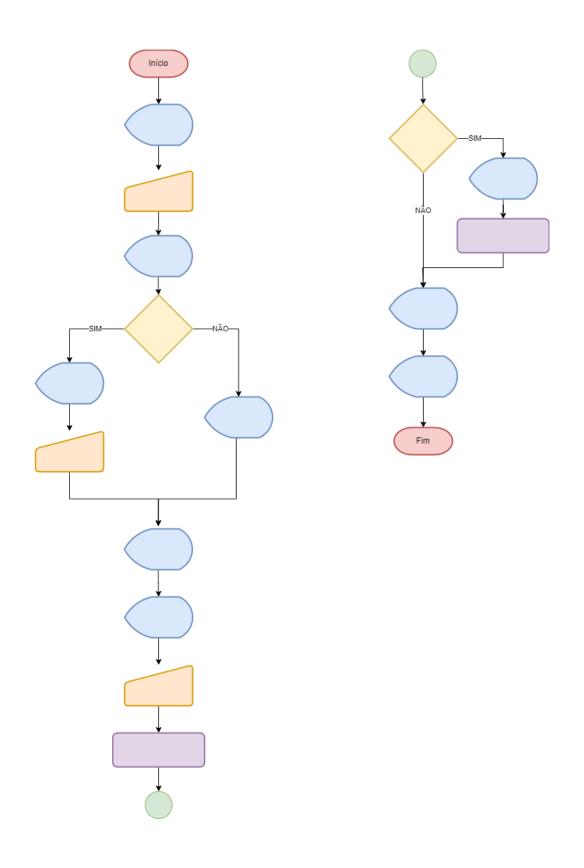
AVALIAÇÃO 1 - PROGRAMAÇÃO E ALGORITMOS I

1. Desenvolver um algoritmo que represente o fluxograma abaixo. O tema e o propósito do algoritmo são livres, porém ele deve ser funcional.



2. Para este exercício, considerar os valores exibidos na questão 2 da prova.

O estacionamento "Pare Bem" precisa de um sistema para cobrança dos veículos estacionados na sua unidade do Shopping "Gaste Bem". O sistema deve registrar a placa do veículo, hora e minuto de entrada e hora e minuto de saída, calcular o preço a ser pago e emitir um recibo ao cliente com as informações sobre o período estacionado. O cliente pode escolher entre colocar CPF no recibo ou não.

No recibo devem constar o nome do estacionamento, o nome do Shopping, a placa do veículo, a hora e o minuto de entrada, a hora e o minuto de saída, a quantidade de horas, quantidade de minutos do veículo estacionado, valor a ser pago e, caso escolhido pelo cliente, o CPF dele.

O valor cobrado deverá ser conforme a tabela abaixo:

Até 15 minutos	Valor 1
Até 1 hora	Valor 2
Até 2 horas	Valor 3
Até 4 horas	Valor 4
Até 6 horas	Valor 5
Acima de 6 horas	Valor 6

Exemplo do recibo para um veículo cuja placa é ABC-1234 e entrou no estacionamento às 13:20 e saiu às 14:00. Este modelo é somente um exemplo, não precisa necessariamente ser idêntico, desde que contenha todas as informações solicitadas.

```
|---RECIBO DE ESTACIONAMENTO---|
|Rede Pare Bem - Shop Gaste Bem|
|Placa: ABC-1234 ------|
|Entrada: 13:20 -----|
|Saída: 14:00 -----|
|Permanência: 0h40min ------|
|Valor: R$ 8,00 -----|
|CPF: 111.111.111-11-----|
```

A cobrança é feita por hora cheia, ou seja, se o veículo ficou estacionado 1 hora e 1 minuto, pagará a tarifa de 2 horas.

Ao informar dados inválidos, o sistema deve alertar o usuário e encerrar.

Valores para teste:

Entrada: 12:30 | Saída: 12:45 | Valor 1

Entrada: 12:30 | Saída: 12:46 | Valor 2

Entrada: 12:00 | Saída: 13:00 | Valor 2

Entrada: 12:00 | Saída: 13:01 | Valor 3

Entrada: 12:00 | Saída: 14:01 | Valor 4

Entrada: 12:00 | Saída: 16:00 | Valor 4

Entrada: 12:00 | Saída: 16:01 | Valor 5

Entrada: 12:00 | Saída: 18:00 | Valor 5

Entrada: 12:00 | Saída: 18:01 | Valor 6

Entrada: 12:00 | Saída: 22:00 | Valor 6

Critérios de avaliação

- Identificação e declaração das variáveis (10%)
- Validação de dados (20%)
- Opção por inserir CPF no recibo (20%)
- Cálculo do valor a ser pago pelo período estacionado (30%)
- Exibição das informações no recibo (20%)