

### LEIC, Análise e Modelação de Sistemas, 2017-2018 Projecto - Relatório para a 2ª Entrega (E2)

Nº Grupo	Turno (Alameda/Taguspark, dia semana, e hora)	Professor			
27	Alameda – Terça feira 11h	Tomás Alves			
Aluno:		Esforço em Nº horas, por cada aluno, e por cada entrega:			
Nº	Nome	E1	E2	E3	Total
83476	Inês Batina	8	12		
83513	Maria Inês Ribeiro	8	12		
83514	Maria Inês Lobo	8	12		
Total:		24	36		

## Pressupostos e Assunções:

Modelo de colaboração:

- -P1: Neste processo assumimos que no caso de o cliente retificar a informação inserida que estava inválida, esta volta a ser verificada.
- -P2: Neste processo assumimos que se o registo não estiver ativo, o negócio é terminado. Assumimos o mesmo para o caso de não ter saldo.
- -P3: Neste processo assumimos que depois de execução do arranjo em menos de 30 minutos, a BICA é desbloqueada.

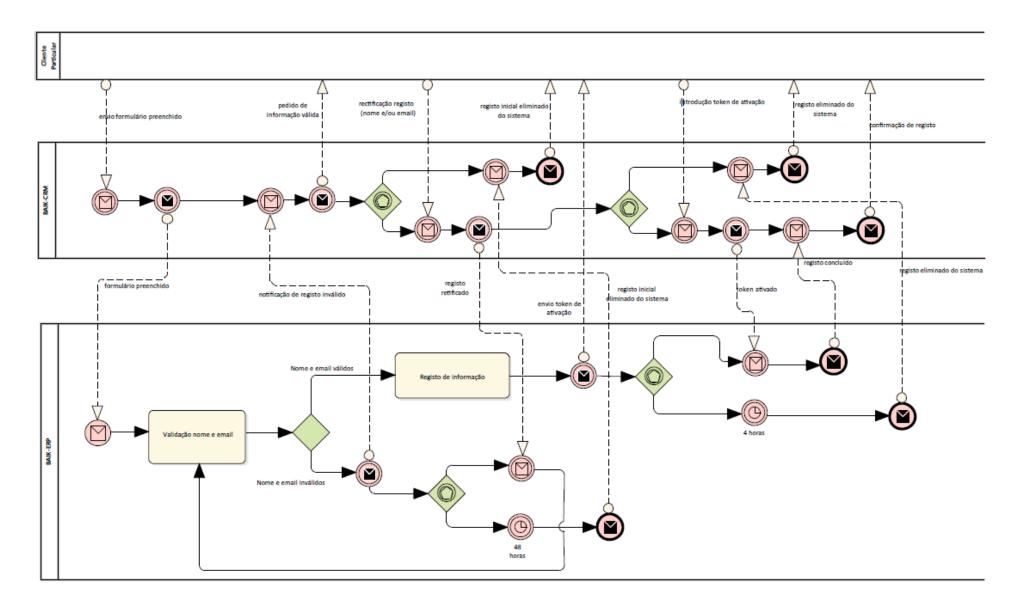
Modelo de coreografia:

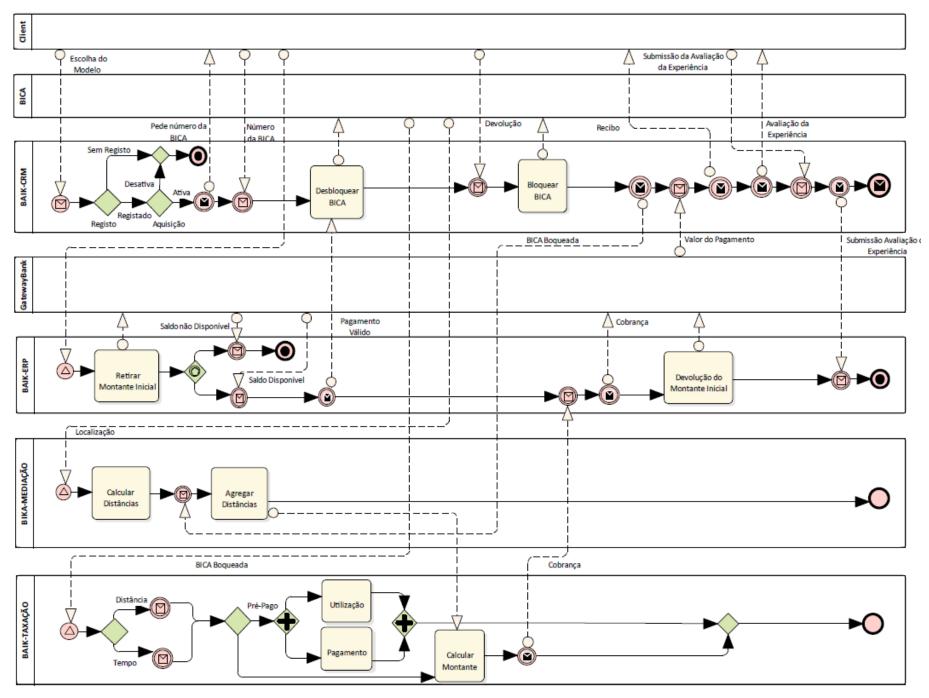
-Assume-se o mesmo que no processo 3 do modelo de colaboração.

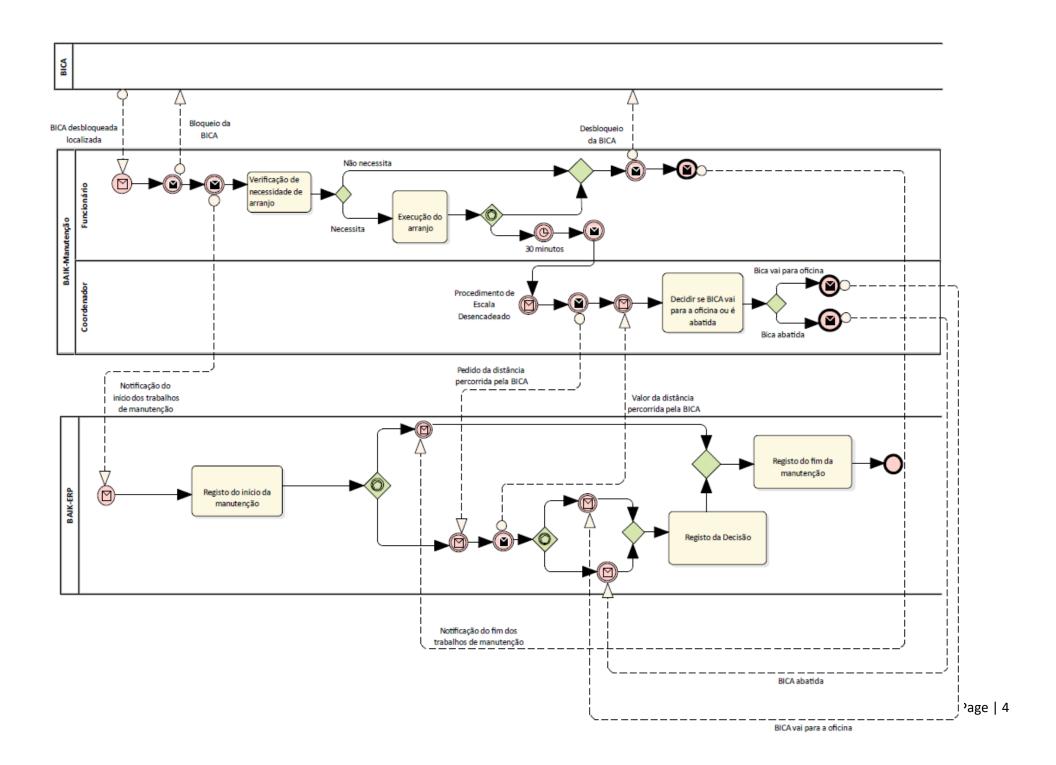
Modelo de UML de casos de utilização:

-Assumimos que o técnico de manutenção localiza, nas estações, BICAS desbloqueadas que deviam estar bloqueadas, uma vez que é obrigatório estarem bloqueadas quando não estão em utilização. (tendo em conta o enunciado)

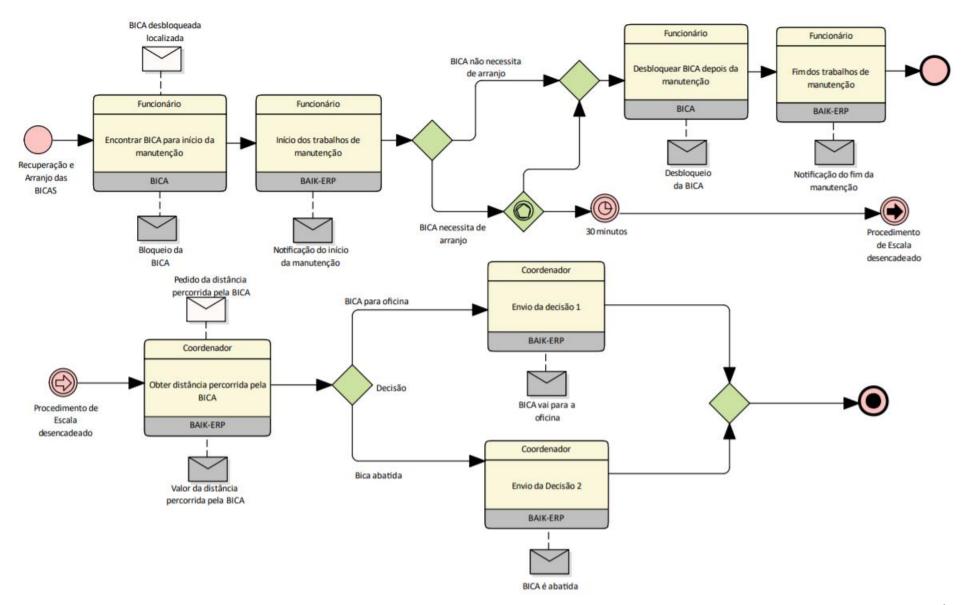
# Modelo BPMN Collaboration para os seguintes processos P1, P2 e P3 (max 3 pags)



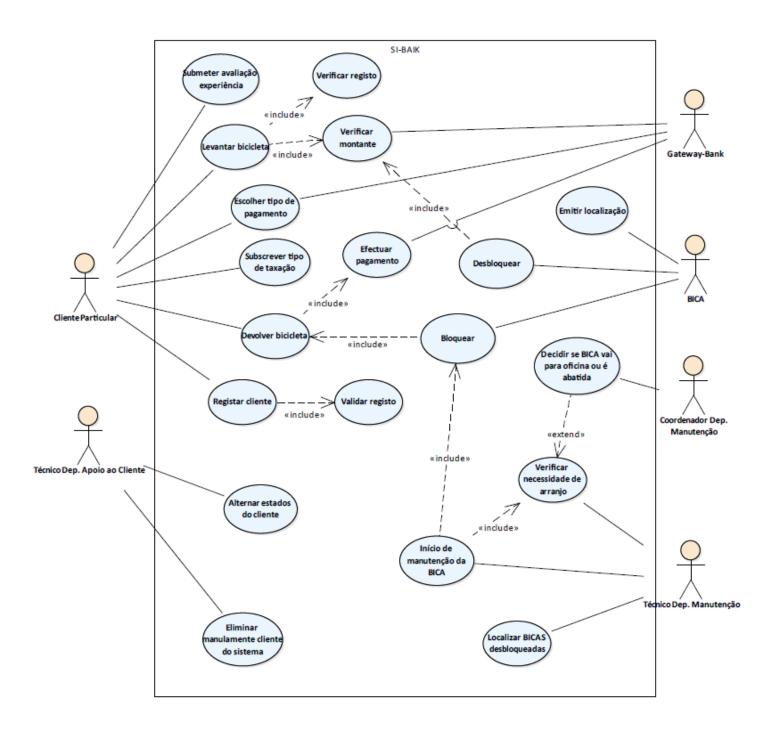




# Modelo BPMN Choreography para o processo P3 (max 1 pag.)



# Modelo UML de casos de utilização do sistema SI-BAIK (max 2 pags)



Com base no modelo de casos de utilização do ponto anterior, defina uma "template" e apresente a descrição textual estruturada (com os cenários principal, alternativos, de excepção, etc.) para o caso de utilização do seu projeto que tenha o maior número de interações (max 1 pag.)

Nome: Verificar necessidade de arranjo

Descrição: O técnico de manutenção verifica se a BICA, previamente bloqueada para manutenção, necessita de arranjo. Se não, a BICA é desbloqueada. Caso contrário, o técnico executa o arranjo.

Atores: Técnico do Departamento de Manutenção, Coordenador do Departamento de Manutenção, BICA

Pré-condições: Antes de verificar se a bicicleta necessita de arranjo, a bicicleta deve estar bloqueada

### Cenário Principal:

- O técnico do departamento de manutenção localiza uma bicicleta desbloqueada
- O técnico inicia a manutenção da bicicleta, bloqueando-a
- O técnico verifica que a bicicleta necessita de arranjo
- O técnico inicia o arranjo da bicicleta (UC: Arranjar BICA).
- O técnico faz o arranjo em menos de 30 minutos
- O técnico desbloqueia a bicicleta

Pós-condições: A bicicleta deve ficar arranjada e desbloqueada

### Cenário alternativo:

- O técnico demora mais de 30 minutos a fazer o arranjo
- É ativado um procedimento de escala para o Coordenador de Manutenção
- O coordenador verifica a distância já percorrida pela bicicleta
- A partir desse valor, o coordenador tem de fazer a seguinte decisão: a bicicleta deve ser abatida ou enviada para oficina (UC: Decidir se a BICA vai para a oficina ou é abatida)
- A bicicleta permanece bloqueada

### Excepção:

O técnico verifica que a bicicleta não necessita de arranjo e esta é desbloqueada