Além da precedencia de operadores aritméticos <u>PEMDAS</u> também existe a tabela de precedência de operadores da própria linguagem:

Nível	Categoria	Operadores
7(alto)	exponenciação	**
6	multiplicação	*,/,//,%
5	adição	+,-
4	relacional	==,!=,<=,>=,>,<
3	lógico	not
2	lógico	and
1(baixo)	lógico	or

# Algoritmos

Sequencia de instruções lógicas que visam obter a solução de um problema.

Problema: Ir a padaria e comprar pão: Premissa: Padaria da Esquina abre fds: até 12h, semana até 19h, feriado (exceto Natal) não abre.

A padaria está aberta?

Se é feriado e NÃO é natal: não

Senão, Se é sábado OU domingo E antes do meio dia: sim

Senão, se é dia de semana E antes das 19h: sim

senão: não

Se padaria está aberta E:

Se está chovendo: Pegar guarda-chuvas

Se está chovendo E calor: Pegar guarda-chuvas e garrafa de agua

Se está chovendo E frio OU nevando: pegar guarda chuva, blusa e botas

Ir até a padaria:

Se tem pao integral E baguete: Pedir 6 de cada

Senão, se tem apenas pao integral OU baguete: Pedir 12

Senão: Pedir 6 de qualquer pão

Senão

Ficar em casa em comer bolachas

#### **Statements**

Se -> If (condicao)

Senão -> elif (condicao) / else

# Operadores lógicos

```
E -> and (condicao composta com porta lógica AND)
OU -> or (condicao composta com porta lógica OR)
NÃO -> not (sinal de negação)
```

# **Assignments**

A padaria está aberta? (boll, TruelFalse)

# **Expressions**

```
É feriado e NÃO é natal
é sábado OU domingo E antes do meio dia?
é dia de semana E antes das 19h?
```

# **Ações**

```
pegar
ir
pedir
tem
comer
```

# Transformando em pseudo-código

```
import pegar, ir, pedir, tem, comer
# Premissas
today = "Segunda"
hora_atual = 15
natal = False
chovendo = True
frio = False
nevando = True
semana = ["Segunda", "Terça", "Quarta", "Quinta", "Sexta"]
feriados = ["Quarta"]
horario_padaria {
    "semana": 19,
    "fds": 12,
}
# Algoritmo
# A padaria está aberta?
if today in feriados and not natal:
    padaria_aberta = False
elif today not in semana and hora_atual < horario_padaria["fds"]:</pre>
    padaria_aberta = True
elif today in semana and hora_atual < horario_padaria["semana"]:</pre>
    padaria_aberta = True
else:
```

```
padaria_aberta = False
if padaria_aberta:
   if chovendo and (frio or nevando):
        pegar("guarda chuva")
       pegar("blusa")
        pegar("botas")
    elif chovendo and not frio:
       pegar("guarda chuva")
        pegar("agua")
    elif chovendo:
        pegar("guarda chuva")
    ir("padaria")
   if tem("pao integral") and tem("baguete"):
       pedir(6, "pao integral")
       pedir(6 "baguete")
    elif tem("pao integral") or tem("baguete"):
       pedir(12, "pao integral ou baguete")
    else:
       pedir(6, "qualquer pao")
else:
   comer("bolachas")
```