O estilo `ufrj-poli`

A Escola Politécnica na classe `ufrj` — versão v5.0, 2026/09/21

Geraldo Xexéo Vicente H. F. Batista
George O. Ainsworth Jr. Eduardo Mangeli

November 5, 2026

Abstract

A classe `ufrj` compõe os trabalhos acadêmicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro segundo o *Manual para elaboração e normalização de trabalhos acadêmicos* da UFRJ/SiBI. O que é próprio de cada unidade fica num estilo de unidade. Este é o da **Escola Politécnica** (POLI), para os **Projetos de Graduação** dos seus cursos.

Contents

1 Como usar 1

2 De onde vêm os dados 2

3 Os cursos 2

4 As duas formas da Engenharia Civil 2

5 A família da letra 3

6 Os dois nomes de cada comando 3

7 O logotipo 4

8 O código 4

9 A classe `poli`, de compatibilidade 6

10 Os dois exemplos 8

11 O guia passo a passo 13

12 A folha de consulta da Escola 18

1 Como usar

```
\documentclass[grad]{ufrj}
\usepackage{ufrj-poli}
```

```
...
\department{ECI}
```

A opção `grad` é o tipo de trabalho de graduação da classe: a natureza diz "apresentado ao Curso de ...", o título conferido é o do curso, a folha adicional traz só a ficha catalográfica — os campos da Coleta CAPES são das teses e dissertações (3.1.2.1.2) — e a referência no alto do resumo diz "Projeto de Graduação (Graduação em ...) — Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro". O resto — ordem dos elementos, margens, fontes, citações e referências — é a classe, que segue o Manual.

O `poli-min-exemplo.tex`, gerado deste arquivo, é um trabalho completo com o estilo.

2 De onde vêm os dados

Os cursos, os títulos e o nome "Projeto de Graduação" vêm da classe `poli` que a Escola usava, derivada da CoppeTEX 2.3. Ela serviu só como *informação*: onde diverge do Manual, vale o Manual. Por isso a capa, a folha de rosto, a folha de aprovação e a ficha são as da classe `ufrj`, e não as da `poli`: a `poli` punha, por exemplo, "como parte dos requisitos necessários" na natureza, que o modelo do SiBI escreve "como requisito parcial".

3 Os cursos

O estilo declara **um curso para cada curso de graduação da Escola**, pela lista da própria Escola (https://poli.ufrj.br/ensino/graduacao/cursos/, conferida em 23/09/2026): os treze de Engenharia — Ambiental, Civil, Computação e Informação, Controle e Automação, Elétrica, Eletrônica e de Computação, Materiais, Mecânica, Metalúrgica, Naval e Oceânica, Nuclear, Petróleo e Produção — e o de Nanotecnologia. A sigla é o nome do curso: `\department{PETROLEO}`, `\department{CONTROLE}`.

As siglas de departamento da `poli` continuam valendo — `DCC`, `DES`, `DEG`, `DET`, `DHIMA`, `DEE`, `DEM`, `DMM`, `DNC`, `DENO`, `DEI`, `ECI` e `DEL` —, cada uma com o curso do seu departamento e com o título que a `poli` conferia, para que o trabalho escrito com ela continue compilando. Duas notas sobre elas: `DMM` era um departamento só e hoje são dois cursos, Metalúrgica e Materiais, e por isso a sigla antiga guarda o nome que a `poli` dava aos dois juntos; e o curso de Nanotecnologia não existia nela.

O título do curso de Nanotecnologia não está declarado: ele não se chama Engenharia, e a classe compõe "Bacharel em Nanotecnologia" até a Escola dizer qual é.

4 As duas formas da Engenharia Civil

Cinco siglas — DCC, DES, DEG, DET e DHIMA — são *departamentos* que conferem o mesmo título, Engenheiro Civil, e que a `poli` nomeava como curso: "Curso de Construção Civil", "Curso de Estruturas", "Curso de Expressão Gráfica". O nome em inglês que ela dava aos cinco já era o mesmo, *Civil Engineering*.

O estilo traz **as duas formas**, e a escolha é uma opção do pacote:

```
\usepackage{ufrj-poli}                          % Curso de Engenharia Civil
\usepackage[civilpordepartamento]{ufrj-poli}  % Curso de Estruturas
```

`civilporcurso` `civilporcurso` é o padrão: as cinco siglas dão o curso Engenharia Civil, que
`civilpordepartamento` é o nome do curso de graduação. `civilpordepartamento` devolve o nome do departamento, como na `poli`, para o Programa que assim o queira. O título conferido e o nome em inglês são os mesmos nas duas: Engenheiro Civil e *Civil Engineering*. As outras oito siglas não mudam, porque nelas o departamento e o curso já têm o mesmo nome.

Os títulos conferidos são os da `poli`, sem mudança — "Engenheiro Elétrico", "Engenheiro Naval", "Engenheiro Eletrônico e de Computação" e os demais —, por decisão do mantenedor em 21/09/2026: estão certos, e não se trocam por outra forma que pareça mais usual.

5 A família da letra

`times` A Resolução 05/2012 da Escola fala em "letra de tamanho equivalente a Times
`arial` New Roman 12 ou Arial 11". O *tamanho* é do Manual, que fixa 12 (2.2b) e não nomeia família; a família é escolha da Escola, e o estilo a oferece:

```
\usepackage[times]{ufrj-poli}   % com serifa, no desenho do Times
\usepackage[arial]{ufrj-poli}   % sem serifa, no desenho do Arial
```

Sem opção nenhuma vale a fonte da classe, a Latin Modern, que é a testada com o PDF/A e com a matemática. O corpo continua 12 nas três: o "Arial 11" da Resolução está superado pelo Manual, como diz o `NAO-CONFORMIDADES-POLI.md`.

6 Os dois nomes de cada comando

Vale aqui a regra da classe: todo comando público tem nome em inglês, que carrega o código, e apelido em português, e os apelidos moram todos em um bloco só, no fim do arquivo que os cria — a seção "Os dois nomes de cada comando" do manual da classe traz a tabela inteira.

Este estilo **não cria comando público nenhum**, e por isso não tem bloco de apelidos. O que ele traz são *dados* da Escola — os cursos, as siglas de departamento, as frases, o logotipo e a família da letra —, declarados pela interface da classe (`\ufrjdeclareunit`, `\ufrjdeclareprogram`, `\ufrjdeclarelogo`, `\ufrjdeclarenorm`, `\ufrjdeclareplace` e `\ufrjdefunitstring`), que já tem os dois nomes. Quem escreve um Projeto de Graduação na Escola escreve, portanto, com os comandos da classe, no idioma de comando que preferir. O `tools/conferir-manual.py` reprova a entrega se um comando público aparecer aqui sem o seu par.

7 O logotipo

O logotipo da UFRJ, à esquerda da capa, é da classe. O da Escola, à direita, é declarado se o arquivo `poli-logo.pdf` estiver ao alcance do TEX; sem ele, a direita fica vazia e o log avisa. O arquivo não vem com a distribuição.

8 O código

```
⟨*package⟩
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[2020/10/01]
\ProvidesPackage{ufrj-poli}[2026/09/21 v5.0 CoppeTeX Escola Politecnica/UFRJ unit style]
\@ifclassloaded{ufrj}{}{%
  \PackageError{ufrj-poli}{O estilo ufrj-poli precisa da classe ufrj}{%
    Escreva \string\documentclass[grad]{ufrj} antes de\MessageBreak
    \string\usepackage{ufrj-poli}.}%
  \endinput}
% A Escola Politecnica faz trabalho de graduacao; mestrado e doutorado de
% engenharia, na UFRJ, sao da COPPE. Outro tipo de trabalho com este estilo e
% quase certamente engano, e o aviso diz isso sem impedir.
\if@ufrjgrad\else
  \PackageWarningNoLine{ufrj-poli}{O estilo da Escola Politecnica e para o
    Projeto de Graduacao:\MessageBreak use \string\documentclass[grad]{ufrj}}
\fi
% As duas formas da Engenharia Civil: 'civilporcurso' (padrao) da o curso,
% Engenharia Civil; 'civilpordepartamento' da o nome do departamento, como a
% poli.cls fazia. O titulo conferido e o nome em ingles sao os mesmos nos dois.
\newif\if@ufrjpolidepcivil \@ufrjpolidepcivilfalse
\DeclareOption{civilporcurso}{\@ufrjpolidepcivilfalse}
\DeclareOption{civilpordepartamento}{\@ufrjpolidepciviltrue}
% A familia da letra. A Resolucao 05/2012 da Escola fala em "letra de tamanho
% equivalente a Times New Roman 12 ou Arial 11": o TAMANHO e do Manual, que
% fixa 12 (2.2b) e nao nomeia familia, e a familia e escolha da Escola. Sem
% opcao, vale a fonte da classe -- a Latin Modern, que e a testada com o PDF/A
% e com a matematica.
\newif\if@ufrjpolitimes \@ufrjpolitimesfalse
\newif\if@ufrjpoliarial \@ufrjpoliarialfalse
\DeclareOption{times}{\@ufrjpolitimestrue}
\DeclareOption{arial}{\@ufrjpoliarialtrue}
\ProcessOptions\relax
\if@ufrjpolitimes
  \RequirePackage{newtxtext}
  \RequirePackage{newtxmath}
\fi
\if@ufrjpoliarial
  \RequirePackage[scaled]{helvet}
  \renewcommand\familydefault{\sfdefault}
\fi
% A unidade: o nome por extenso (referencia e natureza), o nome da capa e a
% sigla.
\ufrjdeclareunit{Escola Politécnica}{Escola Politécnica}{POLI}
% O logotipo da Escola, a direita da capa, se o arquivo existir.
% O arquivo pode estar em logos/ (a pasta da distribuicao) ou ao lado do
% trabalho, que e onde a classe o procura, nessa ordem.
```

```
\IfFileExists{logos/poli-logo.pdf}
  {\ufrjdeclarelogo[2cm]{poli-logo}}
  {\IfFileExists{poli-logo.pdf}
    {\ufrjdeclarelogo[2cm]{poli-logo}}
    {\PackageWarningNoLine{ufrj-poli}{poli-logo.pdf nao encontrado: a capa sai
       so com o logotipo da UFRJ}}}
% A Escola fica no Rio de Janeiro. E declaracao de padrao, e nao imposicao: se
% o autor escrever \city{Macae}, vale a dele.
\ufrjdeclareplace{Rio de Janeiro}{RJ}{Brasil}
% ---------------------------------------------------------------------------
% OS CURSOS DE GRADUACAO DA ESCOLA, um \ufrjdeclareprogram para cada um, com o
% titulo que ele confere. A lista e a da propria Escola
% (poli.ufrj.br/ensino/graduacao/cursos), conferida em 23/09/2026: treze cursos
% de Engenharia e o de Nanotecnologia. A sigla e o nome do curso, sem
% abreviatura que ninguem reconheca; as siglas de DEPARTAMENTO da poli.cls
% continuam valendo, mais abaixo.
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Ambiental]{AMBIENTAL}
  {Engenharia Ambiental}{Environmental Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{CIVIL}
  {Engenharia Civil}{Civil Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Computação e Informação]{COMPUTACAO}
  {Engenharia de Computação e Informação}{Computer and Information Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Controle e Automação]{CONTROLE}
  {Engenharia de Controle e Automação}{Control and Automation Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Elétrico]{ELETRICA}
  {Engenharia Elétrica}{Electrical Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Eletrônico e de Computação]{ELETRONICA}
  {Engenharia Eletrônica e de Computação}{Electronic and Computer Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Materiais]{MATERIAIS}
  {Engenharia de Materiais}{Materials Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Mecânico]{MECANICA}
  {Engenharia Mecânica}{Mechanical Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Metalúrgico]{METALURGICA}
  {Engenharia Metalúrgica}{Metallurgical Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Naval]{NAVAL}
  {Engenharia Naval e Oceânica}{Naval and Ocean Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Nuclear]{NUCLEAR}
  {Engenharia Nuclear}{Nuclear Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Petróleo]{PETROLEO}
  {Engenharia de Petróleo}{Petroleum Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Produção]{PRODUCAO}
  {Engenharia de Produção}{Production Engineering}
% A Nanotecnologia e curso de graduacao da Escola, e nao se chama Engenharia: o
% titulo fica com o padrao da classe, "Bacharel em Engenharia..." -- na
% verdade, "Bacharel em" o nome do curso -- ate a Escola dizer qual e.
\ufrjdeclareprogram{NANOTECNOLOGIA}
  {Nanotecnologia}{Nanotechnology}
% ---------------------------------------------------------------------------
% AS SIGLAS DE DEPARTAMENTO da poli.cls, que o trabalho escrito com ela usa.
% Cada uma leva ao curso do seu departamento; o titulo e o que a poli.cls
% conferia. Os cinco da Engenharia Civil vao nas duas formas: o curso (padrao)
% ou o nome do departamento, com a opcao do pacote. Um so \ufrjdeclareprogram
% por sigla nos dois casos -- o segundo apagaria o primeiro, e um estilo com a
% sigla declarada duas vezes esconderia qual das duas vale.
```

```
\if@ufrjpolidepcivil
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DCC}{Construção Civil}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DES}{Estruturas}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DEG}{Expressão Gráfica}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DET}{Engenharia de Transportes}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DHIMA}{Recursos Hídricos e Meio Ambiente}
    {Civil Engineering}
\else
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DCC}{Engenharia Civil}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DES}{Engenharia Civil}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DEG}{Engenharia Civil}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DET}{Engenharia Civil}{Civil Engineering}
  \ufrjdeclareprogram[Engenheiro Civil]{DHIMA}{Engenharia Civil}{Civil Engineering}
\fi
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Elétrico]{DEE}
  {Engenharia Elétrica}{Electrical Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Mecânico]{DEM}
  {Engenharia Mecânica}{Mechanical Engineering}
% O departamento e um so, e hoje sao dois cursos: METALURGICA e MATERIAIS. A
% sigla antiga guarda o nome que a poli.cls dava aos dois juntos.
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Metalúrgico e de Materiais]{DMM}
  {Engenharia Metalúrgica e de Materiais}{Metallurgical and Materials Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Nuclear]{DNC}
  {Engenharia Nuclear}{Nuclear Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Naval]{DENO}
  {Engenharia Naval e Oceânica}{Naval and Ocean Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Produção]{DEI}
  {Engenharia de Produção}{Production Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro de Computação e Informação]{ECI}
  {Engenharia de Computação e Informação}{Computer and Information Engineering}
\ufrjdeclareprogram[Engenheiro Eletrônico e de Computação]{DEL}
  {Engenharia Eletrônica e de Computação}{Electronic and Computer Engineering}
% O nome que a Escola da ao trabalho de graduacao.
\ufrjdefunitstring{brazilian}{doctypegrad}{Projeto de Graduação}
\ufrjdefunitstring{english}  {doctypegrad}{Undergraduate Project}
\ufrjdefunitstring{spanish}  {doctypegrad}{Proyecto de Graduación}
\ufrjdefunitstring{french}   {doctypegrad}{Projet de fin d'études}
\ufrjdefunitstring{italian}  {doctypegrad}{Progetto di Laurea}
% A quem o trabalho foi apresentado, na frase de abertura do resumo (opcional,
% \configuraresumos).
\ufrjdefunitstring{brazilian}{tounit}{à Escola Politécnica/UFRJ}
\ufrjdefunitstring{english}  {tounit}{to POLI/UFRJ}
\ufrjdefunitstring{spanish}  {tounit}{a la Escuela Politécnica/UFRJ}
\ufrjdefunitstring{french}   {tounit}{à l'École Polytechnique/UFRJ}
\ufrjdefunitstring{italian}  {tounit}{alla Scuola Politecnica/UFRJ}
⟨/package⟩
```

9 A classe `poli`, de compatibilidade

A Escola usava uma classe `poli`, derivada da CoppeTEX 2.3. O trabalho escrito com ela continua compilando: `\documentclass[grad]{poli}` carrega a classe `ufrj` com o estilo `ufrj-poli` e avisa, uma vez, como se escreve hoje. É o mesmo que a classe `coppe` faz pela COPPE.

Ela não relaxa regra nenhuma da classe. A ordem dos pré-textuais da

3.1.2, por exemplo, continua sendo erro de compilação, e não aviso: a classe `coppe` a rebaixa a aviso por causa do acervo da 4.x, escrito quando os modelos ensinavam outra ordem, e aqui não há esse acervo — o que vale é a regra da classe `ufrj`, e o documento antigo se ajusta a ela.

Três comandos tinham outra assinatura na `poli` antiga, e ela volta a valer aqui: `\advisor` e `\coadvisor` com *quatro* argumentos obrigatórios (tratamento, nome, sobrenome, grau) e `\examiner` com *três* (tratamento, nome completo, grau). Na classe `ufrj` o tratamento é argumento opcional e a instituição é obrigatória — a `poli` não a tinha, e por isso ela sai vazia, que é o que a `poli` imprimia. A 3.1.2.1.3(e) pede a instituição de cada membro da banca, e o `\examiner` antigo avisa isso uma vez, para o autor completar.

`\university` e `\place`, que a `poli` tinha e a classe não, hoje são *da classe* (a UFRJ tem campus em Macaé e em Duque de Caxias), e por isso não há remendo para eles aqui.

O que a classe de compatibilidade **não** faz é trocar o mecanismo de bibliografia: a `poli` usava BibTeX (`\bibliographystyle`, `\bibliography`), e a 5.0 usa `biblatex` com `biber`. Esse trecho do documento antigo tem de ser reescrito, e o guia de migração diz como.

```
⟨*compat⟩
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[2020/10/01]
\ProvidesClass{poli}[2026/09/23 v5.0 CoppeTeX compatibility class: ufrj with ufrj-poli]
\ClassWarningNoLine{poli}{A classe poli agora e a classe ufrj com o estilo\MessageBreak
  ufrj-poli. Este documento compila como esta, mas troque\MessageBreak
  \string\documentclass[grad]{poli} por\MessageBreak
  \string\documentclass[grad]{ufrj} e acrescente\MessageBreak
  \string\usepackage{ufrj-poli} logo abaixo}
% As opcoes de motor da poli antiga: o pdftex, o dvips e o dvipdfm iam para o
% hyperref e o graphicx, que hoje se viram sozinhos. Sao aceitas e ignoradas,
% para o documento antigo nao parar em "unknown option".
\DeclareOption{pdftex}{}
\DeclareOption{dvips}{}
\DeclareOption{dvipdfm}{}
\DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ufrj}}
\ProcessOptions\relax
\LoadClass{ufrj}
% A classe poli NAO relaxa regra nenhuma da ufrj: a ordem dos pre-textuais
% fora da 3.1.2 continua sendo ERRO, e nao aviso (decisao de 23/09/2026). A
% classe coppe faz o contrario porque tem o acervo da 4.x atras dela, escrito
% quando os modelos ensinavam outra ordem; aqui o que vale e a regra da
% classe, e o documento antigo se ajusta a ela.
\RequirePackage{ufrj-poli}
% As tres assinaturas da poli antiga. A instituicao, que ela nao tinha, sai
% vazia -- o argumento e obrigatorio na classe, mas aceita ficar em branco.
\let\ufrjpoli@advisor\advisor
\renewcommand\advisor[4]{\ufrjpoli@advisor[#1]{#2}{#3}{#4}{}}
\let\ufrjpoli@coadvisor\coadvisor
\renewcommand\coadvisor[4]{\ufrjpoli@coadvisor[#1]{#2}{#3}{#4}{}}
% A forma antiga do \examiner nao tem instituicao, e a 3.1.2.1.3(e) pede o
% nome, a titulacao E a instituicao de cada membro da banca. O documento
% compila, e o aviso diz o que falta -- uma vez, e nao a cada membro.
\newif\if@ufrjpoliavisoexaminador \@ufrjpoliavisoexaminadortrue
\let\ufrjpoli@examiner\examiner
```

```
\renewcommand\examiner[3]{%
  \if@ufrjpoliavisoexaminador
    \ClassWarningNoLine{poli}{A forma antiga do \string\examiner\space nao tem
      instituicao,\MessageBreak e a 3.1.2.1.3(e) a pede: escreva\MessageBreak
      \string\examiner{Nome Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}}%
    \@ufrjpoliavisoexaminadorfalse
  \fi
  \ufrjpoli@examiner{#1\ #2}{#3}{}}
% \university e \place sao da CLASSE desde 23/09/2026 -- a UFRJ tem campus fora
% do Rio --, e por isso nao ha remendo aqui: o documento antigo os chama e eles
% funcionam.
```
⟨/compat⟩

10 Os dois exemplos

São dois, como na COPPE. O `poli-min-exemplo.tex` é o menor Projeto de Graduação que a norma aceita, para começar a escrever; o `poli-max-exemplo.tex` exercita tudo o que a classe compõe num trabalho de graduação — as folhas pré-textuais na ordem da 3.1.2, as seis listas, o glossário, o índice remissivo, ilustração com fonte e largura, quadro, tabela, listagem de programa, citação longa, apêndice e anexo —, e serve de conferência: se algo quebrar na classe ou no estilo, quebra nele.

Os dois usam os dados de um Projeto de Graduação de Engenharia de Computação e Informação, com nomes genéricos no lugar das pessoas.

⟨*poliexemplo⟩
```
% Um Projeto de Graduacao da Escola Politecnica com a classe ufrj e o estilo
% ufrj-poli. Os nomes sao genericos: troque pelos seus.
\documentclass[grad]{ufrj}
% Com [civilpordepartamento], as cinco siglas da Engenharia Civil (DCC, DES,
% DEG, DET e DHIMA) dao o nome do departamento como curso, como na poli.cls;
% sem ela, dao o curso, Engenharia Civil. O titulo conferido e o mesmo.
\usepackage{ufrj-poli}
\addbibresource{exemplo.bib}

\begin{document}
  \title{Título do Projeto de Graduação}
  \foreigntitle{Title of the Undergraduate Project}
  \author{Nome do Autor}{Sobrenome}
  \advisor{Nome do Orientador}{Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
  % A folha de aprovacao lista a banca declarada aqui, na ordem: o orientador,
  % que preside a banca, e o primeiro (3.1.2.1.3e).
  \examiner{Nome do Orientador Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
  \examiner{Nome do Primeiro Examinador Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
  \examiner{Nome do Segundo Examinador Sobrenome}{Ph.D.}{UFRJ}
  % A sigla do departamento: DCC, DES, DEG, DET, DHIMA, DEE, DEM, DMM, DNC,
  % DENO, DEI, ECI ou DEL.
  \department{ECI}
  \date{01}{2026}
  \approvaldate{15 de janeiro de 2026}
  \keyword{primeira palavra-chave}
  \keyword{segunda palavra-chave}
  \foreignkeyword{first keyword}
```

```
  \foreignkeyword{second keyword}

  % Ordem dos elementos pre-textuais (Manual 3.1.2), que a classe confere:
  % \maketitle, \frontmatter, o resumo em portugues, o abstract, as listas e
  % \tableofcontents, sempre o ultimo.
  \maketitle
  \frontmatter
  \begin{abstract}
    O resumo em português, em parágrafo único, com até 500 palavras
    (3.1.2.1.4).
  \end{abstract}
  \begin{foreignabstract}
    The abstract in English, the version of the abstract in the language of
    international dissemination (3.1.2.1.5).
  \end{foreignabstract}
  \listoffigures
  \tableofcontents

  \mainmatter
  \chapter{Introdução}
  O texto do trabalho começa aqui, e as citações seguem a classe
  \cite{m-4211}.

  \begin{figure}[ht]
    \caption{Uma figura de exemplo}
    \centering
    \rule{6cm}{3cm}
    \source{Elaborado pelo autor (2026).}
  \end{figure}

  \chapter{Conclusão}
  A conclusão do trabalho.

  \backmatter
  \printbibliography
\end{document}
⟨/poliexemplo⟩
⟨*polimaxexemplo⟩
% Um Projeto de Graduacao da Escola Politecnica com TUDO o que a classe compoe.
% Para comecar a escrever, prefira o poli-min-exemplo.tex, que e o menor
% trabalho que a norma aceita. Este aqui existe para exercitar a classe: cada
% folha, cada lista e cada tipo de ilustracao aparece uma vez.
%
% A familia da letra e escolha da Escola (Resolucao 05/2012): sem opcao, sai a
% da classe; com [times] ou [arial] no estilo, sai o desenho correspondente. O
% CORPO e 12 nos tres casos, que e o que o Manual fixa (2.2b).
\documentclass[grad]{ufrj}
\usepackage[times]{ufrj-poli}

\usepackage{graphicx}
% O indice remissivo (3.1.4.5) e do makeidx, e nao da classe.
\usepackage{makeidx}

\addbibresource{exemplo.bib}
```

```
274
275 % As listas pre-textuais so coletam se forem ligadas aqui.
276 \makelosymbols
277 \makeloabbreviations
278 \makelosiglas
279 \makeglossarylist
280 \makeindex
281
282 % As siglas declaradas saem por extenso na primeira vez que \sigla as usa.
283 \defineacronym{ufrj}{UFRJ}{Universidade Federal do Rio de Janeiro}
284 \defineacronym{poli}{Poli}{Escola Politecnica}
285
286 \begin{document}
287   \title{Titulo do Projeto de Graduacao}
288   \foreigntitle{Title of the Undergraduate Project}
289   \subtitle{subtitulo, quando houver}
290   \foreignsubtitle{subtitle, if any}
291   \author{Nome do Autor}{Sobrenome}
292   \advisor{Nome do Orientador}{Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
293   \coadvisor{Nome do Coorientador}{Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
294   % A banca e o que se declara aqui, na ordem: o orientador, que a preside
295   % (3.1.2.1.3e), e o primeiro.
296   \examiner{Nome do Orientador Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
297   \examiner{Nome do Coorientador Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
298   \examiner{Nome do Primeiro Examinador Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}
299   \examiner{Nome do Segundo Examinador Sobrenome}{Ph.D.}{UFRJ}
300   % A sigla do curso: ECI, CIVIL, AMBIENTAL, MECANICA, NAVAL, PRODUCAO,
301   % ELETRICA, ELETRONICA, CONTROLE, MATERIAIS, NUCLEAR, PETROLEO, QUIMICA ou
302   % NANOTECNOLOGIA. Com a opcao civilpordepartamento, as cinco siglas de
303   % departamento da Engenharia Civil tambem valem.
304   \department{ECI}
305   \date{01}{2026}
306   \approvaldate{15 de janeiro de 2026}
307   % A cidade e da CLASSE: o estilo declara o Rio de Janeiro, e o autor troca
308   % com \city (ou \place) se o trabalho for feito em Macae ou em Duque de
309   % Caxias.
310   \keyword{primeira palavra-chave}
311   \keyword{segunda palavra-chave}
312   \foreignkeyword{first keyword}
313   \foreignkeyword{second keyword}
314
315   \maketitle
316   \frontmatter
317
318   \dedication{A quem leu a norma antes de escrever.}
319
320   \epigrafe{``A citacao que abre o trabalho, com a mesma
321     formatacao da citacao longa.''}{Autor da epigrafe}
322
323   \begin{abstract}
324     O resumo em portugues, em paragrafo unico, com 150 a 500 palavras
325     (3.1.2.1.4). Ele nao repete o titulo, nao cita referencia e nao traz
326     formula: diz o que foi feito, como, e o que se concluiu. A folha traz a
327     referencia do proprio trabalho no alto e as palavras-chave no pe, como
```

```
  pedem os Anexos E e F do Manual.
\end{abstract}

\begin{foreignabstract}
  The abstract in English, the version of the abstract in the language of
  international dissemination (3.1.2.1.5), with the same content as the
  Portuguese one.
\end{foreignabstract}

% As listas, na ordem da 3.1.2: ilustracoes (figuras, quadros), tabelas,
% abreviaturas, siglas e simbolos. O sumario e sempre o ultimo, e a classe
% confere a ordem.
\listoffigures
\listofquadros
\listoftables
\printloabbreviations
\printlosiglas
\printlosymbols
\tableofcontents

\mainmatter

\chapter{Introducao}
\label{cap:introducao}
O texto do trabalho comeca aqui. A \sigla{poli} e uma unidade da
\sigla{ufrj}, e na segunda vez a sigla sai sozinha: a \sigla{poli}.

A citacao segue o sistema da classe \cite{m-4211}, e a citacao com o autor
no texto sai como em \textcite{m-4212}. A citacao de mais de tres linhas vai
no ambiente proprio:

\begin{longquote}
  A citacao longa entra com recuo de 4 cm da margem esquerda, em corpo
  menor, sem aspas e com espacamento simples, como pede a 2.5 do Manual.
  Depois dela, o texto continua no paragrafo seguinte.
\end{longquote}

\section{Uma secao}
O simbolo \symbl{$\alpha$}{coeficiente de dilatacao} entra na lista de
simbolos na ordem em que aparece, e a abreviatura \abbrev{Prof.}{Professor}
e o \acron{PG}{Projeto de Graduacao} entram nas suas. O
\glossaryterm{termo tecnico}{a definicao do termo, que sai no glossario}
entra no glossario, e esta palavra\index{palavra} entra no indice
remissivo.

\chapter{Ilustracoes, quadros e tabelas}
\label{cap:ilustracoes}

A legenda vem em cima e a fonte embaixo, as duas alinhadas a esquerda, na
margem da ilustracao (2.10 e Figura 1 do Manual).

\begin{figure}[htbp]
  \caption{Uma figura estreita, com a legenda na largura dela}
  \illustrationwidth{6cm}
```

```
    \centering
    \rule{6cm}{3cm}
    \source{Elaborado pelo autor (2026).}
  \end{figure}

  \begin{quadro}[htbp]
    \caption{Um quadro: informacao textual, com as quatro bordas}
    \centering
    \begin{tabular}{|l|l|}
      \hline
      Elemento & Onde esta \\
      \hline
      Capa & 3.1.1.1 \\
      Folha de rosto & 3.1.2.1.1 \\
      \hline
    \end{tabular}
    \source{Elaborado pelo autor (2026).}
  \end{quadro}

  \begin{table}[htbp]
    \caption{Uma tabela: dado numerico, sem as bordas laterais}
    \centering
    \begin{tabular}{lr}
      \hline
      Curso & Alunos \\
      \hline
      Engenharia de Computacao e Informacao & 100 \\
      Engenharia Civil & 200 \\
      \hline
    \end{tabular}
    \source{IBGE (2026).}
  \end{table}

  \chapter{Listagem de programa}
  \label{cap:programa}
  A listagem sai com o estilo da linguagem, e o flutuante dela tem lista
  propria:

  \begin{python}[caption={Um programa de exemplo},label={prog:exemplo}]
def soma(a, b):
    return a + b
  \end{python}

  \chapter{Conclusao}
  \label{cap:conclusao}
  A conclusao do trabalho, que retoma o que o Capitulo~\ref{cap:introducao}
  propos.

  \appendix
  \chapter{Um apendice}
  O apendice e texto do proprio autor, complementar ao trabalho.

  \annex
  \chapter{Um anexo}
```

```
  O anexo e documento de terceiro, trazido para o trabalho.

  \backmatter
  \printbibliography
  \printglossarylist
  \printindex
\end{document}
```
⟨/polimaxexemplo⟩

11 O guia passo a passo

O `poli-guia.tex` é o *Guia Passo a Passo para Usar o CoppeTeX* da Escola Politécnica: leva o aluno da distribuição baixada ao Projeto de Graduação compilando. Ensina a **montagem** — a estrutura de pastas e de arquivos, um capítulo por arquivo — e **o que preencher no `.tex`**. É, ele mesmo, um Projeto de Graduação composto com a classe. Vai na pasta `manuais/` da `dist-poli`.

⟨*guiapoli⟩
```
%% !TeX program = pdflatex
%% !TeX encoding = UTF-8
%% !TeX spellcheck = pt_BR
%% Guia Passo a Passo para Usar o CoppeTeX -- Escola Politecnica.
%% Este arquivo e, ele mesmo, um Projeto de Graduacao composto com a classe ufrj.
%% Para comecar o SEU trabalho NAO copie este guia: copie o poli-min-exemplo.tex,
%% que e o ponto de partida. Gerado de ufrj-poli.dtx por docstrip.
\documentclass[grad]{ufrj}
\usepackage{ufrj-poli}

\begin{document}
  \title{Guia Passo a Passo para Usar o CoppeTeX}
  \subtitle{a montagem do trabalho e o que preencher no \texttt{.tex}, para
    Projetos de Graduação da Escola Politécnica}
  \foreigntitle{A step-by-step guide to CoppeTeX}
  \foreignsubtitle{assembling the work and filling in the \texttt{.tex}, for
    Escola Politécnica undergraduate projects}
  \author{Projeto}{CoppeTeX}
  \advisor{Nome do}{Orientador}{D.Sc.}{UFRJ}
  \examiner{Nome do Orientador}{D.Sc.}{UFRJ}
  \examiner{Nome do Examinador}{D.Sc.}{UFRJ}
  \department{ECI}
  \date{11}{2026}
  \approvaldate{15 de novembro de 2026}

  \keyword{CoppeTeX}
  \keyword{LaTeX}
  \keyword{Projeto de Graduação}
  \foreignkeyword{CoppeTeX}
  \foreignkeyword{LaTeX}
  \foreignkeyword{Undergraduate Project}

  \maketitle
  \frontmatter

```

```
\begin{abstract}
Este guia mostra, passo a passo, como montar um Projeto de Graduação da Escola
Politécnica com o CoppeTeX. Trata de duas coisas: a montagem do trabalho em
vários arquivos --- a estrutura de pastas e um capítulo por arquivo --- e o que
preencher no \texttt{.tex} principal, dos dados da folha de rosto aos elementos
pós-textuais. Não substitui o manual da norma (\texttt{manual.pdf}) nem o
manual da classe (\texttt{ufrj.pdf}): é o caminho mais curto entre baixar a
distribuição e ver o seu trabalho compilando.
\end{abstract}

\begin{foreignabstract}
This guide shows, step by step, how to assemble an Escola Politécnica
undergraduate project with CoppeTeX. It covers two things: splitting the work
across files --- the folder layout and one chapter per file --- and what to
fill in the main \texttt{.tex}, from the title-page data to the post-textual
elements. It does not replace the norm manual (\texttt{manual.pdf}) or the
class manual (\texttt{ufrj.pdf}): it is the shortest path from downloading the
distribution to seeing your work compile.
\end{foreignabstract}

\tableofcontents

\mainmatter

\chapter{Antes de começar}

Escolha onde vai trabalhar. No \textbf{Overleaf}, suba o \texttt{dist-poli.zip}
em \emph{New Project \textrightarrow{} Upload Project} e pule para o
\autoref{cap:principal}. Na \textbf{sua máquina}, instale uma distribuição TeX
(MiKTeX no Windows, MacTeX no Mac, TeX Live no Linux) e extraia o
\texttt{dist-poli.zip} --- ou copie a pasta \texttt{dist-poli/} --- para onde
vai escrever.

Em qualquer caso, \textbf{não comece deste guia}: o ponto de partida é o
\texttt{poli-min-exemplo.tex}, que já traz o esqueleto de um Projeto de
Graduação com o mínimo que a norma exige. Renomeie-o para o nome do seu
trabalho (por exemplo \texttt{projeto.tex}) e escreva por cima. O
\texttt{poli-max-exemplo.tex} mostra tudo o que a classe oferece.

\begin{quote}
\textbf{A regra de ouro da arrumação:} ao lado do seu \texttt{.tex} ficam a
classe, o estilo da Escola e os exemplos; o resto mora na pasta
\texttt{coppetex/}, e a classe sabe procurar lá. Copie \texttt{coppetex/}
junto, e não a abra.
\end{quote}

\chapter{A estrutura de pastas e arquivos}

Um trabalho curto cabe num \texttt{.tex} só. Um projeto mais longo, não:
muitas páginas num arquivo tornam a navegação e a compilação lentas, e um erro
num capítulo esconde o resto. A saída é \textbf{um arquivo por capítulo},
reunidos por um arquivo principal. A \autoref{qua:pastaspoli} é a arrumação
recomendada.
```

```
  \begin{framefloat}[ht]
  \centering
  \caption{Uma arrumação recomendada para o trabalho}
  \label{qua:pastaspoli}
  \begin{tabular}{|l|l|}
  \hline
  \textbf{Pasta ou arquivo} & \textbf{O que guarda} \\
  \hline
  \texttt{projeto.tex} & o arquivo principal (preâmbulo e montagem) \\
  \hline
  \texttt{pre-textual/} & agradecimentos, epígrafe, resumos \\
  \hline
  \texttt{capitulos/} & um arquivo por capítulo do texto \\
  \hline
  \texttt{pos-textual/} & apêndices e anexos \\
  \hline
  \texttt{figuras/} & as imagens \\
  \hline
  \texttt{referencias/} & a base \texttt{.bib} \\
  \hline
  \texttt{coppetex/} & o que é da classe (copie junto, não abra) \\
  \hline
  \end{tabular}
  \source{Elaboração própria.}
  \end{framefloat}

  Em disco, fica assim:

\begin{verbatim}
meu-projeto/
  projeto.tex
  coppetex/            <- veio da distribuicao; nao mexa
  ufrj.cls  ufrj-poli.sty  ufrj.ist  latexmkrc
  pre-textual/
    agradecimentos.tex
  capitulos/
    01-introducao.tex
    02-desenvolvimento.tex
    03-conclusao.tex
  pos-textual/
    apendice-a.tex
  figuras/
    diagrama.pdf
  referencias/
    meu-projeto.bib
\end{verbatim}

  Os nomes são seus; o que importa é a ideia: o principal monta, e cada parte
  mora no seu arquivo.

  \chapter{O arquivo principal, parte por parte}
  \label{cap:principal}

  O \texttt{projeto.tex} tem duas metades: o \textbf{preâmbulo}, antes do
```

```
  \verb|\begin{document}|, onde se declara a classe; e o \textbf{corpo}, onde se
  preenchem os dados e se chamam os capítulos. O esqueleto é este:

\begin{verbatim}
\documentclass[grad]{ufrj}   % grad = Projeto de Graduacao
\usepackage{ufrj-poli}
\addbibresource{referencias/meu-projeto.bib}

\begin{document}
  % --- dados do trabalho (o que preencher: proximo capitulo) ---
  \title{...}  \foreigntitle{...}
  \author{...}{...}
  \advisor{...}{...}{D.Sc.}{UFRJ}
  \examiner{...}{D.Sc.}{UFRJ}
  \department{ECI}
  \date{11}{2026}
  \approvaldate{...}
  \keyword{...}   \foreignkeyword{...}

  \maketitle       % capa, folha de rosto e folha adicional (a ficha)
  \frontmatter     % folha de aprovacao

  \include{pre-textual/agradecimentos}
  \begin{abstract}  ...  \end{abstract}
  \begin{foreignabstract}  ...  \end{foreignabstract}
  \tableofcontents

  \mainmatter      % comeca a numeracao 1, 2, 3 e o texto
  \include{capitulos/01-introducao}
  \include{capitulos/02-desenvolvimento}
  \include{capitulos/03-conclusao}

  \backmatter      % referencias e, depois, apendices e anexos
  \printbibliography
  \appendix
  \include{pos-textual/apendice-a}
\end{document}
\end{verbatim}

  Cada \verb|\include{capitulos/01-introducao}| traz o conteúdo de
  \texttt{capitulos/01-introducao.tex} (sem a extensão, e com barra para frente
  mesmo no Windows). Dentro de cada arquivo vai só o conteúdo ---
  \verb|\chapter{...}| e o texto ---, sem preâmbulo. Enquanto escreve um
  capítulo, compile só ele com \verb|\includeonly{capitulos/02-desenvolvimento}|
  no preâmbulo.

  \chapter{O que preencher no \texttt{.tex}}

  Os dados vão no corpo, logo depois do \verb|\begin{document}| e antes do
  \verb|\maketitle|. A classe compõe com eles a capa, a folha de rosto, a folha
  de aprovação e os metadados do PDF.

  \begin{description}
  \item[Título] \verb|\title{...}| em português e \verb|\foreigntitle{...}| em
```

```
    inglês; o subtítulo, se houver, com \verb|\subtitle{...}|.
  \item[Autor] \verb|\author{Nomes}{Sobrenome}| --- dois argumentos, porque a
    ficha inverte o nome.
  \item[Orientação] um \verb|\advisor{Nome}{Sobrenome}{D.Sc.}{UFRJ}| por
    orientador.
  \item[Banca] um \verb|\examiner{Nome Sobrenome}{D.Sc.}{Instituição}| por
    membro, na ordem; o orientador preside e vem primeiro (3.1.2.1.3e).
  \item[Curso] \verb|\department{ECI}| --- a sigla do seu curso, como o estilo da
    Escola a declara (a folha de consulta rápida lista todas: DCC, DES, DEG, DET,
    DHIMA, DEE, DEM, DMM, DNC, DENO, DEI, ECI, DEL).
  \item[Datas] \verb|\date{mes}{ano}| e, na folha de aprovação,
    \verb|\approvaldate{15 de novembro de 2026}|.
  \item[Palavras-chave] \verb|\keyword{...}| e \verb|\foreignkeyword{...}|, uma
    chamada por palavra.
  \end{description}

  No Projeto de Graduação, a folha adicional traz \textbf{só a ficha
  catalográfica} --- os campos da Coleta CAPES são das teses e dissertações. A
  ficha vem de \texttt{fichacatalografica.sibi.ufrj.br} e entra com
  \verb|\catalogcard{ficha.pdf}|.

  \chapter{Pré-textual, textual e pós-textual}

  O trabalho tem três partes, na ordem da 3.1.2 do Manual, e a classe confere a
  ordem: um elemento fora de lugar é erro de compilação, com a mensagem dizendo o
  que mover.

  \textbf{Pré-textual} --- a classe compõe sozinha a capa, a folha de rosto, a
  folha adicional (a ficha) e a folha de aprovação, a partir dos dados que você
  preencheu. Você escreve só o que tem texto seu: os agradecimentos
  (\verb|\chapter*{Agradecimentos}|), a epígrafe (\verb|\epigrafe{...}{...}|) e os
  dois resumos (\verb|abstract| e \verb|foreignabstract|). As listas e o
  \verb|\tableofcontents| fecham a parte, nessa ordem.

  \textbf{Textual} --- a introdução, o desenvolvimento e a conclusão, cada
  capítulo no seu arquivo, trazidos por \verb|\include| depois do
  \verb|\mainmatter|.

  \textbf{Pós-textual} --- depois do \verb|\backmatter|: as referências
  (\verb|\printbibliography|) e, então, os apêndices (depois de \verb|\appendix|)
  e os anexos (depois de \verb|\annex|). Apêndice é material do autor; anexo é de
  terceiros.

  \chapter{Compilar e depositar}

  Compile com o \texttt{latexmk}, que resolve as referências, as listas e o
  índice sozinho:

\begin{verbatim}
latexmk -pdf projeto
\end{verbatim}

  À mão, a sequência é \texttt{pdflatex}, \texttt{biber}, \texttt{pdflatex},
  \texttt{pdflatex}. O backend da bibliografia é o \texttt{biber}, não o BibTeX.
```

```
  No Windows, o \texttt{latexmk} pede o Perl.

  O arquivo sai em \textbf{PDF/A-2b}, como o depósito exige (Manual 2.2d). Antes
  de entregar, inclua a ficha catalográfica real e confira a lista de verificação
  no fim do \texttt{manual.pdf}.

\end{document}
```
⟨/guiapoli⟩

12 A folha de consulta da Escola

O `poli-quickref.tex` é a metade da Escola de uma folha só, em inglês: os cursos com a sigla e o título de cada um, as siglas antigas de departamento, as opções do estilo, o que a Resolução 05/2012 ainda decide e a classe `poli` de compatibilidade. A outra metade é o `ufrj-quickref.tex`.

⟨∗quickrefpoli⟩
```
%% poli-quickref.tex -- CoppeTeX quick reference, Escola Politecnica, in English.
%%
%% GERADO de ufrj-poli.dtx. Nao edite este arquivo: edite o modulo
%% 'quickrefpoli' do ufrj-poli.dtx e rode 'pdflatex ufrj-poli.ins'.
\documentclass[a4paper,10pt]{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage{lmodern}
\usepackage[margin=2cm]{geometry}
\usepackage{longtable}
\usepackage{booktabs}
\usepackage{array}
\usepackage{xcolor}
\usepackage[colorlinks=true,allbordercolors=white]{hyperref}

\newcommand\ufrjversion{v5.0}

\newcolumntype{C}{>{\ttfamily\raggedright\arraybackslash}p{0.17\textwidth}}
\newcolumntype{D}{>{\raggedright\arraybackslash}p{0.44\textwidth}}
\newcolumntype{T}{>{\raggedright\arraybackslash}p{0.30\textwidth}}

\setlength\parindent{0pt}

\begin{document}

\begin{center}
  {\Large\bfseries CoppeTeX quick reference --- Escola Politécnica}\\[2pt]
  {\normalsize Unit style \texttt{ufrj-poli}, \ufrjversion}\\[6pt]
  \begin{minipage}{0.92\textwidth}\small
  This sheet is the Escola Politécnica half. The other half --- every option,
  command and environment of the class --- is \texttt{ufrj-quickref.pdf}; the
  full manual of the style is \texttt{ufrj-poli.pdf}, in Portuguese.

  \medskip
  A \emph{Projeto de Graduação} is the class with \texttt{grad} plus this
  style:
```

```
741
742   \medskip
743   \verb|\documentclass[grad]{ufrj}|\\
744   \verb|\usepackage{ufrj-poli}|
745
746   \medskip
747   The style brings the school's name and colour mark to the cover, beside
748   UFRJ's, its Courses, the phrase ``Projeto de Graduação apresentado ao Curso
749   de Engenharia X'' and the title each Course confers. Everything else is the
750   class.
751   \end{minipage}
752 \end{center}
753
754 \vspace{6pt}
755
756 \begin{longtable}{@{}CTD@{}}
757 \toprule
758 \normalfont\bfseries \textbackslash department & \normalfont\bfseries Course
759 & \normalfont\bfseries Title conferred \\
760 \midrule
761 \endfirsthead
762 \toprule
763 \normalfont\bfseries \textbackslash department & \normalfont\bfseries Course
764 & \normalfont\bfseries Title conferred \\
765 \midrule
766 \endhead
767 \bottomrule
768 \endfoot
769 AMBIENTAL      & Engenharia Ambiental & Engenheiro Ambiental \\
770 CIVIL          & Engenharia Civil & Engenheiro Civil \\
771 COMPUTACAO     & Engenharia de Computação e Informação & Engenheiro de Computação e Informaçã
772 CONTROLE       & Engenharia de Controle e Automação & Engenheiro de Controle e Automação \\
773 ELETRICA       & Engenharia Elétrica & Engenheiro Elétrico \\
774 ELETRONICA     & Engenharia Eletrônica e de Computação & Engenheiro Eletrônico e de Computaçã
775 MATERIAIS      & Engenharia de Materiais & Engenheiro de Materiais \\
776 MECANICA       & Engenharia Mecânica & Engenheiro Mecânico \\
777 METALURGICA    & Engenharia Metalúrgica & Engenheiro Metalúrgico \\
778 NAVAL          & Engenharia Naval e Oceânica & Engenheiro Naval \\
779 NUCLEAR        & Engenharia Nuclear & Engenheiro Nuclear \\
780 PETROLEO       & Engenharia de Petróleo & Engenheiro de Petróleo \\
781 PRODUCAO       & Engenharia de Produção & Engenheiro de Produção \\
782 NANOTECNOLOGIA & Nanotecnologia & the Course's own (it confers no engineer's title) \\
783 \midrule
784 \multicolumn{3}{@{}l@{}}{\normalfont\bfseries\small THE OLD DEPARTMENT ACRONYMS,
785   from \texttt{poli.cls}, all still valid}\\[2pt]
786 ECI  & Engenharia de Computação e Informação & Engenheiro de Computação e Informação \\
787 DEL  & Engenharia Eletrônica e de Computação & Engenheiro Eletrônico e de Computação \\
788 DEE  & Engenharia Elétrica & Engenheiro Elétrico \\
789 DEM  & Engenharia Mecânica & Engenheiro Mecânico \\
790 DMM  & Engenharia Metalúrgica e de Materiais & Engenheiro Metalúrgico e de Materiais \\
791 DNC  & Engenharia Nuclear & Engenheiro Nuclear \\
792 DENO & Engenharia Naval e Oceânica & Engenheiro Naval \\
793 DEI  & Engenharia de Produção & Engenheiro de Produção \\
794 DCC, DES, DEG, DET, DHIMA & Engenharia Civil, or the department's own name with the option \t
```

```
\end{longtable}

\vspace{4pt}
\begin{center}
\begin{minipage}{0.92\textwidth}\small
\textbf{Options of the style.}
\verb|civilporcurso| (the default) makes the five Civil acronyms read
``Engenharia Civil'', which is the Course; \verb|civilpordepartamento| makes
each read its department's name, as \texttt{poli.cls} did.
\verb|times| and \verb|arial| set the family of the letter, which Resolução
05/2012 leaves to the author --- the SIZE stays 12 in all three, which is what
the Manual fixes (2.2b); without either, the class's family is used.

\medskip
\textbf{The school's own rule.} Resolução 05/2012 is older than the Manual and
contradicts it in thirteen points --- pre-textual folios in roman numerals, the
sumário before the lists, the caption below the illustration, references based
on NB-66, an ABNT standard replaced in 1989. Where they disagree the Manual
wins, and the style implements only what the Resolução \emph{chooses} among
what the Manual leaves open. The check, item by item, is in
\texttt{NAO-CONFORMIDADES-POLI.md}, and the minimal norm proposed in its place
is \texttt{PROPOSTA-DE-RESOLUCAO.pdf}. \textbf{The bibliography follows the
UFRJ rule strictly}; any difference presented in the Resolução is wrong.

\medskip
\textbf{A project begun with the old class} compiles as it is: \texttt{poli.cls}
loads \texttt{ufrj} with \texttt{grad} and this style, accepts the dead options
(\texttt{pdftex}, \texttt{dvips}, \texttt{dvipdfm}, \texttt{draft}) and the old
signatures of \verb|\advisor|, \verb|\coadvisor| and \verb|\examiner|, warning
once that the board comes out without the institution that 3.1.2.1.3(e) asks
for. It relaxes no rule of the class --- the order of the pre-textual elements
is an error there too.

\medskip
Worked examples: \texttt{poli-min-exemplo.tex}, only what is mandatory, and
\texttt{poli-max-exemplo.tex}, everything the class composes.\quad
Problems: \url{https://github.com/COPPE-UFRJ/CoppeTeX/issues}
\end{minipage}
\end{center}

\end{document}
⟨/quickrefpoli⟩
```