



# Elaboração de Documentos Usando PANDOC

**Breno Bezerra Chaves**

Analista de Produto

[breno.chaves@eletraenergy.com](mailto:breno.chaves@eletraenergy.com)

# Overview

- Objetivos
- Markdown
- PANDOC
- Vantagens
- Softwares Utilizados
- Git e TortoiseGIT
- Metodologia Estruturada
- Considerações Finais

# Objetivos



- Apresentar conversor de documentos PANDOC;
- Introduzir a linguagem markdown;
- Esclarecer os benefícios da ferramenta de escrita;
- Ambiente para geração do documento;
- Apresentar metodologia estruturada para uso da ferramenta.

# Markdown

- É uma linguagem de marcação;
- Sintaxe simples;
- Permite formatar palavras como negrito ou itálico, adicionar imagens, tabelas, listas, notas de rodapé, citações, links.
- Extensão .md facilmente criada/editada (Ex: Sublime, VS code, Notepad, etc).

# Markdown

## Exemplo:

# Tópico nível 1

## Tópico nível 2

### Tópico nível 3

**\*\*Negrito\*\***

*\*itálico\**

\_itálico 2\_

Itens não ordenados:

- \* Item 1;
- \* Item 2;
  - \* subitem 1;
  - \* subitem 2;
- \* Item 3, e assim por diante;

Equação:\

$$x^2 + y^2 = r^2$$

Itens numerados:

1. Item numerado 1;
2. Item numerado 2;
3. Item numerado 3, e assim por diante.

**\*\*Inserir Figura\*\***

![Legenda da Figura](produtos-eletra.jpg){width=100%}

**\*\*Inserir Link\*\***

[Texto de exibição do link](http://www.exemplodeurl.com)

Tabela:

a	b	x
- -	- -	- -
1	2	3
1	4	9

# PANDOC



- Conversor de documentos livre e de código aberto;
- Converte textos simples escritos em linguagem de marcação em arquivos .HTML e PDF;
- Os documentos convertidos podem ser padronizados via template;
- Executado via prompt de comandos (terminal):

*pandoc Arquivo.md -o Nome.html*

*pandoc Arquivo.md -o Nome.pdf*

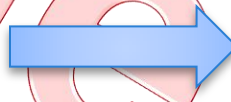
# PANDOC



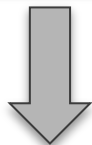
Arquivos  
.md



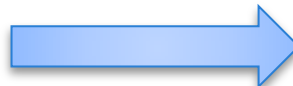
Pandoc



HTML



LaTeX



Pdftex,  
xelatex

PDF



# Vantagens

- 👍 HTML e PDF gerados a partir de um mesmo texto-fonte;
- 👍 Escrita em texto simples sem formatação;
- 👍 Tamanho reduzido dos arquivos de texto;
- 👍 Uso de software livre;
- 👍 Versionamento de arquivos (GitLAB, GitHub, etc);



# Vantagens

Antes:

```
example-documentation/Chapter1.md: 74fccd04
10 -- Item 2;↵
11 -- Item 3, e assim por diante;↵
12 ↵
13 Utilizando asteriscos:↵
14 ↵
15 * Item 1;↵
16 * Item 2;↵
17 ...*.subitem 1;↵
18 ...*.subitem 2;↵
19 * Item 3, e assim por diante;↵
20 ↵
21 ### Itens numerados↵
22 ↵
23 1. Item numerado 1;↵
24 2. Item numerado 2;↵
- 25 3. Item numerado 3, e assim por diante.↵
26 ↵
27 ↵
28 ![Exemplo de Figura](../resources/img/produtos-e
29 ↵
30
```

Depois:

```
example-documentation/Chapter1.md: Working Tree
10 -- Item 2;↵
11 -- Item 3, e assim por diante;↵
12 ↵
13 Utilizando asteriscos:↵
14 ↵
15 * Item 1;↵
16 * Item 2;↵
17 ...*.subitem 1;↵
18 ...*.subitem 2;↵
19 * Item 3, e assim por diante;↵
20 ↵
21 ### Itens numerados↵
22 ↵
23 1. Item numerado 1;↵
24 2. Item numerado 2;↵
+ 25 3. Item numerado 3. Eu sou uma modificação!↵
26 ↵
27 ↵
28 ![Exemplo de Figura](../resources/img/produtos-e
29 ↵
30
```

# GIT



- Sistema de controle de versões distribuído;
- Diretório de trabalho -> repositório
- Histórico de edição de arquivos

G..	A..	Message	Author	Date
		Working tree changes		
	!	<b>master</b> origin/master origin	Paulo Facó	24/04/2020 10:33:10
	!	Removed unused option	Paulo Facó	23/04/2020 18:34:27
	!	Updated for new version o...	Paulo Facó	23/04/2020 17:04:51
	!	Prepared scripts and meta...	Paulo Facó	23/04/2020 15:32:41
	!	Updated scripts for user m...	Paulo Facó	23/04/2020 15:02:23
	!	Removed unnecessary files	Paulo Facó	23/04/2020 13:09:16
	!	Added docs-template as s...	Paulo Facó	23/04/2020 13:00:43
	!	Merge branch 'master' of h...	gustavo.fern...	22/04/2020 17:36:51
	!	- Adicionado peso do 6003...	Breno Chaves	22/04/2020 16:03:02
	!	- Atualizadas figuras para re...	Breno Chaves	22/04/2020 15:38:30
	!	- Corrigido caminho para as...	Breno Chaves	22/04/2020 15:37:48
	!	- Subtópico renomeado pa...	Breno Chaves	22/04/2020 15:17:51

SHA-1: 1b3a66c86bb8cb4ad479ead9b85255a6c2134659

Path	Extension	Status	Lines added	Lines removed
docs-template		Modified	1	1
user-manual/_metadata.yaml	.yaml	Modified	3	5

# TortoiseGIT



- Git Clone...
- Git Create repository here...

- Git GUI Here
- Git Bash Here
- Conceder acesso a >
- Git Sync...
- Git Commit -> "master"...
- TortoiseGit >

- + Add...
- + Submodule Add...
- Submodule Update...

- Pull...
- Fetch...
- Push...
- Diff
- Diff with previous version
- Show log
- Show Reflog

# Ambiente - Softwares

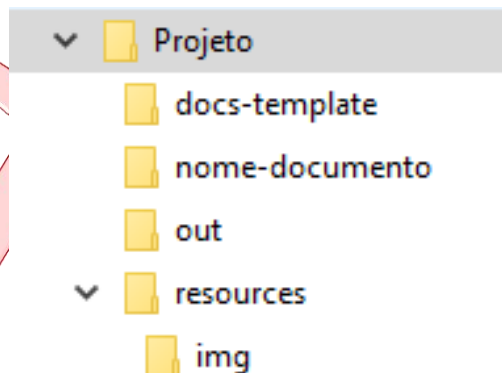


- Download e instalação do Pandoc (<https://pandoc.org/installing.html>);
- Download e instalação do MikTeX (<https://miktex.org/download>);  
**OBS:** “Yes” para “Install missing packages on-the-fly”
- Download e instalação do Python (<https://www.python.org/downloads/>);
- Download e instalação do Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>);  
**OBS:** extensões Markdown All in One, Markdown Preview Enhanced;
- Download e instalação do Git (<https://git-scm.com/downloads>);
- Download e instalação do TortoiseGit (<https://tortoisegit.org/>).

# Metodologia Estruturada

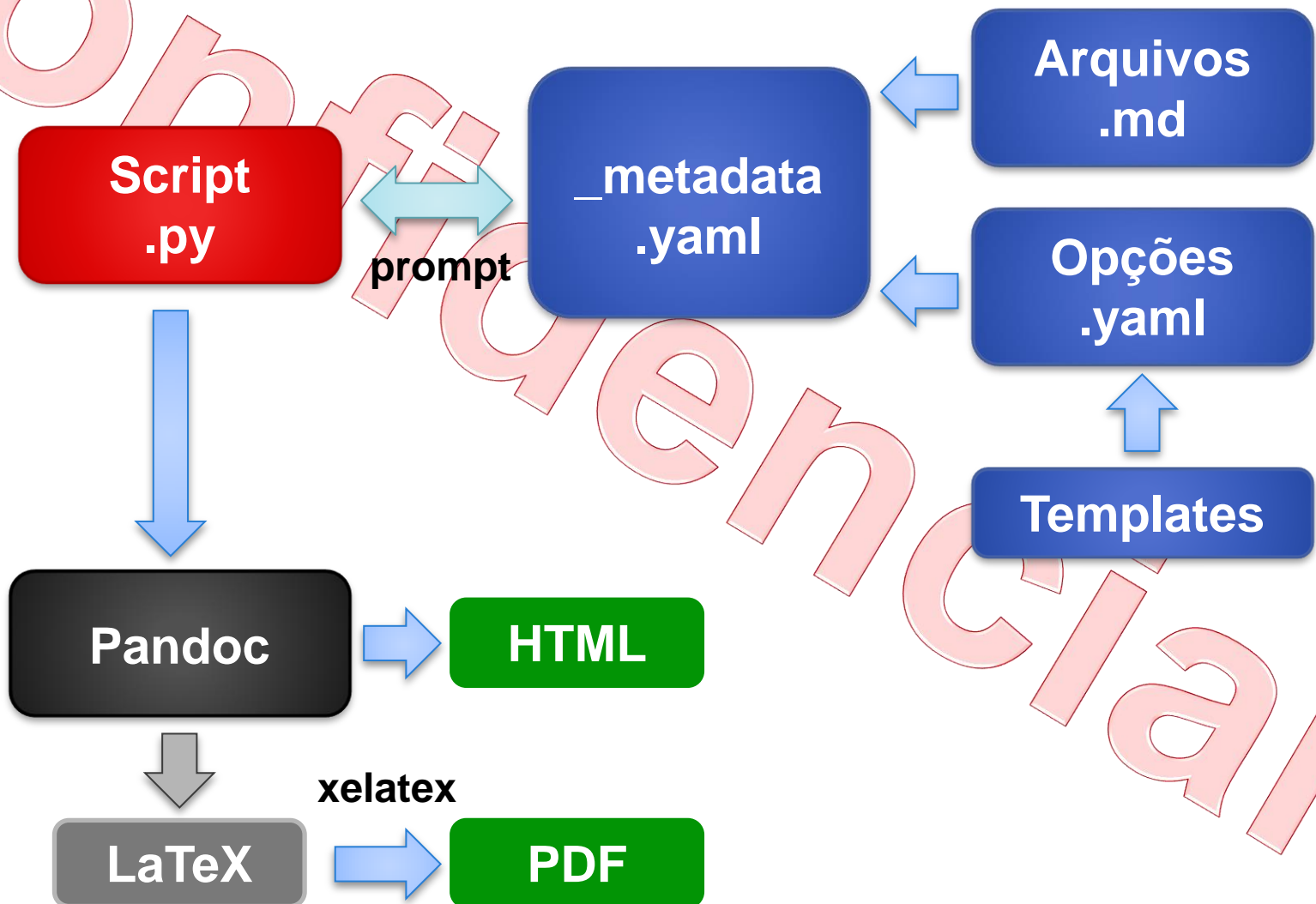


## Estrutura de Diretórios (padrão):



- *Projeto*: diretório do projeto;
- *docs-template*: templates do HTML e do LaTeX (p/ PDF), background, metadados de opções (.yaml);
- *nome-documento*: .md e \_metadata.yaml;
- *resources*: recursos (ex: imagens);
- *out*: diretório de saída para HTML e PDF gerados

# Metodologia Estruturada



# Metodologia Estruturada



*docs-template*

- ✓ background
- ✓ examples
- ✓ html
- ✓ latex
- .git
- ✓ engineering-procedures-options.yaml
- ✓ general-confidential-en-options.yaml
- ✓ general-confidential-pt-options.yaml
- ✓ general-en-options.yaml
- ✓ general-pt-options.yaml
- ✓ make\_html.py
- ✓ make\_pdf.py
- ✓ rda-report-options.yaml
- ✓ specification-options.yaml
- ✓ user-manual-options.yaml



# Metodologia Estruturada



*docs-template*

→ Opções (.yaml)

```
pdf-options:
```

```
--template ../docs-template/latex/eletra
--pdf-engine=xelatex
--listings
--number-sections
--table-of-contents
--toc-depth=3
```

```
html-options:
```

```
-f markdown+footnotes
--template ../docs-template/html/standalone.html
--css ../docs-template/html/uikit.css
--toc --toc-depth=4
--listings
--number-sections
--file-scope
```

# Metodologia Estruturada



*docs-template*

→ Opções (.yaml)

```
pandoc-options:  
  title: Procedimentos da Engenharia  
  keywords: [Procedimento, Engenharia]  
  footer-left: \url{http://www.eletraenergy.com/}  
  titlepage: true  
  titlepage-background: ../docs-template/background/covereletra.pdf  
  listings-no-page-break: true  
  table-use-rows-colors: true  
  lang: pt-BR  
  header-includes: |  
    \usepackage{sectsty}  
    \sectionfont{\clearpage}  
    \usepackage{longtable}\setlength{\LTleft}{2em}  
    \usepackage{fontspec}  
    \usepackage{xeCJK}  
    \usepackage[brazilian]{babel}
```

# Metodologia Estruturada



## *nome-documento*



\_metadata.yaml

Tipo: Arquivo Fonte Yaml



Arquivo1.md

Tipo: Arquivo Fonte Markdown



Arquivo2.md

Tipo: Arquivo Fonte Markdown



Arquivo3.md

Tipo: Arquivo Fonte Markdown

**OBS:** copiar e editar \_metadata.yaml da pasta *examples* do *docs-template*

→ \_metadata.yaml

```
subtitle: adicione um subtítulo
header-left: "adicione um cabeçalho entre aspas"
date: vX.X.X (MÊS/YYYY)
eletra-options-file: ../docs-template/proceedings-engineering-options.yaml
eletra-out-pdf: '../out/"adicione um nome para o PDF".pdf'
eletra-out-html: '../out/"adicione um nome para o HTML".html'
eletra-files: [Arquivo1.md,
Arquivo2.md,
Arquivo3.md]
```

# Metodologia Estruturada



## Passos para Execução:

1. Criar estrutura de diretórios baseado no padrão;
2. Alocar arquivos `.md` e `_metadata.yaml` no diretório do documento (ex: *nome-documento*);
3. Editar o `_metadata.yaml` com as informações desejadas;
4. Abrir terminal dentro do diretório do documento;
5. Executar o script em Python para gerar o `.HTML` ou `.PDF`:

```
python ../docs-template/make_html.py
```

```
python ../docs-template/make_pdf.py
```

6. Adicionar ao repositório do Git, commit e Push.

**OBS:** não versionar a pasta *out*.

# Considerações Finais

- Markdown + Pandoc são o futuro da elaboração de documentos;
- Controle de mudanças;
- Edição multiusuário;
- Integração com o Alfresco (integração contínua);
- Controle de permissão de acesso.

**AGRADEÇO  
SUA PARTICIPAÇÃO!**



# **Elaboração de Documentos Usando PANDOC**

**Breno Bezerra Chaves**

**[breno.chaves@eletraenergy.com](mailto:breno.chaves@eletraenergy.com)**