

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**  
**CAMPUS CARAGUATATUBA**

**DISCIPLINAS DE PROJETO E MODELAGEM DE SISTEMA E PROJETO**  
**INTEGRADOR DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO**  
**MÉDIO**

Agatha Soares - Ana Paula Freire - Camilla Almeida - Eloisa Nascimento  
Josilene Alves - Matheus Nascimento - Rayssa Paschoal - Yasmin Gusmon

**Relatório de Conclusão do Semestre**



Versão Original

Caraguatatuba  
2018

# **Projeto Principal**

## **SAUCAPEPFVP**

**Sistema Avançado e Único de Concessão de Autorização para a Entrada de Pessoas Físicas em Veículos Públicos**

### Introdução

No início do semestre veio para nós a proposta de trabalhar em um projeto que abordasse os Serviços Públicos. Nosso tema é o de Transporte e o desafio era propor e fazer um sistema que melhorasse esse serviço de forma prática e ágil.

Dessa proposta surgiu o sistema SAUCAPEPFVP que é destinado às empresas de ônibus do Litoral Norte Paulista: Praiamar e Litorânea.

A principal problemática dos sistemas de transporte público são a devolução do troco errado e a falta de troco e nosso projeto tem por objetivo cessar esses problemas e oferecer qualidade no transporte à nossos clientes.

### Objetivos

Os principais objetivos do sistema que desenvolvemos são: evitar o troco errado, evitar a falta de troco, suprir a necessidade de um cobrador e agilizar o processo de embarque e assim ofertar qualidade de vida para nossos clientes e para as empresas que contratarem nosso sistema.

### Metodologia

Logo no início da elaboração do projeto, nós dividimos o que cada um iria fazer no sistema. No decorrer as aulas nós produzimos muitas coisas em conjunto e isso com certeza ajudou na qualidade e nos resultados finais do projeto.

A organização e os cronogramas dos trabalhos foram todos organizados no Trello, no Wiki (que consiste em um relato das aulas, que nos auxilia a saber os próprios passos do projeto) e no repositório do GitHub.

### Função de cada integrante do grupo:

Programação: Rayssa Paschoal e Ana Paula Freire;

Banco de Dados: Josilene Alves e Camilla Almeida;

Design da Interface: Agatha Soares e Matheus Nascimento;

Documentação: Eloisa Nascimento.

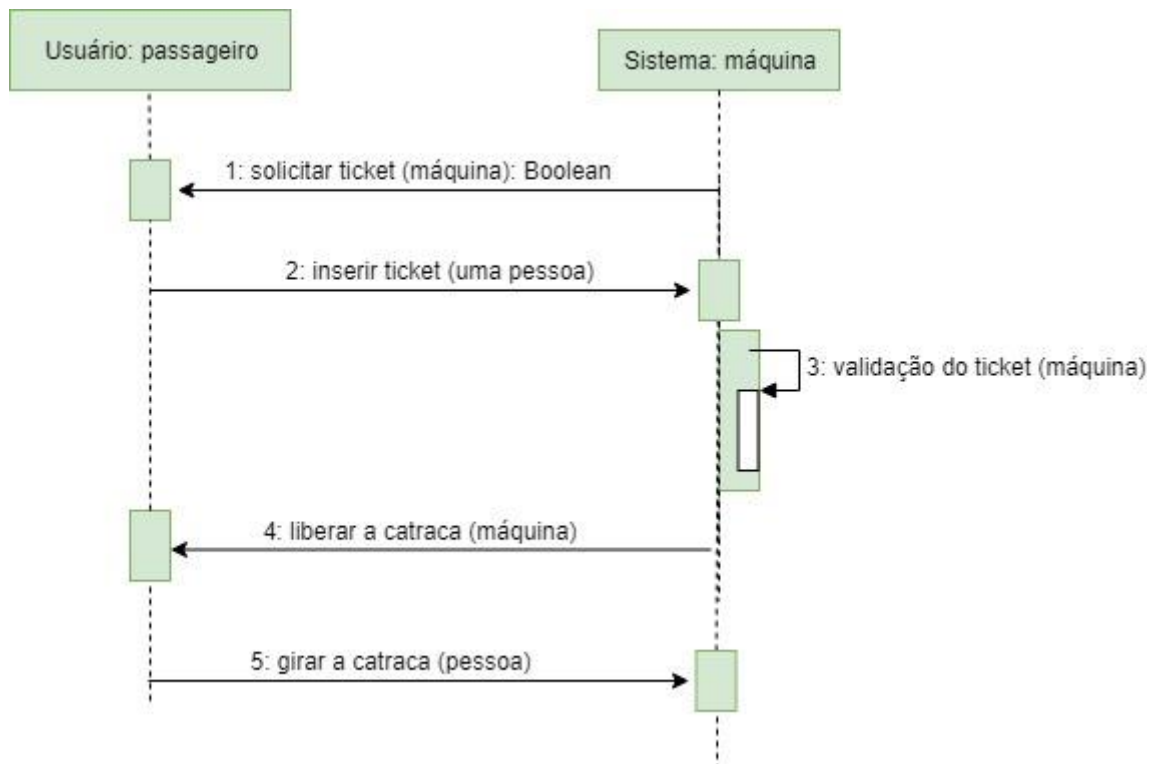
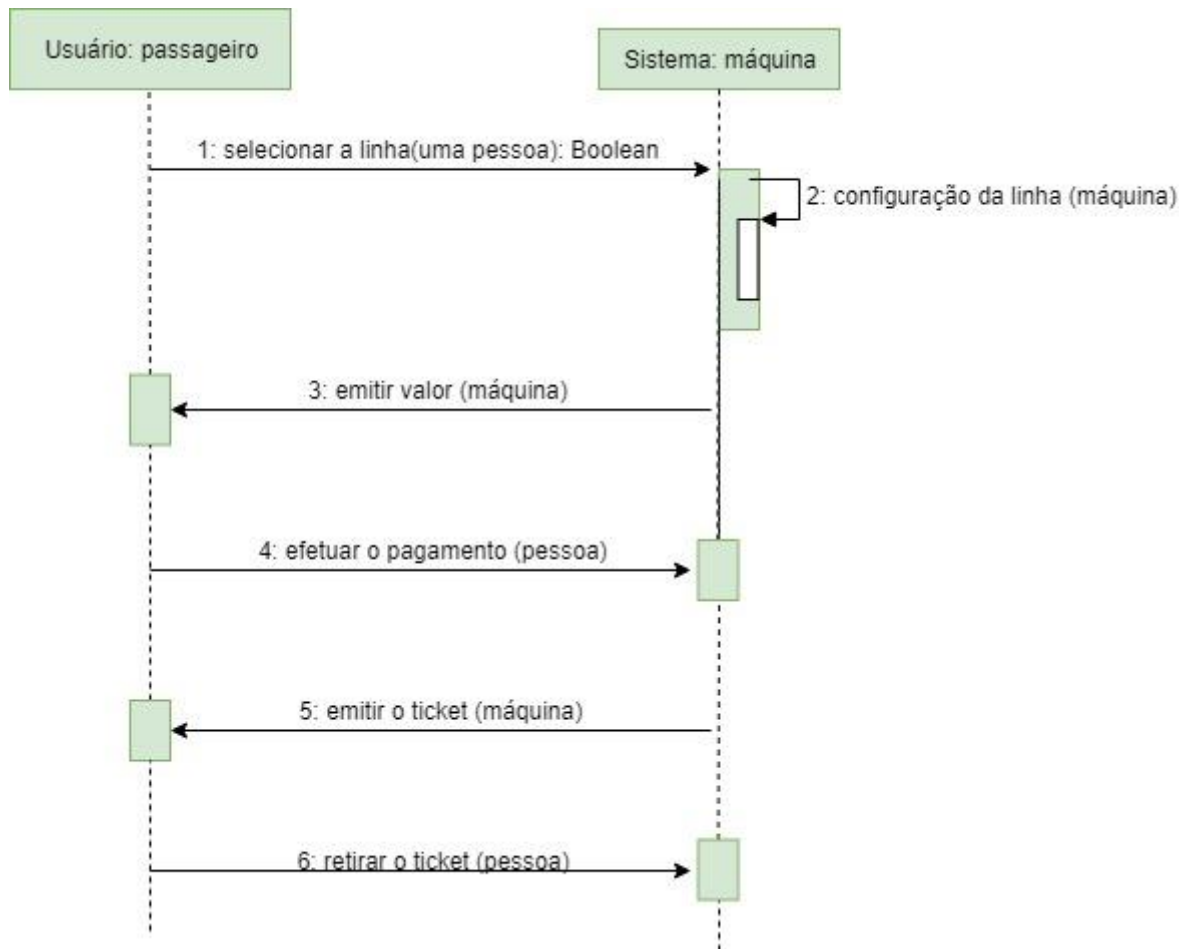
### Desenvolvimento

Descrição de Caso de Uso;

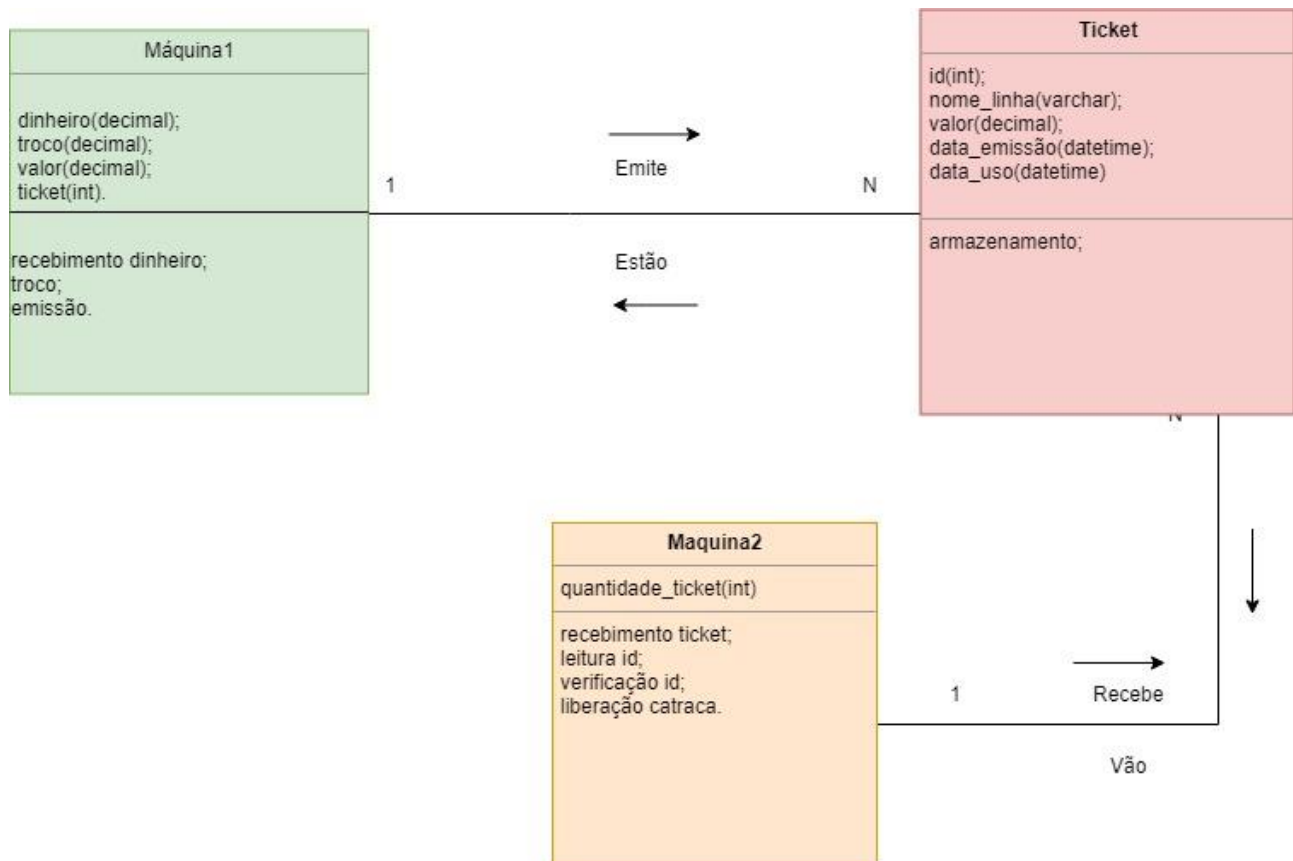
<b>Formulário Caso de uso    Data:14/09/2018   Nº 158</b>			
Entrevistador/analista/consultor: Corporação TOTH		Entrevistado: Delta Team	
<b>Caso de Uso</b>			
Nome: Facilitar os métodos de embarcação em transportes públicos.			
Descrição: Oferecer um software que contará com os preços das passagens de ônibus e as linhas e com isso promover uma viagem mais segura e ágil para nossos clientes.			
Ator principal: Usuário de transportes públicos.			
Ator secundário: Empresa.			
Cenário principal: Usuário utiliza a máquina para retirar o ticket e embarcar.			
Ação do ator		Resposta do sistema	
Selecionar a empresa		Exibir as linhas da empresa	
Selecionar uma linha		Mostrar o valor da linha	
Pagar a passagem		Emitir o ticket para o usuário	
Cenário alternativo: Emissão de valor ou cédula errada.			
Ação do ator		Resposta do sistema	
Selecionar a empresa		Exibir as linhas da empresa	
Selecionar uma linha		Mostrar o valor da linha	
Efetua o pagamento errado		Exibe uma mensagem de devolução e erro	
Condições: Relações entre o usuário e o sistema em que o usuário não exerce seu papel.			
Pré		Pós	
Usuário não selecionar a linha		O sistema não mostrará a linha e seu valor	
Se o usuário não pagar pela linha selecionada		O sistema não emitirá o ticket	
Dados/campos: Serão selecionados todos os dados necessário para a viagem.			
Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Quantidade de emissão de tickets	Inteiro	-----	Armazenamento da quantidade de tickets ofertados.
Valor das passagens	Real	-----	Valor das passagens
Observações: O sistema não aceitará cédulas diferente do real.			
Formulário existente:			
Corporação TOTH Entrevistador		Delta Team Entrevistado	

Formulário Caso de uso    Data:14/09/2018    Nº 159			
Entrevistador/analista/consultor: Corporação TOTH		Entrevistado: Delta Team	
Caso de Uso			
Nome: Facilitar os métodos de embarcação em transportes públicos.			
Descrição: Oferecer um software que contará com os preços das passagens de ônibus e as linhas e com isso promover uma viagem mais segura e ágil para nossos clientes.			
Ator principal: Usuário de transportes públicos.			
Ator secundário: Empresa.			
Cenário principal: inserir o ticket no início da viagem			
Ação do ator		Resposta do sistema	
Inserir o ticket		Iniciar a validação do ticket	
Aguardar a validação do ticket		Confirmar a validação	
Passar a catraca		Esperar a iniciação de outra sessão	
Cenário alternativo: validação com o cartão da empresa			
Ação do ator		Resposta do sistema	
Validação do cartão na máquina do ônibus		Iniciar a validação do cartão	
Aguardar a validação do cartão		Confirmar a validação	
Passar a catraca		Esperar a iniciação de outra sessão	
Cenário alternativo: inserir um ticket falso			
Ação do ator		Resposta do sistema	
Inserir o ticket falso		Iniciar a validação	
Esperar a validação		Recusar e não vai librar a catraca	
Não vai iniciar sua viagem		Esperar a iniciação de outra sessão	
Dados/campos:			
Nome	Tipo	Tamanho	Descrição
Quantidade de tickets	Inteiro	-----	Quantidade de tickets inseridos
Código do ticket	Inteiro	-----	Código para comparação em causa de fraude
Observações: O sistema não aceitará cédulas diferente do real.			
Formulário existente:			
Corporação TOTH Entrevistador		Delta Team Entrevistado	

Diagramas de sequência para cada caso de uso;



## Diagramas de Classes.



## Conclusão

Concluimos que durante o desenvolvimento do projeto tivemos várias decisões éticas a serem tomadas, que fossem capazes de facilitar o transporte de todas as pessoas, preferencialmente de idosos, estudantes e portadores de necessidades especiais.

Ao final do projeto, chegamos a um protótipo que realizava o pagamento, o troco e a emissão do ticket, que era o objetivo principal do sistema, pois estes são principais problemas no transporte público.

Nós temos como perspectiva, o término do trabalho, com aperfeiçoamento do protótipo e com o desenvolvimento da segunda máquina, que valide o ticket para entrada de pessoas em veículos públicos.

## **Projeto Contratado**

Atlantis

### Proposta do Projeto

Decisão do tema: jogo educativo direcionado às crianças e adolescentes que contará com o histórico de diversos desastres ambientais que ocorreram no território brasileiro.

O jogo contará com perguntas que o usuário vai responder para ver se ele conseguiu aprender mais sobre as consequências de desastres ambientais.

Equipe Contratada: DATH

Aline Fernanda

Denis Campos

Thomás Finholt

### Conclusão

O projeto foi solucionado com sucesso, todas as etapas foram realizadas com muito cuidado e destreza dos participantes do grupo e o resultado final nos surpreendeu. Tudo que foi pedido foi cumprido e as mudanças que tiveram que ser feitas, todas passaram pela nossa consulta antes de serem atribuídas a nossa proposta do sistema.