# SUMÁRIO

1	TUTORIAL	1
1.1	CONHECENDO	1
1.2	INSTALAÇÃO	1
1.3	INICIANDO	1
1.4	ENTENDENDO	1
1.5	ESCREVENDO	2
1.5.1	Parâmetros Iniciais	2
1.5.2	Escrita	2
1.5.2.1	Formas de Escrita	2
1.5.2.2	Alinhamento	3
1.5.3	Listas	3
1.5.4	Tabelas	5
1.5.5	Imagens	7
1.5.6	Equações	9
1.5.7	Referências	9
1.5.8	Referências Bibliográficas	10
	REFERÊNCIAS	

#### 1 TUTORIAL

Aqui será ensinado como utilizar este modelo, e de forma geral a utilizar o LaTeX. Leia brevemente este tutorial para aprender o básico de como utilizar o LaTeX.

#### 1.1 CONHECENDO

O LaTeX é um sistema de preparação de documentos. O escritor usa o texto simples, ao invés do formatado, como em processadores de texto *What You See Is What You Get*, WYSIWYG, onde o usuário vê o texto já formatado.

# 1.2 INSTALAÇÃO

Para usuários do Windows, o LaTeX encontra-se disponível de forma ampla através de diversos editores e distribuidores. Este tutorial indica a utilização da distribuição MiKTeX, disponível em <a href="https://miktex.org/download">https://miktex.org/download</a> e do editor TexMaker, disponível em <a href="https://www.xm1math.net/texmaker/download.html">https://www.xm1math.net/texmaker/download.html</a>. A instalação é simples.

#### 1.3 INICIANDO

Para começar a escrever em LaTeX, é necessário executar o arquivo uniguatex-tcc disponível na pasta da Uniguatex. Neste arquivo encontra-se a ordem do documento que será criado. Se quiser omitir algo, basta incluir o símbolo de porcentagem, antes do item. Este processo é chamado de comentar uma linha, ou seja, tudo o que for colocado com este símbolo antes será um comentário e não uma ação que deverá ser executada.//

```
%\include{1-pretextual/listas/lista-quadros}
```

Para iniciar este documento, comente a linha de orientações, desta forma,//

```
%include{2-textual/orientacoes}
```

Pronto, agora é só entrar em cada arquivo do LaTeX e digitar seu Trabalho de Conclusão de Curso.

#### 1.4 ENTENDENDO

Em um documento LaTeX estão contidos diversas linhas de códigos e de ações que irão criar o texto final. Para iniciar um arquivo, é criado um comando de tipo de documento. Ele é facilmente encontrado no início do uniguatex-tcc,

```
\documentclass[oneside] {uniquatex}
```

#### 1.5 ESCREVENDO

#### 1.5.1 Parâmetros Iniciais

Para iniciar a escrita é necessário ir até a primeira pasta, indicada por 1-pretextual. Nesta pasta existem arquivos Pré-Textuais do TCC, de capa e folha de rosto, às listas e ao sumário. As listas, com exceção da lista de siglas, que está sendo trabalhada no momento, são geradas automaticamente, não sendo necessário alterar nada. A capa é o primeiro item de alteração, que contém nome do autor, título do projeto, curso e orientador. Ao abrir este arquivo, uma página irá aparecer mostrando itens que devem ser mudados. Para alterar este item, insira o texto desejado entre chaves { }. Desta forma,

```
\titulo{Titulo do Trabalho} % alterar o título do trabalho
\autor{Nome Completo do Autor} % alterar o nome do autor
```

Deverão ser alterados para satisfazer o trabalho acadêmico. Além disto, são utilizados diversos pacotes para que seja possível visualizar o documento final, bem como de editar partes específicas do texto, como inclusão de mídias gráficas e de cores.

#### 1.5.2 Escrita

Todo documento LaTeX é iniciado em sua escrita através do comando \begin{document}, onde tudo o que o autor escrever estará abaixo desta linha. Para finalizar é necessário encerrar este comando, com \end{document}. Em geral, todos os comandos são dados desta forma, com o início e o fim. Desta forma, para todos os comandos necessários, dá-se esta codificação, em begin{} e end{}.

#### 1.5.2.1 Formas de Escrita

Para se utilizar de texto em negrito, utiliza-se: \textbf{ Texto em negrito }, desta forma, se produzirmos uma frase que contenha alguma palavra em negrito, teremos:

```
\Devemos utilizar o LaTeX da \textbf{melhor} forma
```

Gerando a frase: Devemos utilizar o LaTeX da **melhor** forma. O mesmo acontece com texto em itálico, sublinhado, entre outros.

```
A \textit{grama} do \underline{vizinho} é \textbf{verde}.
```

A grama do vizinho é verde.

#### 1.5.2.2 Alinhamento

Alinhamento funciona de acordo com o que já foi visto, com o comando de início e fim. Desta forma, para alinharmos o texto à esquerda, direita ou centralizado, usamos:

```
\begin{flushleft}
Texto alinhado à esquerda
\end{flushleft}
\begin{flushright}
Texto alinhado à direita
\end{flushright}
\begin{center}
Texto centralizado
\end{center}
```

Texto à esquerda

Texto à direita

#### Texto centralizado

# **1.5.3** Listas

Listas enumerads dentro do texto podem ser obtidas através de comandos de início e fim.

```
\begin{enumerate}
\item 5 Beterrabas
\item 2 Cenouras
\item 5 Ovos
\end{enumerate}
```

O resultado é:

- 1. 5 Beterrabas
- 2. 2 Cenouras
- 3. 5 Ovos

Listas de itens utilizam o comando:

```
\begin{itemize}
\item 5 Beterrabas
\item 2 Cenouras
\item 5 Ovos
\end{itemize}
```

# E o resultado é:

- 5 Beterrabas
- 2 Cenouras
- 5 Ovos

Além disto, listas aninhadas podem ser criadas.

```
\begin{itemize}
  \item Alumínio
  \item Aço
  \begin{itemize}
    \item Aço 1020
    \item Aço 1045
    \item Aço 1080
  \end{itemize}
  \item Cobre
\end{itemize}
```

# Como resultado, tem-se:

- Alumínio
- Aço
  - Aço 1020
  - Aço 1045
  - Aço 1080
- Cobre

E lista aninhadas enumeradas, são escritas da seguinte forma:

```
\begin{enumerate}
   \item Terremotos
   \begin{enumerate}
```

```
\item Naturais
        \item Induzidos
    \end{enumerate}
    \item Furacões
    \begin{enumerate}
        \item Categoria 1
        \item Categoria 2
        \item Categoria 3
    \end{enumerate}
    \item Vulcões 3
    \begin{enumerate}
        \item de Escudo
        \item Cúpulas de Lava
        \item Cones de Cinza
        \item Submarinos
    \end{enumerate}
\end{enumerate}
```

E como resultado, a lista criada será:

#### 1. Terremotos

- a) Naturais
- b) Induzidos

#### 2. Furações

- a) Categoria 1
- b) Categoria 2
- c) Categoria 3

# 3. Vulcões 3

- a) de Escudo
- b) Cúpulas de Lava
- c) Cones de Cinza
- d) Submarinos

# 1.5.4 Tabelas

O comando tabular é utilizado para criar tabelas dentro do LaTeX, onde \begin{tabular} inicia o processo e \end{tabular} encerra o mesmo.

```
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline
Abacaxi & R\$2,63\\
\hline
Laranja & R\$1,29\\
\hline
\end{tabular}
```

Note que após o início do comando tabular existe lclcl. Este comando delimita que deverão ser criadas linhas para as colunas, em l e o que for inserido deve ser centralizado, c. Desta forma, a tabela criada terá três linhas divisórias verticais e duas colunas. Dentro deste ambiente, alguns símbolos dão comandos para avançar coluna, criar linha e inserir dados. O símbolo & avança uma coluna, ou seja, insere dados na próxima cédula. O símbolo // inicia uma nova linha. O código \hline insere uma linha divisória horizontal. A tabela gerada é expressa abaixo.

Abacaxi	R\$2,63
Laranja	R\$1,29

Uma outra forma de gerar uma tabela é através do ambiente *table*, onde não há riscos da tabela ser cortada ao final de uma página.

O parâmetro [!htb] para este ambiente delimita a localização da tabela, onde:

- h colocar exatamente neste local
- t colocar no topo, ou seja, no início
- b colocar na base, ou seja, no final
- p colocar em uma página especial de corpos flutuantes
- ! procurar a melhor opção

Através do seguinte comando, tem-se a tabela a seguir:

```
\begin{table}[!htb]
\caption{Legenga da Tabela}
\begin{center}
\begin{tabular}{|||c|r|}
\hline
Alinhado à esquerda & Centralizado & Alinhado à direita\\
hline
Identificação & Item & Preço Unitário\\
```

```
\hline
000000001 & Óculos de Proteção & R\$35,00\\
000000002 & Luvas de Proteção & R\$8,50\\
\hline
\end{tabular}
\end{center}
\fonte{O autor, 2020}
\end{table}
```

Portanto, tem-se a seguinte tabela:

Tabela 1 – Legenda da Tabela

Alinhado à esquerda	Centralizado	Alinhado à direita
Identificação	Item	Preço Unitário
000000001	Óculos de Proteção	R\$35,00
000000002	Luvas de Proteção	R\$8,50

Fonte: O autor, 2020

Observa-se que esta tabela apresenta Legenda e Fonte. A legenda deve ser posicionada desta forma, para ser gerada acima da estrutura. Com a fonte da mesma maneira. Não foi utilizado o padrão para citação nesta tabela, pois será discutido adiante.

Outra forma de se criar tabelas é através do Latex Table Generator, disponível em navegadores web, disponível em <a href="https://www.tablesgenerator.com/">https://www.tablesgenerator.com/</a>>. Com uma interface simples e fácil é possível criar e editar tabelas, com geração automática em código LaTeX.

Existe também um adicional para Excel, chamado Excel2Latex, sendo mantido por (CHELSEA; KIRILL, 2020), disponível em <a href="https://www.ctan.org/pkg/excel2latex">https://www.ctan.org/pkg/excel2latex</a>. Com este *plugin* é possível converter tabelas em excel para LaTeX.

#### 1.5.5 Imagens

Mídias gráficas são inseridas através do pacote *graphicx* no ambiente figure. O parâmetro [!htpb] das tabelas funciona da mesma forma neste ambiente. O comando necessário para adicionar uma imagem é:

```
\includegraphics[chave=valor,]{arquivo}
```

Recomenda-se que estas mídias sejam salvas na pasta figuras deste documento, pois são mais fáceis de localizar. Cada imagem tem de ter seu nome devidademente colocado, conforme está salvo na pasta *figuras*. Alguns comandos opcionais neste pacote são:

- width=... Aumenta ou diminui a imagem de acordo com a largura
- height=... Aumenta ou diminui a imagem de acordo com a altura
- angle=... Altera o ângulo da imagem
- scale=... Altera a escala da imagem
- width=0.5\textwidth Altera a largura da imagem em relação à largura do texto, neste caso foi colocado de 0.5, mas qualquer valor pode ser ajustado
- clip=true/false Permissão para o trim, true para sim e false para não
- trim={<left> <lower> <right> <upper> Corta a imagem no valor especificado e no sentido desejado

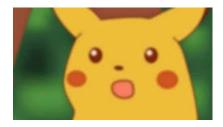
Imagens .eps devem ser usadas junto de [dvips], onde:

\usepackage[dvips] {graphicx}

Para exemplificar, tem-se a seguinte imagem:

\includegraphics[scale=0.5]{pikaxu}

Tem-se como resultado:



Assim como nas tabelas, usa-se o ambiente figure, dando comando para legenda e fonte.

```
\begin{figure}[!htpb]
\centering
\caption{Legenda da Imagem}
\includegraphics[scale=0.5, height=5cm, clip=true, trim={2cm 0 2cm 0]{pe}
\label{fig:pernalonga}
\fonte{\cite{pernalonga}}
\end{figure}
```

# E a imagem será dada por:

# 1.5.6 Equações

Equações são inseridas através de pacotes matemáticos no ambiente equation.

```
\begin{equation}
E = m c^2
\end{equation}
```

Gerando a equação:

$$E = mc^2 (1)$$

\begin{equation}
a^2+b^2=c^2
\end{equation}

Pelo código acima, a equação é gerada conforme abaixo.

$$a^2 + b^2 = c^2 (2)$$

#### 1.5.7 Referências

Referências podem ser facilmente criadas para alguma parte do texto, para uma imagem, tabela, gráfico ou item que desejar. Para fazer esta referência, utiliza-se o comando \label{Nome desejado}. Com esta marcação, é possível citar esta parte em qualquer parte do texto através do rótulo criado. A citação ocorre através de \ref{Nome desejado}. O comando \ref{fig:pernalonga} irá citar a imagem, desta forma, 1. Outra forma é usar \autoref{}, onde vai facilitar a inserção, remoção e manejo destes itens, sem a necessidade de enumerar novamente. Logo, Figura 1, cita através de \autoref.

Figura 1 – Legenda da Imagem



Fonte: (LONGA, 2020)

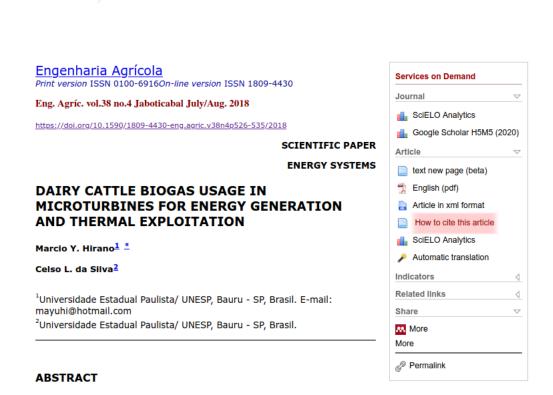
# 1.5.8 Referências Bibliográficas

Através do arquivo .bib, será possível citar as referências no texto. O arquivo .bib já está criado na pasta da Uniguatex, como base-referencias. Para usar a citação no texto, basta utilizar \cite{nome-referencia}. Os comandos para que as referências sejam dadas, estão a seguir:

```
Pressione F6(gerando o pdf), F11 para ler o .bib, F6 e F7(para mostrar o arquivo final em pdf).
```

As referências são de fácil colocação, assim como de criação. Em repositórios escolares, como o Google Acadêmico e o Scielo. Segue-se o exemplo a seguir.

rarticles \_\_\_\_\_\_rarticles search \_\_\_\_\_ toc previous next author subject form home alpha



Onde, através desta opção, inúmeras maneiras irão aparecer, basta clicar em Export to BibTex.



#### How to cite

#### **Bibliographical Formats**

Electronic Document Format(ISO)
HIRANO, Marcio Y. and SILVA, Celso I. da. DAIRY CATTLE BIOGAS USAGE IN
MICROTURBINES FOR ENERGY GENERATION AND THERMAL EXPLOITATION. Eng.
Agric. [online]. 2018, vol.38, n.4 [cited 2020-08-13], pp.526-535. Available from:
<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$0100-69162018000400526&">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$0100-69162018000400526&</a>
Ing=en&nrm=iso>. ISSN 1809-4430. https://doi.org/10.1590/1809-4430-eng.agric.v38n4p526-535/2018.

Electronic Document Format(ABNT)
HIRANO, Marcio Y; SILVA, Celso L. da. DAIRY CATTLE BIOGAS USAGE IN
MICROTURBINES FOR ENERGY GENERATION AND THERMAL EXPLOITATION. Eng.
Agric., Jaboticabal, v. 38, n. 4, p. 526-535, Aug. 2018. Available from
<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-69162018000400526&">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-69162018000400526&</a>

Ing=en&nrm=iso>. access on 13 Aug. 2020. https://doi.org/10.1590/1809-4430-eng.agric.v38n4p526-535/2018.

# Reference Managers Export to BibTex Export to Reference Manager Export to Pro Cite Export to End Note Export to Refworks

# Uma código semelhante a este irá aparecer,

```
@article{citacao1,
   title = {COMO UTILIZAR O FACEBOOK PARA VENDER PIA DE BANHEIRO}
   journal = {Um jornal nada aleatorio},
   author={Facebook, BOT},
   ISSN = {00000000000-1},
   language = {en},
   URL = {urlqualquer},
   volume = {38},
   year = {2018},
   month = {08},
   pages = {526 - 535},
   publisher = {sol},
   crossref = {referencia},
}
```

Deve-se colocar esta citação na biblioteca de citações e utilizar no texto.

De acordo com \citeonline{citacao1} é possível entender que \ldots

De acordo com COMO... () é possível entender que ... E a entrada de citação será automaticamente feita.

Outra forma, pelo Google Acadêmico, é através das aspas de citação.



Da mesma forma que no scielo, basta clicar em BibTex e incluir o código na base de referências.

```
MLA Amarante, Paulo. Saúde mental e atenção psicossocial.
SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.

NBR 6023 AMARANTE, Paulo. Saúde mental e atenção psicossocial.
SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.

APA Amarante, P. (2007). Saúde mental e atenção psicossocial.
SciELO-Editora FIOCRUZ.

BIDTEX EndNote RefMan RefWorks

@book{amarante2007saude,
title={Sa{\'u}de mental e aten{\c{c}}{\\~a}o psicossocial},
author={Amarante, Paulo},
year={2007},
publisher={SciELO-Editora FIOCRUZ}
}
```

Para citar, basta utilizar o conhecimento já adquirido e utilizar {\cite{nome} da citação}. Desta forma, para Amarante (2007), a psicologia leva o indivíduo a ... Novamente, para finalizar o pdf, a sequência que deve ser seguida é a seguinte: Os comandos para que as referências sejam dadas, estão a seguir:

```
Pressione F6(gerando o pdf), F11 para ler o .bib,
```

F6 e F7 (para mostrar o arquivo final em pdf).

Se sua referência não aparecer, execute mais de uma vez. Algumas formas de citação estão expressas abaixo.

avaliação e manipulação do repertório de comportamentos de indivíduos, de acordo com \citeonline{pernalonga}.

... avaliação e manipulação do repertório de comportamentos de indivíduos, de acordo com Longa (2020).

\citeonline[p.-68]{pernalonga}
se selecciónó una
cohorte de 111 pacientes \ldots

Longa (2020, p.-68) se selecciónó una cohorte de 111 pacientes ...

\ldots impactos do novo conhecimento
trazido pelas instituições endógenas
\cite{pernalonga}

...impactos do novo conhecimento trazido pelas instituições endógenas (LONGA, 2020)

\ldots como um ambiente seletivo
\footciteref{pernalonga}

... como um ambiente seletivo <sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>LONGA, P. O perna longa do mal. 2020.

# Referências

AMARANTE, P. Saude mental e atencao psicossocial. [S.l.]: SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.

CHELSEA, H.; KIRILL, M. **CTAN: Package Excel2LaTeX**. 2020. Disponível em: <a href="https://www.ctan.org/pkg/excel2latex">https://www.ctan.org/pkg/excel2latex</a>.

COMO UTILIZAR O FACEBOOK PARA VENDER PIA DE BANHEIRO.

LONGA, P. O perna longa do mal. 2020.