***Processo em BPMN (Business Process Model and Notation)***

**Nomes**

Cassia Emanuelly Dantas da Silva – RM 561073

Dhiego Queiroz – RM 560294

Pedro Chamusca de Mello – RM 559632

Pedro Henrique Batista Ferrari – RM 559912

**Descrição do Processo**

O processo observado no estacionamento funciona da seguinte forma:

1. O carro chega à portaria de entrada.
2. O recepcionista verifica com os manobristas se existem vagas disponíveis.
3. O recepcionista registra os dados do veículo (placa, modelo, marca).
4. O motorista entrega o carro para o manobrista.
5. O manobrista leva o carro até uma vaga livre.
6. O recepcionista emite um recibo de entrada com os dados da tarifa vigente, data e hora de entrada.
7. O motorista recebe o recibo e conclui a entrada no estacionamento.

**Requisitos do Sistema**

*Requisitos Funcionais*

* Registrar entrada do veículo (placa, modelo, marca, data/hora);
* Emitir recibo de entrada com tarifa vigente;
* Controlar número de vagas disponíveis em tempo real;
* Localizar e indicar vaga livre automaticamente para o manobrista;
* Registrar saída do veículo com cálculo automático do valor devido;
* Permitir consulta de histórico de veículos estacionados;
* Gerar relatórios de ocupação e faturamento;

*Requisitos Não Funcionais*

* O sistema deve suportar pelo menos 5.000 transações simultâneas;
* O tempo de resposta para consulta de vagas não pode exceder 3 segundos;
* A aplicação deve ser acessível via desktop e dispositivos móveis;
* Todas as transações devem ser registradas em log com data/hora;
* O sistema deve ser seguro, garantindo acesso apenas a usuários autorizados;

*Requisitos de Domínio*

* A cobrança deve ser feita por hora, de acordo com a tabela vigente;
* Só é permitido liberar entrada se houver vaga disponível;
* Cada veículo deve estar vinculado a um recibo único de entrada;

**Modelagem Bizagi**

O fluxo inclui três participantes principais (Motorista, Recepcionista e Manobrista), com atividades sequenciais e gateways de decisão para verificar a disponibilidade de vagas.

