

# Referência Rápida de TOML

Tabelas, strings, números, datas, arrays

## Sintaxe

### Regras Básicas

<b>key = value</b>	Par chave-valor (um por linha)
<b>#</b>	Comentário (até o final da linha)
<b>Sensível a maiúsculas</b>	Chaves e valores diferenciam maiúsculas e minúsculas
<b>UTF-8</b>	Arquivos devem ser UTF-8 válido
<b>Sem null</b>	TOML não tem tipo null

### Exemplo Mínimo

```
title = "My App"
debug = true
port = 8080
```

## Strings

### Tipos de String

<b>"basic"</b>	String básica (suporta escapes)
<b>'literal'</b>	String literal (sem escapes)
<b>"""multi"""</b>	String básica multi-linha
<b>'''multi'''</b>	String literal multi-linha

### Exemplos

```
basic = "Hello\nWorld"
literal = 'C:\Users\path'
multi = """
Line one
Line two"""
```

### Sequências de Escape

<b>\n</b>	Nova linha, tab, retorno de carro
<b>\\</b>	Barra invertida
<b>\uXXXX</b>	Unicode (hex de 4 dígitos)
<b>\UXXXXXXXX</b>	Unicode (hex de 8 dígitos)

## Números e Booleanos

### Tipos Numéricos

<b>42</b>	Inteiro
<b>1_000_000</b>	Inteiro com sublinhados
<b>0xff / 0o77 / 0b11</b>	Hexadecimal, octal, binário
<b>3.14</b>	Decimal
<b>5e+22 / 1e-2</b>	Notação científica
<b>inf / nan</b>	Valores decimais especiais
<b>true / false</b>	Booleano (apenas minúsculas)

### Exemplos

```
count = 42
price = 19.99
hex_color = 0xFF5733
enabled = true
```

## Datas

### Tipos de Data e Hora

<b>2026-03-26T10:30:00Z</b>	Data-hora com fuso horário (UTC)
<b>2026-03-26T10:30:00-05:00</b>	Data-hora com fuso horário (EST)
<b>2026-03-26T10:30:00</b>	Data-hora local (sem fuso horário)
<b>2026-03-26</b>	Data local
<b>10:30:00</b>	Hora local

## Exemplos

```
created = 2026-03-26T10:30:00Z
birthday = 1990-05-15
alarm = 07:00:00
```

## Tabelas

### Sintaxe de Tabela

```
[server]
host = "localhost"
port = 8080

[server.ssl]
enabled = true
cert = "/path/to/cert.pem"
```

### Array de Tabelas

```
[[users]]
name = "Alice"
role = "admin"

[[users]]
name = "Bob"
role = "user"
```

### Regras

<b>[name]</b>	Cabeçalho de tabela padrão
<b>[a.b.c]</b>	Chave com pontos — tabela aninhada
<b>[[name]]</b>	Array de tabelas
<b>Sem redefinição</b>	Não é possível definir a mesma tabela duas vezes

## Arrays

### Sintaxe de Array

```
colors = ["red", "green", "blue"]
numbers = [1, 2, 3]
```

### Array Multi-linha

```
hosts = [
  "alpha.example.com",
  "beta.example.com",
]
```

Vírgula final é permitida em arrays TOML

### Regras

<b>Mesmo tipo</b>	Todos os elementos devem ser do mesmo tipo
<b>Vírgula final</b>	Permitida após o último elemento
<b>Novas linhas</b>	Arrays podem abranger múltiplas linhas

## Tabelas Em Linha

### Sintaxe de Tabela Em Linha

```
point = { x = 1, y = 2 }
user = { name = "Alice", admin = true }
```

### Regras

<b>Linha única</b>	Deve aparecer em uma única linha
<b>Sem vírgula final</b>	Vírgula final não é permitida
<b>Sem novas linhas</b>	Não pode abranger múltiplas linhas
<b>Sem adicionar chaves</b>	Não é possível adicionar chaves à tabela em linha depois

## Em Linha vs Padrão

```
# Em linha - compacto, uma linha
db = { host = "localhost", port = 5432 }
# Padrão - legível, extensível
[db]
host = "localhost"
port = 5432
```

## Padrões Comuns

### pyproject.toml

```
[project]
name = "myapp"
version = "1.0.0"
dependencies = ["flask>=3.0"]
```

### Cargo.toml

```
[package]
name = "myapp"
version = "0.1.0"
edition = "2021"
```

## Dicas

<b>taplo</b>	Kit TOML — formatador e linter
<b>Sem null</b>	Omitir a chave em vez de definir null
<b>Sem âncoras</b>	Diferente do YAML, sem sistema de referência/alias
<b>Estrito</b>	Sem chaves duplicadas, sem arrays de tipos mistos