



C213

Projeto Fuzzy

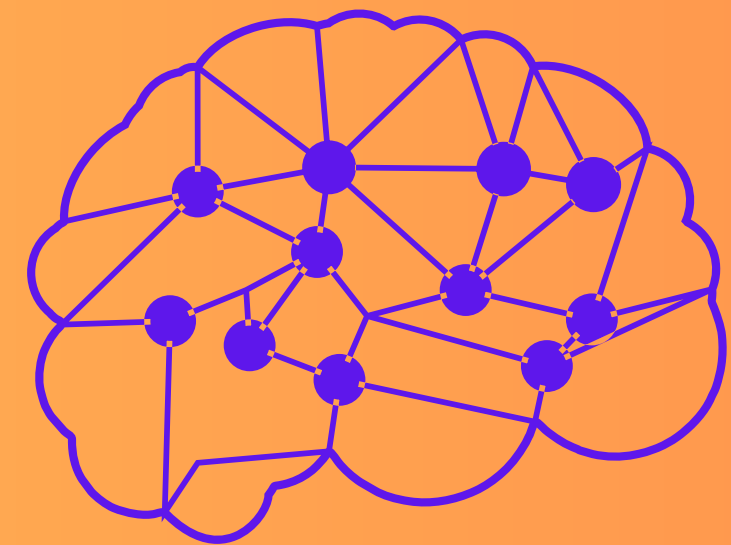
Lucas Henrique Vilasboas Graciano, 1545, GEC

Gabriel Silva Zordan, 1488, GEC

Dessana Siqueira Alves, 1544, GEC

O que é a lógica Fuzzy?

A lógica fuzzy é um ramo da lógica que permite a representação e o processamento de informações imprecisas ou vagas. Ela utiliza conjuntos fuzzy, que atribuem graus de pertinência a elementos, permitindo uma abordagem mais flexível e aproximada na análise de dados e tomada de decisões. É especialmente útil em situações em que a precisão absoluta é difícil de alcançar ou quando lidamos com conceitos subjetivos.



O Projeto:

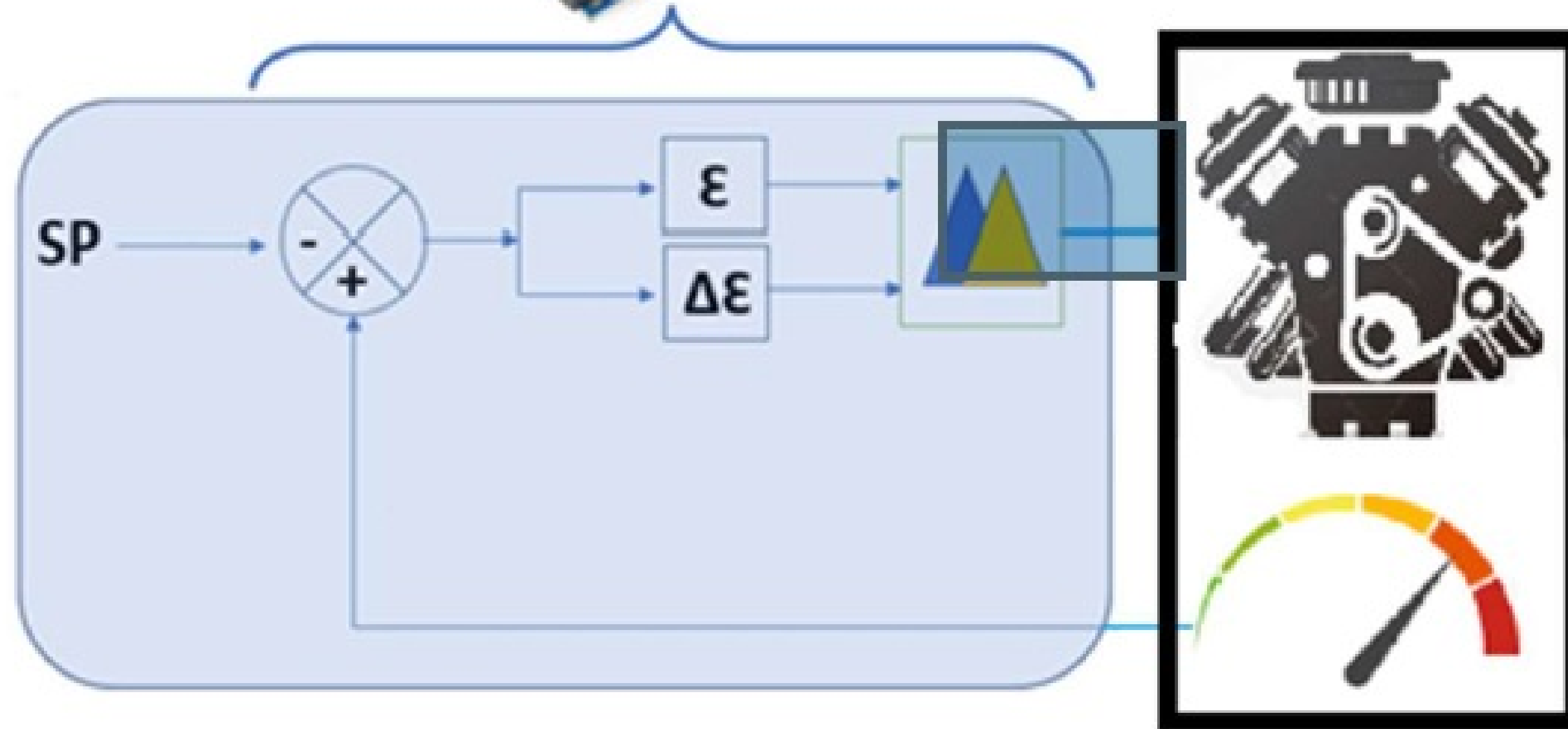
Características:

- Aceleração do motor: 0 a 100%
- Velocidade do carro: 140km/h



Modos de operação:

- Manter o carro em baixa velocidade 60km/h
- Manter o carro em média velocidade 80km/h
- Manter o carro em alta velocidade 110km/h



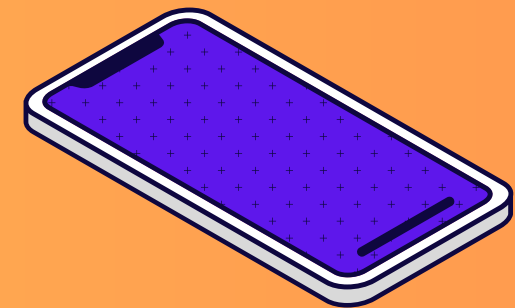
Função de transferência estimada:

```
vel_atual = vel_atual*0,9954 + controlador.output['potencia']*0,007563
```

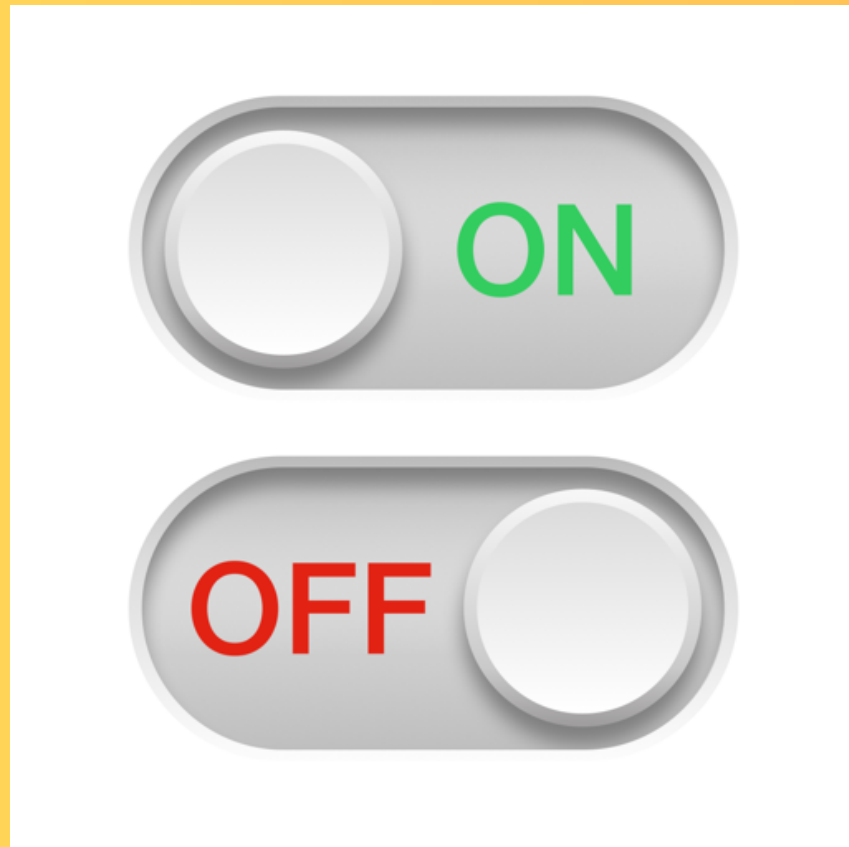
Erro/Var_Erro	MN	PN	ZE	PP	MP
MN	MA	MA	A	M	M
PN	MA	A	A	B	B
ZE	MA	A	M	B	MB
PP	A	A	M	B	MB
MP	M	M	B	MB	MB



Let's go to code



INTERFACE



on off IOT

