	083	228	146

Fonte: Santana (2013)

## 2.5 ABREVIATURAS E SIGLAS

As recomendações para as abreviaturas e siglas são as seguintes:

- As abreviaturas e siglas quando apresentadas pela primeira vez no texto devem ser escritas por extenso, seguidas da abreviatura ou sigla após travessão ou entre parêntesis. Nas citações posteriores é permitida a menção apenas a sigla ou abreviatura.

Exemplos:

Faculdade de Engenharia Agrícola – Feagri [...]

A Feagri já formou [...]

[...] pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) [...]

O número de trabalhadores envolvidos, segundo o MTE, [...]

[...] calcula o Voto Médio Estimado (VME) [...]

Quando o VME é superior a 3,0 [...]

- As unidades de medida são abreviadas quando seguem numerais, sem a utilização de ponto nas abreviaturas.

Exemplos:

35g      2ml      4,3m      53%

- Quando anunciadas isoladamente, devem ser escritas por extenso (grama, mililitro, metro, porcentagem).
- Para as unidades legais de medidas deve ser utilizado o Sistema Internacional de Medidas ou as recomendações do Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO).
- Não se abreviam nomes geográficos, com exceções daqueles universalmente aceitos: EUA ou USA (Estados Unidos), UK (Reino Unido). Portanto, escreve-se por extenso: São Paulo (e não SP ou S. Paulo).

### 3. REGRAS GERAIS PARA AS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### - *Autoria*

- Autor pessoa física é o responsável pela criação do conteúdo intelectual ou artístico de um documento. O autor pessoa física devem ser referenciado iniciando-se pelo sobrenome (minúsculas) seguido de vírgula e das iniciais – com pontuação e sem espaçamento:

Exemplos:

SILVA, N.T.A.

LOVECRAFT, W.R.

TERAN, J.

SMITH, K.S.T.Y.

TERESO, M.J.A.

ABRAHÃO, R.F.

MOURA, D.J.

JORGE, J.T.

- Autores com sobrenomes compostos, ou que formam expressões, ou ligados por hífen e grau de parentesco são referenciados conforme os exemplos a seguir.

Exemplos:

CASTELO BRANCO, E.G.

SANTA CRUZ, K.H.I.

ESPÍRITO SANTO, C.

SABIN-ASSAD, M.J.

ABD-EL-FATTAR, M.

SARKIS JUNIOR, N.

ALMEIDA NETO, P.L.

DIAS SOBRINHO, J.

PEREZ FILHO; A.

ALCÂNTARA III; L.C.

- Para sobrenomes de origem inglesa, o indicativo de grau de parentesco é apresentado após iniciais.

Exemplos:

REEVES, G.H. Jr.

BLUNT, E.W. IV

- Para sobrenomes espanhóis compostos, deve-se referenciar os dois sobrenomes.

Exemplos:

SÁNCHEZ DAGUM, Y.

GONZÁLES ATIENZA, S.E.

- Os prefixos nos nomes alemães, holandeses e flamengos não devem ser utilizados, a exceção do prefixo *ver*:

Exemplos:

HELMHOLTZ, H (para Hermann von Helmholtz)

WEID, E. (para Elisabeth van der Weid)

Ver BOREN, S. (para Sergei Ver Boren)

- Os prefixos nos nomes escoceses, franceses, irlandeses e italianos devem sempre ser utilizados.

Exemplos:

Mc DONALD, T.B.

Mc DOWELL, R.C.

La FONTAINE, G.G.

De GALLE, C.

O'CONNELL, R.J.

Mac NAMARA, C. S.

Di FIORI, C.A.

Della COLETTA, A.

#### ***- Informações não localizadas***

- Quando informações relativas ao local, editora ou data não forem localizadas, usar sempre entre colchetes, de acordo com as seguintes notações:

[s.l.] = sem local

[s.n.] = sem editora

[s.d.] = sem data

- Quando houver informação provável quanto a local, editora ou data, usar a informação entre colchetes de acordo com os exemplos indicados a seguir:

[1981] - data é a correta, mas não está indicada no documento

[1981?] - data provável

[c1981] - data do copyright

[195-] - década certa

[198-?] - década provável

[18--] - século certo

[18--?] - século provável

[Rio de Janeiro] – local provável

[Guanabara Koogan] – editora provável

### 3.1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS MAIS COMUNS

As referências devem ser alinhadas somente à margem esquerda do texto, de forma a se identificar individualmente cada documento. São redigidas em espaço simples e separadas entre si por espaço duplo.

O recurso tipográfico (negrito, grifo ou itálico) utilizado para destacar o elemento título deve ser uniforme em todas as referências de um mesmo documento. Isto não se aplica às obras sem indicação de autoria, ou de responsabilidade, cujo elemento de entrada é o próprio título.

#### - *Livros*

SOBRENOME do autor (maiúsculas), iniciais dos pré-nome(s) do autor. **Título do livro** (destacado em negrito ou sublinhado): subtítulo do livro (se houver) número da edição + ed. (exceto a primeira) Local de publicação: Editora, ano de publicação.

Quando houver mais de um autor, estarão separados por ponto e vírgula. Obras de cunho administrativo ou de entidades independentes, entrar diretamente pelo nome da entidade em caixa alta, considerando a subordinação hierárquica.

Exemplos:

CARDOSO, R. **Educação diferenciada e miséria**: uma abordagem sociológica. 3ed. São Paulo: Pioneira, 1985.

SCHULTZ, T.W. **O Capital Humano**: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

LEAL P.M.; TERESO, M.J.A. **Conforto e produção animal**. Porto Alegre: Agropecuária, 2001.

RISK, E.N.V.M.; TERESO, M.J.A. **A administração na linha do tempo**. Campinas: Alínea, 2011.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto Astronômico e Geográfico. **Anuário Astronômico**. São Paulo: Edusp, 1990.

BRASIL. **Constituição da República Federativa Do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2005.

**- Dissertações e Teses**

SOBRENOME do autor (maiúsculas), iniciais do(s) pré-nome(s) do autor. **Título da tese/dissertação** (destacado em negrito ou sublinhado): subtítulo. Número de páginas p. Categoria (Grau e área de concentração) – Instituição, local, ano de apresentação.

Exemplos:

**MOREIRA JÚNIOR, D.A. A avaliação do professor universitário pelo aluno:** possibilidades e limitações. 180p. Dissertação (Mestrado em Educação na Área de Filosofia e História da Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo. 1986.

**ARRAES, N.A.M. O Planejamento Ambiental como estratégia de desenvolvimento:** as agendas 21 locais. 235p. Tese (Doutorado em Planejamento Ambiental) – Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

**PORTA, S.R.S. Avaliação do hipoclorito de sódio a 0,5% como limpador de prótese:** estudo clínico. 155p. Tese (Doutor em Odontologia na Área Clínica) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; Piracicaba, 2012.

**- Trabalhos publicados em eventos**

Autor(es) do Trabalho. Título do trabalho. In: NOME DO EVENTO, número do evento, ano do evento, cidade onde se realizou, natureza (**Anais, Proceedings, Caderno de Resumos, Resumos**) em negrito seguido de três pontos. Local da Publicação: Editora, total de páginas ou volume correspondente, páginas inicial e final do trabalho, ano da publicação.

Exemplos:

**TERESO, M.J.A.; GREGORI, A.T.; JORGE, J.T. Avaliação de disciplinas e professores:** instrumentos e processo. In: Congresso Brasileiro de Educação, 23, 1993, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Edusp, 1994, v.2, p. 125-76.

**MALTA FILHO, H. Determinação da velocidade de pósitrons submetidos ao acelerador de partículas.** In: Congresso Internacional de Física Quântica, 12, 1990, São Carlos. **Caderno de Resumos...** Campinas: Sociedade Brasileira de Física, 1990., p. 34-35.

**TERESO, M.J.A. Efeito da difusividade no cálculo da umidade disponível no solo.** Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 23, 1996, Bauru. **Anais...** Bauru: Unesp, jul. 1996, 1 CDRom.

**SABROZA, P. C. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 4., 1998, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABRASCO, 1998. Disponível em: <<http://www.abrasco.com.br/epirio98/>> Acesso em: 17/01/1999.

**- Artigos de Revista**

Autor(es) do artigo. Título do Artigo. **Título da Revista** (em negrito), Local de publicação, v. número do volume (quando houver), n. número do fascículo, páginas inicial e final, mês(es) e ano da publicação. As últimas informações podem ser simplificadas na seguinte sequência numérica: *volume (número):página inicial - página final, mês e ano.*

Exemplos:

MOREIRA, M.A. A avaliação do professor pelo aluno como instrumento de melhoria do ensino universitário. **Educação e Seleção**, São Paulo, v.2, n.4, p.109-123, jul., 1981.

TEJEDOR, F.J.; MONTERO, M. Indicadores de la calidad docente para la evaluación del profesor universitario. **Revista Española de Pedagogia**, Madrid, v.8, n.32, p. 259-279, mar./ago., 1990.

NADEAU, G. La evaluación de la enseñanza por los estudiantes. **Studia Paedagogica**, Salamanca, 3(20): 15-19, ene./dic. 1988.

GURGEL, C. Reforma do Estado e segurança pública. **Política e Administração**, Rio de Janeiro, 3(2): 15-21, set., 2007.

RIBEIRO, P. S. G. Adoção à brasileira: uma análise sociojurídica. **Dataveni@**, São Paulo, ano 3, n. 18, ago. 1998. Disponível em: < <http://www.datavenia.inf.br/frame.artig.html> > Acesso em: 10/09/1998.

**- Citação de citação**

Faz-se a referência bibliográfica para a obra não consultada, seguida da expressão *apud* e os dados da obra efetivamente consultada.

Exemplos:

BARBOSA, H. Metais. São Paulo: Atlas, 1980. Apud CORREIA, M. **Metalurgia**. São Paulo: Atlas, 1989. p. 89 -110.

CORREIA, M. **Metalurgia**. São Paulo: Atlas, 1989. p. 89 -110.

MORIN, E. Human groups and boundaries: The social organization of culture difference. London: Oxford Publisher; 1969. Apud TERESO, M.J.A. Trabalho e problemas persistentes relacionados a grupos humanos nas pesquisas epidemiológicas e saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, 54(1): 104-115, jul, 2013.

TERESO, M.J.A. Trabalho e problemas persistentes relacionados a grupos humanos nas pesquisas epidemiológicas e saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, 54(1): 104-115, jul, 2013.

**- Relatórios Técnicos e Monografias Bibliográficas**

Podem ser consideradas categorias, a referência é inspirada nas Teses ou Dissertações.

Exemplos:

BALZAN, N.C.; MAHER, J.P. Relações de reciprocidade entre avaliação e desenvolvimento profissional dos educadores. 82 p. **Relatório Técnico** - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1978.

CARDOSO, J.A.B.O. Efeitos colaterais de contraceptivos em fêmeas caninas e felinas. 85p. **Trabalho Final de Curso** – Faculdade de Medicina Veterinária, Fundação de Ensino Octávio Bastos, São João da Boa Vista, 2000.

**- Autor entidade**

Inicia-se com o autor entidade e a referência segue as regras anteriores.

- Obras de responsabilidade de entidade (empresas, associações, congressos, seminários, etc.) têm entrada pelo seu próprio nome, por extenso.

Exemplos:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: apresentação de citações em documentos - procedimentos. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 10., 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Associação Bibliotecária do Paraná, 2009. 3 v.

- Quando a entidade tem uma denominação genérica, seu nome é precedido pelo nome do órgão superior, ou pelo nome da jurisdição geográfica à qual pertence. Quando se tratar de órgãos governamentais da administração (ministérios, secretarias e outros), entrar pelo nome geográfico.

Exemplos:

SÃO PAULO. Secretaria do Meio ambiente. [...]

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Federal de Educação. [...]



**- Trabalhos disponíveis na Internet**

Autor(es) do trabalho (se houver) ou autor entidade. **Título do trabalho.**  
Disponível em <Endereço completo (ftp, http)>, Data de acesso.

Exemplos:

GATES, G. **Shakespeare and his muse.** Disponível em < <http://guten.net/bard/muse.txt> > ,  
Data de acesso: 01/01/2001.

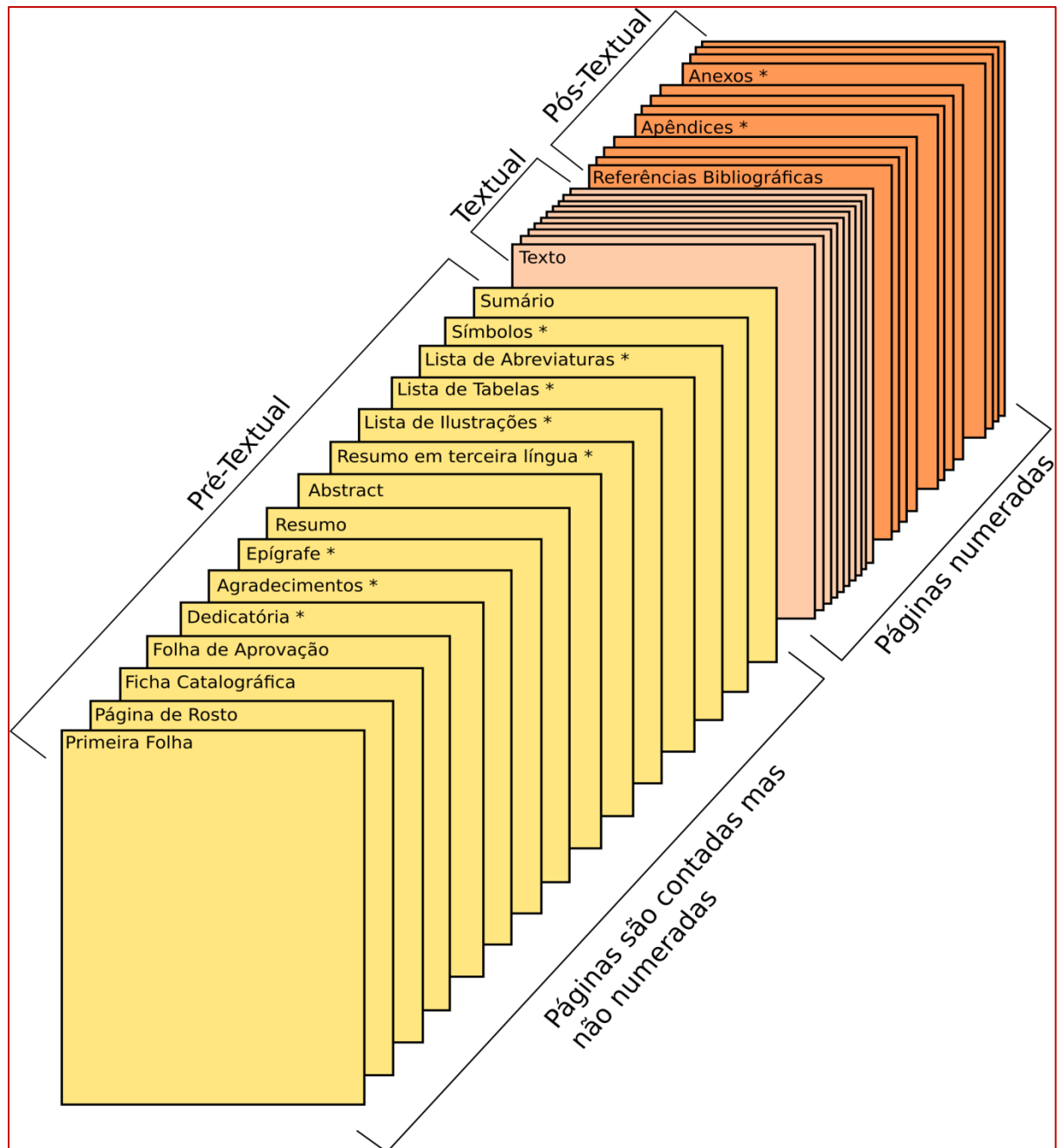
RIBEIRO, D. **Teoria do processo civilizatório:** Reflexões para o caso brasileiro. Disponível em : < <http://www.iel.unicamp.br/index> > , Data de acesso: 19/04/2000.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **Manual de redação e estilo.** Disponível em  
<<http://www.estado.com.br/redac/manual/html> > , Data de acesso: 19/05/1998.

#### 4. ESTRUTURA DO TRABALHO NO FORMATO TRADICIONAL

A estrutura da dissertação ou tese está dividida em três partes: pré-textual, textual e pós-textual. A figura 1 apresenta um esquema da estrutura da tese ou dissertação neste formato e a ordem em que se devem apresentar os elementos pertencentes a cada parte.

Figura 1 – Estrutura das teses ou dissertações da Feagri no formato tradicional.



Legenda: \* é um elemento opcional

#### 4.1 ELEMENTOS DA PARTE PRÉ-TEXTUAL

Estão incluídos na parte pré-textual: primeira folha (capa), página de rosto, ficha catalográfica, folha de aprovação, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo, abstract, resumo numa terceira língua, listas (ilustrações, tabelas, abreviaturas e siglas e de símbolos), terminando com o sumário.

##### - Primeira Folha (capa):

É um elemento obrigatório, conta como página 1, mas não é paginada.

Constitui a apresentação externa do trabalho e sobre a qual se imprimem as informações indispensáveis à sua identificação. Dá-se visibilidade à universidade, à unidade, ao autor, ao título da tese/dissertação, ao local e data da defesa.

São partes constituintes da capa:

- Nome da instituição e da unidade por extenso, em letras maiúsculas, estilo *Times New Roman*, tamanho 14, no alto e centralizado, com os dizeres:

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA**

- Nome completo do autor, dois a três espaços abaixo da unidade, na ordem direta, em letras maiúsculas, centralizado, em negrito, estilo *Times New Roman*, tamanho 14.
- Título da tese/dissertação em letras maiúsculas, estilo *Times New Roman*, tamanho 16, espaço simples, do meio para o alto da página, centralizado e em negrito. O título deverá ser específico, claro, sucinto e representativo do conteúdo do trabalho. O subtítulo, quando houver, deve ser separado do título por dois pontos.
- Para o trabalho redigido em português não há tradução do título. Quando redigido em outro idioma (inglês ou espanhol) é obrigatória a apresentação do título também em português.
- Local (cidade), na parte baixa da página, centralizado, estilo *Times New Roman*, tamanho 12.
- Data (ano), abaixo do local, centralizado, estilo *Times New Roman*, tamanho 12.

As figuras 2, 3 e 4 exemplificam primeiras folhas de teses ou dissertações no formato tradicional.

Figura 2 - Primeira folha de tese redigida em português apresentada na Feagri.

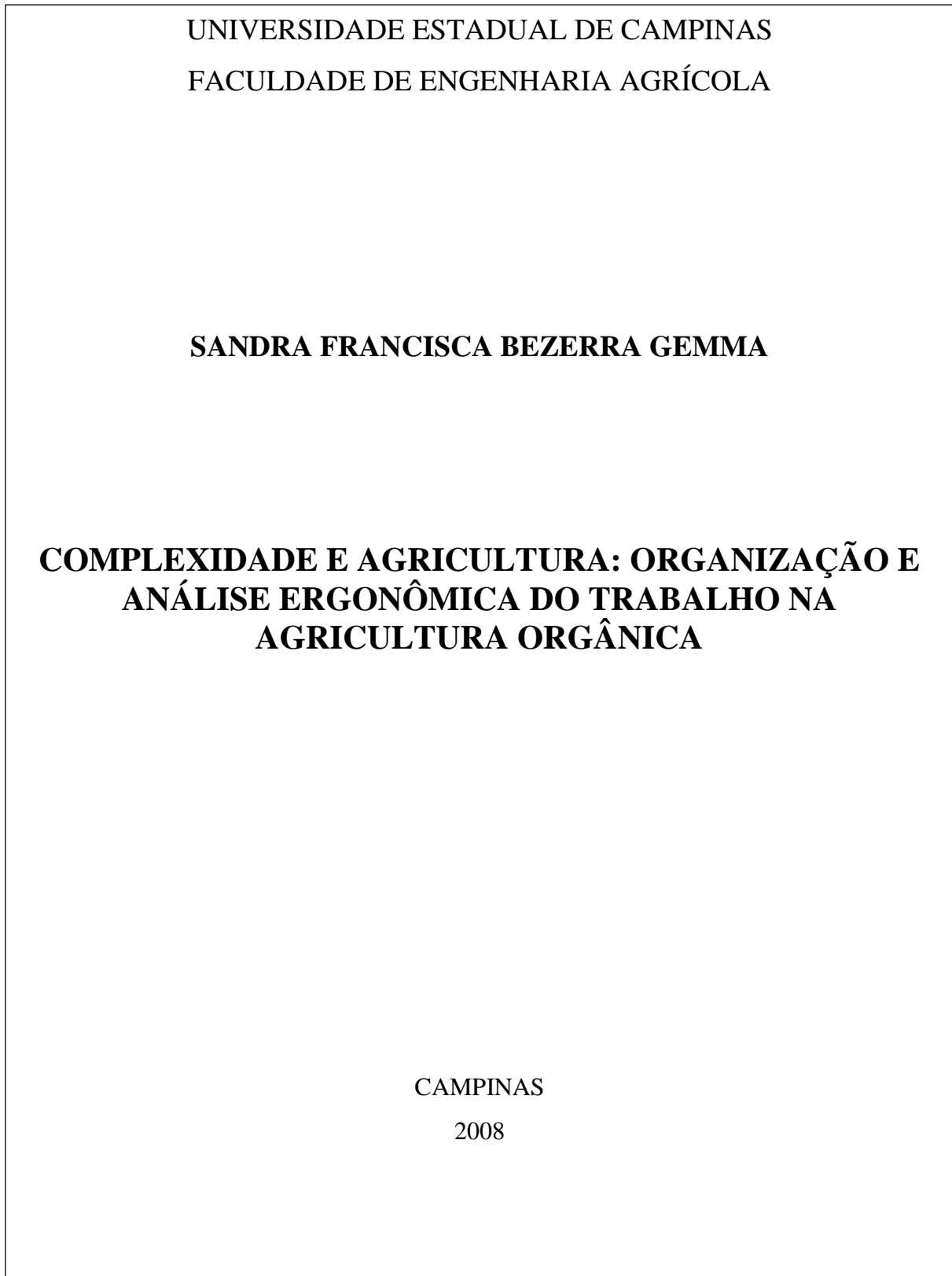


Figura 3 – Modelo de primeira folha para tese/dissertação redigida em português.

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA</p> <p style="text-align: center;"><b>NOME DO AUTOR COMPLETO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM PORTUGUES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUÊS</b></p> <p style="text-align: center;">CAMPINAS 20XX</p>
---

Figura 4 – Modelo de primeira folha de tese/dissertação redigida em inglês.

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA</p> <p style="text-align: center;"><b>NOME DO AUTOR COMPLETO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM INGLES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM INGLÊS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM PORTUGUES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUÊS</b></p> <p style="text-align: center;">CAMPINAS 20XX</p>
---

**- Página de rosto**

É um elemento obrigatório, conta como página 2, mas não é paginada.

São partes constituintes da página de rosto:

- Nome completo do autor, no alto da página, na ordem direta, em letras maiúsculas, centralizado, em negrito, estilo *Times New Roman*, tamanho 14.
- Título da tese/dissertação em letras maiúsculas, estilo *Times New Roman*, tamanho 16, espaço simples, do meio para o alto da página, centralizado e em negrito. O título deverá ser específico, claro, sucinto e representativo do conteúdo do trabalho. O subtítulo, quando houver, deve ser separado do título por dois pontos.
- Número do volume, quando houver mais que um, em estilo *Times New Roman* 14.
- Natureza do trabalho: dissertação ou tese, indicativo da unidade e universidade, título obtido, programa e área de concentração. A natureza do trabalho deve ser traduzida na mesma condição para trabalho redigido em outra língua, utilizando letras estilo *Times New Roman* 12, espaço simples e alinhado a 7,0 cm da margem esquerda.

Exemplo:

Tese/Dissertação apresentada à Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor (Mestre) em Engenharia Agrícola, na área de concentração  
XXXXXXX XXXXXXX.

Thesis/Dissertation presented to the School of Agricultural Engineering of the University of Campinas in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor (Master) in Agricultural Engineering, in XXXXXX XXXXXX

Tese/Dissertação apresentada à Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor em Engenharia Agrícola na Área de XXXXXXXX, no âmbito do Acordo de Cotutela firmado entre a Unicamp e a < Nome da Universidade, país >.

- Nome do Orientador, antecedido por Prof. Dr., na ordem direta e completo, letras estilo *Times New Roman* 12. Caso haja um coorientador, logo abaixo do nome do orientador, com as mesmas especificações.

- Nota do exemplar: informando que corresponde à versão final da tese/dissertação. Deve ser redigido em letras maiúsculas, *Times New Roman* 12, com espaçamento simples, alinhado justificado a 10cm da margem esquerda.

Exemplo:

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO (OU TESE) DEFENDIDA PELO ALUNO XXXXX XXXXXX XXXXXXXX, E ORIENTADA PELO PROF. DR. XXXXX XXXXXXXXXX.

- Local (cidade), na parte baixa da página, centralizado, estilo *Times New Roman*, tamanho 12.
- Data (ano), abaixo do local, centralizado, estilo *Times New Roman*, tamanho 12.

As figuras 5, 6 e 7 exemplificam páginas de rosto de teses/dissertações no formato tradicional da Feagri.

#### - *Ficha catalográfica*

É um elemento obrigatório, conta como página 3, mas não é paginado. A ficha catalográfica, confeccionada exclusivamente por um profissional bibliotecário da BAE, após defesa e correções do trabalho, deve ser solicitada por meio do formulário eletrônico, disponível no site do Sistema de Bibliotecas da Unicamp, <http://www.sbu.unicamp.br>, link “Solicitar Ficha Catalográfica”. As informações fornecidas são de responsabilidade do solicitante e serão utilizadas para registro do documento no Software Corporativo, no Repositório Institucional e na Biblioteca Digital.

- Caso a tese de doutorado seja feita em Cotutela, será necessário informar na ficha catalográfica o fato, o nome da Universidade convenente, país e os nomes dos orientadores.
- Quando se tratar de Teses e Dissertações financiadas por agências de fomento, os beneficiados deverão fazer referência ao apoio recebido, indicando o(s) nome(s) da(s) agência(s) e o(s) número(s) do(s) processo(s).
- Somente no caso de impressão do trabalho, a ficha catalográfica deverá ser impressa no verso da página de rosto.



Figura 5 - Página de rosto de tese redigida em português apresentada na Feagri.

**SANDRA FRANCISCA BEZERRA GEMMA**

**COMPLEXIDADE E AGRICULTURA: ORGANIZAÇÃO E  
ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO NA  
AGRICULTURA ORGÂNICA**

Tese apresentada à Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutora em Engenharia Agrícola, na área de concentração Gestão de Sistemas na Agricultura e Desenvolvimento Rural Sustentável.

Orientador: Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso  
Coorientador: Prof. Dr. Roberto Funes Abrahão

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA TESE DEFENDIDA PELA ALUNA SANDRA FRANCISCA BEZERRA GEMMA, E ORIENTADA PELO PROF. DR. MAURO JOSÉ ANDRADE TERESO.

CAMPINAS  
2016

Figura 6 – Modelo de página de rosto de tese/dissertação redigida em português.

<p style="text-align: center;"><b>NOME DO AUTOR</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUES</b></p> <p style="text-align: right;">Tese (Dissertação) apresentada à Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor (Mestre) em Engenharia Agrícola, na área de concentração XXXXXX XXXXXX.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. XXXXX XXXXX</p> <p>ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO (OU TESE) DEFENDIDA PELO ALUNO XXXXXX XXXXXX XXXXXXXX, E ORIENTADA PELO PROF. DR. XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX.</p> <p style="text-align: center;">CAMPINAS 2016</p>
---

Figura 7 – Modelo de página de rosto de tese/dissertação redigida em inglês.

<p style="text-align: center;"><b>NOME DO AUTOR COMPLETO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM INGLES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM INGLÊS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM PORTUGUES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUÊS</b></p> <p style="text-align: right;">Thesis (Dissertation) presented to the School of Agricultural Engineering of the University of Campinas in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor (Master) in Agricultural Engineering, in XXXXXX XXXXXX</p> <p style="text-align: right;">Tese (Dissertação) apresentada à Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor (Mestre) em Engenharia Agrícola, na área de concentração XXXXXX XXXXXX.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. XXXXX XXXXX</p> <p>ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO (OU TESE) DEFENDIDA PELO ALUNO XXXXXX XXXXXX XXXXXXXX, E ORIENTADA PELO PROF. DR. XXXXXXXX XXXXXXXXXX.</p> <p style="text-align: center;">CAMPINAS 20XX</p>
---

**- Folha de aprovação**

Esta folha também é um elemento obrigatório, conta como página 4, mas igualmente não é paginado. A folha de aprovação é fornecida pela Coordenadoria de Pós-Graduação da Feagri e entregue no dia da defesa, contendo as informações sobre a sessão e a Comissão Examinadora. O documento deve ser digitalizado e inserido no trabalho, SEM AS ASSINATURAS, com a informação de que a “Ata da Defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno”.

A figura 8 apresenta o modelo de folha de aprovação da Feagri.

**- Dedicatória (Opcional)**

A dedicatória não é um elemento obrigatório. Caso o autor decida pela sua existência, não deve ser paginada. O texto deve ser breve, onde o autor presta homenagens ou dedica seu trabalho a alguma pessoa ou pequeno grupo. A letra é estilo *Times New Roman*, tamanho 12.

**- Agradecimentos (Opcional)**

O elemento agradecimentos também não é obrigatório e igualmente não deve ser paginado. A letra é estilo *Times New Roman*, tamanho 12.

- O autor manifesta agradecimento às instituições e pessoas que, de alguma forma, colaboraram para a execução do trabalho.
- Recomenda-se o registro de agradecimento à agência de fomento no caso do autor ter sido bolsista ou quando a pesquisa tenha sido financiada.
- O critério para homenagear ou agradecer é absolutamente pessoal e o autor tem total liberdade.

**- Epígrafe (Opcional)**

O elemento não é obrigatório e não deve ser paginado. Constitui na citação de um pensamento (frase, verso, etc.) que de algum modo tenha forte ligação com o trabalho desenvolvido ou tenha inspirado a pesquisa.

Figura 8 – Modelo de folha de aprovação da Feagri.

Este exemplar corresponde à redação final da **Dissertação/Tese de Mestrado/Doutorado** defendida por **Xxxxx Xxxxx Xxxx**, aprovada pela Comissão Julgadora em 17 de novembro de 2015, na Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas.

---

**Prof. Dr. Xxxx Xxxx Xxxx – Presidente e Orientador**  
**FEAGRI/UNICAMP - Campinas**

---

**Prof. Dr. Xxxx Xxxx Xxxx – Membro Titular**  
**Instituição - Cidade**

---

**Dr. Xxxx Xxxx – Membro Titular**  
**Instituição - Cidade**

---

**Profa. Dra. Xxxx Xxxx Xxxx – Membro Titular**  
**Instituição - Cidade**

---

**Dra. Xxxx Xxxx – Membro Titular**  
**Instituição - Cidade**

**A Ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do discente.**

**- Resumo**

O Resumo é um elemento obrigatório. Não deve ser paginado. A letra é estilo *Times New Roman*, tamanho 12.

- Corresponde à síntese dos pontos relevantes do documento em linguagem clara, concisa e direta.
- Deve apresentar de forma sucinta os aspectos relevantes da tese: o problema contextualizado, os objetivos, uma breve descrição da metodologia utilizada, os principais resultados e considerações/conclusões.
- Limita-se a parágrafo único, contendo não menos que 250 e no máximo 500 palavras, redigido em Português.
- Na mesma página e logo abaixo do resumo, o autor deve indicar de três a cinco palavras chave que identifiquem o assunto da dissertação/tese. Elas podem ser compostas e devem ser separadas por ponto e vírgula, de acordo com a NBR 6028. Sugere-se que a escolha das palavras chave seja realizada com o auxílio de bibliotecária da BAE.

**- Abstract**

O Abstract é um elemento obrigatório. Não deve ser paginado.

- Corresponde à tradução do Resumo para a língua inglesa.
- Na mesma página e logo abaixo do abstract, o autor deve indicar de três a cinco key words que identifiquem o assunto da dissertação/tese.

**- Resumo em uma terceira língua (Opcional)**

Neste caso é opcional e segue as mesmas regras do resumo.

**- Listas de ilustrações (Opcional)**

É um elemento opcional e não deve ser paginado. Trata-se da relação das ilustrações (figuras, gráficos, quadros, desenhos, esquemas, fluxogramas, mapas, plantas) utilizadas no trabalho, na mesma ordem em que aparecem no texto, seguidas dos enunciados dos títulos e com a indicação da página em que se encontram ou iniciam.

**- Lista de Tabelas** (Opcional)

É um elemento opcional e não deve ser paginado. Trata-se da relação das tabelas utilizadas no trabalho, na mesma ordem em que aparecem no texto, seguidas dos enunciados dos títulos e da página em que se encontram ou iniciam.

**- Lista de Abreviaturas** (Opcional)

Também se trata de um elemento opcional e igualmente não deve ser paginado.

- Abreviaturas e Siglas poderão ser listadas, em ordem alfabética, indicando as palavras correspondentes escritas por extenso. É dispensável quando houver pequeno número de abreviaturas ou siglas, caso em que devem, quando citadas pela primeira vez, indicar seu significado por extenso.
- Não devem figurar abreviaturas e siglas comuns, como por exemplo as unidades de medida (metro, litro, milímetro, etc.).

**- Lista de Símbolos** (Opcional)

Trata-se de mais um elemento opcional que não deve ser paginado. É a relação alfabética dos símbolos e das variáveis de equações que aparecem na parte textual do documento, devendo ainda ser indicado seu significado e a unidade correspondente no sistema internacional, quando for o caso. Primeiro se relacionam as latinas, seguidas das gregas e por fim as demais.

Exemplos:

<u>Símbolo</u>	<u>significado</u>	<u>unidade</u>
a	aceleração	m/s <sup>2</sup>
m	massa	g
β	ângulo	graus
#	número	-

**- Sumário**

O sumário é um elemento obrigatório. Não deve ser paginado. É o último elemento pré-textual.

O Sumário deve permitir ao leitor uma visão global do conteúdo e da estrutura da tese/dissertação. Apresenta a enumeração dos capítulos/seções, na mesma ordem e grafia em que aparecem no texto, precedido de indicativo numérico e seguido da indicação da página inicial correspondente. Assim, em sua construção, deve-se ser fiel ao texto que, por sua vez, deve seguir as indicações da numeração progressiva (ABNT, NBR6024; NBR6027).

Quando houver mais de um volume, deve ser incluído o sumário de toda a obra em todos os volumes, de forma que se tenha conhecimento do conteúdo independente do volume consultado.

Os elementos que precedem o sumário não são relacionados. Deve refletir fielmente todas as divisões e seções que se seguem, em toda parte textual e pós textual.

Exemplos:

## **SUMÁRIO**

	<i>Página</i>
<b>1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA</b>	1
<b>2 OBJETIVOS</b>	11
<b>3 CONSIDERAÇÕES SOBRE COMPOSIÇÃO DE RENDA</b>	13
<b>4 VIABILIDADE ECONÔMICA EM ASSENTAMENTOS</b>	25
<b>5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	44
<b>5.1 Análise experimental</b>	61
5.1.1 Delineamento	64
<b>5.2 Estratégia de obtenção dos dados</b>	67
<b>6 RELEXÕES SOBRE A RENDA EM ASSENTAMENTOS</b>	80
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
APÊNDICES	110



## SUMÁRIO

	Página
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	1
<b>1.1 Justificativa</b>	4
<b>1.2 Objetivos</b>	5
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b>	6
<b>2.1 Modelos teóricos</b>	7
<b>2.2 Propriedades do silicone</b>	18
2.2.1 Plasticidade	21
2.2.2 Viscoelasticidade	25
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b>	32
<b>3.1 Modelagem Teórica</b>	33
<b>3.2 Análise Experimental</b>	45
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	50
<b>5 CONCLUSÕES</b>	68
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
APÊNDICES	85
Apêndice 1	86
Apêndice 2	87
ANEXOS 1	90

### 4.2 ELEMENTOS DA PARTE TEXTUAL

A parte textual redigida na forma tradicional inclui as seguintes fases: introdutória; de desenvolvimento; e final.

#### 4.2.1 Fase Introdutória

Normalmente corresponde ao capítulo Introdução e suas derivações (Justificativa e Objetivos). Deve apresentar o assunto de forma contextualizada, encaminhando-o para a temática da tese/dissertação, apresentação do problema, incluindo sua relevância e justificativa, delimitações do assunto, formulação da(s) hipótese(s) e objetivos da pesquisa.

Quando satisfatoriamente respondidas, algumas questões fazem sentido para quase todos os trabalhos e auxiliam a construção desta fase introdutória (Qual o assunto? Qual o tema? Onde? Quando? O quê? Por quê? Para quê? Para quem? Qual a relevância? Qual a delimitação? Qual a perspectiva? Até onde? Até quando? Quais os objetivos?).

#### **4.2.2 Fase de Desenvolvimento**

Parte principal do texto, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto. Dependendo da natureza da tese/dissertação, o autor vai dividir esta fase em capítulos/seções. Corresponde ao corpo do trabalho e é estruturado conforme as necessidades da construção lógica da tese/dissertação. Em função dos objetivos estabelecidos, é nesta fase que se vai explicar, discutir e descrever como o tema foi abordado, bem como explicitar o encaminhamento da solução do problema.

São constituintes desta parte, embora não obrigatoriamente na forma de capítulos:

##### **- *Revisão Bibliográfica:***

- ✓ Deve se constituir da bibliografia básica do assunto, discutindo e comentando as informações já publicadas.
- ✓ Não deve ser somente um resumo dos textos publicados, mas ter ligação com o assunto a ser trabalhado, esclarecendo o porquê cada trabalho foi citado, ou seja, de que forma contribuiu para a realização do trabalho (caráter reflexivo).
- ✓ O autor deve demonstrar conhecimento da literatura no assunto estudado.
- ✓ Pode ser desenvolvido em forma cronológica, por blocos de assunto ou diluído ao longo de todo o plano, procurando mostrar a evolução do tema;

##### **- *Material e Métodos (ou Procedimentos Metodológicos):***

- ✓ Deve descrever, de forma clara, todo o material, os métodos, as técnicas e os processos utilizados para o desenvolvimento do trabalho (caráter descritivo).
- ✓ Os procedimentos devem claramente ser capazes de testar a(s) hipótese(es) apresentada(s) na fase introdutória.
- ✓ Pode ser descrito em seções, de acordo com a especificidade do assunto. Aqui se descreve a montagem experimental e a metodologia para obtenção dos resultados.

- ✓ Quando importantes, as marcas comerciais de equipamentos e materiais devem ser incluídas e podem figurar no texto ou nota de rodapé.
- ✓ Uma importante regra a ser seguida: esta parte deve ser redigida de tal modo que o leitor seja capaz de reconstituir o trabalho, e mesmo de reproduzi-lo, caso disponha do mesmo material e siga os mesmos procedimentos descritos;

**- Resultados e Discussões:**

- ✓ Deve descrever detalhadamente os resultados obtidos. Todos os resultados devem ser apresentados objetivamente, como consequência clara da utilização da metodologia proposta.
- ✓ Se necessário, para o melhor entendimento, os resultados podem ser apresentados ou ilustrados em quadros, tabelas, gráficos, fotos, etc.
- ✓ Os resultados devem ser discutidos à luz da bibliografia, podendo incluir-se comentários sobre os estudos de outros autores, considerando-se as delimitações do assunto e hipóteses formuladas.
- ✓ Deve apresentar uma clara resposta sobre a validação ou não da(s) hipótese(es) formulada(s).
- ✓ A discussão dos resultados poderá ser realizada conjuntamente com a apresentação dos resultados, ou ser apresentada separadamente em capítulo a parte.

**Observação importante:** A apresentação dos resultados da Análise Estatística (quanto houver) e a interpretação desta análise (se os resultados são ou não significativos) são também resultados enquanto que o significado da análise é a discussão.

### **4.2.3 Fase Final**

Esta fase finaliza a parte textual, normalmente com o capítulo conclusões ou considerações finais e o capítulo de Sugestões para a Continuidade do Trabalho.

Corresponde à síntese para qual caminha a tese/dissertação.

Deve finalizar o trabalho com uma resposta às hipóteses especificadas na fase introdutória e recapitular sinteticamente os resultados na forma de um balanço.

Sempre se deve concluir com base nas discussões e deve haver consistência entre o objetivo proposto e a conclusão alcançada. Dentro desse contexto, é importante observar que o Capítulo de Conclusões não deve simplesmente repetir os resultados obtidos ou a discussão dos mesmos.

O autor pode manifestar seu ponto de vista sobre os principais resultados e conclusões, seus alcances e limitações.

Não se deve incluir novos dados ou elementos que não tenham sido apresentados nas fases anteriores.

Assuntos identificados como importantes, mas que não foram discutidos, poderão ser apresentados em capítulo a parte, denominado Sugestões para Continuidade do Trabalho.

### **4.3 ELEMENTOS DA PARTE PÓS-TEXTUAL**

Esta parte da Dissertação/Tese inclui as referências bibliográficas, os apêndices e os anexos.

#### ***- Referências Bibliográficas***

Deve apresentar todo e somente o conjunto de documentos citados no texto, em ordem alfabética de sobrenome de autor (conforme citado no texto). Recomenda-se a observação das Normas de Referências Bibliográficas da ABNT, a NBR-6023.

Observar as regras gerais para as referências já citadas anteriormente por este manual em seu capítulo 3.

#### ***- Demais Bibliografias Consultadas***

Em complementação às referências bibliográficas, é facultativo apresentar as demais bibliografias consultadas. Não é, portanto, um elemento obrigatório. O capítulo das Demais Bibliografias Consultadas contém toda a bibliografia que também tenha sido útil para a elaboração do plano de pesquisa, mesmo que não tenha sido citada no corpo do trabalho,

apresentada em ordem alfabética de sobrenome de autor (conforme citado no texto). Constitui uma informação adicional para o leitor. Deve-se observar também a NBR-6023.

#### **- Apêndices**

Textos ou documentos elaborados pelo autor da tese/dissertação, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. Podem constituir textos, gráficos, quadros, definições, termos de consentimento livre e esclarecido, etc. São identificados por números consecutivos, travessão e respectivos títulos:

APÊNDICE 1 – “Título”

APÊNDICE 2 – “Título”

#### **- Anexos**

Textos ou documentos não elaborados pelo autor, que servem de fundamentação, comprovação e ilustração. Podem constituir-se das normas, legislação, gráficos e tabelas elaborados por outros autores, termo de aprovação de comitê de ética. São identificados por números consecutivos, travessão e respectivos títulos:

ANEXO 1 – “Título”

ANEXO 2 – “Título”

Observação: A dissertação ou tese cujos assuntos envolvam seres humanos, animais, biossegurança e patrimônio genético deverá apresentar em anexo os respectivos documentos de aprovação obtidos nas instâncias competentes – Comitês de Ética.

## **5 ESTRUTURA DO TRABALHO NO FORMATO ALTERNATIVO**

De acordo com o Art. 2º da INFORMAÇÃO CCPG 001/2015, “[...] a critério do orientador e com aprovação da CPG da unidade, a dissertação ou tese poderá ter seu conteúdo apresentado em formato alternativo ao modelo tradicional [...]”.

A diferença de entre os formatos está na forma de apresentação dos elementos textuais (corpo da dissertação ou tese), da fase introdutória à fase de conclusão, sendo os elementos pré-textuais e pós-textuais os mesmos para ambos os formatos – tradicional e alternativo.

A dissertação ou tese no formato alternativo deverá ser redigida em português, facultada sua redação em outra língua (inglês ou espanhol), com a concordância do orientador e orientado.

A construção do trabalho no formato alternativo deve estar em total conformidade com o deliberado pela CPG da Feagri em sua 321ª Reunião Ordinária, de 17/09/2016. Com este formato, na Faculdade de Engenharia Agrícola poderão ser defendidas tanto as dissertações de mestrado como as teses de doutorado.

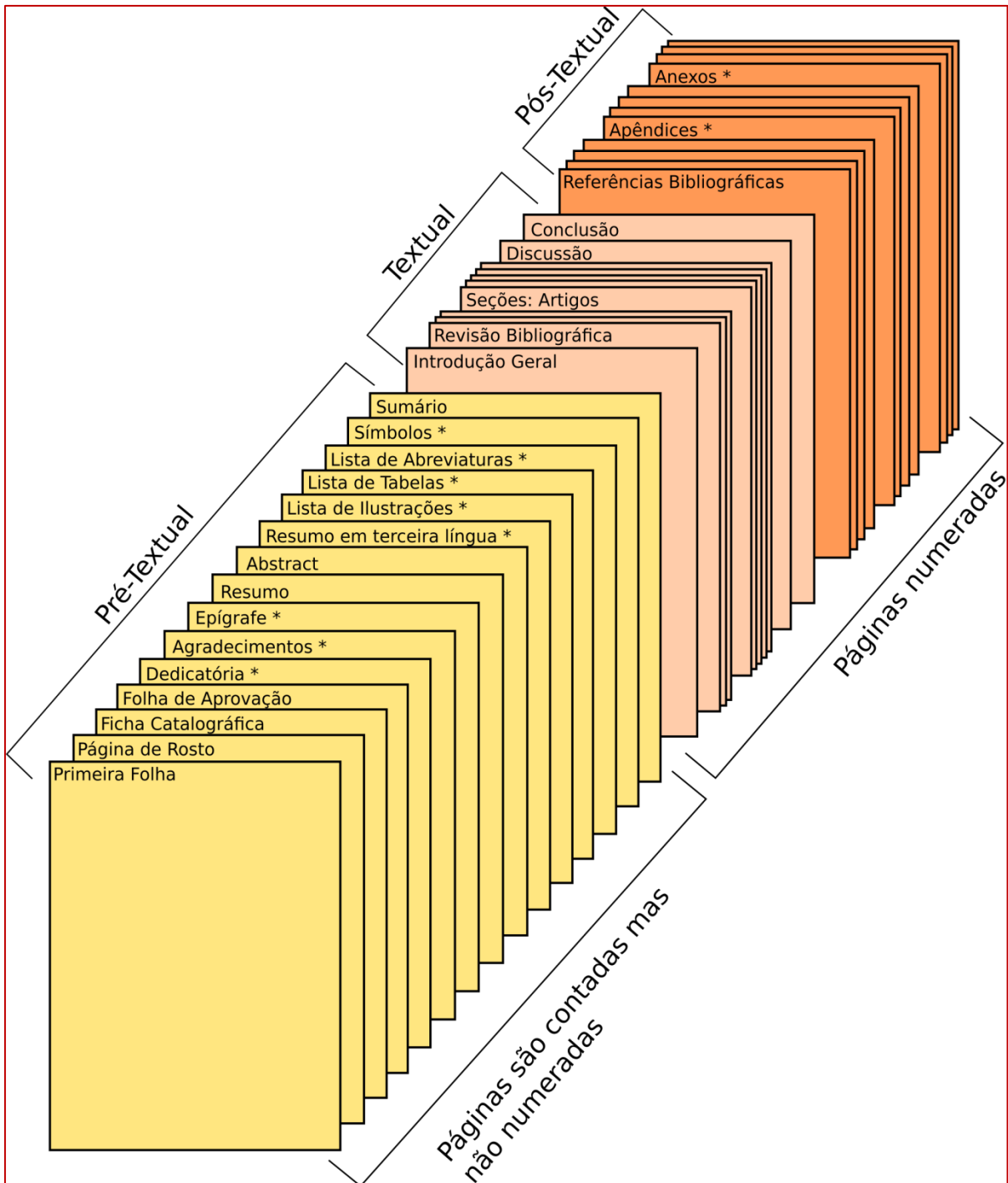
Quando tratar-se de defesa de dissertação no formato alternativo, são necessários pelo menos dois artigos científicos relacionados à pesquisa desenvolvida. Estes artigos devem ter sido submetidos a revistas indexadas e com fator JCR. Artigos relacionados à pesquisa aceitos para publicação ou já publicados até o momento da submissão da dissertação para defesa também poderão compor este formato.

No caso de defesa de tese de mestrado, são necessários pelo menos três artigos relacionados à pesquisa desenvolvida. Todos esses artigos devem ter sido submetidos a revistas indexadas e com fator JCR. Pelo menos um dos artigos deve ter o status de aceito para publicação ou já ter sido publicado até o momento da submissão da tese para defesa.

O candidato e o orientador deverão obter junto às editoras a permissão para inclusão dos artigos na dissertação ou tese, em atendimento à legislação que rege o direito autoral. Ambos deverão assinar declaração de que não estão infringindo o direito autoral transferido à editora. Todos estes documentos obrigatoriamente deverão fazer parte dos anexos do trabalho.

A Figura 9 apresenta um esquema da estrutura da tese ou dissertação no formato alternativo e a ordem em que se devem apresentar os elementos pertencentes a cada parte.

Figura 9 – Estrutura das teses ou dissertações da Feagri no formato alternativo



Legenda: \* é um elemento opcional

*Na parte textual, a Revisão Bibliográfica é um elemento opcional, e sua existência ou não deve ser cuidadosa e estrategicamente definida entre candidato e orientador.*

## 5.1 ELEMENTOS DA PARTE PRÉ-TEXTUAL

Os elementos pré-textuais das teses ou dissertações redigidas no formato alternativo são os mesmos do formato tradicional, e seguem as mesmas configurações.

## 5.2 ELEMENTOS DA PARTE TEXTUAL

No formato alternativo, a parte textual deverá conter os seguintes capítulos:

### **- *Introdução Geral***

Nesse capítulo deve ser apresentado o assunto de forma contextualizada, apresentando o problema da tese/dissertação, incluindo sua relevância e justificativa, delimitações, formulação da(s) hipótese(s) e objetivos da pesquisa.

### **- *Revisão Bibliográfica*** (Opcional)

Devido à limitação de páginas, a Revisão Bibliográfica nos artigos é normalmente apresentada de forma resumida. Neste capítulo, o aluno deverá apresentar a bibliografia básica do assunto abordado, discutindo e comentando as informações já publicadas. Não deve ser somente um resumo dos textos publicados, mas ter ligação com o assunto a ser trabalhado, esclarecendo o porquê cada trabalho foi citado, ou seja, de que forma contribuiu para a realização do trabalho. Pode ser desenvolvido em forma cronológica, por blocos de assunto ou diluído ao longo de todo o plano, procurando mostrar a evolução do tema. É o momento mais apropriado para apresentar o referencial teórico do trabalho.

### **- *Seções: Artigos***

As seções serão constituídas das cópias de artigos de autoria do aluno, já publicados ou submetidos à publicação em Revistas Científicas. O aluno de mestrado deve apresentar pelo menos dois artigos científicos e o aluno de doutorado deve apresentar pelo menos três artigos científicos, atendidas as exigências já descritas anteriormente neste manual (ver página 46). Trabalhos de revisão, de anais de congresso ou artigos reduzidos não podem ser considerados no número mínimo de artigos requeridos.



**- Discussão**

Nesse capítulo o autor deve aglutinar os resultados parciais dos trabalhos, discutindo-os à luz da bibliografia e da(s) hipótese(s) especificada(s) na Introdução Geral.

**- Conclusões Gerais**

O autor deve apresentar nesse capítulo as conclusões gerais de seu trabalho de dissertação ou Tese da mesma maneira que na forma tradicional, ou seja, deve finalizar o trabalho com uma resposta às hipóteses especificadas na Introdução geral, concluindo com base nas discussões apresentadas nas publicações.

Deve haver consistência entre os objetivos apresentados na Introdução geral e as conclusões alcançadas. O autor pode, ainda, manifestar seu ponto de vista sobre os principais resultados e conclusões, seus alcances e limitações.

**5.3 ELEMENTOS DA PARTE PÓS-TEXTUAL**

Os elementos pós-textuais das teses ou dissertações redigidas no formato alternativo são os mesmos do formato tradicional, ou seja, referências bibliográficas, apêndices (optativo) e anexos (optativo).

As regras e indicativos para construções destes elementos também são as mesmas do formato tradicional.

Observação: A dissertação ou tese no formato alternativo cujos assuntos envolvam seres humanos, animais, biossegurança e patrimônio genético deverá apresentar em anexo os respectivos documentos de aprovação obtidos nas instâncias competentes – Comitês de Ética.

## 6 ESTRUTURA DOS PLANOS DE PESQUISA

Plano de Pesquisa é a monografia que o aluno de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Agrícola deve desenvolver com o objetivo de atender os requisitos para a realização do exame de qualificação, correspondente ao título que ele está pleiteando. É basicamente o documento onde será apresentado e explicado o planejamento da pesquisa que será desenvolvida dentro do seu Programa de Pós-Graduação. No exame de qualificação, a banca deverá avaliar a proposta e seu mérito.

O plano de pesquisa deverá ser redigido em português, facultada sua redação em outra língua (inglês ou espanhol), com a concordância do orientador e orientado.

### 6.1 FORMATAÇÃO E PREPARO DO ORIGINAL

O plano de pesquisa segue exatamente a mesma formatação que é exigida das teses e/ou dissertações, apresentada no início desse manual.

A estrutura do plano de pesquisa é praticamente a mesma da dissertação ou Tese, igualmente dividida em três partes: pré-textual, textual e pós-textual. As estruturas se diferem somente nos elementos que compõe cada parte. A Figura 10 apresenta um esquema dessa estrutura e a ordem em que se apresentam os elementos pertencentes a cada parte.

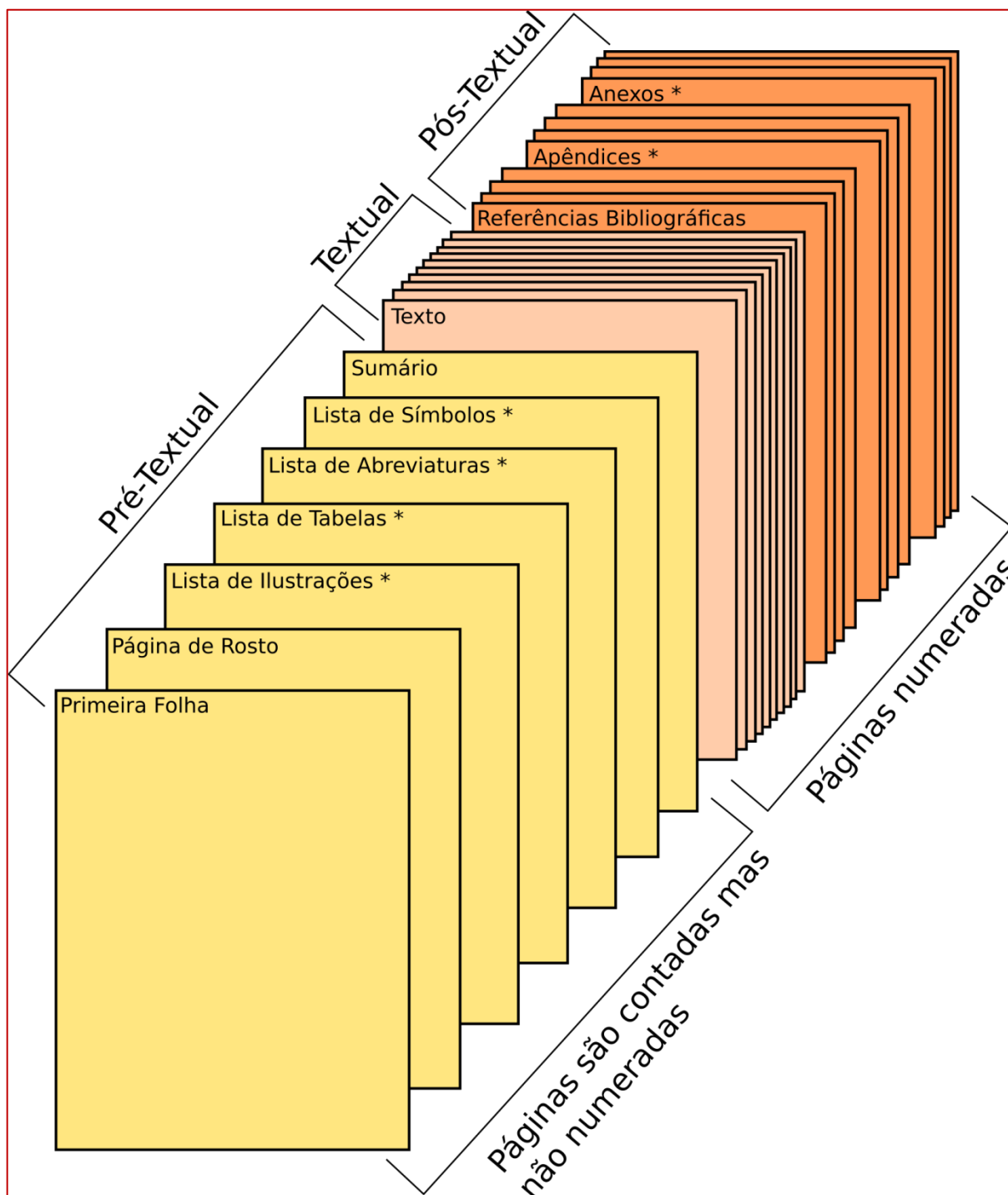
### 6.2 PARTE PRÉ-TEXTUAL DO PLANO DE PESQUISA

Estão incluídos na parte pré-textual: primeira folha (capa), página de rosto, listas (opcional), finalizando com o sumário.

#### **- Primeira Folha (capa):**

É um elemento obrigatório, e segue os mesmos indicativos das teses e dissertações descritos, já descrito neste manual.

Figura 10 – Estrutura de um plano de pesquisa na Feagri.



Legenda: \* é um elemento opcional

**- Página de rosto**

Também é um elemento obrigatório, e igualmente segue as mesmas orientações descritas anteriormente para as teses/dissertações.

Há uma única exceção, no que diz respeito à natureza do trabalho, que deverá conter as seguintes informações logo abaixo do título:

Plano de pesquisa submetido à banca de qualificação de mestrado/doutorado do programa de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas.

Caso o plano seja redigido em inglês, os dizeres da natureza do trabalho devem apresentar a seguinte informação:

Research plan submitted to the Master/Doctorate Qualifying Committee of the Graduate Program of the School of Agricultural Engineering of the University of Campinas.

As figuras 11, 12 e 13 exemplificam páginas de rosto para os planos de pesquisa da Feagri.

**- Listas (opcional) e Sumário**

Seguem as mesmas orientações já descritas anteriormente neste manual.

Figura 11 - Página de rosto de plano de pesquisa redigido em português.

**SANDRA FRANCISCA BEZERRA GEMMA**

**COMPLEXIDADE E AGRICULTURA: ORGANIZAÇÃO E  
ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO NA  
AGRICULTURA ORGÂNICA**

Plano de pesquisa submetido à banca de qualificação de doutorado do programa de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas.

Orientador: Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso

Coorientador: Prof. Dr. Roberto Funes Abrahão

CAMPINAS

2009

Figura 12 – Modelo de página de rosto para plano de pesquisa redigido em português.

**NOME DO AUTOR COMPLETO**

**TÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUES:  
SUBTÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUÊS**

Plano de pesquisa submetido à banca de qualificação de mestrado/doutorado do programa de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas

Orientador: Prof. Dr. XXXXX XXXXX

CAMPINAS  
20XX

Figura 13 – Modelo de página de rosto de plano de pesquisa redigido em inglês.

<p style="text-align: center;"><b>NOME DO AUTOR COMPLETO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM INGLES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM INGLÊS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TITULO DO TRABALHO EM PORTUGUES: SUBTÍTULO DO TRABALHO EM PORTUGUÊS</b></p> <p style="text-align: right;">Research plan submitted to the Master/Doctorate Qualifying Committee of the Graduate Program of the School of Agricultural Engineering of the University of Campinas.</p> <p style="text-align: right;">Plano de pesquisa submetido à banca de qualificação de mestrado/doutorado do programa de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas</p> <p>Orientador: Prof. Dr. XXXXX XXXXX</p> <p style="text-align: center;">CAMPINAS 20XX</p>
--

### 6.3 PARTE TEXTUAL DO PLANO DE PESQUISA

#### Fase Introdutória

Normalmente corresponde ao capítulo Introdução e suas derivações (justificativa e objetivos). O assunto do plano deve ser apresentado de forma contextualizada, o problema deve ser claramente apresentado, mostrando sua relevância. Deve-se expor a(s) hipótese(s) – a menos que ainda não tenha – e os objetivos da pesquisa.

Quando satisfatoriamente respondidas, algumas questões fazem sentido para quase todos os trabalhos e auxiliam a construção desta fase introdutória (Qual o assunto? Qual o tema? Onde? Quando? O quê? Por quê? Para quê? Para quem? Qual a relevância? Qual a delimitação? Qual a perspectiva? Até onde? Até quando? Quais os objetivos?).

#### Fase de Desenvolvimento:

Corresponde ao corpo do trabalho e é estruturado conforme as necessidades da construção lógica do plano. É nesta fase que se vai explicar, discutir e propor as formas de abordar o tema escolhido em função dos objetivos estabelecidos, bem como explicitar o encaminhamento da solução do problema proposto.

São constituintes desta parte, embora não obrigatoriamente na forma de capítulos:

#### **- Revisão Bibliográfica:**

- ✓ Deve conter boa parte da bibliografia básica do assunto, discutindo e comentando as informações já publicadas.
- ✓ Não deve ser somente um resumo dos textos publicados, mas ter ligação com o assunto a ser trabalhado, esclarecendo o porquê cada trabalho foi citado, ou seja, de que forma contribui para a realização do plano (caráter reflexivo).
- ✓ Pode ser desenvolvido em forma cronológica, por blocos de assunto ou diluído ao longo de todo o plano, procurando mostrar a evolução do tema.



**- Material e Metodologia (Procedimentos Metodológicos):**

- ✓ Deve descrever, de forma clara, o material, os métodos, as técnicas e os processos propostos para o desenvolvimento da pesquisa (caráter descritivo).
- ✓ Pode ser descrito em seções, de acordo com a especificidade do assunto.
- ✓ Os procedimentos propostos devem claramente ser capazes de testar a(s) hipótese(s) apresentada(s) na fase introdutória.
- ✓ Quando importantes, as marcas comerciais de equipamentos e materiais devem ser incluídas e podem figurar no texto ou nota de rodapé.
- ✓ Uma importante regra a ser seguida: esta parte deve ser redigida de tal modo que o leitor seja capaz de reconstituir a proposta, e mesmo de reproduzi-la, caso disponha do mesmo material e siga os mesmos procedimentos sugeridos.

**- Resultados Preliminares:**

- ✓ Dependendo do momento em que é proposto o plano de pesquisa é possível apresentar resultados preliminares. Os resultados mais expressivos devem ser apresentados objetivamente, como consequência clara da utilização da metodologia proposta.
- ✓ Ao mesmo tempo, pode-se fazer uma discussão destes resultados à luz da bibliografia, considerando-se as delimitações do assunto e eventuais hipóteses formuladas.
- ✓ Tendo em vista que o Plano de Pesquisa deve ser apresentado com vistas a aprovação de uma banca para sua continuidade, o mesmo não deve conter resultados de experimentação, exceto aqueles preliminares já indicados.
- ✓ A experimentação principal deve ser iniciada após aprovação no Exame de Qualificação.

**- Resultados Esperados:**

- ✓ Dependendo da especificidade da proposta, é possível esperar determinados resultados, que poderão ser apresentados de forma sintética e objetiva, considerando-se as delimitações do assunto e hipóteses formuladas.



**CRONOGRAMA DE ATIVIDADES MESTRADO**

ATIVIDADES	2012										2013	
	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev
Contato e seleção das propriedades												
Análise da documentação												
Entrevistas e observações gerais												
Coleta de dados												
Observações das atividades laborais												
Compilação e análise dos dados												
Redação da Dissertação												
Defesa												

**6.4 PARTE PÓS-TEXTUAL DO PLANO DE PESQUISA**

Os elementos pós-textuais dos planos de pesquisa são os mesmos do formato tradicional, ou seja, referências bibliográficas, apêndices (optativo) e anexos (optativo).

As regras e indicativos para construções destes elementos também são as mesmas já descritas neste manual.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, M.M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 3ed. São Paulo: Atlas, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. .

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: Informação e documentação - Numeração progressiva das seções de um documento escrito - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6027**: Informação e documentação - Sumário - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Informação e documentação - Resumo - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6034**: Informação e documentação – Índice – Apresentação. Rio de Janeiro ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12225**: Informação e documentação – Lombada – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

CECCOTTI, H.M. **Elaboração e normalização de teses e dissertações da FOP/ UNICAMP**. Piracicaba: FOP/Unicamp, 2015. Disponível em: <http://www.fop.unicamp.br/cpg/index.php/consultas/manual-normalizacao-teses> Data de acesso: 08/01/2016.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. 3ed. São Paulo: Perspectiva, 1990.

FERRARI, A.T. **Metodologia de Pesquisa Científica**, São Paulo: McGraw Hill, 1982.

FUCHS, M.A.S.; FRANÇA, M.N.; PINHEIRO, M.S.F. **Guia para normalização de publicações técnico-científicas**. Uberlândia: EDUFU; 2013 Disponível em: <http://pt.calameo.com/read/00279161577462923e26b>, Data de acesso: 05/01/2016.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRA DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular**. 3 ed. Rio de Janeiro: IBGE; 1983

KOCHE, J.C. **Fundamentos de Metodologia Científica**, 14 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para apresentação de trabalhos** - Parte 2: teses, dissertações e trabalhos acadêmicos. 6.ed., Curitiba: Ed. da UFPR, 1996.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. **Normas para elaboração de dissertações e teses**. 2.ed., Piracicaba : ESALQ, 1997. .

UNIVERSIDADE DE UBERABA. Biblioteca Central. **Manual de orientações para trabalhos técnico-científicos e referências bibliográficas**. Uberaba: Ed. Universidade de Uberaba, 2001.