

# Lógica Fuzzy

Augusto Farina | Ra: 22.219.020-9  
Eiji Kasai Dogen | Ra: 22.219.027-4

## Problema da Obesidade:

Primeiro teste:

Variável de entrada: Comer (Vária entre 0 a 10)

Variável de Saída: Peso

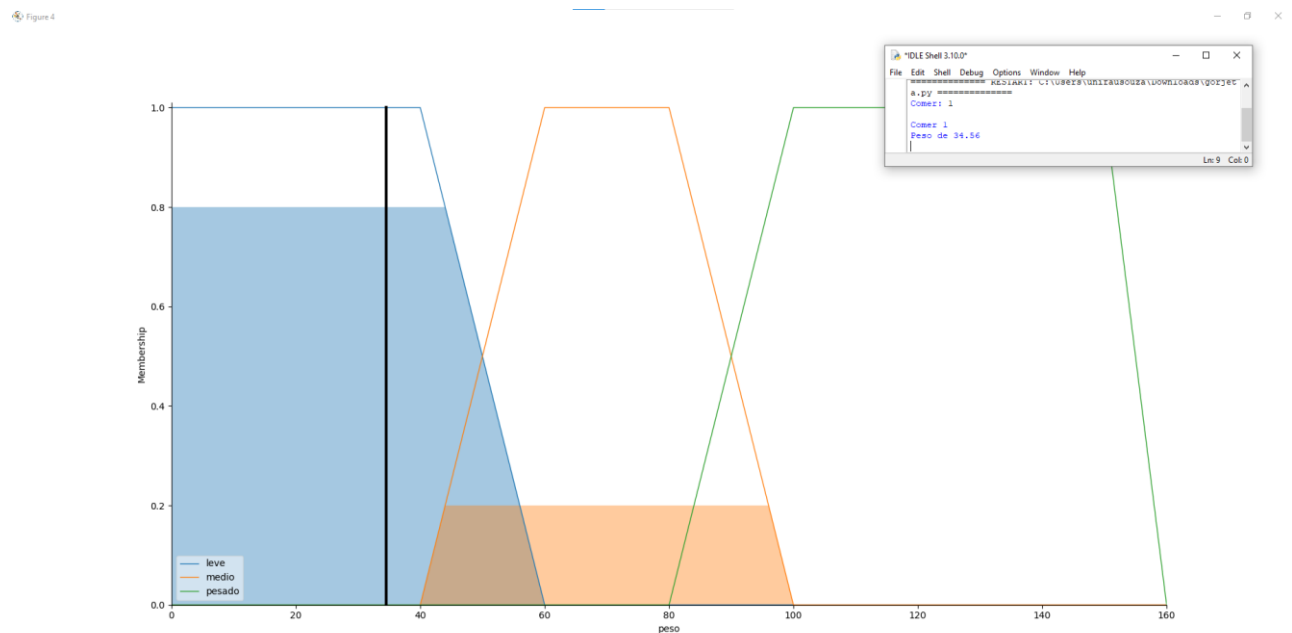
Regras:

regra\_1 = ctrl.Rule(comer['pouco'], peso['leve'])

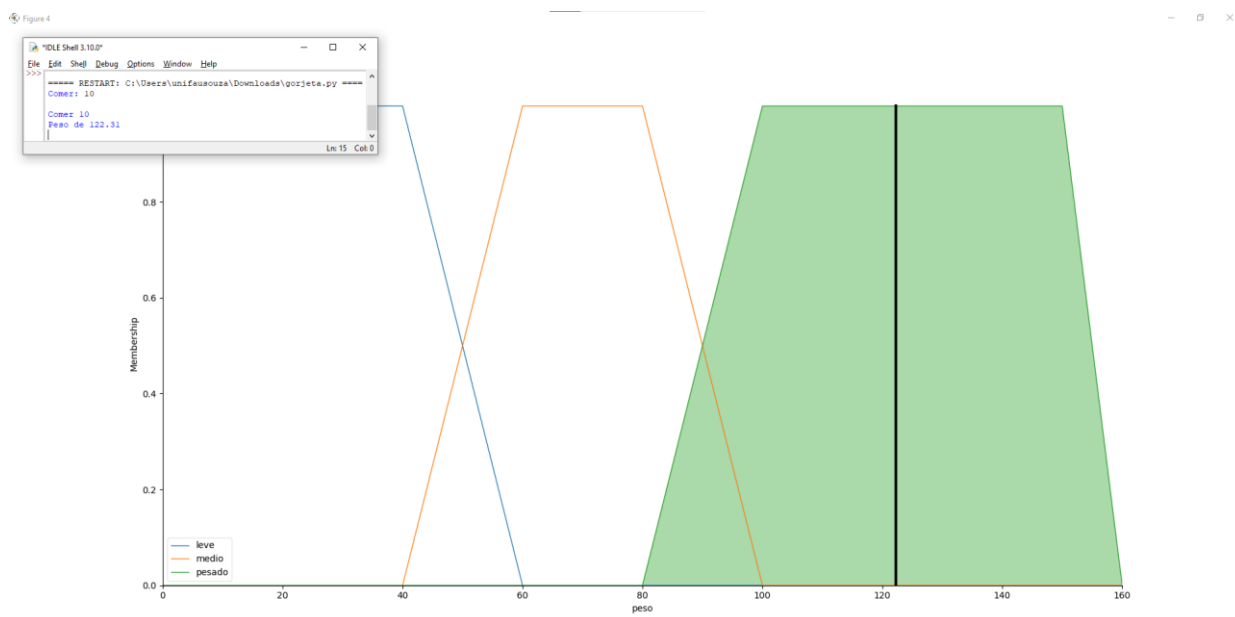
regra\_2 = ctrl.Rule(comer['razoavel'], peso['medio'])

regra\_3 = ctrl.Rule(comer['muito'], peso['pesado'])

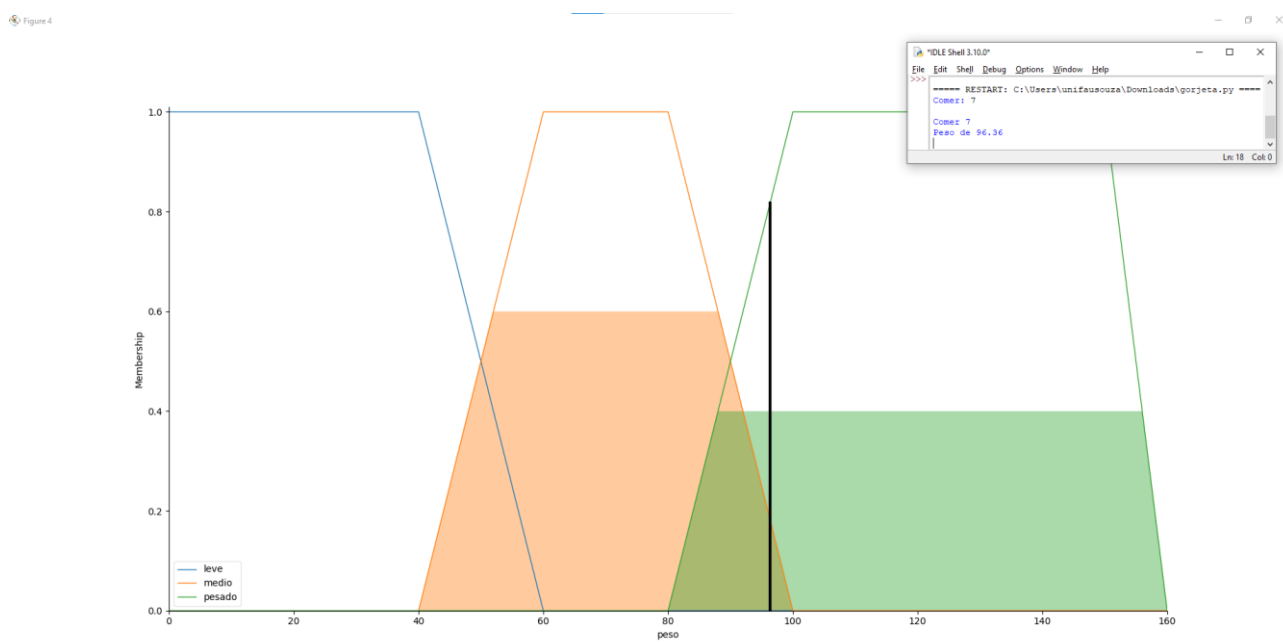
Extremo mínimo:



Extremo máximo:



Outro valor:



Segundo teste:

Primeira variável de entrada: Comer (Vária entre 0 a 10)

Segunda variável de entrada: Sedentarismo (Vária entre 0 a 10)

Variável de Saída: Peso

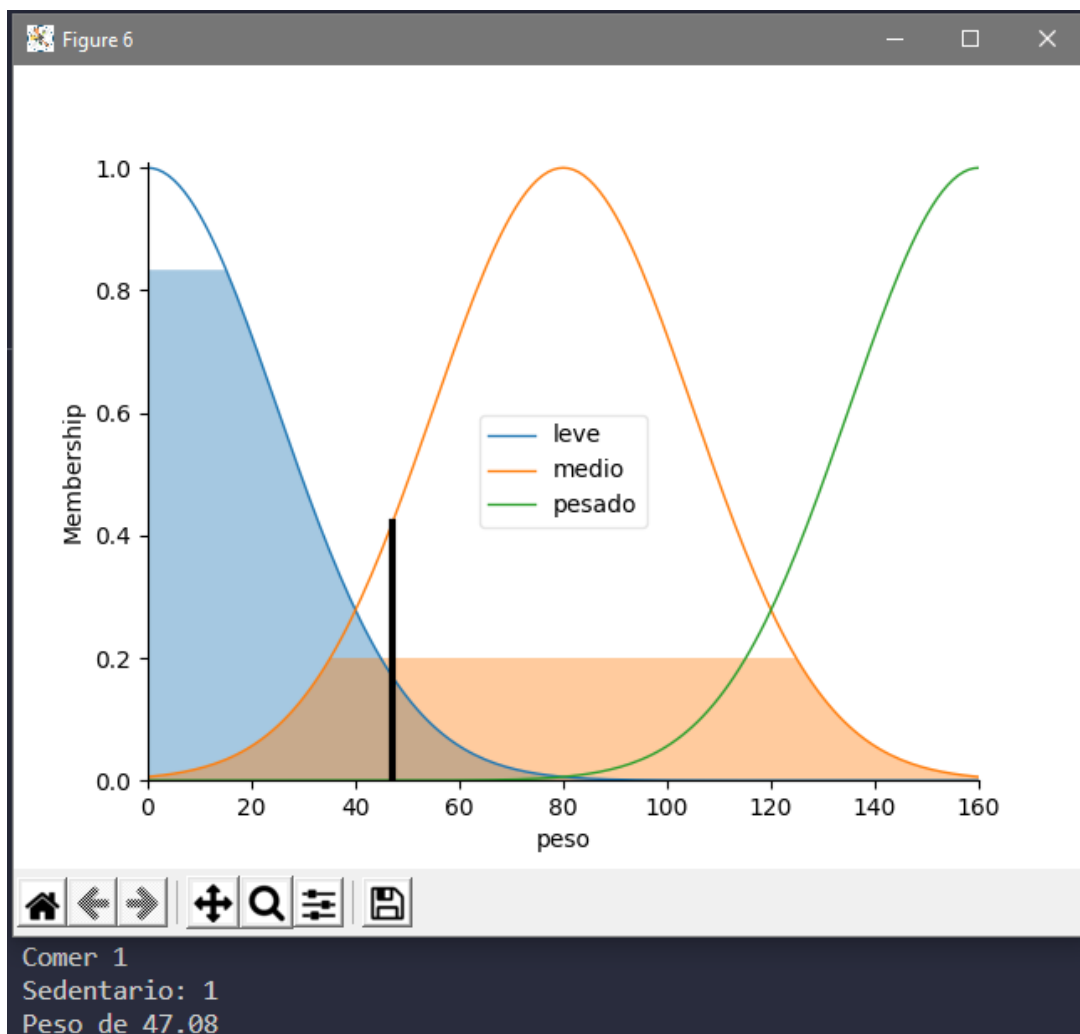
Regras:

```
regra_1 = ctrl.Rule(comer['pouco'] | (sedentario['medio'] & sedentario['pouco']), peso['leve'])
```

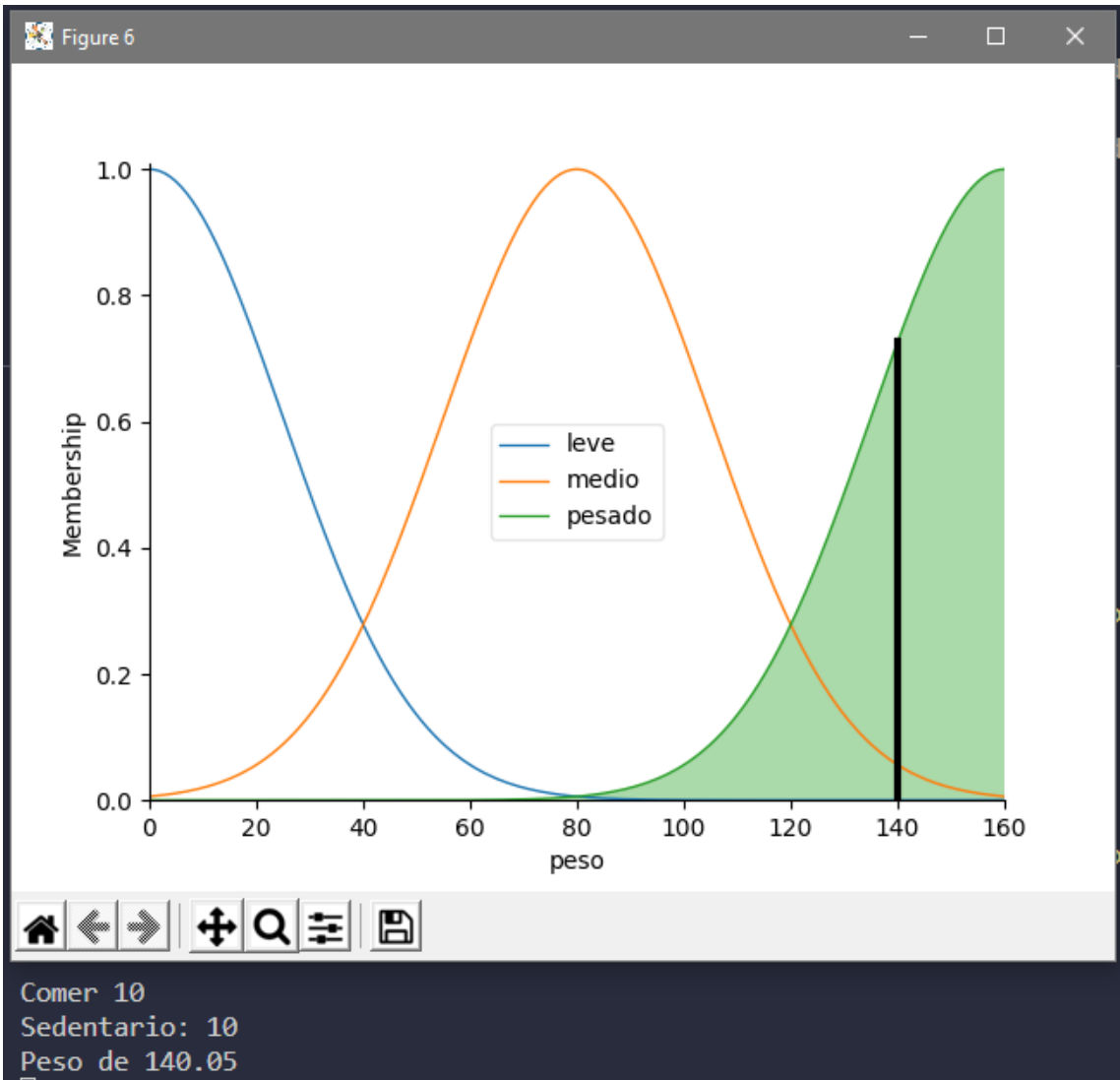
```
regra_2 = ctrl.Rule(comer['razoavel'] | (sedentario['medio'] & sedentario['medio']),  
peso['medio'])
```

```
regra_3 = ctrl.Rule(comer['muito'] | (sedentario['medio'] & sedentario['muito']), peso['pesado'])
```

Extremo mínimo:



Extremo máximo:



Ao longo do teste queríamos que o sedentarismo mudasse o peso da pessoa ao trocar o valor

