

# A classe ppgccufmg\*

Vilar Fiuza da Camara Neto                      Eduardo Freire Nakamura  
{neto,nakamura}@dcc.ufmg.br

12 de setembro de 2012

## Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Como usar a classe</b>	<b>2</b>
2.1	Para os impacientes . . . . .	2
2.2	Informações importantes para usuários de versões anteriores . . . .	4
2.2.1	Mudanças introduzidas na versão 1.40 . . . . .	4
2.2.2	Mudanças introduzidas na versão 1.20 . . . . .	4
2.2.3	Mudanças introduzidas na versão 1.10 . . . . .	4
2.2.4	Mudanças introduzidas na versão 1.0 . . . . .	5
2.2.5	Mudanças introduzidas na versão 0.30 . . . . .	5
2.2.6	Mudanças introduzidas na versão 0.20 . . . . .	5
2.2.7	Mudanças introduzidas na versão 0.14 . . . . .	6
2.2.8	Mudanças introduzidas na versão 0.11 . . . . .	6
2.2.9	Mudanças introduzidas na versão 0.10 . . . . .	6
2.2.10	Mudanças introduzidas na versão 0.09 . . . . .	6
2.2.11	Mudanças introduzidas na versão 0.08 . . . . .	6
2.3	Opções da classe . . . . .	7
2.4	O jeito muito fácil de usar a classe . . . . .	9
2.5	O jeito fácil de usar a classe . . . . .	12
2.6	O jeito difícil de usar a classe . . . . .	14
2.7	As referências bibliográficas . . . . .	14
2.7.1	Apêndices e anexos . . . . .	16
2.8	Dicas sobre a classe memoir . . . . .	16
2.9	Algumas dicas para acelerar o seu trabalho . . . . .	17
2.9.1	Pacotes essenciais . . . . .	17
2.9.2	Links clicáveis . . . . .	18
2.10	Possíveis problemas e suas soluções . . . . .	18
2.10.1	Pacote algorithm, ou “Command \newfloat already defined”	18
2.10.2	“\cftchapterformatpnum undefined” . . . . .	19

---

\*Este documento corresponde à versão v1.51 da classe ppgccufmg, lançada em 2012/09/17.

## 1 Introdução

Este arquivo descreve a classe  $\text{\LaTeX}$  `ppgccufmg` — uma classe para formatar dissertações de mestrado, teses de doutorado e propostas de tese para o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGCC/UFGM). Durante um bom tempo esta classe se chamou `ufmgthesis` e foi utilizada por vários alunos em caráter extra-oficial, embora incorporando sugestões tanto da Secretaria quanto da Coordenação do Curso. Por sua vez, a `ufmgthesis` é baseada na classe original `ufmgthes` criada pelo estudante Eduardo Freire Nakamura.

A versão atual da classe está em conformidade com a padronização oficial estabelecida pelo PPGCC/UFGM.

## 2 Como usar a classe

Esta seção descreve como usar a classe `ppgccufmg`.

As subseções mais importantes são a 2.3 (opções da classe, ou seja, as opções para o comando `\documentclass`) e a 2.4 (como usar o comando `\ppgccufmg`, que monta o documento automaticamente). Para usuários de versões anteriores desta classe (ou da classe `ufmgthesis`), cheque também a subseção 2.2, para checar se houve alguma mudança na sintaxe dos comandos ou na forma de prover as informações do documento.

Note que a classe `ppgccufmg` é baseada na classe `memoir`, que é uma classe altamente configurável. Você deve tê-la instalada no seu sistema  $\text{\LaTeX}$ . Alguns sistemas já vêm com essa classe (incluindo a distribuição mais comum do Windows, o  $\text{\MiKTeX}$ ). A Subseção 2.8 contém uma descrição rápida sobre a instalação do `memoir`.

### 2.1 Para os impacientes

Esta é a estrutura de um arquivo  $\text{\LaTeX}$  baseado no estilo `ppgccufmg`, já com alguns pacotes recomendados:

```
\documentclass[phd]{ppgccufmg}      % ou [msc] para dissertações
                                     % de mestrado. Para propostas ou
                                     % projetos, usar [phd,project],
                                     % [msc,proposal], etc.

\usepackage[brazil]{babel}          % ajusta vários detalhes para
                                     % documentos escritos em português,
                                     % principalmente hifenização

\usepackage[T1]{fontenc}            % permite a hifenização de
                                     % palavras acentuadas

\usepackage[latin1]{inputenc}       % ou [utf8x] para quem prefere
```

```

\usepackage{graphicx}           % usar a codificação UTF-8
                                % define o comando \includegraphics
                                % para a inclusão de figuras
\usepackage[square]{natbib}     % permite citações naturalmente
                                % integradas ao texto

\begin{document}

\ppgccufmg{
  % inserir aqui as informações para o comando \ppgccufmg
}

\chapter{Introdução}

% a partir daqui vem o texto do seu documento

% bibliografia:
\ppgccbibliography{nome do arquivo BibTeX, sem a extensão}

% apêndices, se houver
\begin{appendices}

\chapter{Um apêndice}
...conteúdo do apêndice...

\chapter{Outro apêndice}
...conteúdo do apêndice...

\end{appendices}

% anexos, se houver
\begin{attachments}

\chapter{Um anexo}
...conteúdo do anexo...

\chapter{Outro anexo}
...conteúdo do anexo...

\end{attachments}

\end{document}

```

A descrição do comando `\ppgccufmg` é vista na Subseção 2.4.

Para quem quiser usar outras listas (Lista de Algoritmos, de Símbolos, etc.), siga os seguintes passos:

1. Não altere o arquivo `ppgccufmg.cls`;
2. Use a opção `beforetoc` do comando `\ppgccufmg` para incluir os comandos que devem ser executados antes do Sumário:

```
\ppgccufmg{...,beforetoc={\listofalgorithms}}
```

Todos os comandos indicados como parâmetro para a opção `beforetoc` são executados imediatamente antes da criação do Sumário. Se a seqüência de comandos for mais extensa (por exemplo, se você compõe manualmente uma tabela para a Lista de Símbolos), então o melhor é colocar esses comandos em um arquivo separado — digamos, `listadesimbolos.tex` — e usar a opção `beforetoc` da seguinte maneira:

```
\ppgccufmg{...,beforetoc={\input{listadesimbolos.tex}}}
```

## 2.2 Informações importantes para usuários de versões anteriores

Se você estava usando uma versão anterior da classe `ppgccufmg` e está atualizando-a para a versão atual, algumas mudanças estruturais (por exemplo, na sintaxe dos comandos) podem ter ocorrido. Dê uma olhada nas subseções a seguir para ver se essas mudanças afetam o seu documento.

Naturalmente, se você está usando o `ppgccufmg` pela primeira vez, esta seção não é importante.

### 2.2.1 Mudanças introduzidas na versão 1.40

O comando `\ppgccufmg` possui uma nova opção: `beforetoc`. Esse comando deve ser usado para listar os comandos que são executados antes do Sumário, em particular para a geração de listas extras, como a Lista de Algoritmos ou de Símbolos.

### 2.2.2 Mudanças introduzidas na versão 1.20

O comando `\keywords` foi criado para automatizar a especificação das palavras-chave em resumos e *abstracts*. O antigo comando `\keywords` foi alterado para `\fckeywords`, para separar a funcionalidade específica da Ficha Catalográfica.

A opção `abstract` permite especificar a linguagem do resumo em questão. Recomenda-se usar `abstract=[english]{Abstract}{arquivo}` para o *abstract* (resumo em inglês) — assim o comando `\keywords` gera o termo em inglês “Keywords”.

Foram criados os ambientes `appendices` e `attachments` para facilitar a criação de apêndices e anexos.

### 2.2.3 Mudanças introduzidas na versão 1.10

O comando `\ufmgbibliography` foi alterado para `\ppgccbibliography`, para refletir o fato de que o estilo não é adotado pela UFMG como um todo (somente pelo PPGCC).

O padrão para o tamanho da fonte foi mudado para 12pt, ao invés de 11pt.

Como a Folha de Aprovação é um documento fornecido pela Secretaria do Curso, não faz sentido que esta classe gere essa página. Assim, as seguintes mudanças foram feitas:

- A sintaxe da opção `advisor` mudou. Agora é necessário informar somente o nome do orientador, não mais o seu título e instituição. A mesma mudança se aplica ao comando `\advisor`;
- Todas as opções de `\ppgccufmg` e comandos para especificar as informações da Folha de Aprovação foram suprimidas. Assim, as opções `coadvisor`, `member` e `logo` não são mais reconhecidas, assim como os comandos `\coadvisor`, `\addtocomitee` e `\logo`;
- A Folha de Aprovação deve ser digitalizada após a emissão pela Secretaria (preferencialmente em formato `png` se você estiver usando o `pdflatex` ou em `eps` se estiver usando o `latex`). O nome do arquivo correspondente deve ser informado pela opção `approval` (ou pelo comando `\approval`).

Fora isso, a numeração das páginas mudou novamente: a falsa folha de rosto (antes chamada de “capa”) não conta na numeração.

#### 2.2.4 Mudanças introduzidas na versão 1.0

Esta é a primeira versão oficial da classe. As principais mudanças são as seguintes:

- o nome da classe foi mudado de `ufmgthesis` para `ppgccufmg` (e o comando `\ufmgthesis` também foi mudado para `\ppgccufmg`);
- recomenda-se usar a chave `authorrev` ao invés de `author`;
- as opções de classe `a4paper`, `11pt`, `twoside` são adotadas por padrão (não é necessário citá-las no `\documentclass`);
- foi criada a Ficha Catalográfica;
- foi alterada a numeração das páginas introdutórias (a página ‘i’ é a capa).

#### 2.2.5 Mudanças introduzidas na versão 0.30

Por sugestão da Secretaria do nosso curso, decidimos (e achei melhor) colocar a Dedicatória e os Agradecimentos antes dos resumos. Além disso, mudou o cabeçalho da página de título: ao invés do nome da instituição, passa a aparecer os nomes do autor e o orientador.

#### 2.2.6 Mudanças introduzidas na versão 0.20

A definição de resumos e *abstracts* mudou: os diversos comandos `\abstract`, `\englishabstract` e `\portugueseabstract` foram centralizados em um único comando `\abstract`. A sintaxe deste comando é `\abstract{<título>}{<arquivo>}` (note que especificar o título é obrigatório, como “Resumo”, “Abstract” ou “Resumo Estendido”). É possível definir qualquer número de resumos e *abstracts*.

A mesma observação se aplica às opções `abstract`, `englishabstract` e `portugueseabstract` do comando `\ufmgthesis`, substituídas pela opção `abstract`.

### 2.2.7 Mudanças introduzidas na versão 0.14

As opções `brokentitle` e `portuguesebrokentitle` e os comandos `\brokentitle` e `\portuguesebrokentitle` foram eliminados. Sem dó nem piedade. Caso você queira definir manualmente as quebras de linha para balancear melhor o título na capa e na folha de título, introduza as quebras de linha (`\\`) na própria opção `title` ou no comando `\title`.

O comando `\backmatter` não é mais chamado automaticamente. Isso resolve o problema da numeração inexistente dos apêndices, para quem prefere colocá-los após as Referências Bibliográficas. (Entretanto, alguns recomendam que as Referências Bibliográficas sejam colocadas *após* os apêndices.)

### 2.2.8 Mudanças introduzidas na versão 0.11

**Importante!** Versões anteriores tinham um erro de grafia no comando `\ufmgthesis`: seu nome era definido como `\ufmgthesis` (ou seja, sem o `t`). Esse erro foi corrigido a partir da versão 0.11. Se você estiver atualizando de uma versão anterior, por favor altere o seu documento para chamar o comando com a grafia correta.

O comando `\mainmatter` agora é chamado automaticamente, a não ser que a opção de classe `nomainmatter` seja especificada.

A formatação dos cabeçalhos e rodapés mudou: o título da seção não aparece mais, porque muitas vezes o cabeçalho ficava sobrecarregado com muito texto (especialmente no caso de seções com títulos compridos).

Além disso, a numeração das páginas começa logo após a folha de título. (Nas versões anteriores, a numeração começava somente após o Sumário.)

### 2.2.9 Mudanças introduzidas na versão 0.10

A formatação da capa e da página de título mudou. Na nova versão, a posição do nome do autor do documento é diferente.

#### 2.2.10 Mudanças introduzidas na versão 0.09

Foram criadas as opções `portuguesetitle`, `portuguesebrokentitle`, `portugueseuniversity` e `portugueseecourse`. Elas só são importantes se você estiver escrevendo o documento em uma língua diferente do português. Além disso, a opção `department` desapareceu, pois essa informação não era usada.

#### 2.2.11 Mudanças introduzidas na versão 0.08

O formato da data fornecido pela opção `date=<data>` (para o comando `\ufmgthesis`) ou pelo comando `\date{<data>}` mudou. Ao invés de fornecer a data de forma textual (ou seja, “10 de janeiro de 2005” ou “January 10, 2005”), você deve agora fornecer a data no formato `aaaa-mm-dd` ou `aaaa-mm`. Veja a Seção 2.4 para mais detalhes.

## 2.3 Opções da classe

Ao usar o comando `\documentclass`, você pode fornecer algumas opções para configurar a aparência do documento.

*Para os impacientes:* o mais comum é usar somente o seguinte (para teses de doutorado):

```
\documentclass[phd]{ppgccufmg}
```

Para dissertações de mestrado, basta colocar `msc` no lugar de `phd`. No caso de documento de proposta ou projeto, usar também a opção `proposal` ou `project`, ou seja:

```
\documentclass[phd,project]{ppgccufmg}
```

para o projeto de tese.

As opções disponíveis são listadas a seguir. A opção padrão em cada caso é identificada pelo símbolo ▷.

- `msc` | ▷`phd`

Define se este documento é uma dissertação de mestrado ou uma tese de doutorado.

- `proposal` ou `project`

Se qualquer uma dessas opções for fornecida, o documento torna-se uma proposta de dissertação ou um projeto de tese. O efeito é o mesmo para qualquer uma das duas opções.

- `single` | ▷`onehalf` | `double`

Define o espaçamento padrão entre as linhas: simples,  $1\frac{1}{2}$  ou duplo.

- `centertitles`

Por padrão, o texto-título das páginas introdutórias (resumos, Agradecimentos, Sumário, Lista de Figuras e Lista de Tabelas) é alinhado à esquerda. Com esta opção, os títulos passam a ser centralizados. Também é afetado o título das “Referências Bibliográficas”. Esta opção não altera o alinhamento do título dos capítulos ao longo do documento.

- ▷`a4paper` | `letterpaper`

Define o tamanho da página: A4 ou carta (“letter”). O tamanho normatizado no Brasil é A4.

- `9pt` | `10pt` | `11pt` | ▷`12pt` | `14pt` | `17pt`

Define o tamanho da fonte. 12 pontos é o padrão. As demais alternativas devem ser ignoradas na versão final.

- `oneside` | `twoside`  
Define se a impressão será feita apenas em um lado da folha (`oneside`) ou em ambos (`twoside`). A impressão em dupla face deve ser adotada sempre que possível, já que reduz o consumo de papel.
- `showcover` | `hidecover`  
Habilita ou desabilita a geração da falsa folha de rosto.
- `showtitle` | `hidetitle`  
Habilita ou desabilita a geração da folha de rosto.
- `showfc` | `hidefc`  
Habilita ou desabilita a geração da Ficha Catalográfica. (Se uma das opções `proposal` ou `project` for usada, o padrão é `hidefc`.)
- `showapproval` | `hideapproval`  
Habilita ou desabilita a geração da Folha de Aprovação.
- `showabstract` | `hideabstract`  
Habilita ou desabilita a geração das páginas de resumo (*abstract*).
- `showdedication` | `hidededication`  
Habilita ou desabilita a geração da página de dedicatória.
- `showack` | `hideack`  
Habilita ou desabilita a geração da página de agradecimentos.
- `showepigraph` | `hideepigraph`  
Habilita ou desabilita a geração da página com a epígrafe.
- `showlof` | `hidelof`  
Habilita ou desabilita a geração da Lista de Figuras.
- `showlot` | `hidelot`  
Habilita ou desabilita a geração da Lista de Tabelas.
- `showtoc` | `hidetoc`  
Habilita ou desabilita a geração do Sumário (*Table of Contents*).
- `showall` | `hideall`  
Habilita ou desabilita a geração de todas as páginas opcionais. Você pode usar a opção `hideall` para acelerar a compilação do documento enquanto ele está sendo construído e alterar para `showall` somente na geração das versões finais.



- **nomainmatter**

A classe `ppgccufmg` chama automaticamente o comando `\mainmatter` depois da construção de todas as páginas introdutórias. (O comando `\mainmatter` reinicia a numeração das páginas e configura-as para o formato arábico: 1, 2, 3, etc.) Se você quiser inserir manualmente outras páginas antes do corpo principal do documento de modo a manter a numeração romana (i, ii, iii, etc.), então use esta opção. Neste caso, porém, *não se esqueça* de colocar o comando `\mainmatter` antes do primeiro capítulo. Se você esquecer desse comando, todas as páginas do seu documento serão numerados conforme a formatação romana.

Note que esta opção *não deve mais ser usada* para a inserção da Lista de Algoritmos ou outras listas. Para isso, consulte a opção `beforetoc` do comando `\ppgccufmg` (Seção 2.4) e o exemplo da Seção 2.1.

## 2.4 O jeito muito fácil de usar a classe

Todas as páginas introdutórias — falsa folha de rosto, folha de rosto, Folha de Aprovação, resumo, resumo estendido, *abstract*, dedicatória, agradecimentos, Sumário, lista de figuras e lista de tabelas — podem ser geradas por um único comando: `\ppgccufmg`, que recebe todas as informações por meio de pares  $\langle chave \rangle = \langle valor \rangle$ . A chamada ao comando se parece com algo como:

```
\ppgccufmg{
  title={0 Título da Tese},
  authorrev={da Camara Neto, Vilar Fiuza},
  university={Universidade Federal de Minas Gerais},
  demais informações...
}
```

*Para os impacientes:* cheque os exemplos no fim desta seção. Cheque também o arquivo de exemplo, `exemplo.tex`, distribuído com este pacote.

Bom, agora você precisa da lista de todas as chaves que podem ser fornecidas como parâmetros para o comando `\ppgccufmg`. Eis a lista:

- **title**={ $\langle título \rangle$ }

Define o título da dissertação ou da tese.

Ao compilar o texto, se você perceber que as quebras de linha que ocorrem na folha de rosto criam um efeito desbalanceado, marque manualmente os pontos de quebra de linha com duas contra-barras (`\\`). Para maiores informações, veja a descrição do comando `\title` na página 22.

- **authorrev**={ $\langle sobrenome, nome \rangle$ }

Define o nome do autor em ordem reversa (Sobrenome, Nome).

- **author**={ $\langle nome \rangle$ }

Define o nome do autor. Se esta chave não for usada, o nome é montado automaticamente com base na chave **authorrev**: portanto, o ideal é usar apenas **authorrev**.

- **cutter**={*<cutter>*}

Define o código “cutter” do documento.

- **cdu**={*<CDU>*}

Define o identificador CDU do documento, fornecido pela Secretaria do Curso.

- **keywords**={*<chave, chave, ...>*}

Define as palavras-chave que deverão constar na Ficha Catalográfica, separadas por vírgulas.

- **postkeywords**={*<chave, chave, ...>*}

Define o segundo conjunto de palavras-chave que deverão constar na Ficha Catalográfica, separadas por vírgulas. O padrão é apenas “Título”.

- **indexkeys**={*<texto>*}

Permite determinar exatamente o texto da indexação da Ficha Catalográfica. Em geral, basta fornecer **keywords** e **postkeywords**. Esta informação é fornecida pela Secretaria do Curso ou pela biblioteca.

- **university**={*<nome>*}

Define o nome da universidade.

- **course**={*<nome>*}

Define o nome do curso.

- **portuguesetitle**={*<título>*}
- **portugueseuniversity**={*<nome>*}
- **portugueseccourse**={*<nome>*}

Se você está escrevendo o documento em língua estrangeira, você precisará fornecer também o título do documento e os nomes da universidade e do curso em português. Essas chaves servem para isso.

- **address**={*<endereço>*}

Não é o endereço completo: apenas a cidade e o estado, para constarem na folha de rosto.

- **date**={*<data>*}

Define a data do documento, *sempre* no formato **aaaa-mm-dd** ou **aaaa-mm** (ou seja, o dia não é obrigatório). Note a ordem (ano-mês-dia), o hífen como separador e o uso de 4 dígitos para o ano.

- **approval**=[*<ajuste>*][*<escala>*]{*<arquivo gráfico>*}

Especifica o arquivo gráfico que contém a Folha de Aprovação digitalizada. Este gráfico é incluído no documento. O argumento *<ajuste>* é uma distância para deslocar a imagem para baixo (por exemplo, -2.5cm desloca a imagem 25mm para cima), e *<escala>* é um fator de escala para a imagem (por exemplo, 0.9 escala a imagem em 90%).

Esta opção pode ser fornecida mais de uma vez, caso a Folha de Aprovação ocupe mais de uma página.

- **advisor**=*{<nome>}*

Define o nome do orientador.

- **abstract**=*{<título>}{<arquivo>}*

Define um arquivo *.tex* que contém o texto do resumo (ou *abstract*). O argumento *<título>* refere-se ao título a constar na página: geralmente “Resumo”, “Abstract” ou “Resumo Estendido”. *Não use o comando \chapter nesse arquivo.*

Você pode usar esta opção diversas vezes, para especificar versões diferentes do resumo. O mais comum é que sejam especificadas pelo menos uma versão em português e uma em inglês. Observe os exemplos descritos a seguir.

- **dedication**=*{<arquivo>}*

Define um arquivo *.tex* que contém a dedicatória. *Não use o comando \chapter nesse arquivo*, inclusive porque páginas de dedicatória não apresentam título.

Você pode usar esta opção diversas vezes, geralmente se quiser apresentar dedicatórias em mais de uma linguagem.

- **ack**=*[<título>]{<arquivo>}*

Define um arquivo *.tex* que contém os agradecimentos. Se o argumento *<título>* for omitido, será adotado “Agradecimentos” na linguagem do documento. *Não use o comando \chapter nesse arquivo.*

Você pode usar esta opção diversas vezes, geralmente se quiser apresentar agradecimentos em mais de uma linguagem.

- **epigraph***text*=*{<texto>}{<autor>}*

Define a epígrafe, que será colocada em página própria.

- **beforetoc**=*{<comandos>}*

Define um conjunto de comandos que deve ser executado imediatamente antes da composição do Sumário. Usado principalmente para a geração da Lista de Algoritmos ou outras listas (ex.: **beforetoc**=*{\listofalgorithms}*).

Eis um exemplo completo, para um documento escrito em língua portuguesa:

```

\ppgccufmg{
  title={Protocolo para Verificação de Erros\\em Redes Totalmente
    Confiáveis},
  authorrev={da Camara Neto, Vilar Fiuza},
  university={Universidade Federal de Minas Gerais},
  course={Ciência da Computação},
  address={Belo Horizonte},
  date={2005-01},
  advisor={Adamastor Pompeu Setúbal},
  approval={img/approvalsheet.eps},
  abstract={Resumo}{resumo},
  abstract=[english]{Abstract}{abstract},
  abstract={Resumo Estendido}{resumoest},
  dedication={dedicatoria},
  ack={agradecimentos},
  epigraphtext={A verdade é o contrário da mentira, \\
    e a mentira é o oposto da verdade.}{Autor desconhecido},
}

```

Note que neste exemplo a chave `abstract` foi usada várias vezes para definir versões diferentes do resumo.

Eis um exemplo para ilustrar a estrutura do comando `\ppgccufmg` para um documento escrito em língua estrangeira (note que é necessário definir também as chaves `portuguesetitle`, `portugueseuniversity` e `portugueseecourse`):

```

\ppgccufmg{
  title={Protocol for Error-Verification inside\\Totally Error-Free
    Networks},
  authorrev={da Camara Neto, Vilar Fiuza},
  university={Federal University of Minas Gerais},
  course={Computer Science},
  portuguesetitle={Protocolo para Verificação de Erros\\em Redes
    Totalmente Confiáveis},
  portugueseuniversity={Universidade Federal de Minas Gerais},
  portugueseecourse={Ciência da Computação},
  address={Belo Horizonte},
  date={2005-01},
  advisor={Adamastor Pompeu Setúbal},
  approval={img/approvalsheet.eps},
  abstract=[brazil]{Resumo}{resumo},
  abstract={Abstract}{abstract},
  dedication={dedicatoria},
  ack={agradecimentos},
  epigraphtext={Truth and lie are opposite things.}{Unknown},
}

```

## 2.5 O jeito fácil de usar a classe

Há outra maneira de compor as páginas introdutórias: pode-se esquecer o comando mágico `\ppgccufmg` e chamar vários comandos — alguns para definir as

informações do documento, outros para construir cada página introdutória. É um procedimento menos automatizado, mas você terá um controle mais preciso da ordem das páginas que serão montadas.

Os comandos para definir as informações do documento possuem os mesmos nomes e argumentos das chaves descritas na seção anterior: você chama os comandos `\title{<título>}`, `\author{<autorrev>}`, e assim por diante.

Após definir todas as informações, você deve chamar comandos para construir cada página. Esses comandos são descritos a seguir:

- `\makecoverpage`

Compõe a falsa folha de rosto, que contém somente o título da obra.

- `\maketitlepage`

Compõe a folha de rosto, onde constam os nomes do autor e do orientador, o título da obra, a descrição formal do documento, a localidade (cidade e estado) e a data.

- `\makefc`

Compõe a Ficha Catalográfica. Essa página apresenta algumas informações sobre o documento necessárias para a classificação em bases de dados bibliotecários. É necessária somente para a versão final de teses e dissertações (propostas e projetos não requerem essa folha).

- `\makeapproval`

Inclui a Folha de Aprovação. Essa folha é fornecida pela Secretaria do Curso após a aprovação do documento final. Ela deve ser digitalizada e armazenada em formato gráfico (preferencialmente em formato PNG ou EPS), e a opção `approval` (ou o comando `\approval`) deve especificar o nome do arquivo gráfico. Se o nome do arquivo não for especificado, o comando `\makeapproval` gera uma página com as instruções para digitalizar a Folha de Aprovação.

- `\includeabstract{<título>}{<arquivo>}`

Inclui um arquivo `.tex` com o texto do resumo. `<título>` é o título do resumo. Pode ser usado para incluir um resumo alternativo escrito em língua estrangeira. *Não use o comando `\chapter` nesse arquivo.*

- `\includededication{<arquivo>}`

Inclui um arquivo `.tex` com o texto da dedicatória. *Não use o comando `\chapter` nesse arquivo.*

- `\includeack[<título>]{<arquivo>}`

Inclui um arquivo `.tex` com o texto dos agradecimentos. Se `<título>` for omitido, será adotado “Agradecimentos” na linguagem do documento. *Não use o comando `\chapter` nesse arquivo.*

- `\makeepigraph`

Compõe a página com a Epígrafe. As informações necessárias (texto e autor) devem ser fornecidas pela opção `epigraphtext` (ou pelo comando `\epigraphtext`).

- `\listoffigures`

Compõe a Lista de Figuras.

- `\listoftables`

Compõe a Lista de Tabelas.

- `\tableofcontents`

Compõe o Sumário.

Após usar esses comandos, você deve usar o comando `\mainmatter`, que reinicia a numeração das páginas e configura-as para a formatação arábica (1, 2, 3, etc.).

## 2.6 O jeito difícil de usar a classe

Ainda não foi implementado... :-)

## 2.7 As referências bibliográficas

Você pode usar qualquer sistema e estilo para as referências bibliográficas: a classe `ppgccufmg` não obriga a adoção de nada em particular.

Entretanto, se você estiver usando o sistema Bib<sub>T</sub>EX (que gerencia arquivos `.bib`), você pode estar se perguntando sobre o estilo a ser adotado (ou seja, qual deve ser o argumento para o comando `\bibliographystyle{}`?). Como no momento não há nenhum estilo oficial adotado pelo PPGCC/UFMG, aqui nós fornecemos um estilo fortemente baseado no tradicional `apalike`: o estilo `ppgccufmg` (arquivo `ppgccufmg.bst`). Se quiser adotá-lo, você deve colocar o arquivo `ppgccufmg.bst` em um diretório visível ao sistema Bib<sub>T</sub>EX (pode ser no mesmo diretório que contém o seu arquivo `.bib`).

Se você adotar o estilo `ppgccufmg`, então a classe `ppgccufmg` provê um modo de gerar automaticamente a seção de referências bibliográficas. Trata-se do comando `\ppgccbibliography`. É somente isso: não há necessidade de usar os comandos `\bibliographystyle` ou `\bibliography`. A sintaxe é:

```
\ppgccbibliography[<opções>]{<arquivo-de-bibliografia>}
```

onde *<arquivo-de-bibliografia>* é o nome do seu arquivo `.bib` sem a extensão. Assim, se o seu banco de dados bibliográfico está armazenado no arquivo `referencias.bib`, você deve chamar `\ppgccbibliography{referencias}`.

Há algumas *<opções>* disponíveis, tratando em geral da formatação da bibliografia. São elas:

- **noauthorrepeat**

Se você tiver uma série de itens bibliográficos de mesma autoria, essa opção faz com que os autores apareçam somente no primeiro item: nos demais itens, um travessão triplo (“——”) aparece no lugar dos autores. (Isso pode ser alterado: veja a próxima opção.)

- **noauthorrepstring**

Ao usar a opção **noauthorrepeat**, você pode configurar o que aparece no lugar dos autores quando há repetição de autoria. O padrão é um travessão triplo (ou seja, uma sequência de 9 hífens, pois o  $\text{\LaTeX}$  converte três hífens em um travessão). Exemplo: **noauthorrepstring={Idem}** apresenta o texto “Idem” no lugar dos autores repetidos.

- **nobreakitems**

Esta opção impede a ocorrência de quebra de página no meio de um item bibliográfico.

- **bibauthorand**

Define o texto que aparece antes do último autor em um item bibliográfico. O padrão é “e” (em português) ou “and” (em inglês). Exemplo: para especificar um “e” comercial, use **bibauthorand=\&**.

- **citeauthorand**

Define o texto que aparece antes do último autor em uma citação bibliográfica. O padrão é “e” (em português) ou “and” (em inglês). Exemplo: para especificar um “e” comercial, use **citeauthorand=\&**.

- **authorformat**

Define a formatação da lista de autores. O padrão é a formatação do texto padrão. Exemplo: para formatar a lista de autores em versalete<sup>1</sup>, use **authorformat=\scshape**.

- **titleformat**

Define a formatação do título. O padrão é a formatação do texto padrão. Exemplo: para colocar o título em itálico, use **titleformat=\itshape**.

- **bttitleformat**

Define a formatação do *booktitle* para itens do tipo **@incollection** e **@inproceedings**. O padrão é **\itshape** (itálico).

- **booktitleformat**

Define a formatação do *booktitle* para itens do tipo **@book**, **@inbook**, **@manual**, **@phdthesis** e **@proceedings**. O padrão é **\itshape** (itálico).

---

<sup>1</sup>Versalete: “O que é isso?” “É o famoso *small caps*”, ou seja, as letras minúsculas são exibidas como maiúsculas de tamanho reduzido.

- `journalformat`

Define a formatação do nome do periódico para itens do tipo `@article`. O padrão é `\itshape` (itálico).

Certas coisas são automaticamente traduzidas (atualmente para português e inglês somente). Por exemplo, se você tem um artigo dos autores “Michael J. Brooks and Berthold K. P. Horn”, ele será citado como sendo de “Brooks e Horn” se o seu documento estiver em português ou de “Brooks and Horn” se estiver em inglês. Para ativar a tradução, você não precisa especificar nenhuma opção: basta informar a linguagem correta para o pacote `babel`, ou seja:

```
\usepackage[brazil]{babel}      % para documentos em português
```

ou

```
\usepackage[english]{babel}    % para documentos em inglês
```

Finalmente, recomenda-se *fortemente* a adoção do pacote `natbib`, para que as referências tenham uma aparência mais profissional. Cheque a documentação desse pacote para saber do que se trata e como usá-lo, em particular sobre os comandos `\cite` e `\citep`.

### 2.7.1 Apêndices e anexos

Há dois ambientes feitos para a criação de ambientes e anexos: `appendices` e `attachments`, respectivamente. Ao usar apêndices no seu documento, encapsule todos os capítulos que correspondem aos apêndices com os comandos `\begin{appendices}` e `\end{appendices}`:

```
\begin{appendices}

\chapter{Um apêndice}
...conteúdo do apêndice...

\chapter{Outro apêndice}
...conteúdo do apêndice...

\end{appendices}
```

Com isso, os apêndices são numerados com letras arábicas em maiúsculas e o Sumário insere a palavra “Apêndice” antes de cada entrada.

Os anexos seguem a mesma filosofia, porém os comandos são `\begin{attachments}` e `\end{attachments}`. O Sumário lista os anexos precedidos da palavra “Anexo”.

## 2.8 Dicas sobre a classe `memoir`

Como foi dito anteriormente, a classe `ppgcuufmg` baseia-se na classe `memoir`, que deve estar instalada no seu sistema. Caso contrário, o compilador  $\text{\LaTeX}$  deverá



reclamar da ausência do arquivo `memoir.cls` e você deverá instalar essa classe. Se você estiver usando a distribuição  $\text{MiKTeX}$  para Windows, é bastante simples: basta executar o aplicativo *MiKTeX Package Manager* ou o *Browse Packages*, selecionar “memoir” da lista de pacotes e comandar a instalação do mesmo. Talvez você precise de privilégios de administração na máquina para fazer isso: consulte o administrador do computador ou da rede.

Sob Linux, a instalação talvez não seja automatizada, mas não é difícil. Antes de mais nada, verifique se a classe já está disponível no próprio repositório da distribuição (por exemplo, através do `apt`, `aptitude` ou `synaptic` do Debian/Ubuntu): desse jeito a instalação e as atualizações são automatizadas.

No caso de necessidade de instalação manual: Antes de mais nada, baixe todos os arquivos do repositório CTAN: atualmente, o *link* é

```
http://www.ctan.org/tex-archive/macros/latex/contrib/memoir/
```

Quando os arquivos estiverem no seu computador, abra um terminal, entre no diretório que contém os arquivos baixados e execute o comando

```
latex memoir.ins
latex mempatch.ins
```

que criará o arquivo `memoir.cls`. Opcionalmente, para gerar a documentação da classe `memoir`, execute:

```
latex memoir.dtx
```

Agora crie um diretório local `texmf` no seu diretório *home*:

```
mkdir ~/texmf/tex/latex/memoir
```

e copie para lá todos os arquivos `*.cls`, `*.sty` e `*.clo`. Finalmente, execute o comando `texhash`. Pronto, está terminado!

De qualquer forma, dê uma lida no arquivo `README` que vem com a classe `memoir`.

Esta seção foi escrita com base nas informações contidas no arquivo `README` e nas instruções presentes em <http://www.tex.ac.uk/cgi-bin/texfaq2html?label=instpackages>.

## 2.9 Algumas dicas para acelerar o seu trabalho

### 2.9.1 Pacotes essenciais

Provavelmente você vai querer os seguintes comandos no preâmbulo do seu documento:

```
\usepackage[brazil]{babel}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[square]{natbib}
```

Se também quiser gráficos (quem não quer?):

```
\usepackage{graphicx}
```

### 2.9.2 *Links* clicáveis

Se você quiser que o arquivo .pdf gerado possua *links* clicáveis em todas as referências a seções, figuras, tabelas, páginas, citações, etc.:

```
\usepackage[a4paper,
portuguese,
bookmarks=true,
bookmarksnumbered=true,
linktocpage,
colorlinks=true,
citecolor=black,
urlcolor=black,
linkcolor=black,
filecolor=black,
]{hyperref}
```

As opções ...color padronizam a cor preta para os *links* clicáveis, o que é a melhor alternativa para a impressão.

## 2.10 Possíveis problemas e suas soluções

### 2.10.1 Pacote **algorithm**, ou “Command \newfloat already defined”

Um problema freqüente é causado por uma incompatibilidade entre a classe **memoir** e o pacote **algorithm**. Esse problema é facilmente identificado pela ocorrência do seguinte erro:

```
! LaTeX Error: Command \newfloat already defined.
Or name \end... illegal, see p.192 of the manual.
```

```
See the LaTeX manual or LaTeX Companion for explanation.
Type H <return> for immediate help.
```

A solução é simples: basta colocar o comando `\let\newfloat=\undefined` antes de `\includepackage{algorithm}`. Dessa forma, o seu preâmbulo deve ficar mais ou menos como segue:

```
\usepackage...
\usepackage...
\let\newfloat=\undefined
\usepackage{algorithm}
\usepackage...
\usepackage...
```

Espero que esse “bug” na classe **memoir** seja resolvido em breve. Por enquanto, esse “hack” funciona bem e nunca ouvi falar de algum efeito adverso. (Se você descobrir algum, por favor me avise!)

### 2.10.2 “\cftchapterformatpnum undefined”

Se o seguinte erro ocorrer durante a compilação:

```
ppgccufmg.cls:xxxx:\cftchapterformatpnum undefined.  
\renewcommand*{\cftchapterformatpnum}
```

...então o seu sistema L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X precisa ser atualizado, principalmente os arquivos da classe memoir. Verifique a Subseção 2.8 para maiores informações.

## 3 Código-fonte

Esta seção documenta o código-fonte do arquivo `ppgccufmg.cls`. Você não precisa ler esta seção: ela serve como referência para os desenvolvedores do pacote.

### Pré-requisitos e comandos gerais

A classe `ppgccufmg` requer alguns pacotes, portanto eles serão incluídos:

```
1 \RequirePackage{keyval}  
2 \RequirePackage{setspace}  
3 \RequirePackage{textpos}  
4 \RequirePackage{etextools}
```

`\ppgcc@classname` Definição do nome da classe, usada em alguns pontos do código:

```
5 \def\ppgcc@classname{ppgccufmg}
```

As opções de classe são gerenciadas por diretivas do tipo `\newif`, que são declaradas e inicializadas a seguir:

```
6 %% Opções gerais:  
7  
8 \newif\ifppgcc@phd           % Tese de doutorado?  
9 \newif\ifppgcc@msc          % Dissertação de mestrado?  
10 \newif\ifppgcc@proposal      % Opção de proposta/projeto?  
11 \newif\ifppgcc@showcover    % Compôr a falsa folha de rosto?  
12 \newif\ifppgcc@showtitle    % Compôr a folha de rosto?  
13 \newif\ifppgcc@showfc       % Compôr a Ficha Catalográfica?  
14 \newif\ifppgcc@showapproval % Incluir a Folha de Aprovação?  
15 \newif\ifppgcc@showabstract % Compôr as páginas de resumo/abstract?  
16 \newif\ifppgcc@showdedication % Compôr a dedicatória?  
17 \newif\ifppgcc@showack      % Compôr os agradecimentos?  
18 \newif\ifppgcc@showepigraph % Compôr a Epígrafe?  
19 \newif\ifppgcc@showlof      % Compôr a Lista de Figuras?  
20 \newif\ifppgcc@showlot      % Compôr a Lista de Tabelas?  
21 \newif\ifppgcc@showtoc      % Compôr o Sumário?  
22 \newif\ifppgcc@extraporttitlepage % Exibir também uma folha de título  
23                               % em português?  
24 \newif\ifppgcc@putmainmatter % Chamar automaticamente \mainmatter depois  
25                               % das páginas introdutórias?  
26 \newif\ifppgcc@hasapprovalpages % Há pelo menos uma Folha de Aprovação?
```

```

27
28 \newif\if@selfdoc
29 \ifx\ppgcc@selfdoc\undefined\else\@selfdoctrue\fi
30 \if@selfdoc\input{ppgccufmgselfdoc}\fi
31
32 \def\ppgcc@showall{%
33   \ppgcc@showcovertrue
34   \ppgcc@showtitletrue
35   \ifppgcc@proposal\ppgcc@showfcfalse\else\ppgcc@showfctrue\fi
36   \ppgcc@showapprovaltrue
37   \ppgcc@showabstracttrue
38   \ppgcc@showdedicationtrue
39   \ppgcc@showacktrue
40   \ppgcc@showepigraphtrue
41   \ppgcc@showloftrue
42   \ppgcc@showlottrue
43   \ppgcc@showtoctrue
44 }
45
46 \def\ppgcc@hideall{%
47   \ppgcc@showcoverfalse
48   \ppgcc@showtitlefalse
49   \ppgcc@showfcfalse
50   \ppgcc@showapprovalfalse
51   \ppgcc@showabstractfalse
52   \ppgcc@showdedicationfalse
53   \ppgcc@showackfalse
54   \ppgcc@showepigraphfalse
55   \ppgcc@showloffalse
56   \ppgcc@showlotfalse
57   \ppgcc@showtocfalse
58 }
59
60 \ppgcc@proposalfalse
61 \ppgcc@showall
62 \ppgcc@putmainmattertrue
63 \ppgcc@hasapprovalpagesfalse
64
65 %% Opções das referências bibliográficas:
66
67 \newif\if@bibnorepauthor % Substituir autorias repetidas por linha comprida?
68 \newif\if@nobreakitems  % Impedir quebra de página no meio de um item?
69
70 \@bibnorepauthorfalse
71 \@nobreakitemsfalse

```

`\ppgcc@gobblespaces` Esta é uma pequena macro auxiliar para remover os espaços iniciais de uma string.

```

72 \def\ppgcc@gobblespaces #1{#1}%

```

`\BreakableUppercase` `\BreakableUppercase` provê um “hack” para `\MakeUppercase` que permite

a ocorrência de quebras de linha (\\) em seu argumento. Assim como o comando `\MakeUppercase`, este comando é chamado com um argumento obrigatório: `\BreakableUppercase {<titulo>}`.

```
73 \def\BreakableUppercase#1{%
74   \bgroup
75   \let\ppgcc@prevdbs=\\%
76   \def\\{\protect\ppgcc@prevdbs}%
77   \MakeUppercase{#1}%
78   \egroup
79 }
```

`\ppgcc@defspacing` Esta macro armazena o espaçamento padrão entre linhas, que pode ser escolhida pelo usuário por meio de uma das seguintes opções de classe: `single`, `onehalf` ou `double`.

```
80 \newcommand{\ppgcc@defspacing}{\onehalfspace}
```

`\ppgcc@redefchaptitelfont` Esta macro redefine a formatação do texto produzido pelo comando `\chapter`. O único objetivo é redefinir `\chaptitelfont` (consulte o manual do memoir) para incluir o comando `\centering` se a opção de classe `centertitles` for especificada.

```
81 \def\ppgcc@redefchaptitelfont{}
```

`\authorrev` Este conjunto de comandos define algumas informações sobre o documento.  
`\advisor` Cada comando recebe um argumento obrigatório, que é a informação associada ao  
`\coadvisor` comando.

```
\university 82 \let\ppgcc@coadvisorname\empty
\course      83
\date        84 \newcommand*{\authorrev}[1]{\gdef\ppgcc@authorrev{#1}} % Nome rev. do autor
\address     85 \newcommand*{\advisor}[1]{\gdef\ppgcc@advisorname{#1}} % Nome do orientador
            86 \newcommand*{\coadvisor}[1]{\gdef\ppgcc@coadvisorname{#1}} % Nome do coorientador
            87 \newcommand*{\university}[1]{\gdef\ppgcc@university{#1}} % Nome da universidade
            88 \newcommand*{\course}[1]{\gdef\@course{#1}} % Nome do curso
            89 \newcommand*{\address}[1]{\gdef\@address{#1}} % Endereço (cidade/UF)
```

```
\cutter
\cdu 90 \newcommand*{\fcuniversity}[1] % Nome da universidade
\indexkeys 91 {\gdef\ppgcc@fcuniversity{#1}} % para a F.C.
          92 \newcommand*{\cutter}[1]{\gdef\ppgcc@cutter{#1}} % Código "cutter"
          93 \newcommand*{\cdu}[1]{\gdef\ppgcc@cdu{#1}} % Código CDU
          94 \newcommand*{\indexkeys}[1]{\gdef\ppgcc@indexkeys{#1}} % Chaves para indexação
          95
```

```
96 \indexkeys{\ppgccexpandlistoffckeywords{} \ppgccexpandlistoffcpostkeywords}
97
98 \fcuniversity{\ppgcc@university}
99
```

```
100 \let\ppgcc@origdatecmd=\date
101 \renewcommand{\date}[1]{% % Data (aaaa-mm ou aaaa-mm-dd)
102   \ppgcc@origdatecmd{#1}\ppgcc@parsedate#1---\relax}
```

`\coursedegree` Este comando define a titulação buscada pelo autor. Não é obrigatório chamar este comando, pois um padrão é automaticamente configurado — “Mestre”, “Doutor” ou uma tradução correspondente — de acordo com a opção de classe (`msc` ou `phd`) e a linguagem corrente (selecionada por meio do pacote `babel`).

```
103 \newcommand*\coursedegree[1]{\gdef\@degree{#1}} % Titulação
```

`\title` Este comando define o título do documento, que nas folhas de rosto e na Ficha Catalográfica.

Quando o título do documento é longo e não cabe em uma única linha (nas folhas de rosto), a quebra automática de linha pode causar um desbalanceamento do texto entre as linhas. Por exemplo, se o título for “Este é o título comprido da minha tese”, o texto pode ser quebrado da seguinte maneira:

Este é o título comprido da minha  
tese

Nesses casos, pode-se especificar manualmente as quebras de linha com duas contra-barras. Por exemplo: `\title{Este é o título comprido\\da minha tese}` gera uma quebra mais balanceada:

Este é o título comprido  
da minha tese

O uso do comando de quebra de linha (`\\`) não é necessário se o autor estiver satisfeito com o balanceamento gerado automaticamente.

```
104 \renewcommand*\title[1] % Título
105 {\gdef\@title{#1}}
```

`\portuguesetitle` Para documentos não escritos em português, esses comandos especificam as informações correspondentes em língua portuguesa:

```
\portugueseuniversity
\portuguesecourse
106 \newcommand*\portuguesetitle[1] % Título em português
107 {\gdef\@portuguesetitle{#1}}
108 \newcommand*\portugueseuniversity[1] % Nome da univers. em pt.
109 {\gdef\@portugueseuniversity{#1}}
110 \newcommand*\portuguesecourse[1] % Nome do curso em port.
111 {\gdef\@portuguesecourse{#1}}
```

`\fckeywords` Este comando define a lista de palavras-chave que aparece na Ficha Catalográfica, separadas por vírgulas. Exemplo:

`\fckeywords{Visão Computacional, Computação Gráfica, Renderização}`

```
112 \def\pggccexpandlistoffckeywords@do[#1]#2{%
113 \ifnum#1>0\relax\space\fi
114 \@arabic{\numexpr1+#1\relax}.~#2.%
115 }
116 \newcommand\pggccexpandlistoffckeywords{%
117 \@ifundefined{pggcc@fc@keywords}{%
118 \ClassError{\pggcc@classname}{%
```

```

119     As palavras-chave da Ficha Catalografica devem ser\MessageBreak
120     obrigatoriamente fornecidas pela opcao 'keywords' do\MessageBreak
121     comando \string\ppgccufmg\space(ou pelo comando \string\fckeywords)}{\@ehd}%
122   \endinput
123 }{}%
124 \csvloop+[\ppgccexpandlistoffckeywords@do]{\ppgcc@fc@keywords}%
125 }
126
127 \newcommand{\fckeywords}[1]{\gdef\ppgcc@fc@keywords{#1}}

```

`\fcpostkeywords` Este comando define a segunda lista de palavras-chave que aparece na Ficha Catalográfica, separadas por vírgulas. Exemplo:

```

\fcpostkeywords{Orientador, Título}

128 \def\ppgccexpandlistoffcpostkeywords@do[#1]#2{%
129   \ifnum#1>0\relax\space\fi
130   \@Roman{\numexpr1+#1\relax}.~#2.%
131 }
132 \newcommand\ppgccexpandlistoffcpostkeywords{%
133   \@ifundefined{ppgcc@fc@postkeywords}{%
134     \ClassError{\ppgcc@classname}{%
135       As palavras-chave da Ficha Catalografica devem ser\MessageBreak
136       obrigatoriamente fornecidas pela opcao 'postkeywords' do\MessageBreak
137       comando \string\ppgccufmg\space(ou pelo comando \string\fcpostkeywords)}{\@ehd}%
138     \endinput
139   }{}%
140   \csvloop+[\ppgccexpandlistoffcpostkeywords@do]{\ppgcc@fc@postkeywords}%
141 }
142
143 \newcommand{\fcpostkeywords}[1]{\gdef\ppgcc@fc@postkeywords{#1}}

```

`\approval` Este comando define o arquivo gráfico que contém a Folha de Aprovação digitalizada. (A Folha de Aprovação é fornecida pela Secretaria do Curso após a aprovação da versão final do documento.) Pode-se especificar o diretório e/ou a extensão do arquivo. Se o comando não for usado, uma página com as instruções de digitalização será incluída no documento. Lembre-se de que o formato do arquivo (dado por sua extensão) deve ser compatível com o sistema L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X em uso: por exemplo, o formato de arquivo .eps não é compatível com a geração de arquivos .pdf pelo pdf<sub>l</sub>atex.

```

144 \newlength{\ppgcc@approvalwidth}
145 \newlength{\ppgcc@approvalvertadjust}
146
147 \let\ppgcc@approvallist=\empty
148 \newcommand{\ppgcc@addapproval}[1]{%
149   \expandafter\gdef\expandafter\ppgcc@approvallist\expandafter{%
150     \ppgcc@approvallist{#1}}%
151   \ppgcc@hasapprovalpagetrue
152 }
153 \newcommand{\ppgcc@doapprovallist}[1]{%

```

```

154 % Para cada folha de aprovação, define localmente as variáveis
155 % \ppgcc@approvalvertadjust, \ppgcc@approvalwidth e \ppgcc@approval e em
156 % seguida chama o comando #1.
157 \begingroup
158 \expandafter\@tfor\expandafter\@ppgcc@tempa\expandafter:\expandafter=%
159 \@ppgcc@approvallist\do{%
160 \expandafter\ppgcc@approval@opt\@ppgcc@tempa\@
161 #1
162 }%
163 \endgroup
164 }
165
166 \newcommand*\ppgcc@approval@opt}[1][Opt]{%
167 \setlength{\ppgcc@approvalvertadjust}{#1}%
168 \ppgcc@approval@opt@}
169 \newcommand*\ppgcc@approval@opt@[1][1]{%
170 \setlength{\ppgcc@approvalwidth}{#1\textwidth}%
171 \ppgcc@approval@opt@@}
172 \def\ppgcc@approval@opt@@#1\@{%
173 \def\ppgcc@approval{#1}%
174 }
175
176 \newcommand*\approval}[1][Opt]{%
177 \begingroup
178 \def\@ppgcc@tempa{#1}%
179 \approval@}
180 \newcommand*\approval@[2][1]{%
181 \expandafter\def\expandafter\@ppgcc@tempa\expandafter{\@ppgcc@tempa[#1]{#2}}%
182 \expandafter\ppgcc@addapproval\expandafter{\@ppgcc@tempa}%
183 \endgroup
184 }

```

`\epigraphtext` Este comando define o texto da epígrafe, que será inserido em uma página própria. Recebe dois argumentos: `\epigraphtext{<texto>}{<autor>}`.

```

185 \newcommand*\epigraphtext}[2]{%
186 \gdef\ppgcc@epigraphtext{#1}\gdef\ppgcc@epigraphauthor{#2}%
187 }

```

Vários comandos são criados para lidar com as opções de classe:

```

188 \DeclareOption{msc}{\ppgcc@phdfalse\ppgcc@msctrue}
189 \DeclareOption{phd}{\ppgcc@phdtrue\ppgcc@mscfalse}
190 \DeclareOption{proposal}{%
191 \ppgcc@proposaltrue\ppgcc@showfcfalse\ppgcc@showapprovalfalse}
192 \DeclareOption{project}{%
193 \ppgcc@proposaltrue\ppgcc@showfcfalse\ppgcc@showapprovalfalse}
194
195 \DeclareOption{single}{\renewcommand{\ppgcc@defspacing}{\singlespace}}
196 \DeclareOption{onehalf}{\renewcommand{\ppgcc@defspacing}{\onehalfspace}}
197 \DeclareOption{double}{\renewcommand{\ppgcc@defspacing}{\doublespace}}
198

```



```

199 \DeclareOption{hideall}{\ppgcc@hideall}
200 \DeclareOption{hidecover}{\ppgcc@showcoverfalse}
201 \DeclareOption{hidetitle}{\ppgcc@showtitlefalse}
202 \DeclareOption{hidefc}{\ppgcc@showfcfalse}
203 \DeclareOption{hideapproval}{\ppgcc@showapprovalfalse}
204 \DeclareOption{hideabstract}{\ppgcc@showabstractfalse}
205 \DeclareOption{hidededication}{\ppgcc@showdedicationfalse}
206 \DeclareOption{hideack}{\ppgcc@showackfalse}
207 \DeclareOption{hideepigraph}{\ppgcc@showepigraphfalse}
208 \DeclareOption{hidelof}{\ppgcc@showloffalse}
209 \DeclareOption{hidelot}{\ppgcc@showlotfalse}
210 \DeclareOption{hidetoc}{\ppgcc@showtocfalse}
211
212 \DeclareOption{showall}{\ppgcc@showall}
213 \DeclareOption{showcover}{\ppgcc@showcovertrue}
214 \DeclareOption{showtitle}{\ppgcc@showtitletrue}
215 \DeclareOption{showfc}{\ppgcc@showfctrue}
216 \DeclareOption{showapproval}{\ppgcc@showapprovaltrue}
217 \DeclareOption{showabstract}{\ppgcc@showabstracttrue}
218 \DeclareOption{showdedication}{\ppgcc@showdedicationtrue}
219 \DeclareOption{showack}{\ppgcc@showacktrue}
220 \DeclareOption{showepigraph}{\ppgcc@showepigraphtrue}
221 \DeclareOption{showlof}{\ppgcc@showloftrue}
222 \DeclareOption{showlot}{\ppgcc@showlottrue}
223 \DeclareOption{showtoc}{\ppgcc@showtoctrue}
224
225 \DeclareOption{a4paper}{\def\ppgcc@papersize{a4paper}}
226 \DeclareOption{letterpaper}{\def\ppgcc@papersize{letterpaper}}
227
228 \DeclareOption{9pt}{\def\ppgcc@ptsize{9pt}}
229 \DeclareOption{10pt}{\def\ppgcc@ptsize{10pt}}
230 \DeclareOption{11pt}{\def\ppgcc@ptsize{11pt}}
231 \DeclareOption{12pt}{\def\ppgcc@ptsize{12pt}}
232 \DeclareOption{14pt}{\def\ppgcc@ptsize{14pt}}
233 \DeclareOption{17pt}{\def\ppgcc@ptsize{17pt}}
234
235 \DeclareOption{nomainmatter}{\ppgcc@putmainmatterfalse}
236
237 \DeclareOption{centertitles}{%
238   \def\ppgcc@redefchapttitlefont{%
239     \expandafter\renewcommand\expandafter{\expandafter\chapttitlefont
240       \expandafter}\expandafter{\chapttitlefont\centering}%
241   }%
242 }
243
244 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{memoir}}

  As opções padrão são configuradas a seguir:

245 \ExecuteOptions{a4paper,12pt,phd,onehalf,showall}
246 \ProcessOptions

```

`\ppgcc@setdoctype` Esta macro checa algumas opções do documento e ajusta os registros internos `\@degree` e `\@documenttype`. Esta macro é chamada pela macro `\ppgcc@selectlanguage`, que é chamada durante o comando `\begin{document}`.

```

247 \def\ppgcc@setdoctype{%
248   \ifppgcc@phd
249     % Esta é uma tese de doutorado
250     \coursedegree{\ppgcc@phd}
251     \ifppgcc@proposal
252       \gdef\@documenttype{\ppgcc@phddocproj}%
253       \ppgcc@set@phddocproj
254     \else
255       \gdef\@documenttype{\ppgcc@phddoc}%
256       \ppgcc@set@phddoc
257     \fi
258   \else
259     % Esta é uma dissertação de mestrado
260     \coursedegree{\ppgcc@msc}
261     \ifppgcc@proposal
262       \gdef\@documenttype{\ppgcc@mscdocprop}%
263       \ppgcc@set@mscdocprop
264     \else
265       \gdef\@documenttype{\ppgcc@mscdoc}%
266       \ppgcc@set@mscdoc
267     \fi
268   \fi
269 }
```

Agora a página é formatada. Aqui estão as opções sobre o tamanho da página, tamanho padrão da fonte, paginação, margens da página, etc. Todo o trabalho é feito pela classe `memoir`, o que simplifica bastante o gerenciamento do *layout*. Consulte a Seção 2.8 sobre o uso da classe `memoir`.

```

270 \LoadClass[\ppgcc@papersize,\ppgcc@ptsize]{memoir}
271
272 \def\ppgcc@outermargin{2.5cm}
273 \def\ppgcc@innermargin{3.0cm}
274 \def\ppgcc@topmargin{2.0cm}
275 \def\ppgcc@bottommargin{2.0cm}
276 \def\ppgcc@toptextmargin{3.5cm}
277 \def\ppgcc@bottomtextmargin{3.0cm}
278 \def\ppgcc@headerheight{1.5cm}
279 \def\ppgcc@footerheight{1.0cm}
280
281 \setlrmarginsandblock{\ppgcc@innermargin}{\ppgcc@outermargin}{*}
282 \setulmarginsandblock{\ppgcc@toptextmargin}{\ppgcc@bottomtextmargin}{*}
283 \setheadfoot{\baselineskip}{\ppgcc@footerheight}
284 \setheaderspaces{\ppgcc@topmargin}{*}{*}
285 \checkandfixthelayout[fixed]
```

Configuração da profundidade do Sumário e da numeração de seções:

```

286 \maxsecnumdepth{subsubsection}
287 \setcounter{tocdepth}{2}
288 \setcounter{secnumdepth}{3}

```

Remove a definição de \@author, para que seja detectada a falta de definição do autor:

```

289 \let\@author=\undefined

```

## Rotinas auxiliares e de checagem

`\ppgcc@deflanguage` Checa a sintaxe do campo authorrev.

```

290 \def\ppgcc@checkauthorrev#1,#2,#3,#4\@{%
291   \def\ppgcc@temp{#2}\ifx\ppgcc@temp\empty
292     \ClassError{\ppgcc@classname}{0 texto de authorrev deve
293       obrigatoriamente\MessageBreak
294       ser fornecido no formato ‘Sobrenome, Nome’}{\@ehd}%
295     \expandafter\endinput
296   \fi
297   \@ifundefined{\@author}{%
298     \edef\@author{\ppgcc@gobblespaces#2\space\ppgcc@gobblespaces#1}%
299   }{}%
300 }
301 \def\ppgcc@checkauthor{%
302   \ifx\@author\undefined
303     \ifx\ppgcc@authorrev\undefined\else
304       \expandafter\ppgcc@checkauthorrev\ppgcc@authorrev,,,\@relax
305     \fi
306   \fi
307   \ifx\@author\undefined
308     \ClassError{\ppgcc@classname}{0 autor nao foi informado (use a chave
309       authorrev ou author)}{\@ehd}%
310     \expandafter\endinput
311   \fi
312 }
313
314 %%%\ppgcc@checkauthorrev\ppgcc@authorrev,,,\@

```

## Rotinas de tradução

`\ppgcc@langgroup` Agora são definidas as rotinas de tradução. Tenta-se usar a linguagem configurada para o pacote babel; se esse pacote não for usado, a linguagem padrão é **brazil**.

```

315 \def\ppgcc@langgroup{\@ifundefined{language}{brazil}{\language}}

```

`\ppgcc@deflanguage` O par de comandos `\ppgcc@deflanguage{<linguagem>}` e `\ppgcc@selectlanguage` trabalham em conjunto para configurar a tabela de traduções a ser usada na composição do texto. O primeiro comando recebe o nome da linguagem como argumento; o segundo efetivamente configura o sistema. Atualmente, somente as linguagens **brazil** e **english** são reconhecidas. Caso

uma outra linguagem seja especificada, uma advertência é disparada e o padrão `brazil` é adotado.

```

316 \def\ppgcc@deflanguage#1{%
317   \@ifundefined{ppgcc@lang@#1}{%
318     \ClassWarning{\ppgcc@classname}{Linguagem nao definida: #1^^J
319     Adotando a linguagem padrao 'brazil'.^^J}%
320   \def\ppgcc@langgroup{brazil}}
321   {\def\ppgcc@langgroup{#1}}%
322 }
323 \def\ppgcc@selectlanguage{%
324   \csname ppgcc@lang@\ppgcc@langgroup\endcsname\ppgcc@setdoctype
325 }

```

Os seguintes comandos e `\newifs` auxiliares são definidos para ajudar nas rotinas de tradução.

```

326 \newif\ifppgcc@dateerror\ppgcc@dateerrortrue
327
328 \newcommand{\ppgcc@formatdate}[1][ ]{%
329   \begingroup
330     \def\ppgcc@templang{#1}%
331     \ifx\ppgcc@templang\empty\let\ppgcc@templang\ppgcc@langgroup\fi
332     \@ifundefined{ppgcc@year}{??}{\csname ppgcc@expanddate@\ppgcc@templang\endcsname}%
333   \endgroup
334 }
335 \def\ppgcc@parsedate#1-#2-#3-#4\relax{%
336   \ppgcc@dateerrortrue
337   \gdef\ppgcc@year{\number#1}\gdef\ppgcc@month{\number#2}%
338   \gdef\ppgcc@day{#3}\ifx\ppgcc@day\empty\else\gdef\ppgcc@day{\number#3}\fi
339   \ifx\ppgcc@month\empty\else\ifnum#1>99\relax
340     \ppgcc@dateerrorfalse
341   \fi\fi
342   \ifppgcc@dateerror
343     \ClassError{\ppgcc@classname}{Formato invalido de data.^^J%
344     Ao usar a opcao 'date=' para o comando \string\ppgccufmg\space ou o
345     comando \string\date\string{...}\string},^^J%
346     sempre forneça a data no formato aaaa-mm-dd ou aaaa-mm^^J%
347     (note a ordem ano-mes-dia e o hifen como separador)}{\@ehd}%
348   \expandafter\endinput
349   \fi
350 }

```

`\ppgcc@lang@brazil` Agora são definidas as tabelas de tradução. Você pode melhorar a classe e  
`\ppgcc@lang@english` adicionar novas tabelas, desde que *todos* os dados sejam traduzidos!

```

351 \def\ppgcc@expandmonth@brazil#1{%
352   \ifcase\ppgcc@month\or
353     janeiro\or fevereiro\or mar\c{c}o\or abril\or maio\or junho\or
354     julho\or agosto\or setembro\or outubro\or novembro\or dezembro\fi
355 }
356 \def\ppgcc@expanddate@brazil{%

```

```

357 \edef\text@month{\ppgcc@expandmonth@brazil{\ppgcc@month}}%
358 \ifx\ppgcc@day\empty\expandafter\MakeUppercase\text@month
359 \else \two@digits\ppgcc@day\ de\ \text@month\fi
360 \ de\ \ppgcc@year
361 }
362 \def\ppgcc@lang@brazil{%
363 \ppgcc@extraporttitlepagefalse
364
365 \def\@deflang@title{%
366 \ifundefined{@portuguesetitle}{\@title}{\@portuguesetitle}}
367 \def\@deflang@university{%
368 \ifundefined{@portugueseuniversity}{\ppgcc@university}%
369 {\@portugueseuniversity}}
370 \def\@deflang@course{%
371 \ifundefined{@portugueseecourse}{\@course}{\@portugueseecourse}}
372
373 \def\ppgcc@msc{Mestre}
374 \def\ppgcc@phd{Doutor}
375 \def\ppgcc@mscdoc{Disserta\c{c}\~{a}o}
376 \def\ppgcc@mscdocprop{Proposta de disserta\c{c}\~{a}o}
377 \def\ppgcc@phddoc{Tese}
378 \def\ppgcc@phddocproj{Projeto de tese}
379 \def\ppgcc@advisor{Orientador}
380 \def\ppgcc@coadvisor{Coorientador}
381 \def\ppgcc@docdescription{%
382 \@documenttype{} apresentad\ppgcc@doctype@gender{} ao Programa de
383 P\’{o}s\discretionary{-}{-}{-}Gradua\c{c}\~{a}o em \@deflang@course{} do
384 Instituto de Ci\^{e}ncias Exatas da \@deflang@university{} como requisito
385 parcial para a obten\c{c}\~{a}o do grau de \@degree{} em \@deflang@course.}
386 \def\ppgcc@acknowledgments{Agradecimentos}
387 \def\ppgcc@keywordsname{Palavras-chave}
388
389 \def\ppgcc@set@phddocproj{\def\ppgcc@doctype@gender{o}}
390 \def\ppgcc@set@phddoc{\def\ppgcc@doctype@gender{a}}
391 \def\ppgcc@set@mscdocprop{\def\ppgcc@doctype@gender{a}}
392 \def\ppgcc@set@mscdoc{\def\ppgcc@doctype@gender{a}}
393
394 \def\ppgccbibauthorsep{;}
395 \def\ppgccbibauthorlastsep{}
396 \def\ppgccbibauthorand{\&}
397 \def\ppgccciteauthorand{\&}
398 \def\ppgccbibinstring{Em}
399 \def\ppgccbibpagesstring{p.\@}
400 \def\ppgccbibpagesstring{pp.\@}
401 \def\ppgccbibeditorstring{editor}
402 \def\ppgccbibeditorsstring{editores}
403 \def\ppgccbibeditionstring{edi\c{c}\~{a}o}
404 \def\ppgccbibchapterstring{cap\’{i}tulo}
405 \def\ppgccbibtechreportstring{Relat\’{o}rio t\’{e}cnico}
406 \def\ppgccbibmscstring{Disserta\c{c}\~{a}o de mestrado}

```

```

407 \def\ppgccbibphdstring{Tese de doutorado}
408
409 \def\ppgcc@appendixname{Ap\~{e}ndice}
410 \def\ppgcc@attachmentname{Anexo}
411 }
412
413 \def\ppgcc@expandmonth@english#1{%
414 \ifcase\ppgcc@month\or
415 january\or february\or march\or april\or may\or june\or
416 july\or august\or september\or october\or november\or december\fi
417 }
418 \def\ppgcc@expanddate@english{%
419 \edef\text@month{\ppgcc@expandmonth@english{\ppgcc@month}}%
420 \expandafter\MakeUppercase\text@month
421 \ifx\ppgcc@day\empty\else\ \ppgcc@day,\fi
422 \ \ppgcc@year
423 }
424 \def\ppgcc@lang@english{%
425 \ppgcc@extraporttitlepagetrue
426
427 \def\@deflang@title{\@title}
428 \def\@deflang@university{\ppgcc@university}
429 \def\@deflang@course{\@course}
430
431 \def\ppgcc@msc{Master}
432 \def\ppgcc@phd{Doctor}
433 \def\ppgcc@mscdoc{Dissertation}
434 \def\ppgcc@mscdocprop{Dissertation proposal}
435 \def\ppgcc@phddoc{Thesis}
436 \def\ppgcc@phddocproj{Thesis project}
437 \def\ppgcc@advisor{Advisor}
438 \def\ppgcc@coadvisor{Co-Advisor}
439 \def\ppgcc@docdescription{%
440 \@documenttype{} presented to the Graduate Program in \@course{} of the
441 \ppgcc@university{} in partial fulfillment of the requirements for the
442 degree of \@degree{} in \@course.}
443 \def\ppgcc@acknowledgments{Acknowledgments}
444 \def\ppgcc@keywordsname{Keywords}
445
446 \let\ppgcc@set@phddocproj\relax
447 \let\ppgcc@set@phddoc\relax
448 \let\ppgcc@set@mscdocprop\relax
449 \let\ppgcc@set@mscdoc\relax
450
451 \def\ppgccbibauthorsep{,}
452 \def\ppgccbibauthorlastsep{,}
453 \def\ppgccbibauthorand{and}
454 \def\ppgccciteauthorand{and}
455 \def\ppgccbibinstring{In}
456 \def\ppgccbibpagestring{page}

```

```

457 \def\ppgccbibpagesstring{pages}
458 \def\ppgccbibeditorstring{editor}
459 \def\ppgccbibeditorsstring{editors}
460 \def\ppgccbibeditionstring{edition}
461 \def\ppgccbibchapterstring{chapter}
462 \def\ppgccbibtechreportstring{Technical report}
463 \def\ppgccbibmscstring{Master's thesis}
464 \def\ppgccbibphdstring{PhD thesis}
465
466 \def\ppgcc@appendixname{Appendix}
467 \def\ppgcc@attachmentname{Attachment}
468 }

```

## Folhas de rosto

`\makecoverpage` Em geral, o documento possui duas folhas de apresentação: a *falsa folha de rosto*, que contém somente o título da obra; e a *folha de rosto*, que inclui os nomes do autor e do orientador, a descrição formal do documento, a localidade (cidade e estado) e a data.

Se o documento não for escrito em português, o comando `\maketitlepage` compõe duas folhas de rosto: uma em português e outra na linguagem do documento.

```

469 \newcommand{\makecoverpage}{%
470   \ifppgcc@showcover\begin{group}
471     \ppgcc@deflanguage{brazil}\ppgcc@selectlanguage
472     \ppgcc@maketitlepage{\z@}
473   \endgroup\fi
474 }
475 \newcommand{\maketitlepage}{%
476   \ifppgcc@showtitle
477     \ifppgcc@extraportttitlepage\begin{group}
478       \ppgcc@deflanguage{brazil}\ppgcc@selectlanguage
479       \ppgcc@maketitlepage{\@ne}%
480     \endgroup\fi
481     \ppgcc@maketitlepage{\@ne}%
482   \fi
483 }

```

`\ppgcc@docdescriptionwidth` Esta é a largura do bloco com a descrição formal do texto.

```

484 \def\ppgcc@docdescriptionwidth{0.5\textwidth}

```

`\ppgcc@makedocdescription` Este comando compõe o texto com a descrição formal do documento, que é parte da folha de título.

```

485 \def\ppgcc@makedocdescription{%
486   \begin{minipage}{\ppgcc@docdescriptionwidth}
487     \ppgcc@docdescription
488   \end{minipage}%
489 }

```

Essas macros armazenam a formatação de cada segmento das folhas de rosto. Se for necessário alterar a formatação, altere estas macros e *não* a estrutura do comando `\ppgcc@maketitlepage`!

```

\ppgcc@titpag@fmtauthor
\ppgcc@titpag@fmtadvisor
\ppgcc@titpag@fmtcoadvisor
\ppgcc@titpag@fmttitle
\ppgcc@titpag@fmtaddress
\ppgcc@titpag@fmtdate
490 \def\ppgcc@titpag@fmtauthor#1{\large\BreakableUppercase{#1}}
491 \def\ppgcc@titpag@fmtadvisor{\large\scshape}
492 \let\ppgcc@titpag@fmtcoadvisor\ppgcc@titpag@fmtadvisor
493 \def\ppgcc@titpag@fmttitle#1{\Large\bfseries\BreakableUppercase{#1}}
494 \def\ppgcc@titpag@fmtaddress{\large}
495 \def\ppgcc@titpag@fmtdate{\large}

\ppgcc@maketitlepage
Este comando compõe as folhas de rosto. É chamado com um argumento obrigatório, que é \z@ para compor a falsa folha de rosto ou \@ne para compor a folha de rosto.

496
497 \newenvironment{ppgcctitlingpageany}%
498 {%
499     \clearpage
500     \thispagestyle{titlingpage}%
501 }{%
502     \thispagestyle{titlingpage}%
503     \clearpage
504 }
505
506 \newenvironment{ppgcctitlingpageodd}%
507 {%
508     \cleardoublepage
509     \thispagestyle{titlingpage}%
510 }{%
511     \thispagestyle{titlingpage}%
512     \clearpage
513 }
514
515 \def\ppgcc@maketitlepageoptionalpart{%
516     \ppgcc@makedocdescription\par
517     \vspace{1.5cm}%
518     {\ppgcc@titpag@fmtadvisor{\ppgcc@advisor: \ppgcc@advisorname}\par}%
519     \ifx\ppgcc@coadvisorname\empty\else
520         {\ppgcc@titpag@fmtcoadvisor{\ppgcc@coadvisor: \ppgcc@coadvisorname}\par}%
521     \fi
522 }
523
524 \def\ppgcc@maketitlepage#1{%
525     \ppgcc@checkauthor
526     \begin{ppgcctitlingpageodd}
527     \begin{singlespace}
528     {\centering
529         \vbox to3\baselineskip{%
530             \ifx#1\z@
531             \else

```



```

532         {\ppgcc@titpag@fmtauthor{\@author}\par}%
533         \vfil
534     \fi
535 }
536
537 \vspace{\stretch{1}}
538
539 \setbox0=\vbox{\ppgcc@maketitlepageoptionalpart}%
540 \edef\ppgcc@textvspace{%
541     \noexpand\vrule
542     height\the\ht0
543     depth\the\dp0
544     width0pt\noexpand\par}
545 \ppgcc@textvspace
546
547 \vspace{1.5cm}
548
549 \if@selfdoc
550     \setbox0=\vbox{%
551     \fi
552     {\DoubleSpacing\ppgcc@titpag@fmttitle{\@deflang@title}\par}%
553     \if@selfdoc
554     }%
555     \begin{tikzpicture}[overlay,remember picture]
556         \node (tltitle) at (0,\ht0) {};
557         \node (brtitle) at (\wd0,-\dp0) {};
558     \end{tikzpicture}\box0
559 \fi
560
561 \vspace{1.5cm}
562
563 \ifx#1\z@
564     \ppgcc@textvspace
565 \else
566     \hspace*{\stretch{1}}%
567     \if@selfdoc
568         \setbox0=\hbox{%
569         \fi
570         \ppgcc@makedocdescription
571         \if@selfdoc
572         }%
573         \begin{tikzpicture}[overlay,remember picture]
574             \node (tldescr) at (0,\ht0) {};
575             \node (brdescr) at (\wd0,-\dp0) {};
576             \node (trdescr) at (tldescr -| brdescr) {};
577             \node (bldescr) at (tldescr |- brdescr) {};
578             \draw [area] (trdescr) -- (tldescr) -- (bldescr) -- (brdescr);
579             \draw [area] (trdescr) -- (tldescr -| left);
580             \draw [area] (brdescr) -- (bldescr -| left);
581             \draw [area] (tldescr) -- (bldescr);

```

```

582         \node (bseparrow) at ([xshift=-1cm] tldescr) {};
583         \draw [marrow] (bseparrow.center)
584             -- node [left] {1,5cm} (bseparrow |- brtitle);
585         \draw [marrow] (bldescr) ++(0,-.5cm)
586             -- node [below] {Metade da largura}
587             ($ (brdesc) +(0,-.5cm)$);
588         \draw [marrow] (bldescr) ++(-1cm,0)
589             -- node [left] {1,5cm} ++(0,-1.5cm);
590     \end{tikzpicture}%
591     \box0\relax
592 \fi
593
594 \vspace{1.5cm}
595
596 {\ppgcc@titpag@fmtadvisor{\ppgcc@advisor: \ppgcc@advisorname}\par}%
597 \ifx\ppgcc@coadvisorname\empty\else
598     {\ppgcc@titpag@fmtcoadvisor{\ppgcc@coadvisor: \ppgcc@coadvisorname}\par}%
599 \fi
600 \fi
601
602 \vspace{\stretch{1}}
603
604 \vbox to3\baselineskip{%
605     \ifx#1\z@
606     \else
607         \vfil
608         {\ppgcc@titpag@fmtaddress{\@address}\par}%
609         \medskip
610         {\ppgcc@titpag@fmtdate{\ppgcc@formatdate\par}}%
611     \fi
612 } \par
613 }
614 \if@selfdoc\global\let\ppgcc@selfdoc@fg\ppgcc@selfdoc@drawtitlepage\fi
615 \end{singlespace}
616 \end{ppgcctitlingpageodd}
617 }

```

## Ficha Catalográfica

A composição da Ficha Catalográfica é dividida em alguns assuntos distintos, para organizar o código-fonte.

### Ocorrência de ilustrações

Determinar se há ou não ilustrações no documento é um pouco mais complicado do que parece à primeira vista. O problema é que o  $\text{\LaTeX}$  processa as informações à medida em que o documento é processado; no entanto, a ficha catalográfica aparece muito antes de qualquer ilustração. Portanto, determinar se a partícula “il.” aparece ou não na ficha requer duas compilações: uma para var-

rer a ocorrência de comandos ou ambientes que incluem ilustrações (por exemplo, `\begin{figure}...\end{figure}`) e armazenar o resultado da procura em um arquivo auxiliar (`.aux`); e outra para ler essa informação logo no início do documento para inserir condicionalmente a partícula “il.”.

`\if@fc@ilhookcalled`      Duas condicionais são definidas através de `\newif` para detectar a ocorrência de ilustrações: `\if@fc@ilhookcalled`, que é ligada quando um comando ou ambiente de ilustração é usado no documento, e `\if@fc@hasil`, que é ligada para que a partícula “il.” efetivamente apareça na ficha catalográfica. A checagem de ilustrações é feita em duas etapas (duas compilações): a primeira é a verificação do uso de comandos ou ambientes (que chama o comando `\ppgcc@fc@ilhook` e grava uma informação no arquivo `.aux`); a segunda é o uso da informação do arquivo auxiliar para gerar a ficha catalográfica (que ocorre antes de qualquer ilustração do documento).

```
618 \newif\if@fc@ilhookcalled\@fc@ilhookcalledfalse
619 \newif\if@fc@hasil\@fc@hasilfalse
```

`\ppgcc@fc@ilaux`      Esee comando é chamado somente pelo arquivo `.aux`: indica que uma compilação anterior detectou ilustrações no documento, portanto a partícula “il.” deve aparecer na ficha catalográfica (ou seja, ativa a condicional `\if@fc@hasil`).

```
620 \def\ppgcc@fc@ilaux{\global\@fc@hasiltrue}
```

`\ppgcc@fc@ilhook`      Este comando é chamado por comandos e ambientes que inserem ilustrações no texto. Grava no arquivo `.aux` a informação de que a próxima compilação deve conter a partícula “il.” na ficha catalográfica.

```
621 \def\ppgcc@fc@ilhook{%
622   \if@fc@ilhookcalled\else
623     \global\@fc@ilhookcalledtrue
624     \global\@fc@hasiltrue
625     \immediate\write\@auxout{%
626       \string\ppgcc@fc@ilaux{}}~~J
627   }%
628   \typeout{* \ppgcc@classname: Pelo menos uma ilustracao encontrada.}%
629 \fi
630 }
```

`\ppgccaddilcmd`      Estes comandos permitem especificar comandos e ambientes que correspondem a ilustrações do documento. Ambos possuem um argumento obrigatório: `\ppgccaddilcmd{<comando>}` ou `\ppgccaddilenv{<nome_do_ambiente>}`.  
`\ppgccaddilenv`      *Obs.:* Não é necessário chamar `\ppgccaddilenv{figure}`.

```
631 \newcommand{\ppgccaddilcmd}[1]{%
632   \begingroup
633   \let\ppgcc@temp#1
634   \expandafter\gdef\expandafter#1\expandafter{%
635     \expandafter\ppgcc@fc@ilhook\ppgcc@temp}%
636   \endgroup
637 }
638 \newcommand{\ppgccaddilenv}[1]{%
639   \expandafter\ppgccaddilcmd\expandafter{\csname#1\endcsname}%
}
```

640 }

O ambiente `figure` é um dos ambientes de ilustração. É mais seguro definir isso no escopo do comando `\AtBeginDocument`, já que o ambiente `figure` pode ser redefinido por algum outro pacote incluído pelo usuário.

```
641 \AtBeginDocument{\ppgccaddilenv{figure}}
```

### Medidas da Ficha Catalográfica

Aqui são definidas várias medidas (dimensões, espaçamentos, etc.) para a montagem da Ficha Catalográfica. São todas definidas como comandos (`\def`), pois não há necessidade de consumir registros de dimensões do T<sub>E</sub>X.

`\ppgcc@fc@width`      Largura do retângulo da ficha (pode-se citar `\textwidth` para adotar a mesma largura do bloco de texto):

```
642 \def\ppgcc@fc@width{12.5cm}
```

`\ppgcc@fc@sep`      Grossura da linha e margem interna do retângulo da ficha:

```
\ppgcc@fc@rule 643 \def\ppgcc@fc@sep{1em}
```

```
644 \def\ppgcc@fc@rule{.8pt}
```

`\ppgcc@fc@smallsep`      Separação vertical entre os parágrafos próximos e distantes:

```
\ppgcc@fc@bigsep 645 \def\ppgcc@fc@smallsep{0cm}
```

```
646 \def\ppgcc@fc@bigsep{1em}
```

`\ppgcc@fc@parindent`      Indentação dos parágrafos e separação entre as colunas:

```
\ppgcc@fc@colsep 647 \def\ppgcc@fc@parindent{.5cm}
```

```
648 \def\ppgcc@fc@colsep{1em}
```

### Montagem da Ficha Catalográfica

Este trecho de código-fonte lida especificamente com os detalhes da montagem da ficha catalográfica.

Definição do contador para armazenar o número de páginas introdutórias (a informação é colhida automaticamente):

```
649 \newcounter{ppgcc@fc@frontpages}
```

Reprogramação do `\mainmatter` para registrar o número de páginas introdutórias (desde a última ocorrência de `\frontmatter`), para constar na Ficha Catalográfica:

```
650 \let\ppgcc@mainmatter=\mainmatter
```

```
651 \def\mainmatter{
```

```
652   \clearpage
```

```
653   \setcounter{ppgcc@fc@frontpages}{\c@page}%
```

```
654   \addtocounter{ppgcc@fc@frontpages}{-1}%
```

```
655   \immediate\write\@auxout{%
```

```
656     \string\setcounter{ppgcc@fc@frontpages}{\the\c@ppgcc@fc@frontpages}^^J
```

```
657   }%
```

```
658   \ppgcc@mainmatter
```

```
659 }
```

Comandos auxiliares para checar definições obrigatórias e disparar erros se as definições não tiverem sido feitas:

```

660 \def\ppgcc@fc@checkerr#1#2#3{%
661   \ClassError{\ppgcc@classname}{%
662     Para a montagem da Ficha Catalografica e' necessario\MessageBreak
663     definir #1 (chave '#2'\MessageBreak
664     ou comando \noexpand#3)}{\@ehd}
665   \endinput
666 }
667 \def\ppgcc@fc@checkwarn#1#2#3{%
668   \ClassWarning{\ppgcc@classname}{%
669     Para a montagem da Ficha Catalografica e' necessario\MessageBreak
670     definir #1 (chave '#2'\MessageBreak
671     ou comando \noexpand#3)}
672 }
673 \def\ppgcc@fc@checkparamerr#1#2#3#4{%
674   \@ifundefined{#1}
675   {\ppgcc@fc@checkerr{#2}{#3}{#4}}{}
676 }
677 \def\ppgcc@fc@checkparamwarn#1#2#3#4{%
678   \@ifundefined{#1}
679   {\ppgcc@fc@checkwarn{#2}{#3}{#4}}{}
680 }
681 \def\ppgcc@fc@check{%
682   \ppgcc@fc@checkparamerr{\ppgcc@authorrev}{o nome reverso do autor}{authorrev}
683   {\authorrev}
684   \ppgcc@fc@checkparamwarn{\ppgcc@cutter}{o código ‘‘cutter’’}{cutter}{\cutter}
685   \ppgcc@fc@checkparamwarn{\ppgcc@cdu}{o código CDU}{cdu}{\cdu}
686 }

```

Comando para converter as quebras de linha (\\) do título em espaços:

```

687 \def\ppgcc@titlenobreak{%
688   \begingroup
689     \let\\=\space
690     \@title
691   \endgroup
692 }

```

Definição e cálculo de algumas dimensões auxiliares para a composição da ficha:

```

693 \newlength{\ppgcc@l@fc@width}
694 \newlength{\ppgcc@l@fc@seccolwidth}
695 \newlength{\ppgcc@l@fc@firstcolwidth}
696
697 \def\ppgcc@fc@calc{%
698   \ppgcc@fc@check
699
700   \@ifundefined{\ppgcc@cutter}{%
701     \setlength{\ppgcc@l@fc@firstcolwidth}{0pt}
702     \def\ppgcc@fc@realcolsep{0pt}

```

```

703 }{%
704   \settowidth{\ppgcc@l@fc@firstcolwidth}{\ppgcc@cutter}
705   \let\ppgcc@fc@realcolsep=\ppgcc@fc@colsep
706 }
707
708 \setlength{\ppgcc@l@fc@width}{\ppgcc@fc@width}
709 \addtolength{\ppgcc@l@fc@width}{-\ppgcc@fc@rule}
710 \addtolength{\ppgcc@l@fc@width}{-\ppgcc@fc@rule}
711 \addtolength{\ppgcc@l@fc@width}{-\ppgcc@fc@sep}
712 \addtolength{\ppgcc@l@fc@width}{-\ppgcc@fc@sep}
713
714 \setlength{\ppgcc@l@fc@seccolwidth}{\ppgcc@l@fc@width}
715 \addtolength{\ppgcc@l@fc@seccolwidth}{-\ppgcc@l@fc@firstcolwidth}
716 \addtolength{\ppgcc@l@fc@seccolwidth}{-\ppgcc@fc@realcolsep}
717 }

```

\ppgcc@makefc Comando que compõe a página com a Ficha Catalográfica:

```

718 \def\ppgcc@makefc{%
719   \begin{ppgcctitlingpageany}%
720   \begin{singlespace}%
721
722   \ppgcc@checkauthor
723   \ppgcc@fc@calc
724
725   \hyphenpenalty=10000
726   \flushbottom
727
728   \noindent
729   \begin{tabular}{@{}l@{}}
730     \copyright & \ppgcc@year, \@author. \\
731     & Todos os direitos reservados.
732   \end{tabular}
733
734   \leavevmode\vfill
735
736   \fboxsep=\ppgcc@fc@sep
737   \fboxrule=\ppgcc@fc@rule
738   \centering\noindent
739   \if@selfdoc
740     \setbox0=\hbox{%
741   \fi
742   \fbox{%
743     \begin{minipage}{\ppgcc@l@fc@width}
744       \begin{tabular}%
745         {@{}p{\ppgcc@l@fc@firstcolwidth}%
746           @{\hspace{\ppgcc@fc@realcolsep}}}%
747         >{\raggedright\arraybackslash}%
748         p{\ppgcc@l@fc@seccolwidth}@{}}
749         & \ppgcc@authorrev
750         \\[\ppgcc@fc@bigsep]

```

```

751 \ifundefined{ppgcc@cutter}{\ppgcc@cutter}%
752 & \hspace*{\ppgcc@fc@parindent}%
753 \ppgcc@titlenobreak{} / \@author.\space --- \@address, \ppgcc@year
754 \\[\ppgcc@fc@smallsep]
755 & \hspace*{\ppgcc@fc@parindent}%
756 \roman{ppgcc@fc@frontpages}, \arabic{lastpage} f.~%
757 \if@fc@hasil : il.~\fi
758 ; 29cm
759 \\[\ppgcc@fc@bigsep]
760 & \hspace*{\ppgcc@fc@parindent}%
761 \ifppgcc@phd
762 Tese (doutorado)
763 \else
764 Disserta\c{c}\~{a}o (mestrado)
765 \fi
766 --- \ppgcc@fcuniversity
767 \\[\ppgcc@fc@smallsep]
768 & \hspace*{\ppgcc@fc@parindent}%
769 Orientador: \ppgcc@advisorname
770 \\[\ppgcc@fc@bigsep]
771 & \hspace*{\ppgcc@fc@parindent}%
772 \ppgcc@indexkeys
773 \end{tabular}
774 \ifundefined{ppgcc@cdu}{\%
775 \vspace{\ppgcc@fc@bigsep}\par
776 {\centering
777 CDU \ppgcc@cdu
778 \par}%
779 }%
780 \end{minipage}}%
781 \if@selfdoc
782 }\begingroup
783 \edef\@ht{\the\ht0}\edef\@dp{\the\dp0}%
784 \box0\relax
785 \ppgcc@selfdoc@begin
786 \ppgcc@selfdoc@drawfc
787 \ppgcc@selfdoc@end
788 \endgroup
789 \fi
790 \end{singlespace}
791 \end{ppgcc@titlingpageany}
792 \clearpage
793 }

```

\makefc Finalmente, o comando de usuário para disparar condicionalmente a composição da página com a Ficha Catalográfica:

```

794 \newcommand{\makefc}{\%
795 \ifppgcc@showfc\ppgcc@makefc\fi
796 }

```

## A Folha de Aprovação

A Folha de Aprovação é fornecida pela Secretaria do Curso. Ela deve ser digitalizada para a inclusão na versão final do documento. Cheque a opção `approval` (ou o comando `\approval`) para maiores informações.

`\makeapproval` Esta macro compõe a Folha de Aprovação. Se a opção `approval` (ou o comando `\approval`) tiver sido usada, o documento digitalizado será incluído; caso contrário, será gerada uma página com as instruções para digitalizar a Folha de Aprovação.

```

797 \newcommand{\makeapproval}{%
798   \ifppgcc@showapproval
799     \begin{ppgcctitlingpageodd}
800     \begin{singlespace}
801
802     \ifppgcc@hasapprovalpages
803       \def\ppgcc@typesetapprovalpage{%
804         \thispagestyle{titlingpage}%
805         \setlength{TPHorizModule}{\ppgcc@approvalwidth}%
806         \begin{textblock}{1}(0,0)%
807           \vspace*{\ppgcc@approvalvertadjust}%
808           \noindent\includegraphics[width=\ppgcc@approvalwidth]{\ppgcc@approval}\par
809         \end{textblock}%
810         \clearpage
811       }%
812       \ppgcc@doapprovallist{\ppgcc@typesetapprovalpage}%
813     \else
814       \leavevmode\vfil
815       {\centering
816         {\huge [Folha de Aprova\c{c}\~ao]\par}
817         \bigskip
818         Quando a secretaria do Curso fornecer esta folha,\par
819         ela deve ser digitalizada e armazenada no disco em formato
820         gr\’afico.\par
821         \medskip
822         Se voc\^e estiver usando o \texttt{pdflatex},\par
823         armazene o arquivo preferencialmente em formato PNG\par
824         (o formato JPEG \’e pior neste caso).\par
825         \medskip
826         Se voc\^e estiver usando o \texttt{latex} (n\~ao o
827         \texttt{pdflatex}),\par
828         ter\’a que converter o arquivo gr\’afico para o formato EPS.\par
829         \medskip
830         Em seguida, acrescente a op\c{c}\~ao
831         \texttt{approval=\}\emph{nome do arquivo}\texttt{\}}\par
832         ao comando \texttt{\textbackslash ppgccufmg}.\par
833         \medskip
834         Se a imagem da folha de aprova\c{c}\~ao precisar ser ajustada, use:\par
835         \texttt{approval=[]\emph{ajuste}\texttt{[]}\emph{escala}\texttt{[]}\}%
836         \emph{nome do arquivo}\texttt{\}}\par

```



```

837         onde \emph{ajuste} é uma dist\^ancia para deslocar a imagem para baixo\par
838         e \emph{escala} \e um fator de escala para a imagem. Por exemplo:\par
839         \texttt{approval=[-2cm][0.9]\{\}\emph{nome do arquivo}\texttt{\}}\par
840         desloca a imagem 2cm para cima e a escala em 90\%.\par
841     }
842 \fi
843
844 \end{singlespace}
845 \end{ppgcctitlingpageodd}
846 \fi
847 }

```

## Resumos e *Abstracts*

O trabalho pode incluir uma ou mais versões de resumos (*abstracts*): tradicionalmente há uma versão em português e outra em inglês, mas podem ser exigidas duas versões em uma mesma língua (“Resumo” e “Resumo Estendido”, por exemplo).

Para comportar a variedade de possibilidades, a classe `ppgccufmg` permite a definição de um número arbitrário de resumos. Para cada um, especifica-se o título (“Resumo”, “Abstract”, etc.) e um arquivo `.tex` com o texto do resumo em questão.

O arquivo `.tex` especificado pode vir com a especificação de um diretório, mas cuidado: os compiladores  $\text{\LaTeX}$  não gostam muito de nomes de arquivos (ou diretórios) com espaços ou letras acentuadas. Portanto, não use nomes de arquivo como “Capítulo 1.tex”. Além disso, ao especificar diretórios use barras (/) ao invés de contra-barras (\), mesmo que você esteja trabalhando no Microsoft Windows.

Nenhum desses arquivos `.tex` especificados deve conter o comando `\chapter`. Ele é chamado automaticamente. Além disso, se for necessário usar `\section`, `\subsection`, etc., coloque um asterisco depois do comando (ou seja, `\section*`, `\subsection*`, etc.), para que as seções não apareçam no Conteúdo.

`\includeabstract` Este comando inclui uma página de resumo. A forma de uso é: `\includeabstract {<título>} {<arquivo>}`. <título> é o título do resumo, conforme explicado anteriormente.

```

848 \newcommand{\includeabstract}[3] [] {%
849     \ifpgcc@showabstract
850         \cleardoublepage
851         \begingroup
852             \def\pgcc@temp{#1}%
853             \ifx\pgcc@temp\empty\else
854                 \pgcc@deflanguage{#1}\pgcc@selectlanguage
855             \fi
856             \pgcc@redefchaptitelfont
857             \chapter{#2}
858             \input{#3}
859         \endgroup
860         \clearpage

```

```
861 \fi
862 }
```

Para a inclusão de vários arquivos de resumo, é necessário um contador para armazenar o número de resumos definidos:

```
863 \newcounter{ppgcc@c@abstract}
```

`\addabstract` Agora o comando que registra um arquivo de resumo: `\addabstract {<titulo>}{<arquivo>}`.

```
864 \newcommand{\addabstract}[3][]{%
865   \stepcounter{ppgcc@c@abstract}%
866   \expandafter\gdef
867     \csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract lang\endcsname{#1}%
868   \expandafter\gdef
869     \csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract title\endcsname{#2}%
870   \expandafter\gdef
871     \csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract filename\endcsname{#3}%
872 }
```

`\ppgcc@includeabstractlist` Este comando inclui todos os resumos previamente definidos pelo comando `\addabstract`.

```
873 \newcommand{\ppgcc@includeabstractlist}{%
874   \ifppgcc@showabstract
875     \setcounter{ppgcc@c@abstract}{1}
876     \loop\expandafter\ifx
877       \csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract title\endcsname
878       \relax
879     \else
880       \includeabstract
881         [\csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract lang\endcsname]
882         {\csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract title\endcsname}
883         {\csname ppgcc@abstract@theppgcc@c@abstract filename\endcsname}
884       \stepcounter{ppgcc@c@abstract}
885     \repeat
886   \fi
887 }
```

`\keywords` Este comando deve ser usado no fim dos arquivos de resumo para especificar as palavras-chave do documento. A forma de uso é: `\includeabstract {<chave, chave, ...>}`.

```
888 \newcommand{\keywords}[1]{%
889   \bigskip
890   \noindent\textbf{\ppgcc@keywordsname:} #1.%
891 }
```

## Dedicatória e agradecimentos

As páginas de dedicatória e agradecimentos são baseadas em arquivos `.tex` externos, já que não há maneira de compô-las automaticamente :-). Todos os comandos

recebem como argumento obrigatório o nome do arquivo `.tex` (que pode incluir o diretório), mas valem as mesmas regras descritas para os resumos: nomes de arquivos não podem ter espaços ou letras acentuadas; sempre especifique diretórios com barras (/) ao invés de contra-barras (\); não use o comando `\chapter`; e coloque asterisco nos comandos `\section*`, `\subsection*`, etc.

Embora o mais comum seja a inclusão de somente uma página de cada (dedicatória e agradecimentos), há autores que preferem fornecer mais de uma versão de cada (em português e em língua estrangeira). Portanto, é possível citar várias dedicatórias e/ou agradecimentos pelo uso repetido dos comandos `\includededication` e `\includeack` (ou das opções `dedication` e `ack` do comando `\ppgccufmg`).

Para a inclusão de vários arquivos de cada, é necessário um contador para armazenar o número de arquivos definidos:

```
892 \newcounter{ppgcc@c@dedication}
893 \newcounter{ppgcc@c@ack}
```

`\adddedication` ... e o comando que registra um arquivo de agradecimentos: `\adddedication {<arquivo>}` (note que a dedicatória não requer um título).

```
894 \newcommand{\adddedication}[1]{%
895   \stepcounter{ppgcc@c@dedication}
896   \expandafter\def\csname ppgcc@dedication@theppgcc@c@dedication
897     filename\endcsname{#1}
898 }
```

`\addack` Agora o comando que registra um arquivo de agradecimentos: `\addack [<título>] {<arquivo>}`. Se `<título>` for omitido, será adotado “Agradecimentos” (ou a tradução correspondente à linguagem configurada).

```
899 \newcommand{\addack}[2][ ]{%
900   \stepcounter{ppgcc@c@ack}
901   \def\ppgcc@tempack{#1}
902   \ifx\ppgcc@tempack\empty
903     \expandafter\addack@\expandafter{\ppgcc@acknowledgments}
904   \else
905     \addack@{#1}
906   \fi
907   \expandafter\def\csname ppgcc@ack@theppgcc@c@ack filename\endcsname{#2}
908 }
909 \def\addack@#1{
910   \expandafter\def\csname ppgcc@ack@theppgcc@c@ack title\endcsname{#1}
911 }
```

`\includededication` Este comando inclui a dedicatória. A forma de uso é: `\includededication {<arquivo>}`.

```
912 \newcommand{\includededication}[1]{%
913   \ifppgcc@showdedication
914     \cleardoublepage
915     \vspace*{\stretch{1}}
916     \textit{\input{#1}}
```

```

917     \vspace*{\stretch{1}}
918     \clearpage
919 \fi
920 }

```

`\includeack` Este comando inclui os agradecimentos. A forma de uso é: `\includeack`  
`[<título>] {<arquivo>}`.

```

921 \newcommand{\includeack}[2][{}]{%
922   \ifppgcc@showack
923     \edef\ppgcc@tempack{#1}%
924     \ifx\ppgcc@tempack\empty\let\ppgcc@tempack\ppgcc@acknowledgments\fi
925     \ppgcc@redefchapttitlefont
926     \chapter{\ppgcc@tempack}
927     \input{#2}
928     \clearpage
929 \fi
930 }

```

`\ppgcc@includededicationlist` Este comando inclui todos os resumos previamente definidos pelo comando  
`\adddedication`.

```

931 \newcommand{\ppgcc@includededicationlist}{%
932   \ifppgcc@showdedication
933     \setcounter{ppgcc@c@dedication}{1}
934     \loop
935       \expandafter\ifx
936         \csname ppgcc@dedication@\theppgcc@c@dedication filename\endcsname
937         \relax
938       \else
939         \includededication
940         {\csname ppgcc@dedication@\theppgcc@c@dedication filename\endcsname}
941         \stepcounter{ppgcc@c@dedication}
942       \repeat
943 \fi
944 }

```

`\ppgcc@includeacklist` Este comando inclui todos os resumos previamente definidos pelo comando  
`\addack`.

```

945 \newcommand{\ppgcc@includeacklist}{%
946   \ifppgcc@showack
947     \setcounter{ppgcc@c@ack}{1}
948     \loop
949       \expandafter\ifx\csname ppgcc@ack@\theppgcc@c@ack filename\endcsname\relax
950     \else
951       \includeack
952       [\csname ppgcc@ack@\theppgcc@c@ack title\endcsname]
953       {\csname ppgcc@ack@\theppgcc@c@ack filename\endcsname}
954       \stepcounter{ppgcc@c@ack}
955     \repeat
956 \fi
957 }

```

## Epígrafe

`\ppgcc@epigraph@fmttext` Essas macros armazenam a formatação de cada segmento da epígrafe. Se for necessário alterar a formatação, altere estas macros e *não* a estrutura do comando `\makeepigraph!`

`\ppgcc@epigraph@fmtauthor`

958 `\def\ppgcc@epigraph@fmttext#1{\textit{'#1'}}`  
959 `\def\ppgcc@epigraph@fmtauthor#1{(#1)}`

`\ppgcc@epigraph@fmtvspace` O espaço vertical entre o texto e o autor da epígrafe é definido pela macro `\ppgcc@epigraph@fmtvspace`. Note que esta é apenas uma macro, não uma dimensão.

960 `\def\ppgcc@epigraph@fmtvspace{0em}`

`\makeepigraph` Compõe a página com o texto da epígrafe. A página é composta somente se a opção `epigraphtext` ou o comando `\epigraphtext` forem usados.

961 `\newcommand{\makeepigraph}{%`  
962 `\ifppgcc@showepigraph`  
963 `\@ifundefined{ppgcc@epigraphtext}{}{%`  
964 `\cleardoublepage`  
965 `\vspace*{\stretch{1}}`  
966 `\begingroup`  
967 `\raggedleft`  
968 `{\ppgcc@epigraph@fmttext{\ppgcc@epigraphtext}\par}%`  
969 `\vspace{\ppgcc@epigraph@fmtvspace}`  
970 `{\ppgcc@epigraph@fmtauthor{\ppgcc@epigraphauthor}\par}%`  
971 `\endgroup`  
972 `\clearpage`  
973 `}%`  
974 `\fi`  
975 `}`

## Cabeçalhos e rodapés

O código a seguir lida com todo o necessário para configurar os cabeçalhos e rodapés das páginas.

976 `\if@twoside`  
977 `\makeheadrule{headings}{\textwidth}{0pt}`  
978 `\makeoddhead{headings}{\textsc{\rightmark}}{}{\thepage}`  
979 `\makeevenhead{headings}{\thepage}{\textsc{\leftmark}}`  
980  
981 `\coppagestyle{contents}{plain}`  
982  
983 `\coppagestyle{listoffigures}{plain}`  
984  
985 `\coppagestyle{listoftables}{plain}`  
986  
987 `\coppagestyle{bibliography}{headings}`  
988 `\makeoddhead{bibliography}{\textsc{\bibname}}{}{\thepage}`  
989 `\makeevenhead{bibliography}{\thepage}{\textsc{\bibname}}`

```

990 \else
991   \makeheadrule{headings}{\textwidth}{Opt}
992   \makeoddhead{headings}{\textsc{\leftmark}}{}{\thepage}
993
994   \coppagestyle{contents}{plain}
995
996   \coppagestyle{listoffigures}{plain}
997
998   \coppagestyle{listoftables}{plain}
999
1000  \coppagestyle{bibliography}{headings}
1001  \makeoddhead{bibliography}{\textsc{\bibname}}{}{\thepage}
1002 \fi
1003
1004 \def\ppgcc@chaptermark#1{%
1005   \markboth{%
1006     \ifnum\c@secnumdepth>\m@ne
1007       \if@mainmatter
1008         \if@twoside\@chapapp\ \fi
1009         \thechapter.
1010       \fi
1011     \fi
1012     #1}{}}%
1013
1014 \def\ppgcc@sectionmark#1{%
1015   \markright{%
1016     \ifnum\c@secnumdepth>\z@\thesection. \ \fi
1017     #1}}%
1018
1019 \def\ppgccrestoremarks{%
1020   \let\chaptermark=\ppgcc@chaptermark
1021   \let\sectionmark=\ppgcc@sectionmark
1022 }
1023
1024 \ppgccrestoremarks
1025 \g@addto@macro\mainmatter{\pagestyle{headings}\ppgccrestoremarks}

```

## Sumário, Lista de Figuras e Lista de Tabelas

`\ppgcclistoffigures` Estes comandos compõem a Lista de Figuras, a Lista de Tabelas e o Sumário. Os  
`\ppgcclistoftables` comandos originais são modificados para lidar corretamente com a formatação dos  
`\ppgcctableofcontents` cabeçalhos e rodapés das páginas.

```

1026 \let\ppgcc@orig@listoffigures=\listoffigures
1027 \renewcommand{\listoffigures}{{%
1028   \ifppgcc@showlof\beginingroup
1029     \cleardoublepage
1030     \ppgcc@redefchapttitlefont
1031     \let\ppgcc@save@listoffigures=\listoffigures
1032     \let\listoffigures=\ppgcc@orig@listoffigures

```

```

1033 \pagestyle{listoffigures}
1034 \listoffigures
1035 \clearpage
1036 \endgroup\fi
1037 }}
1038
1039 \let\ppgcc@orig@listoftables=\listoftables
1040 \renewcommand{\listoftables}{\%
1041 \ifppgcc@showlot\begin{group}
1042 \cleardoublepage
1043 \ppgcc@redefchapttitlefont
1044 \let\ppgcc@save@listoftables=\listoftables
1045 \let\listoftables=\ppgcc@orig@listoftables
1046 \pagestyle{listoftables}
1047 \listoftables
1048 \clearpage
1049 \endgroup\fi
1050 }}
1051
1052 \let\ppgcc@orig@tableofcontents=\tableofcontents
1053 \renewcommand{\tableofcontents}{\%
1054 \ifppgcc@showtoc\begin{group}
1055 \cleardoublepage
1056 \ppgcc@redefchapttitlefont
1057 \let\ppgcc@save@tableofcontents=\tableofcontents
1058 \let\tableofcontents=\ppgcc@orig@tableofcontents
1059 \pagestyle{contents}
1060 \tableofcontents*
1061 \clearpage
1062 \endgroup\fi
1063 }}

```

## O comando “deixe que eu faço tudo”

`\ppgccufmg` Este é o “comando mágico” que compõe todas as páginas introdutórias. Ele recebe como argumento uma série de pares do tipo  $\langle chave \rangle = \langle valor \rangle$ , descritos na Seção 2.4. Leia essa seção!

```

1064
1065 \let\ppgcc@beforetoc\empty
1066
1067 \newcommand\ppgcc@addabstract[3][\addabstract[#1]{#2}{#3}]
1068 \def\ppgcc@adddedication#1{\adddedication{#1}}
1069 \def\ppgcc@addack{\@ifnextchar[\addack]{\ppgcc@addack@}}
1070 \def\ppgcc@addack@#1\relax{\addack[#1]}
1071 \def\ppgcc@addbeforetoc#1{\g@addto@macro\ppgcc@beforetoc{#1}}
1072
1073 \define@key{ppgcc}{title}{\title{#1}}
1074 \define@key{ppgcc}{author}{\author{#1}}
1075 \define@key{ppgcc}{authorrev}{\authorrev{#1}}

```

```

1076 \define@key{ppgcc}{cutter}{\cutter{#1}}
1077 \define@key{ppgcc}{cdu}{\cdu{#1}}
1078 \define@key{ppgcc}{indexkeys}{\indexkeys{#1}}
1079 \define@key{ppgcc}{university}{\university{#1}}
1080 \define@key{ppgcc}{fcuniversity}{\fcuniversity{#1}}
1081 \define@key{ppgcc}{course}{\course{#1}}
1082 \define@key{ppgcc}{portuguesetitle}{\portuguesetitle{#1}}
1083 \define@key{ppgcc}{portugueseuniversity}{\portugueseuniversity{#1}}
1084 \define@key{ppgcc}{portuguesecourse}{\portuguesecourse{#1}}
1085 \define@key{ppgcc}{keywords}{\fckeywords{#1}}
1086 \define@key{ppgcc}{postkeywords}{\fcpostkeywords{#1}}
1087 \define@key{ppgcc}{address}{\address{#1}}
1088 \define@key{ppgcc}{date}{\date{#1}}
1089 \define@key{ppgcc}{approval}{\ppgcc@addapproval{#1}}
1090 \define@key{ppgcc}{epigraphtext}{\epigraphtext{#1}}
1091 \define@key{ppgcc}{advisor}{\advisor{#1}}
1092 \define@key{ppgcc}{coadvisor}{\coadvisor{#1}}
1093 \define@key{ppgcc}{abstract}{\ppgcc@addabstract{#1}}
1094 \define@key{ppgcc}{dedication}{\ppgcc@adddedication{#1}}
1095 \define@key{ppgcc}{ack}{\ppgcc@addack{#1}\relax}
1096 \define@key{ppgcc}{beforetoc}{\ppgcc@addbeforetoc{#1}}
1097
1098 \fcpostkeywords{Título}
1099
1100 \newcommand{\ppgccufmg}[1]{%
1101   \setkeys{ppgcc}{#1}
1102
1103   \pagestyle{plain}
1104
1105   \frontmatter
1106
1107   % Falsa folha de rosto
1108   \makecoverpage
1109   % Folha(s) de rosto
1110   \maketitlepage
1111   % Ficha Catalográfica
1112   \makefc
1113   % Folha de aprovação
1114   \makeapproval
1115   % Dedicatória
1116   \ppgcc@includededicationlist
1117   % Agradecimentos
1118   \ppgcc@includeacklist
1119   % Epígrafe
1120   \makeepigraph
1121   % Resumo, Abstract, etc.
1122   \ppgcc@includeabstractlist
1123
1124   % Sumário e lista de figuras e de tabelas
1125   \listoffigures

```



```

1126 \listoftables
1127 \ppgcc@beforetoc
1128 \tableofcontents
1129
1130 % ***** ATENÇÃO *****
1131 %
1132 % Se precisar incluir outras listas, como a Lista de Algoritmos ou de
1133 % Símbolos, NÃO ALTERE ESTE ARQUIVO PARA COLOCAR O COMANDO AQUI, senão o
1134 % documento será gerado com problemas! Veja o exemplo da seção "Para os
1135 % impacientes", que descreve esse caso.
1136
1137 \ifppgcc@putmainmatter\mainmatter\fi
1138 }

```

## Referências bibliográficas

Aqui estão todos os comandos, opções e processamentos relacionados à composição das referências bibliográficas (caso se queira adotar o estilo `ppgccufmg` de bibliografia para o Bib $\TeX$ ).

A seguir, as macros que definem as opções configuráveis:

```

1139 \def\ppgcc@bibauthorformat{}
1140 \def\ppgcc@bibtitleformat{}
1141 \def\ppgcc@bibbtitleformat{\itshape}
1142 \def\ppgcc@bibbooktitleformat{\itshape}
1143 \def\ppgcc@bibjournalformat{\itshape}
1144
1145 \def\ppgcc@norepstring{-----}

```

As macros a seguir devem ser usadas de maneira automática e somente dentro do arquivo `.bbl` file (que é gerado pelo sistema Bib $\TeX$ ):

```

1146 \newcommand{\ppgccbibauthordoformat}[1]{%
1147   \if@bibnorepauthor
1148     \def\ppgcc@currentauthor{#1}%
1149     \ifx\ppgcc@lastauthor\ppgcc@currentauthor\ppgcc@norepstring
1150       \else{\ppgcc@bibauthorformat#1}\fi
1151     \def\ppgcc@lastauthor{#1}%
1152   \else
1153     {\ppgcc@bibauthorformat#1}%
1154   \fi
1155 }
1156 \newcommand{\ppgccbibtitledoformat}[1]{\ppgcc@bibtitleformat#1}
1157 \newcommand{\ppgccbibbtitledoformat}[1]{\ppgcc@bibbtitleformat#1}
1158 \newcommand{\ppgccbibbooktitledoformat}[1]{\ppgcc@bibbooktitleformat#1}
1159 \newcommand{\ppgccbibjournaldoformat}[1]{\ppgcc@bibjournalformat#1}
1160 \let\ppgccyeardoformat\empty
1161 \let\ppgccpagedoformat\empty
1162 \let\ppgccnumberdoformat\empty
1163 \let\ppgccvolumedoformat\empty
1164 \let\ppgccisbndoformat\empty

```

```
1165 \let\ppgccissndoformat\empty
```

Eis a declaração das opções para o comando `\ppgccbibliography`:

```
1166 \define@key{ufmgbib}{noauthorrepeat}[true]{\@bibnorepauthortrue}
1167 \define@key{ufmgbib}{noauthorrepstring}{\def\ppgcc@norepstring{#1}}
1168 \define@key{ufmgbib}{nobreakitems}[true]{\@nobreakitemstrue}
1169 \define@key{ufmgbib}{bibauthorand}{\def\ppgccbibauthorand{#1}}
1170 \define@key{ufmgbib}{citeauthorand}{\def\ppgccciteauthorand{#1}}
1171 \define@key{ufmgbib}{authorformat}{\def\ppgcc@bibauthorformat{#1}}
1172 \define@key{ufmgbib}{titleformat}{\def\ppgcc@bibttitleformat{#1}}
1173 \define@key{ufmgbib}{btitleformat}{\def\ppgcc@bibbtitleformat{#1}}
1174 \define@key{ufmgbib}{booktitleformat}{\def\ppgcc@bibbooktitleformat{#1}}
1175 \define@key{ufmgbib}{journalformat}{\def\ppgcc@bibjournalformat{#1}}
```

`\ppgccbibliography` Finalmente, eis o comando mágico. O argumento obrigatório é o nome do arquivo de banco de dados bibliográfico (o arquivo `.bib`), sem a extensão.

```
1176 \newcommand{\ppgccbibliography}[2][{}]{%
1177   \setkeys{ufmgbib}{#1}
1178
1179   \cleardoublepage
1180   \pagestyle{bibliography}
1181   \bibliographystyle{ppgccufmg}
1182   \begingroup
1183     \ppgcc@redefchapttitlefont
1184     \if@nobreakitems\raggedbottom\interlinepenalty=10000\relax\fi
1185     \bibliography{#2}
1186   \endgroup
1187
1188   \clearpage
1189   \pagestyle{headings}
1190   \ppgccrestoremarks
1191 }
```

## Apêndices e anexos

**appendices** Esses comandos auxiliam a criação de apêndices e anexos, configurando a numeração em seqüência arábica maiúscula (A, B, etc.) e acrescentando o indicador “Apêndice” ou “Anexo” no Sumário.

**attachments**

```
1192 \def\ppgcc@toc@switchto#1{%
1193   \ifx\ppgcc@chapternumberline\undefined
1194     \let\ppgcc@chapternumberline\chapternumberline
1195   \fi
1196   \def\chapternumberline{#1\space\ppgcc@chapternumberline}%
1197 }
1198 \def\ppgcc@toc@recover{%
1199   \let\chapternumberline\ppgcc@chapternumberline
1200   \let\ppgcc@chapternumberline\undefined
1201 }
1202
```

```

1203 \let\ppgcc@appendices\appendices\let\appendices\undefined
1204 \let\ppgcc@endappendices\endappendices\let\endappendices\undefined
1205 \newenvironment{appendices}{%
1206     \cleardoublepage
1207     \ppgcc@appendices
1208     \appendix
1209     \let\appendixname\ppgcc@appendixname
1210     \immediate\write\@auxout{%
1211         \string\@writefile{toc}{%
1212             \string\ppgcc@toc@switchto\string\ppgcc@appendixname}}}%
1213 }{%
1214     \ppgcc@endappendices
1215     \immediate\write\@auxout{%
1216         \string\@writefile{toc}{\string\ppgcc@toc@recover}}
1217 }
1218
1219 \newenvironment{attachments}{%
1220     \cleardoublepage
1221     \ppgcc@appendices
1222     \appendix
1223     \let\appendixname\ppgcc@attachmentname
1224     \def\Hy@appendixstring{attachment}%
1225     \immediate\write\@auxout{%
1226         \string\@writefile{toc}{%
1227             \string\ppgcc@toc@switchto\string\ppgcc@attachmentname}}}%
1228     % Para o hyperref:
1229     \def\Hy@chapapp{attachment}%
1230 }{%
1231     \ppgcc@endappendices
1232     \immediate\write\@auxout{%
1233         \string\@writefile{toc}{\string\ppgcc@toc@recover}}
1234 }

```

## Comandos de formatação padrão

O comando `\sloppy` é disparado para forçar a obediência à margem direita do texto.

```
1235 \sloppy
```

Definição do recuo padrão de parágrafo.

```
1236 \setlength{\parindent}{1cm}
```

Definição dos estilos de títulos de capítulos, seções, subseções, etc.

```

1237 \makechapterstyle{ppgccufmgsf}{%
1238     \chapterstyle{default}%
1239     \expandafter\def\expandafter\chapnumfont\expandafter{%
1240         \chapnumfont\sffamily}%
1241     \expandafter\def\expandafter\chapnamefont\expandafter{%
1242         \chapnamefont\sffamily}%

```

```

1243 \expandafter\def\expandafter\chaptitelfont\expandafter{%
1244   \chaptitelfont\sffamily}%
1245 \expandafter\def\expandafter\secheadstyle\expandafter{%
1246   \secheadstyle\sffamily}%
1247 \expandafter\def\expandafter\subsecheadstyle\expandafter{%
1248   \subsecheadstyle\sffamily}%
1249 \expandafter\def\expandafter\subsubsecheadstyle\expandafter{%
1250   \subsubsecheadstyle\sffamily}%
1251 \expandafter\def\expandafter\paraheadstyle\expandafter{%
1252   \paraheadstyle\sffamily}%
1253 \expandafter\def\expandafter\subparaheadstyle\expandafter{%
1254   \subparaheadstyle\sffamily}%
1255 \setlength{\beforechapskip}{20mm}%
1256 \setlength{\midchapskip}{7mm}%
1257 \setlength{\afterchapskip}{15mm}%
1258 }
1259 \chapterstyle{ppgccufmgsf}

```

Aqui é definida a formatação da identificação (*caption*) de figuras, tabelas e outros elementos flutuantes (algoritmos, etc.).

```

1260 \captionnamefont{\bfseries\small}
1261 \captiondelim{. }
1262 \captiontitlefont{\small}
1263 \newlength{\ppgcc@captionwidth}
1264 \setlength{\ppgcc@captionwidth}{\textwidth}
1265 \addtolength{\ppgcc@captionwidth}{-2cm}
1266 \captionwidth{\ppgcc@captionwidth}
1267 \change captionwidth

```

A seguir será reprogramado o comando que apresenta os números de página de capítulos no Sumário. Esta reprogramação evita que qualquer indicação numérica invada a margem direita do corpo do texto.

```

1268 \renewcommand*{\cftchapterformatpnum}[1]{%
1269   \hb@xt@{\pnumwidth}{\hss\cftchapterpagefont #1}}

```

## Rotina de pós-processamento

`\AtBeginDocument` Finalmente, a rotina atrelada ao comando `\AtBeginDocument`: aqui são chamados os comandos para configurar a linguagem e o espaçamento padrão entre linhas. O pacote `graphicx` também é carregado automaticamente, embora seja melhor que o usuário inclua manualmente esse pacote: dessa maneira, o usuário poderá carregá-lo com as opções que desejar.

```

1270 \AtBeginDocument{%
1271   \ppgcc@selectlanguage\ppgcc@defspacing
1272   \@ifpackageloaded{graphicx}{\RequirePackage{graphicx}}%
1273   \@ifpackageloaded{hyperref}{\RequirePackage{memhfixc}}}%
1274 }

```

## Index

Numbers written in *italic* refer to the page where the corresponding entry is described; numbers underlined refer to the code line of the definition; numbers in *roman* refer to the code lines where the entry is used.

<b>A</b>		
<code>\addabstract</code> . . . . .		
. . . . . 42, 864, 1067		
<code>\addack</code> . . . . .		
43, 899, 1069, 1070		
<code>\adddedication</code> . . . . .		
. . . . . 43, 894, 1068		
<code>\address</code> . . . . .		
. . . . . 21, 89, 1087		
<code>\advisor</code> . . . . .		
. . . . . 21, 85, 1091		
<code>\appendices</code> . . . . .		
appendices (environ-		
ment) . . . . .		
. . . . . 50		
<code>\approval</code> . . . . .		
. . . . . 23, 176		
<code>\AtBeginDocument</code> . . . . .		
. . . . . 52, 641, 1270		
<code>attachments</code> (environ-		
ment) . . . . .		
. . . . . 50		
<code>\authorrev</code> . . . . .		
. . . . . 21, 84, 683, 1075		
<b>B</b>		
<code>\BreakableUppercase</code> . . . . .		
. . . . . 20, 73, 490, 493		
<b>C</b>		
<code>\cdu</code> . . . . .		
. . . . . 21, 93, 685, 1077		
<code>\coadvisor</code> . . . . .		
. . . . . 21, 86, 1092		
<code>\course</code> . . . . .		
. . . . . 21, 88, 1081		
<code>\coursedegree</code> . . . . .		
. . . . . 22, 103, 250, 260		
<code>\cutter</code> . . . . .		
. . . . . 21, 92, 684, 1076		
<b>D</b>		
<code>\date</code> . . . . .		
. . . . . 21, 100, 101, 345, 1088		
<b>E</b>		
environments:		
appendices . . . . .		
. . . . . 50		
attachments . . . . .		
. . . . . 50		
<code>\epigraphtext</code> . . . . .		
. . . . . 24, 185, 1090		
<b>F</b>		
<code>\fckeywords</code> . . . . .		
. . . . . 22, 121, 127, 1085		
<code>\fcpostkeywords</code> . . . . .		
. . . . . 23, 137, 143, 1086, 1098		
<b>I</b>		
<code>\if@fc@hasil</code> . . . . .		
. . . . . 35, 619, 757		
<code>\if@fc@ilhookcalled</code> . . . . .		
. . . . . 35, 618, 622		
<code>\includeabstract</code> . . . . .		
. . . . . 41, 848, 880		
<code>\includeack</code> . . . . .		
. . . . . 44, 921, 951		
<code>\includededication</code> . . . . .		
. . . . . 43, 912, 939		
<code>\indexkeys</code> . . . . .		
. . . . . 21, 94, 96, 1078		
<b>K</b>		
<code>\keywords</code> . . . . .		
. . . . . 42, 888		
<b>M</b>		
<code>\makeapproval</code> . . . . .		
. . . . . 40, 797, 1114		
<code>\makecoverpage</code> . . . . .		
. . . . . 31, 469, 1108		
<code>\makeepigraph</code> . . . . .		
. . . . . 45, 961, 1120		
<code>\makefc</code> . . . . .		
. . . . . 39, 794, 1112		
<code>\maketitlepage</code> . . . . .		
. . . . . 31, 475, 1110		
<b>P</b>		
<code>\portuguesecourse</code> . . . . .		
. . . . . 22, 110, 1084		
<code>\portuguesetitle</code> . . . . .		
. . . . . 22, 106, 1082		
<code>\portugueseuniversity</code> . . . . .		
. . . . . 22, 108, 1083		
<code>\ppgcc@classname</code> . . . . .		
. . . . . 5, 19, 118, 134, 292, 308, 318, 343, 628, 661, 668		
<code>\ppgcc@deflanguage</code> . . . . .		
. . . . . 27, 316, 471, 478, 854		
<code>\ppgcc@defspacing</code> . . . . .		
. . . . . 21, 80, 195–197, 1271		
<code>\ppgcc@docdescriptionwidth</code> . . . . .		
. . . . . 31, 484, 486		
<code>\ppgcc@epigraph@fmtauthor</code> . . . . .		
. . . . . 45, 959, 970		
<code>\ppgcc@epigraph@fmttext</code> . . . . .		
. . . . . 45, 958, 968		
<code>\ppgcc@epigraph@fmtvspace</code> . . . . .		
. . . . . 45, 960, 969		
<code>\ppgcc@fc@bigsep</code> . . . . .		
. . . . . 36, 646, 750, 759, 770, 775		
<code>\ppgcc@fc@colsep</code> . . . . .		
. . . . . 36, 648, 705		
<code>\ppgcc@fc@ilaux</code> . . . . .		
. . . . . 35, 620, 626		
<code>\ppgcc@fc@ilhook</code> . . . . .		
. . . . . 35, 621, 635		
<code>\ppgcc@fc@parindent</code> . . . . .		
. . . . . 36, 647, 752, 755, 760, 768, 771		
<code>\ppgcc@fc@rule</code> . . . . .		
. . . . . 36, 644, 709, 710, 737		
<code>\ppgcc@fc@sep</code> . . . . .		
. . . . . 36, 643, 711, 712, 736		
<code>\ppgcc@fc@smallsep</code> . . . . .		
. . . . . 36, 645, 754, 767		
<code>\ppgcc@fc@width</code> . . . . .		
. . . . . 36, 642, 708		
<code>\ppgcc@gobblespaces</code> . . . . .		
. . . . . 20, 72, 298		
<code>\ppgcc@includeabstractlist</code> . . . . .		
. . . . . 42, 873, 1122		
<code>\ppgcc@includeacklist</code> . . . . .		
. . . . . 44, 945, 1118		
<code>\ppgcc@includededicationlist</code> . . . . .		
. . . . . 44, 931, 1116		
<code>\ppgcc@lang@brazil</code> . . . . .		
. . . . . 28, 362		

<code>\ppgcc@lang@english</code>	..... 27, 323,	<code>\ppgccaddilcmd</code>	....
..... 28, 424	471, 478, 854, 1271		..... 35, 631, 639
<code>\ppgcc@langgroup</code>	..	<code>\ppgcc@setdoctype</code>	.
..... 27, 315,	..... 26, 247, 324	<code>\ppgccaddilenv</code>	....
320, 321, 324, 331	<code>\ppgcc@titpag@fmtaddress</code>		..... 35, 638, 641
<code>\ppgcc@makedocdescription</code>	..... 32, 494, 608	<code>\ppgccbibliography</code>	.
. 31, 485, 516, 570	<code>\ppgcc@titpag@fmtadvisor</code>		..... 50, 1176
<code>\ppgcc@makefc</code>	..... 32,	<code>\ppgcclistoffigures</code>	46
..... 38, 718, 795	491, 492, 518, 596	<code>\ppgcclistoftables</code>	. 46
<code>\ppgcc@maketitlepage</code>	<code>\ppgcc@titpag@fmtauthor</code>	<code>\ppgcctableofcontents</code>	..... 46
..... 32,	..... 32, 490, 532	<code>\ppgccufmg</code>	.... 47,
472, 479, 481, 524	<code>\ppgcc@titpag@fmtcoadvisor</code>		121, 137, 344, 1100
<code>\ppgcc@redefchapttitlefont</code>	. 32, 492, 520, 598	<b>T</b>	
... 21, 81, 238,	<code>\ppgcc@titpag@fmtdate</code>	<code>\title</code>	... 22, 104, 1073
856, 925, 1030,	..... 32, 495, 610	<b>U</b>	
1043, 1056, 1183	<code>\ppgcc@titpag@fmttitle</code>	<code>\university</code>	21, 87, 1079
<code>\ppgcc@selectlanguage</code>	..... 32, 493, 552		