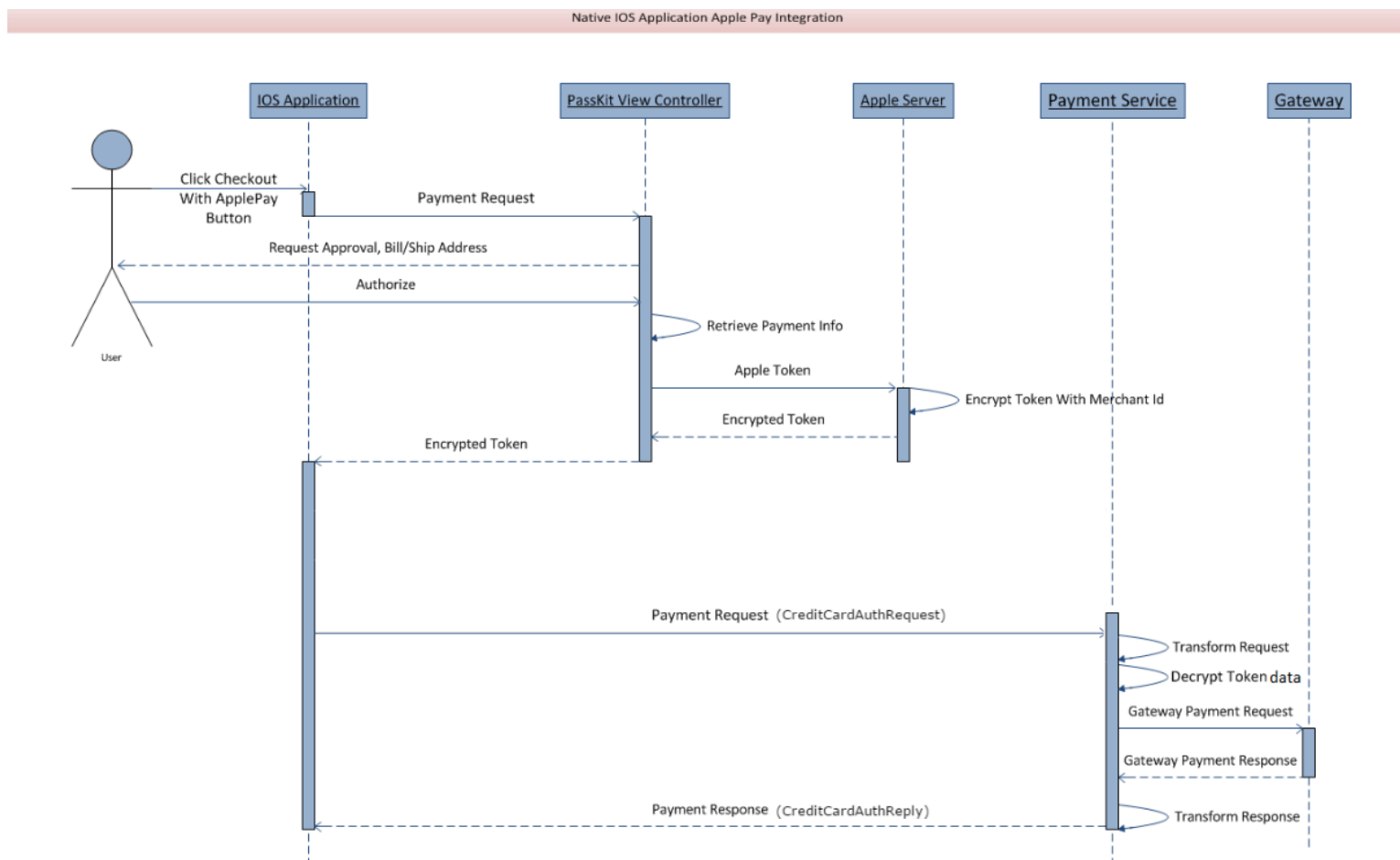


RELATÓRIO

LAB 4: Modelação de comportamento (interações)

Exercício 4.1



Neste sistema o ator (usuário) interage com o objeto **IOS Application** realizando a operação de clicar no Checkout com o botão de ApplePay.

Depois, o **IOS Application** realiza o pedido de pagamento ao objeto **PassKit View Controller**, que responde diretamente ao usuário com um pedido de aprovação da compra e do endereço de faturação/envio da encomenda.

O usuário responde ao **PassKit View Controller** com a autorização.

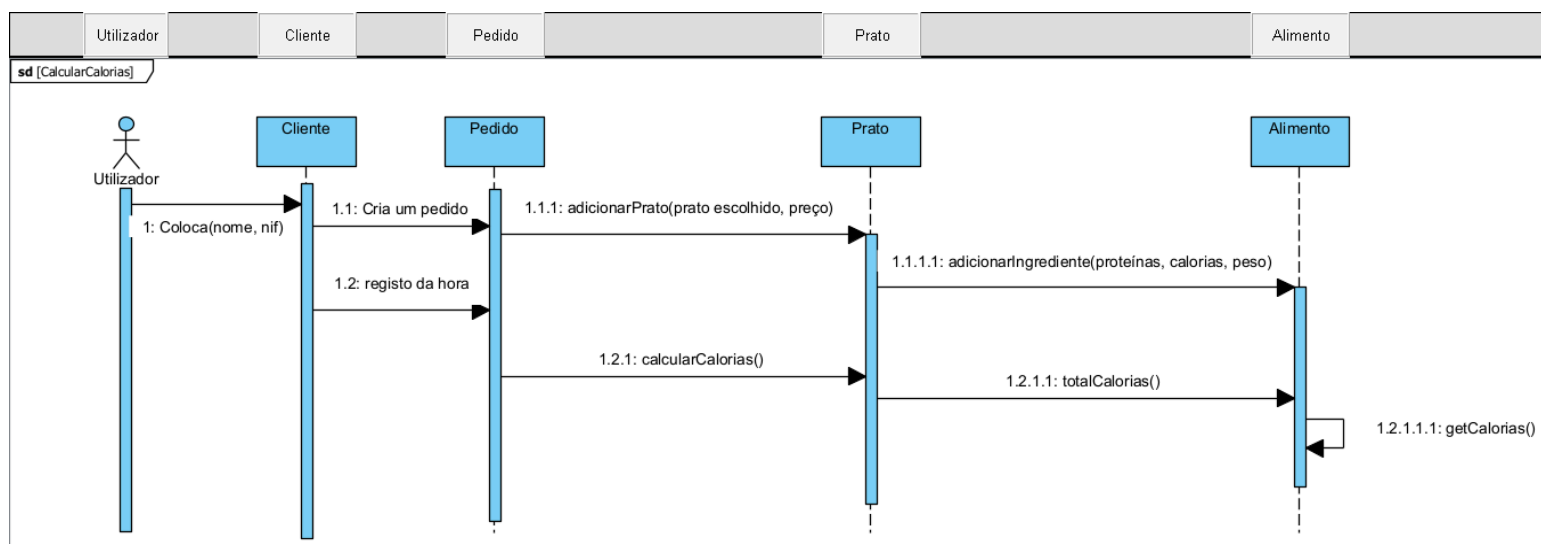
De seguida, o **PassKit View Controller** consulta a informação de pagamento e envia o Apple Token para o objeto **Apple Server**.

O **Apple Server** encripta o Token recebido com o Merchant Id e responde ao **PassKit View Controller** com o Token encriptado que, por sua vez, o reencaminha para o **IOS Application**.

No passo seguinte, o **IOS Application** envia um pedido de pagamento ao objeto **Payment Service**, que o transforma, decifra os dados do seu Token e envia-o ao objeto **Gateway**.

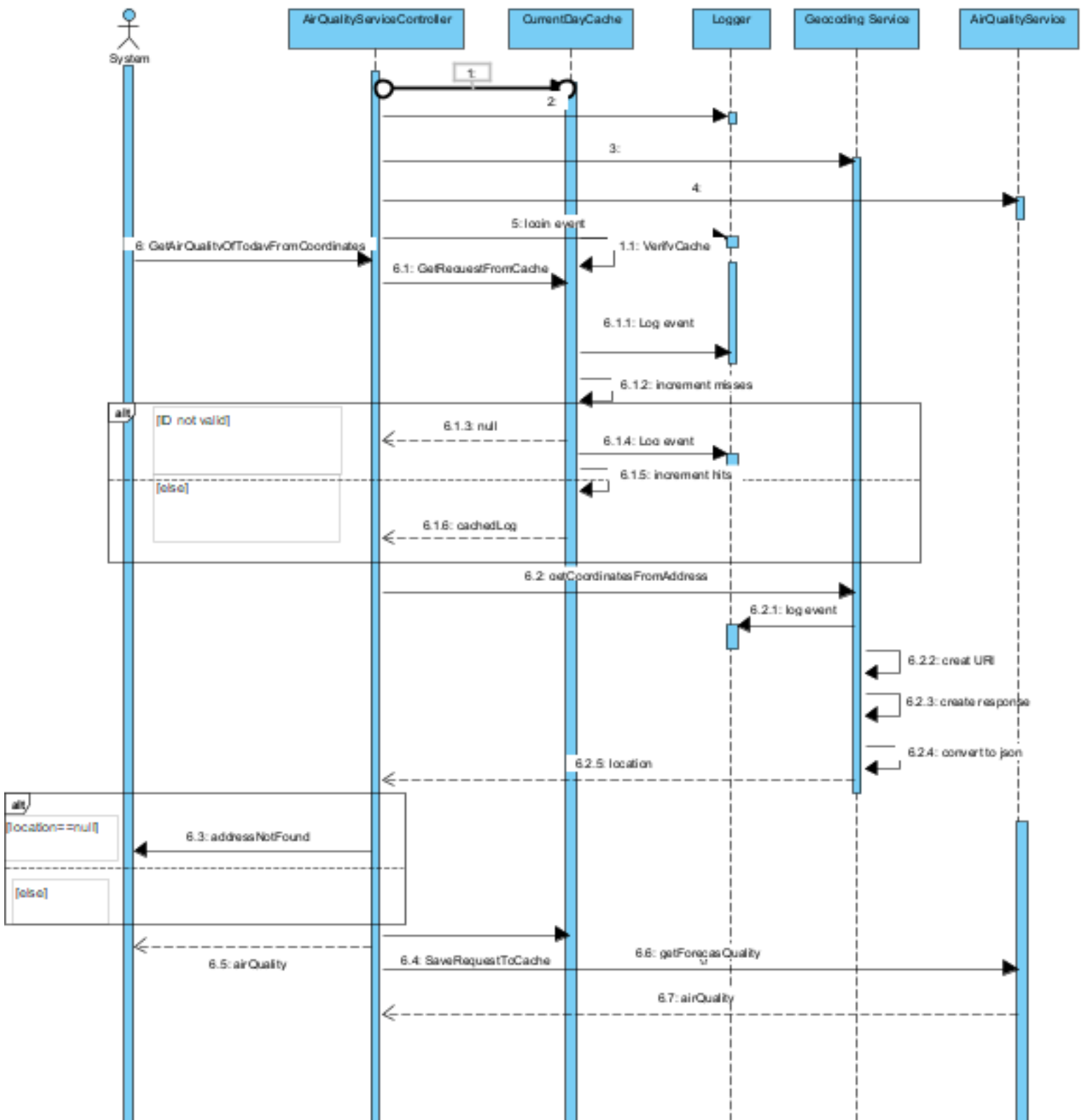
A **Gateway** retorna a resposta do pagamento ao **Payment Service** que, por sua vez, a transforma e envia à **IOS Application**.

Exercício 4.2

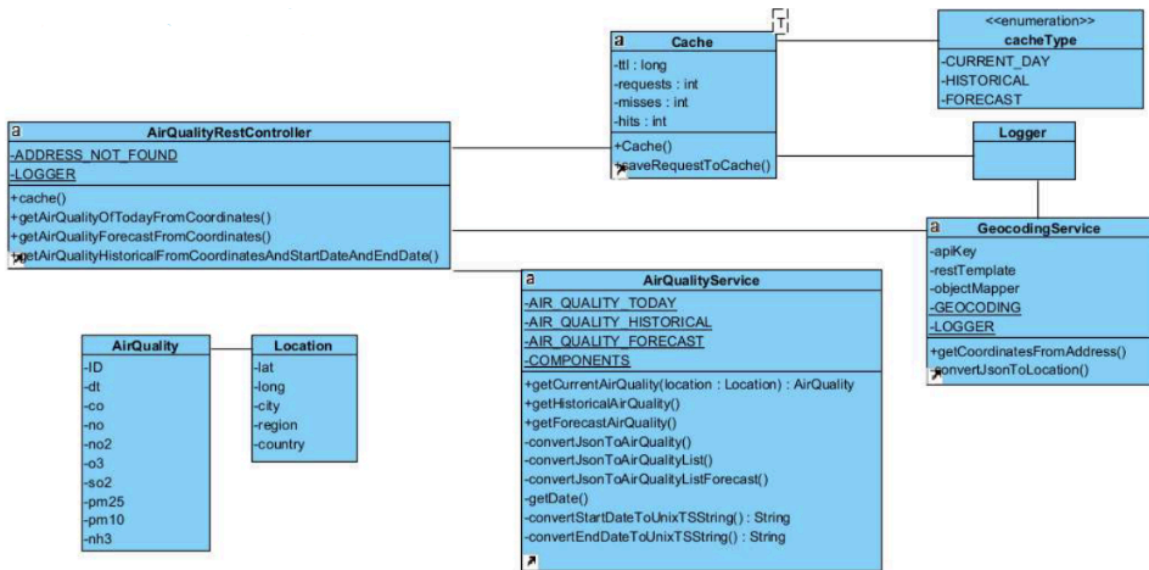


Exercício 4.3

a)

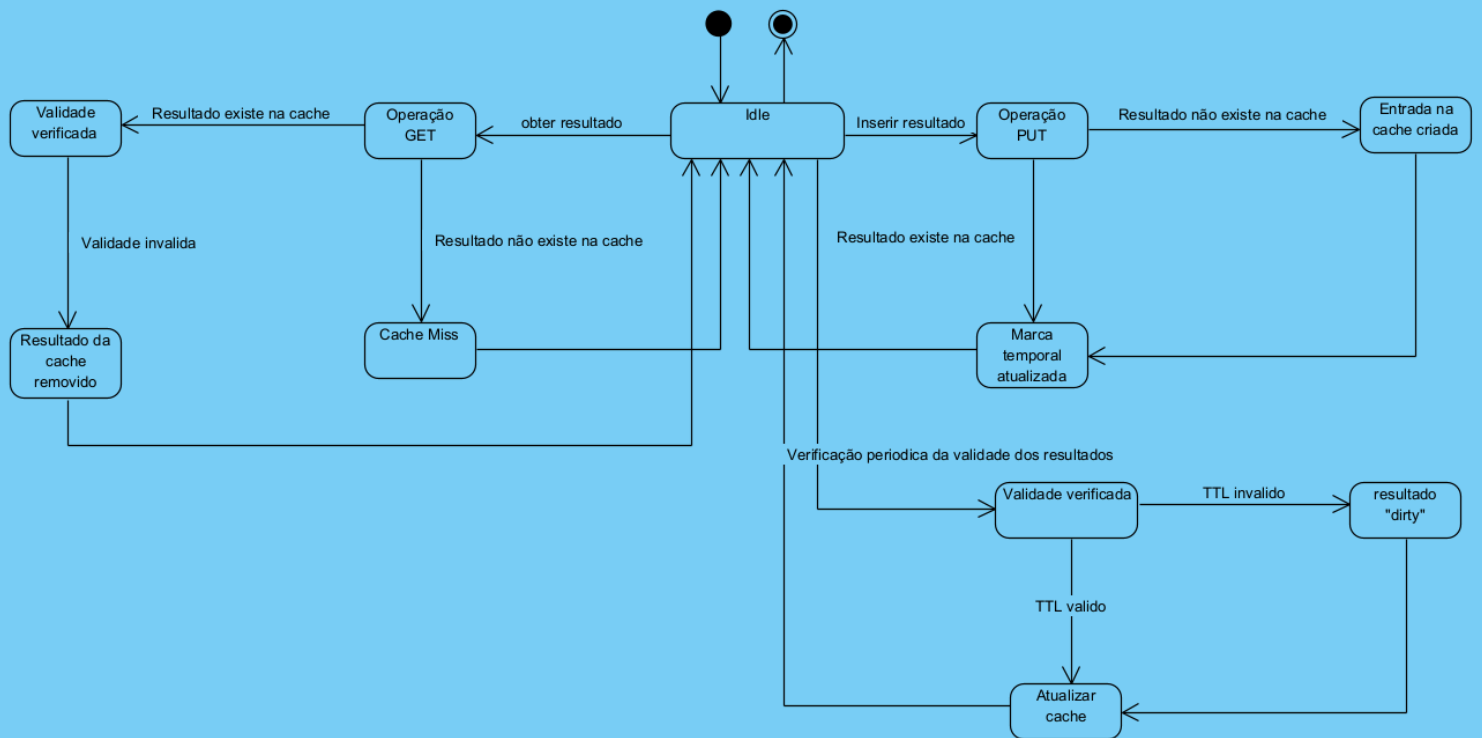


b)



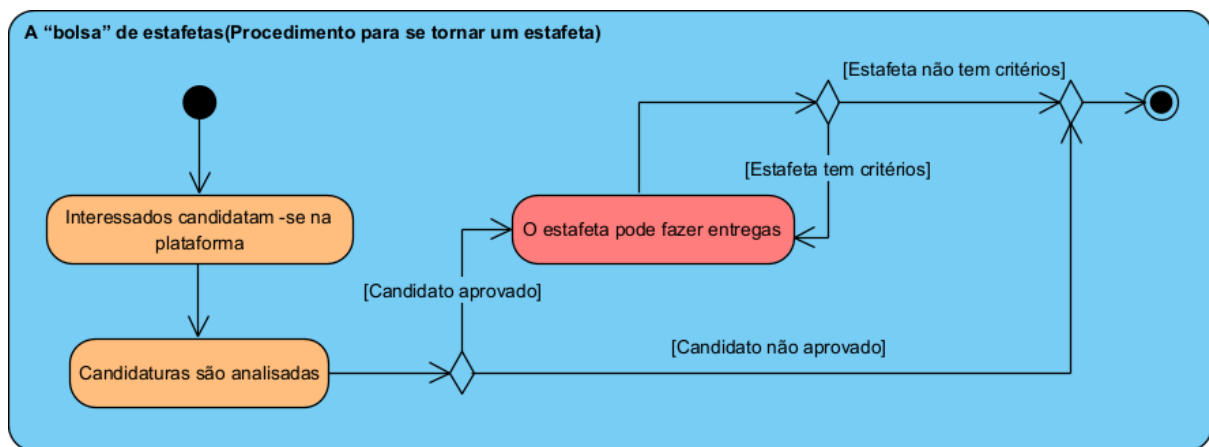
Exercício 4.4

AS-Exercício 4.4
Grupo3 (TA, TC, PC, SM)
v13/03/24

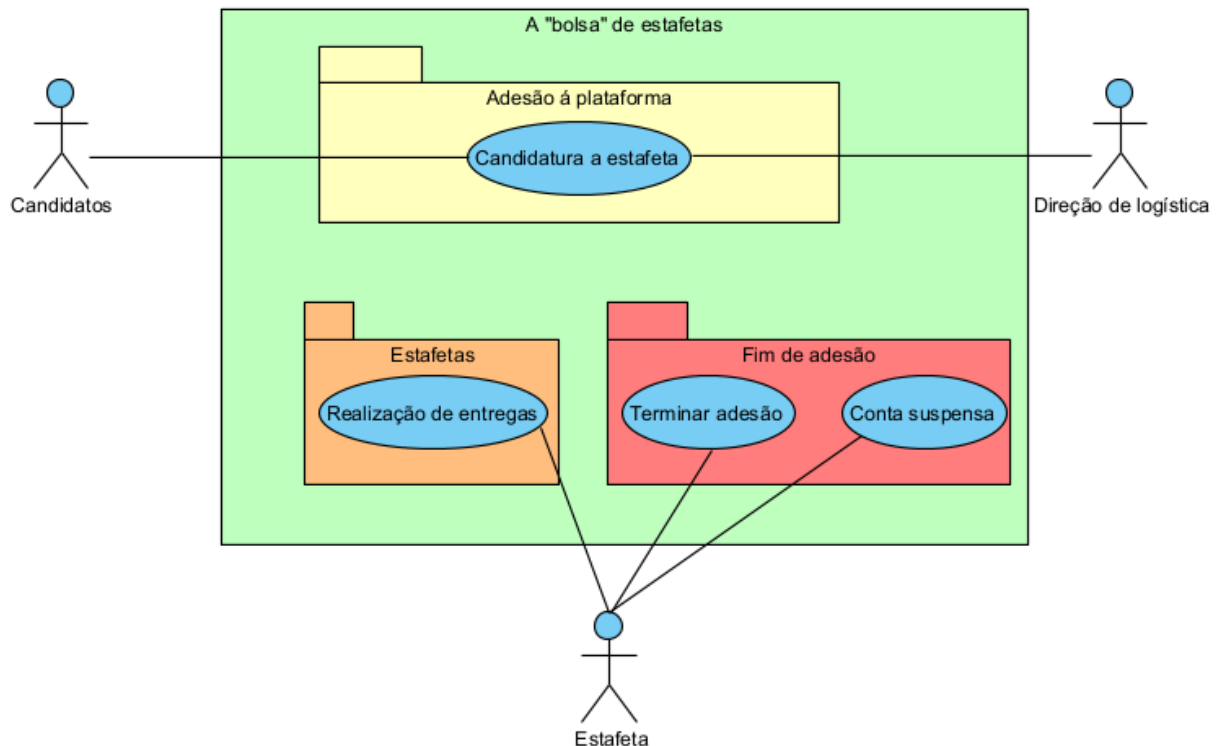


Exercício 4.5

a) Um modelo de atividades tem como objetivo modelar o fluxo de trabalho representando condições, restrições e atividades sejam sequenciais e/ou simultâneas o que se aplica ao trecho apresentado. Este modelo é útil para entender o fluxo de trabalho e os pontos críticos na gestão dos estafetas.



b) O Modelo de Casos de Utilização é uma ferramenta que descreve as interações entre atores (por exemplo utilizadores ou sistemas externos) e um sistema, identificando os cenários de uso. Este modelo é útil para perceber quais os atores que podem interagir com o sistema e o que podem fazer.



c) Os modelos de domínio que utilizam o diagrama de classes descrevem a estrutura de um sistema mostrando as diversas classes, respetivos métodos e a forma como se relacionam com outras classes. Apesar deste modelo fosse útil para perceber o funcionamento do sistema com a informação fornecida não podemos criar um modelo do domínio pois não sabemos como o sistema está implementado.

d) O modelo de interação com o diagrama de sequência permite perceber (de forma mais detalhada de que o modelo de casos de utilização) como as interações entre os estafetas e o sistema ocorrem dando mais importância à representação temporal dos acontecimentos. Pelas informações fornecidas não é adequado utilizar um modelo de interação.

e) O modelo de máquina de estados permite especificar a sequência de estados pelo qual um objeto pode passar. As máquinas de estados são usadas para modelar principalmente sistemas que devem responder a sinais de um ator externo ao

sistema. Neste caso, a utilização de um modelo de máquina de estados não seria o mais adequado.