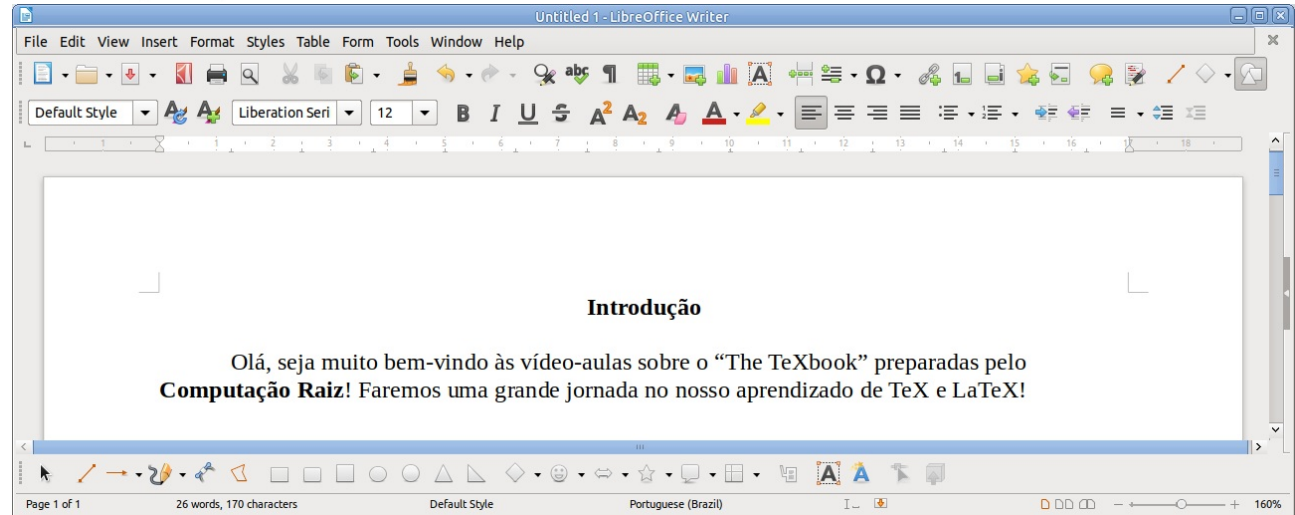


The T_EXbook

Donald E. Knuth

TeX

- Sistema de composição tipográfica para a criação de livros bonitos, especialmente livros com muito conteúdo matemático
- Não é WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- O foco é no conteúdo, não na aparência (em tese...)
- Indica tanto uma linguagem quanto um software (conjunto de softwares)
- Criado por Donald E. Knuth, para a produção de sua obra prima: "The Art of Computer Program"



```
\begin{center}  
  {\bf Introdução}  
\end{center}
```

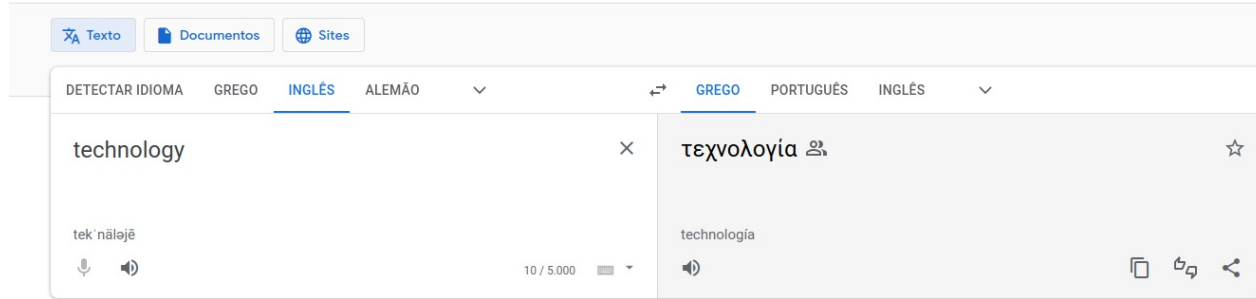
```
Olá, seja muito bem-vindo às vídeo-aulas sobre o ``The \TeX book''  
preparadas pelo \textbf{Computação Raiz}! Faremos uma grande jornada  
no nosso aprendizado de \TeX e \LaTeX!
```

Introdução

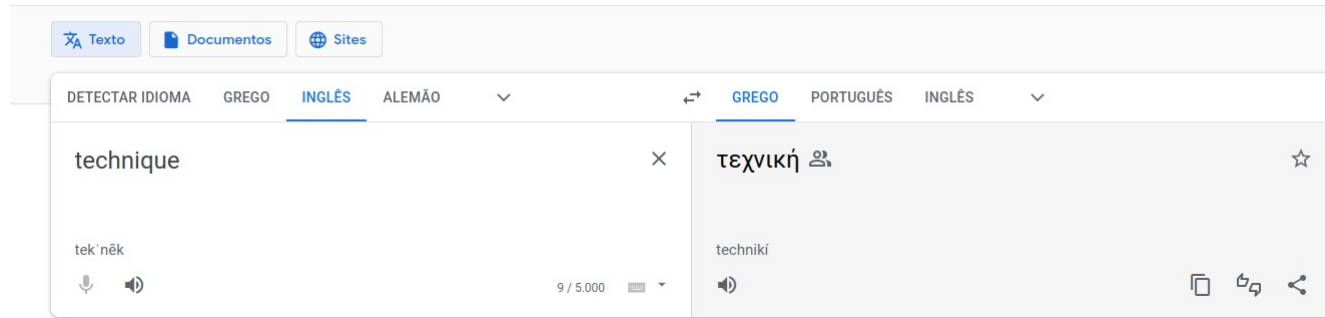
Olá, seja muito bem-vindo às vídeo-aulas sobre o “The TeXbook” preparadas pelo **Computação Raiz**! Faremos uma grande jornada no nosso aprendizado de TeX e LaTeX!

1. O Nome do Jogo

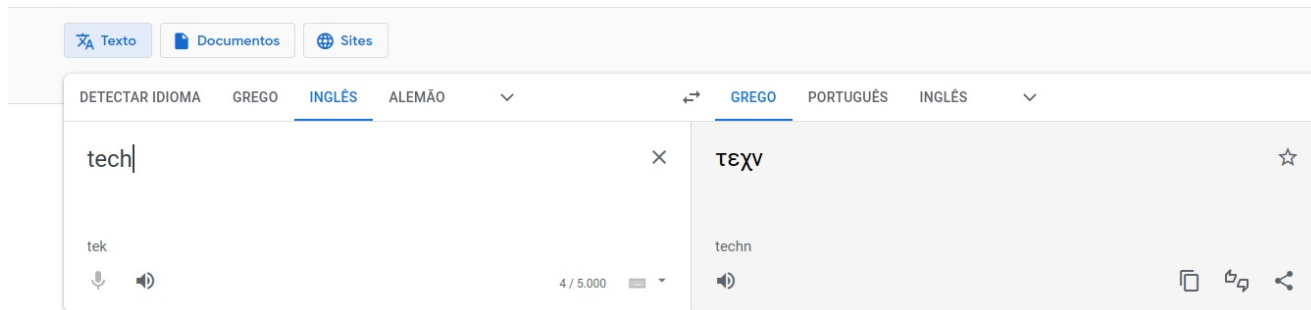
Google Tradutor



Google Tradutor

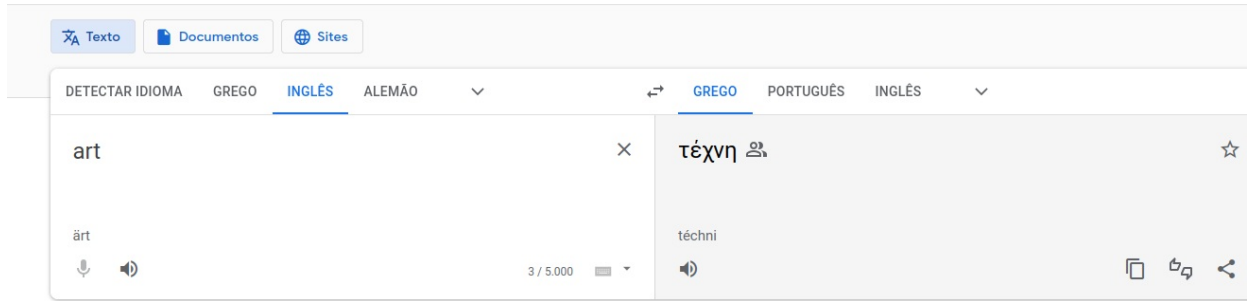


Google Tradutor

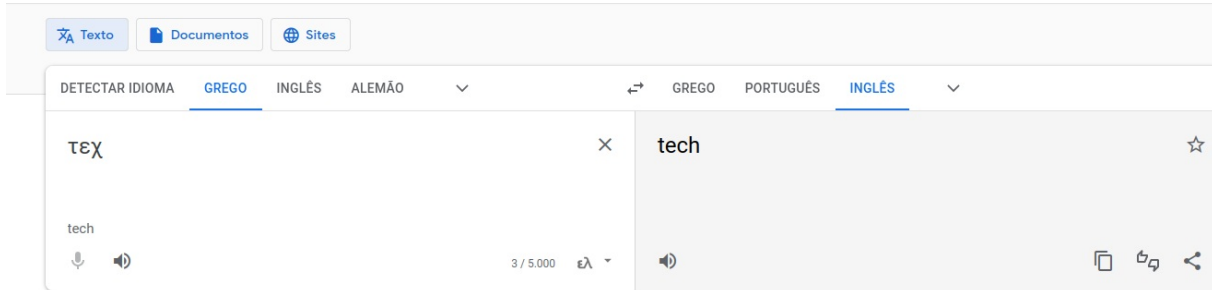


1. O Nome do Jogo

Google Tradutor



Google Tradutor



“Quando você pronunciar T_EX ($\tau\epsilon\chi$) corretamente para seu computador, o terminal pode ficar um pouco úmido.” (Knuth)

Escolha do nome:

- **Arte e tecnologia para produzir livros com a melhor qualidade possível.**
- **A letra "E" está fora de linha para diferenciar do TEX: "Text EXecutive" (tecks), um sistema de processamento de texto da Honeywell Information Systems (1979).**
- **Em processadores de texto comum, usar TeX.**

2. Impressão de Livros x Digitação Comum

Dois tipos de aspas:

`` e '`

``` e ''`

``Introdução'`  
`\lq Introdução\rq`

‘Introdução’

```Introdução''`  
`\lq\lq Introdução\rq\rq`

“Introdução”

`'Introdução'`

’Introdução’

`''Introdução''`

”Introdução”

`"Introdução"`

”Introdução”

2. Impressão de Livros x Digitação Comum

Hífens, traços e sinal de menos:

Hífen: separa palavras

guarda-chuva

guarda-chuva

Traço-n: separa "range" de números

3--7

3—7

Traço-m: pontuação nas frases
(travessão)

foo --- bar

foo — bar

foo---bar

foo—bar

Sinal de menos: no modo matemático

\$4-3\$

4 — 3

2. Impressão de Livros x Digitação Comum

Ligaduras:

ff fi fl ffi ffl

ff fi fl ffi ffl ff fi fl ffi ffl
differentials

ff fi fl ffi ffl
differentials

Kerning:

AV

AV

2. Impressão de Livros x Digitação Comum

Situações especiais com aspas:

aspas duplas seguidas de simples

```\thinspace``      “ “

**aspas simples seguidas de duplas**

`'\thinspace'`      ’ ’

```\thinspace`Olá, mundo!\thinspace'`      “ “Olá, mundo!” ”

aspas simples seguidas de duplas

``{}`` ‘ ‘

aspas duplas seguidas de simples

`{}`` ’ ’

``{}`Olá, mundo!``` ‘ “Olá, mundo!” ’

3. Controlando o TeX

Teclado tem poucas teclas em relação à quantidade de símbolos que existem.

Aumentar a versatilidade em um teclado limitado: escolher uma tecla para ter uso especial:

- caractere de escape: \

O uso do caractere de escape permite, através da criação de **seqüências de controle**:

- digitar algo para controlar o formato
- digitar algo que não exista no teclado

2 tipos de **Seqüências de Controle**:

Palavra de Controle e **Símbolo de controle**

\palavra<espaço | não-letra>
(letras: somente A...Z e a...z, sem acentos)
(case-sensitive)
(se espaço após, não é "real")

\símbolo
(um único caractere não-letra)
(não precisa de espaço após)
(se espaço após, não é "real")

```
\input introducao
```

George Pólya e Gabor Szegő

```
George P\'olya e Gabor Szeg\'o
```

3. Controlando o TeX

2 tipos de **Seqüências de Controle**:

Palavra de Controle e **Símbolo de controle**

\palavra<espaço | não-letra>
(letras: somente A...Z e a...z)
(case-sensitive)
(se espaço após, não é "real")

```
\input introducao
```

\símbolo
(um único caractere não-letra)
(não precisa de espaço após)
(se espaço após, não é "real")

George Pólya e Gabor Szegő

```
George P\'olya e Gabor Szeg\'o
```

```
\TeXbook
```

Erro!

```
\TeX!
```

TeX!

```
\TeX book
```

TeXbook

```
\TeX      book
```

TeXbook

```
\'agua
```

água

```
\'  agua
```

água

```
\'     agua
```

água

TeX trata um ou mais espaços consecutivos como um único espaço! Se quiser de fato colocar um espaço, usar \<espaço>: \u

```
\TeX\ book
```

TeX book

TeX\book

muitos

```
espa\c cos
```

muitos espaços?

muitos

```
\ \ \ \ \ espa\c cos
```

muitos espaços!

muitos\UUUUUespaços!

```
espa\ccos
```

espa **Erro!**

```
espa\c cos
```

espaços

```
espa\c{c}os
```

espaços

\<return> = \<tab> = \u

3. Controlando o TeX

Aprox. 900 seqüências de controle: **"Plain TeX"**

- Aprox. 300 são PRIMITIVAS

- baixo nível
- atômicas (não podem ser decompostas)
- raramente usadas (passo a passo de como fazer)
- exemplos: `\input`
`\accent`

`\show\sc`

onde `\sc` é qualquer seqüência de controle

- Aprox. 600 são DERIVADAS

- alto nível
- criadas a partir das primitivas
- podem ser decompostas
- muito usadas (dizem o que se quer obter)
- exemplos: `\'` coloque um acento na próxima letra
`\c` coloque um cedilha na próxima letra
`\TeX` imprima o logo da TeX

`\show\input`

`\input=\input.`

`\show\thinspace`

`\thinspace=macro:`
`\kern .16667em .`

- Infinitas mais podem ser definidas:

- comece com o Plain TeX
- acrescente outras ao ganhar experiência
- exemplo: `\exercício` formate o exercício
`\ingles` formate palavras em inglês

`\show\kern`

`\kern=\kern`

4. Fontes para os Tipos

XXX