A classe `gmap-ufrgs`

Relatórios técnicos do GMAp/UFRGS conforme a ABNT

Boris N. Rojo Tanzi

v0.1 – 2026/11/20

https://github.com/GMAp-UFRGS/gmap-ufrgs

Resumo

`gmap-ufrgs` é uma classe LaTeX baseada em `abntex2` para os relatórios técnicos, notas técnicas e cartas do Grupo de Mecânica Aplicada (GMAp) da UFRGS. Os dados de cada projeto (equipe, processos, rodapé, assinaturas) são informados por comandos no documento; nada específico de um projeto está dentro da classe. Português é o idioma padrão; inglês está disponível pela opção `english`. *English summary in Section 16.*

Sumário

1 Instalação **2**

2 Exemplo mínimo **2**

3 Opções da classe **2**

4 Comandos de dados **3**

5 Comandos de impressão **4**

6 Pré-textuais automáticos **4**

7 Siglas, símbolos e glossário **4**

8 Assinaturas no texto **5**

9 Figuras e tabelas (ABNT) **6**
9.1 Figuras automáticas: `\figura` 6
9.2 Referências cruzadas 7

10 Referências **7**

11 Pacotes opcionais **7**
11.1 `gmap-math` 7
11.2 `gmap-codigo` 7
11.3 `gmap-figuras` 8

12 Listas auxiliares **8**

13 Logos e licença **9**

14 Limitações conhecidas **9**

15 Histórico **9**

16 English summary **10**

1 Instalação

- **Distribuição TEX**: instale o pacote `gmap-ufrgs` pelo `tlmgr` (TEX Live) ou pelo console do MiKTEX.
- **Manual**: copie `gmap-ufrgs.cls` e os `.sty` para a pasta do seu arquivo mestre, ou para `TEXMFHOME/tex/latex/gmap-ufrgs/` (e atualize o banco de nomes).
- **Repositório Git**: execute `install.ps1` (Windows) ou `install.sh` (Linux/macOS), que instalam a classe junto com os logos e também o autocompletar do TeXstudio.
- **Overleaf**: comece pelo template do GMAp (classe, pacotes e logos já no projeto) ou envie os `.cls`, `.sty` e os logos para a raiz do projeto.

Os logos da UFRGS e do GMAp *não* vêm no pacote do CTAN/TEX Live (Seção 13). Requisitos: LATEX 2022-06-01 ou posterior (TEX Live 2022 ou MiKTEX atualizado), com `abntex2`. Motor recomendado: pdfLATEX + BibTEX; LuaLATEX e XeLATEX também funcionam.

2 Exemplo mínimo

```
\documentclass{gmap-ufrgs}
\projeto{Projeto Exemplo}
\numerodoc{GMAp-RT-000/2026}
\titulo{Título do relatório}
\local{Porto Alegre}
\data{5 de novembro de 2026}
\addautor{Beltrana de Tal}{Eng. Mecânica}{CREA-RS 000001}
\rodapeprojeto{PROJETO EXEMPLO}
\begin{document}
\imprimircapa
\imprimirfolhadecontrole
\tableofcontents*
\textual
\chapter{Introdução}
...
\end{document}
```

3 Opções da classe

`relatorio`	(padrão) capa completa, folha de controle, capítulos.
`notatecnica`	formato curto: bloco de título na primeira página, seções como nível superior (sem capítulos).
`carta`	papel timbrado: `\imprimircapa` imprime local/data, destinatário, A/C e assunto.
`english`	textos fixos em inglês (idioma ativo no início do documento).
`confidencial`	imprime o aviso de confidencialidade na folha de controle.
`preliminar`	marca *PRELIMINAR* no cabeçalho e no rodapé.

`sans`	fonte sem serifa como padrão.
`abnt`	(padrão) perfil ABNT: margens 3/2 cm, espaço 1,5, citação autor-data, legenda acima da figura (`Figura 1: Texto`).
`classico`	perfil do formato anterior do GMAp: Latin Modern Sans no documento inteiro, margens laterais de 2 cm, espaço simples, citação numérica `[1]`, legenda abaixo da figura (**Figura 1:** em negrito), capa com revisão, data `dd/mm/aaaa`, rodapé com o nome do projeto e elementos pré-textuais automáticos (Seção 6). Não use `resumo`/`abstract`. (O nome antigo, `petrobras`, continua aceito.)
`pretextualautomatico`	capa, sumário e listas saem sozinhos no `\begin{document}` (padrão no perfil `classico`; Seção 6).
`pretextualmanual`	desliga os pré-textuais automáticos do perfil `classico`.
`semsiglas`	sem lista de abreviaturas e siglas (nem automática nem com `\imprimirsiglas`); `\gls` continua funcionando, sem link.
`semsimbolos`	sem lista de símbolos.
`semglossario`	sem glossário.

4 Comandos de dados

Vêm do `abntex2`: `\titulo`, `\autor`, `\data`, `\local`, `\instituicao`. Acrescentados pela classe:

`\projeto{texto}`	nome do projeto (capa).
`\tipodoc{texto}`	tipo do documento (padrão: Relatório Técnico).
`\numerodoc{texto}`	número do documento.
`\revisao{texto}`	revisão atual.
`\subtitulo{texto}`	subtítulo.
`\addautor[img]{nome}{titulação}{registro}`	adiciona um autor (quantos forem necessários); `img` é opcional: arquivo de imagem da assinatura.
`\verificador[img]{nome}{tit.}{reg.}`	verificador.
`\aprovador[img]{nome}{tit.}{reg.}`	aprovador.
`\equipe{texto}`	equipe (use \\ entre linhas).
`\codigosprojeto{texto}`	processo, contrato etc., abaixo da equipe na capa.
`\gerenciatecnica{texto}`	gerência técnica solicitante, abaixo dos códigos na capa (perfil `classico`).
`\rodapeprojeto{texto}`	texto do rodapé de todas as páginas (no perfil `classico`, se omitido, usa o `\projeto` em maiúsculas).
`\gmapendereco{texto}`	endereço no rodapé da capa (padrão: sede do GMAp).
`\destinatario{texto}`, `\aoscuidados{texto}`, `\assunto{texto}`	dados da carta.
`\logoesquerda{arq}`, `\logodireita{arq}`, `\logotopoesquerda{arq}`	trocam os logos da capa e do cabeçalho.

5 Comandos de impressão

`\imprimircapa` (capa; na nota técnica e na carta, o bloco inicial), `\imprimirfolhadecontrole` (dados do documento, assinaturas e aviso de confidencialidade se a opção estiver ativa), `\confidencial` (aviso avulso), `\fecharcarta{nome}{cargo}` (fecho da carta). Os demais elementos (`resumo`, `\listoffigures*`, `\tableofcontents*`, `apendicesenv`, `anexosenv`, `\fonte`, `\nota`) são os do `abntex2`.

6 Pré-textuais automáticos

No perfil `classico` (ou com a opção `pretextualautomatico` no perfil ABNT) o documento começa direto no texto:

```
\documentclass[classico]{gmap-ufrgs}
... dados do documento, \sigla, \simbolo, \termo ...
\begin{document}
\chapter{Introdução}
```

No `\begin{document}` saem, nesta ordem: capa; folha de controle (só se houver `\verificador`, `\aprovador` ou a opção `confidencial`); sumário; listas de abreviaturas e siglas e de símbolos (só as que tiverem itens usados). No perfil ABNT as listas vêm antes do sumário, como pede a NBR 14724. No perfil `classico` sai só o sumário: as listas de símbolos e de abreviaturas e siglas e o glossário saem no fim do documento. Cada lista pode ser desligada com as opções `semsiglas`, `semsimbolos` e `semglossario`, p. ex. `\documentclass[classico,semsimbolos]{gmap-ufrgs}`. Documentos antigos que ainda têm `\imprimircapa`, `\pdfbookmark{...}{toc}`, `\tableofcontents*` e `\textual` continuam compilando: esses comandos são ignorados, com um aviso no `.log`. Para montar os pré-textuais à mão (resumo, lista de figuras, ...) use a opção `pretextualmanual`. A nota técnica e a carta não são afetadas.

7 Siglas, símbolos e glossário

A classe carrega o `glossaries-extra`. Defina os itens no *preâmbulo* (direto ou num arquivo lido com `\input`) e use-os no texto com `\gls`; só entram nas listas os itens efetivamente usados. Não é preciso rodar `makeglossaries` nem configurar o `latexmk` ou o Overleaf (modo `noidx`): basta compilar duas vezes, como para o sumário. Valem tanto os comandos do `glossaries-extra` quanto os atalhos da classe:

`\sigla{rot}{SIGLA}{Expansão}` ou `\newacronym{...}`	lista de abreviaturas e siglas; no texto, a 1.ª vez sai "Expansão (SIGLA)", depois só "SIGLA". Com `[user1={...}]` (p. ex. o nome em inglês) sai "Expansão (SIGLA, user1)" e, na lista, o `user1` em itálico abaixo da expansão.
`\abreviatura{rot}{et al.}{et alii}`	mesma lista; no texto, sempre só a forma curta (sem ponto duplo no fim da frase).
`\newabbreviation{rot}{curta}{longa}`	mesma lista; estilo padrão do `glossaries-extra` (longa (curta)), que pode ser trocado com `\setabbreviationstyle`.
`\simbolo{rot}{\ensuremath{\sigma}}{Descrição}` ou `\glsxtrnewsymbol[description={...}]{rot}{símbolo}`	lista de símbolos. Escreva o símbolo com `\ensuremath`, e não entre `$`: assim `\gls` funciona no texto e dentro de equações.

`\termo`{rot}{termo}{Definição} ou `\newglossaryentry`{rot}{name=…, description=…}	glossário.

```
\sigla[user1={Applied Mechanics Group}]{gmap}{GMAp}{Grupo de Mecânica Aplicada}
\sigla{mef}{MEF}{Método dos Elementos Finitos}
\abreviatura{etal}{et al.}{et alii}
\simbolo{sigma}{\ensuremath{\sigma}}{Tensão normal}
\termo{malha}{malha}{Divisão do domínio em elementos.}
...
O \gls{mef} ... % primeira vez: Método dos Elementos Finitos (MEF); depois: MEF
Segundo Silva \gls{etal}, a tensão \gls{sigma} na \gls{malha} ...
```

- `\imprimirsiglas`: lista de abreviaturas e siglas (ordem alfabética);
- `\imprimirsimbolos`: lista de símbolos (na ordem em que aparecem no texto, NBR 14724);
- `\imprimirglossario`: glossário (pós-textual, ordem alfabética, no sumário). Se não for chamado, sai no fim do documento; chame-o antes dos apêndices e anexos para seguir a ordem da ABNT.
- No perfil `classico` as listas de símbolos e de abreviaturas e siglas e o glossário saem sempre no fim do documento (depois das referências, apêndices e anexos), nessa ordem e no sumário; `\imprimirsiglas`, `\imprimirsimbolos` e `\imprimirglossario` são ignorados.

Com os pré-textuais automáticos as duas listas saem sozinhas; no modo manual, chame-as onde quiser (lista vazia não gera página). Na lista de siglas a expansão sai com inicial maiúscula. O argumento opcional recebe chaves do `glossaries-extra`, p. ex. `\sigla[longplural={...}]{...}` ou `\termo[sort={acao}]{acao}{ação}{...}` (a ordenação sem ferramenta externa coloca letras acentuadas no fim; use `sort` nesses casos). Também valem `\glspl`, `\Gls`, `\glsxtrshort`, `\glsxtrlong` e `\glsxtrfull`. Para mudar o que sai depois da descrição de uma sigla na lista, redefina `\glsxtrpostdescacronym`.

8 Assinaturas no texto

`\blocoassinatura` imprime um bloco de assinatura sem serifa, alinhado à direita (estilo usado nos documentos do GMAp), em qualquer ponto do texto — por exemplo, ao final de um relatório ou de uma carta. As linhas são separadas por `\\`:

```
\blocoassinatura{Prof. Fulano de Tal\\ Coordenador do projeto\\
  Grupo de Mecânica Aplicada\\
  Prof. Titular -- Depto. Eng. Mecânica -- UFRGS}
```

Para várias pessoas lado a lado (blocos centrados e distribuídos na largura), use o ambiente `assinaturas`:

```
\begin{assinaturas}[linha]
  \blocoassinatura{Prof. Fulano de Tal\\ Coordenador do projeto}
  \blocoassinatura[imagem=assin-beltrana]{Beltrana de Tal\\ Pesquisadora}
\end{assinaturas}
```

Chaves (no comando, no ambiente ou, para todo o documento, em `\configurarassinatura`{chaves}):

- `imagem=`*arquivo*: imagem da assinatura, acima do texto;
- `altura=1.2cm`: altura da imagem ou do espaço para assinar;

- `linha`: traço para assinatura à mão, acima do nome;
- `posicao=direita|centro|esquerda` (padrão: direita; no ambiente `assinaturas`, centro);
- `espaco=1cm`: espaço vertical antes do bloco;
- `nofim`: adia o bloco (ou o ambiente) para o fim do documento;
- `novapagina`: começa uma página nova antes do bloco. Com `nofim`, as assinaturas guardadas saem juntas numa página só delas (basta uma delas ter a chave).

Sem `nofim`, a assinatura sai exatamente onde o comando está. Com `nofim`, ela é guardada e sai no fim de tudo: depois das referências, apêndices e anexos e também das listas automáticas de símbolos, de siglas e do glossário. Assim a assinatura pode ficar perto dos dados do documento, no início do arquivo:

```
\chapter{Introdução}
\blocoassinatura[nofim]{Prof. Fulano de Tal\\ Coordenador do projeto}
...
```

`\configurarassinatura`{nofim} adia todas as assinaturas (`\configurarassinatura`{nofim, novapagina} as põe numa página à parte), e `\imprimirassinaturas` imprime as guardadas no ponto em que for usado. As assinaturas guardadas saem na ordem em que foram escritas, uma vez só.

O `\assinatura` do `abntex2` (traço centralizado) continua disponível.

9 Figuras e tabelas (ABNT)

A legenda vai *acima* e a fonte *abaixo*:

```
\begin{figure}[htb]
  \caption{Legenda.}\label{fig:x}
  \centering
  \includegraphics[width=.6\linewidth]{arquivo}
  \fonte{Elaborada pelos autores.}
\end{figure}
```

9.1 Figuras automáticas: `\figura`

Uma linha substitui o ambiente inteiro:

```
\figura{viga}{Viga analisada.} % flutuante (htbp)
\figura*{viga}{Viga analisada.} % exatamente aqui ([H])
\figura[fonte={Elaborada pelos autores.}, escala=0.8]{viga}{Viga.}
\figura[0.5]{viga}{Viga.} % 50% da largura do texto
```

- A imagem entra em **escala 1** (tamanho original). Só se não couber na área de texto é reduzida, com um aviso no `.log`.
- O rótulo é automático: `fig:`*nome do arquivo sem pasta e extensão* (`\ref{fig:viga}`). Ao usar o mesmo arquivo duas vezes, dê `rotulo=fig:outro`.
- As imagens são procuradas na pasta do documento e em `fig/` e `figuras/`.
- Perfil ABNT: legenda acima e fonte abaixo; perfil `classico`: legenda abaixo da imagem.

- Chaves: `fonte`, `rotulo`, `pos` (p. ex. `pos=t`), `tamanho`, `escala`, `largura`, `altura` e qualquer chave do `\includegraphics` (`angle`, `trim`, `page`, ...).
- Tamanho rápido: `tamanho=0.6`, ou só `[0.6]`, faz a imagem ocupar 60 % da largura do texto.
- `\posicaofiguras{H}` muda a posição padrão de todas as figuras.
- `\tamanhofiguras{0.8}` faz toda figura sem tamanho próprio ocupar 80 % da largura do texto; `\tamanhofiguras{}` volta à escala 1.

9.2 Referências cruzadas

Em vez de `Figura~\ref{fig:viga}`, use os comandos abaixo: escrevem o nome e o número (o conjunto é um só link) e não deixam o número separado do nome numa quebra de linha.

```
\reffig{fig:viga} % Figura 1
\reftab{tab:dados} % Tabela 2
\refeq{eq:equilibrio} % Equação (3)
\refcap{cap:intro} % Capítulo 1
\refsec{sec:metodo} % Seção 2.1
\refap{ap:calculos} % Apêndice A
\refanexo{an:normas} % Anexo A
\reffig{fig:a,fig:b,fig:c} % Figuras 1, 2 e 3
\refeq{eq:a,eq:b} % Equações (1) e (2)
\reffig*{fig:viga} % Figura 1, sem link
```

Vários rótulos separados por vírgula saem no plural. Com a opção `english` os nomes saem em inglês (*Figure 1*, *Figures 1 and 2*). Subfiguras do `gmap-figuras` também: `\reffig{fig:viga-2}` dá *Figura 3(b)*.

10 Referências

Use `\cite` (autor-data entre parênteses) e `\citeonline` (autor no texto), com `\bibliography{arquivo}` (o estilo `abntex2-alf` é carregado pela classe). Para sobrenomes compostos aparecerem como Da Silva (e não só Silva), cole as palavras com um grupo vazio no `.bib`:

```
author = {Da{ }Silva, Ana and Souza, Carlos}
```

Resultado: `(DA SILVA; SOUZA, 2020)` na citação e `DA SILVA, A.` na lista de referências.

11 Pacotes opcionais

11.1 `gmap-math`

Atalhos de vetores (`\av`...`\zv`, negrito), matrizes (`\Am`...`\Zm`; a identidade é `\IM`), letras gregas abreviadas (`\alf`, `\bt`, `\lbd`, ...), vetores gregos (`\sigmav`, `\thetav`, ...) e derivadas (`\dpar`, `\ddpar`, `\dparxy`, `\dsf`, `\meio`). Os nomes são curtos e genéricos (`\ds`, `\ol`, `\bt`, `\eps`, ...) e podem coincidir com os de outros pacotes. Nenhum comando existente é sobrescrito: se o nome já estiver definido quando `gmap-math` é carregado, é emitido um aviso e o original é mantido (p. ex. `\dv` do `physics`). Se outro pacote carregado *depois* definir o mesmo nome com `\newcommand`, o erro será desse pacote; carregue-o antes de `gmap-math`.

11.2 `gmap-codigo`

Ambientes `code`, `tabelaverb`, `linhacomando` e `comandos` (via `fancyvrb`) e o estilo `gmappython` do `listings`.

11.3 gmap-figuras

Figuras com várias subfiguras, cortadas em blocos (páginas) com a legenda repetida e "(continuação)", sem montar `figure`/`\ContinuedFloat` à mão. Usa as subfiguras do próprio `memoir`, sem carregar `caption` nem `subcaption` (que mudariam o formato das legendas da classe), e segue o `\figura`: legenda acima no perfil ABNT e abaixo no `classico`, `fonte` abaixo de cada bloco.

```
\usepackage{gmap-figuras}
...
% lista de {arquivo}{sublegenda}; tudo numa figura flutuante
\figuras{Viga em três estágios.}{
  {viga-1}{Início.}, {viga-2}{Meio.}, {viga-3}{Fim.}}
% exatamente aqui ([H]); 1 subfigura no 1.o bloco, 2 no seguinte
\figuras*[porpagina={1,2}, rotulo=fig:viga]{Viga.}{
  {viga-1}{Início.}, {viga-2}{Meio.}, {viga-3}{Fim.}}
% 2 colunas, blocos de 4 (o último número se repete)
\figuras[colunas=2, porpagina=4]{Malhas.}{{m1}{A.}, {m2}{B.}, ...}
```

`\serieFiguras` gera a lista a partir de uma série de valores: no padrão do arquivo `#1` é o valor como escrito; na sublegenda, com vírgula decimal (chave `decimal`). Os valores podem estar num comando.

```
\newcommand\espessuras{4.0, 9.0, 13.0}
\serieFiguras*[rotulo=fig:abaco, porpagina={1,2}]
  {figuras/abaco e=#1.pdf} % abaco e=4.0.pdf, abaco e=9.0.pdf, ...
  {\espessuras}
  {Espessura de #1~mm.} % Espessura de 4,0 mm.
  {Ábacos para diferentes espessuras.}
```

Dentro de um `\newcommand`/`\NewDocumentCommand` escreva `##1` no lugar de `#1`.

- Chaves próprias: `porpagina` (subfiguras por bloco; sem ela, tudo num bloco), `colunas` (padrão 1), `espaco` (entre linhas, padrão `0.5cm`), `continuacao` (texto dos blocos seguintes; padrão "(continuação)"/"(continued)") e `decimal` (padrão vírgula). Valem também as do `\figura`: `fonte`, `rotulo`, `pos`, `tamanho`, `escala`, chaves do `\includegraphics`, ...
- Cada subfigura ocupa a largura da sua coluna, reduzida se preciso para o bloco caber na página; `tamanho=0.8` = 80 % da coluna.
- Rótulos: a figura recebe `rotulo` (padrão `fig:`*primeiro arquivo*); cada subfigura, *rotulo*`-`*n* (`fig:viga-2`) em `\figuras` ou *rotulo*`-`*valor* (`fig:abaco-9.0`) em `\serieFiguras`. `\ref` dá "3" e "3(b)".
- Só o primeiro bloco entra na lista de figuras; os seguintes repetem o número.

`\definirmapa`{nome}{chave=valor, ...} guarda uma tabela de correspondência e `\mapa`{nome}{chave} devolve o valor (é expansível: serve dentro de nomes de arquivo). A chave `*` é o valor para chaves ausentes; sem ela, uma chave ausente dá erro.

```
\definirmapa{capacete}{360=1, 400=2, 450=3}
HC\mapa{capacete}{360} % HC1
```

12 Listas auxiliares

Ambientes `listalfa` (*(a), (b)...*), `listtraco` (travessão) e `checklist` (caixas), e os comandos de tabela `\cinza` (célula) e `\linhacinza` (linha) com fundo cinza.

13 Logos e licença

Todos os arquivos são distribuídos sob a LPPL 1.3c ou posterior. Os logos `logo-example-01.pdf` (capa e cabeçalho) e `logo-example-02.pdf` não fazem parte do pacote do CTAN/TEX Live:

- estão na pasta `fig/` do repositório (https://github.com/GMAp-UFRGS/gmap-ufrgs), são instalados pelo `install.ps1`/`install.sh` e já vêm no template do Overleaf;
- fora da UFRGS, troque-os por outros com `\logoesquerda`{arq}, `\logodireita`{arq} e `\logotopoesquerda`{arq}, ou desligue-os com o argumento vazio (`\logoesquerda`{}).

A classe procura os logos na pasta do documento, em `fig/`, em `figuras/` e na instalação TEX. Se um arquivo não for encontrado, emite um aviso (dizendo onde obtê-lo) e deixa o espaço em branco. Os metadados dos PDFs incluídos (título e nome do arquivo dos logos e figuras) não são copiados para o documento final.

14 Limitações conhecidas

- Motor recomendado: pdfLATEX. LuaLATEX e XeLATEX compilam, mas são menos testados.
- Margens ABNT (3 cm superior e esquerda, 2 cm inferior e direita); margens laterais de 2 cm só com a opção `classico`. O cabeçalho (logos) e o rodapé ficam dentro das margens superior e inferior, perto das bordas da página.
- Com `english`, `\citeonline` ainda usa "e" entre autores (texto fixo do `abntex2cite`).
- Nomes de comando não podem começar por `end` (restrição do LATEX); por isso o comando da carta é `\destinatario`.

15 Histórico

v0.1 (2026/11/20) Pré-textuais automáticos (capa, sumário, listas) no perfil `classico` e com a opção `pretextualautomatico`; opções `pretextualmanual`, `semsiglas`, `semsimbolos` e `semglossario`. Listas automáticas de siglas, de símbolos e glossário com o `glossaries-extra` (`\sigla`, `\abreviatura`, `\simbolo`, `\termo`, além dos comandos do próprio pacote, `\imprimirsiglas`, `\imprimirsimbolos`, `\imprimirglossario`), sem ferramenta externa. Os metadados dos PDFs incluídos (p. ex. o título dos logos) não vão mais para o documento. Cabeçalho e rodapé dentro das margens ABNT. Novo exemplo `exemplo-classico.tex`. Os logos da UFRGS e do GMAp saem do pacote do CTAN; continuam no repositório Git e no template do Overleaf. A classe também procura os logos em `fig/` e `figuras/`, e o aviso de logo ausente diz onde obtê-los. Assinaturas que podem ser adiadas para o fim do documento; listas do perfil `classico` movidas para o fim. Novo pacote `gmap-figuras`: subfiguras que podem ser divididas entre páginas, séries de figuras e mapas `chave=valor`. Carregamento de `siunitx` e `todonotes`; títulos de capítulo em maiúsculas, também no sumário; legendas sem hífen; listas de unidades em português. Comandos de referência cruzada, como `\reffig`.

v0.0 (2026/11/13) Primeira versão pública (CTAN): classe, `gmap-math` e `gmap-codigo`; opções `relatorio`, `notatecnica`, `carta`, `english`, `confidencial`, `preliminar`, `sans` e os perfis `abnt` e `classico` (aceito também como `petrobras`, nome usado internamente antes da publicação); comandos `\figura`, `\posicaofiguras`, `\tamanhofiguras`, `\gerenciatecnica`, `\blocoassinatura` (com o ambiente `assinaturas` e `\configurarassinatura`).

16 English summary

`gmap-ufrgs` is an `abntex2`-based class for technical reports, technical notes and letters of GMAp/UFRGS. Use `\documentclass[english]{gmap-ufrgs}` for English fixed texts (cover, control sheet, headings). Document data are set with `\projeto`, `\numerodoc`, `\titulo`, `\addautor`, `\verificador`, `\aprovador`, `\equipe`, `\codigosprojeto` and `\rodapeprojeto`; print the cover with `\imprimircapa` and the control sheet (data, signatures, optional confidentiality notice) with `\imprimirfolhadecontrole`. Figure captions go above and the source line (`\fonte`) below. The `classico` option switches to the former GMAp layout (Latin Modern Sans, 2 cm side margins, single spacing, numeric citations, captions below figures, revision on the cover, dd/mm/yyyy dates) and prints the cover, table of contents and lists of acronyms/symbols automatically at `\begin{document}` (option `pretextualmanual` turns this off; `pretextualautomatico` turns it on in the ABNT profile). Acronyms, symbols and glossary terms are defined in the preamble with `\sigla`, `\abreviatura`, `\simbolo` and `\termo` (or the usual `glossaries-extra` commands), used with `\gls`, and listed automatically (no external indexing tool) with `\imprimirsiglas`, `\imprimirsimbolos` and `\imprimirglossario`. `\figura`[keys]{file}{caption} inserts an image at scale 1 with an automatic `fig:`*file* label (the starred form places it exactly there). `\blocoassinatura`[keys]{line 1 \\ line 2 ...} prints a right-aligned sans-serif signature block anywhere in the text; several people go side by side inside the `assinaturas` environment (keys: `imagem`, `altura`, `linha`, `posicao`, `espaco`, `nofim`, `novapagina`). With `nofim` the block is deferred to the very end of the document, after references, appendices, annexes and the automatic lists (`novapagina` puts the deferred blocks on a page of their own); `\imprimirassinaturas` prints deferred blocks on the spot. The optional package `gmap-figuras` adds `\figuras`[keys]{caption}{{file}{subcaption}, ...} (subfigures split into blocks across pages with a "continued" caption; keys `porpagina`, `colunas`, `espaco`, `continuacao`), `\serieFiguras` (the same, generated from a file-name pattern and a list of values) and `\definirmapa`/`\mapa` (key=value lookup tables). Installation: through `tlmgr` or MiKTeX, or by copying the `.cls`/`.sty` files next to your document. License: LPPL 1.3c or later (all files). The UFRGS and GMAp logos used by default are not part of the CTAN/TeX Live package: they are in the `fig/` folder of the Git repository and in the GMAp Overleaf template. Others should replace them with `\logoesquerda`, `\logodireita` and `\logotopoesquerda`, or disable them with an empty argument (see Section 13). Repository and bug tracker: https://github.com/GMAp-UFRGS/gmap-ufrgs.