



LEIC, Análise e Modelação de Sistemas, 2017-2018

Projecto – Relatório para a 3ª Entrega (E3)

Nº Grupo	Turno (Alameda/Taguspark, dia semana, e hora)	Professor			
30	Taguspark, Terça-Feira, 13h30-15h	Sérgio Luís Proença Duarte Guerreiro			
Aluno:		Esforço em Nº horas, por cada aluno, e por cada entrega:			
Nº	Nome	E1	E2	E3	Total
85254	Alexandre Dinis Pedro Seixas Caldeira	15	10	10	35
84772	Tiago Miguel Soares Dias	15	10	10	35
82013	Tiago Duque Silva	15	10	10	35
Total:		45	30	30	105

Pressupostos e Assunções:

Nos modelos ArchiMate os diagramas são uma descrição simples do negócio da BAIK e dos componentes do seu Sistema de Informação. Para facilitar muitas preocupações de um negócio real são aqui simplificadas ou ignoradas. Para simplificar não foram consideradas eventuais operações de manutenção das bicicletas.

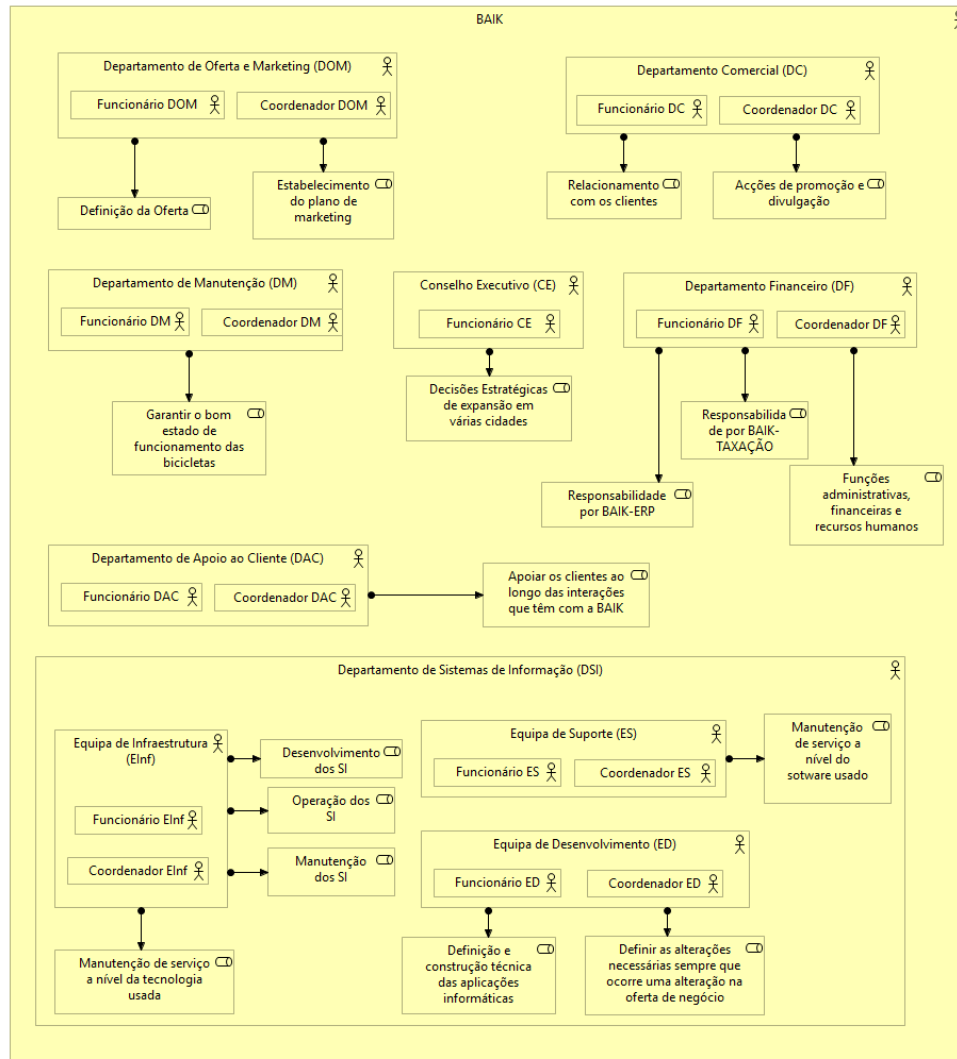
Nos modelos BPMN apenas consideramos as pools BAIK-Manutenção (contendo as lanes: Funcionário e Coordenador), BAIK-ERP, BAIK-CRM, BAIK-TAXAÇÃO e BAIKMEDIAÇÃO.

Nos modelos BPMN consideramos também que os participantes BICA, Cliente Particular e a GatewayBank, estão envolvidos somente em processos públicos.

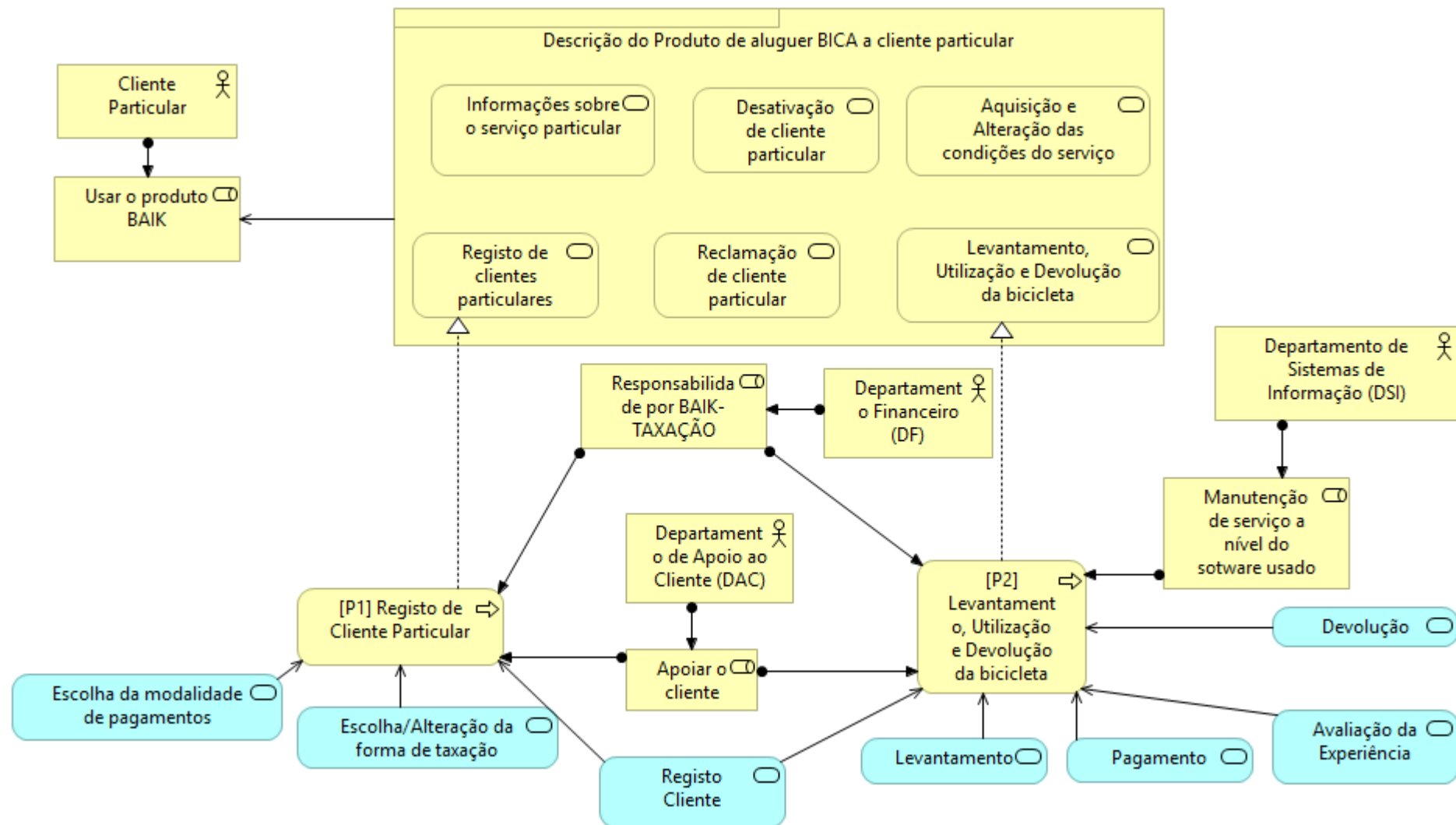
Nos modelos de Casos de utilização UML, os atores que consideramos que interagem com o sistema SI-BAIK são os seguintes: Cliente Particular, Gateway Bancária, BICA, Técnico e Coordenador do Departamento de Manutenção, Técnico do Departamento de Apoio ao Cliente.

Modelos ArchiMate

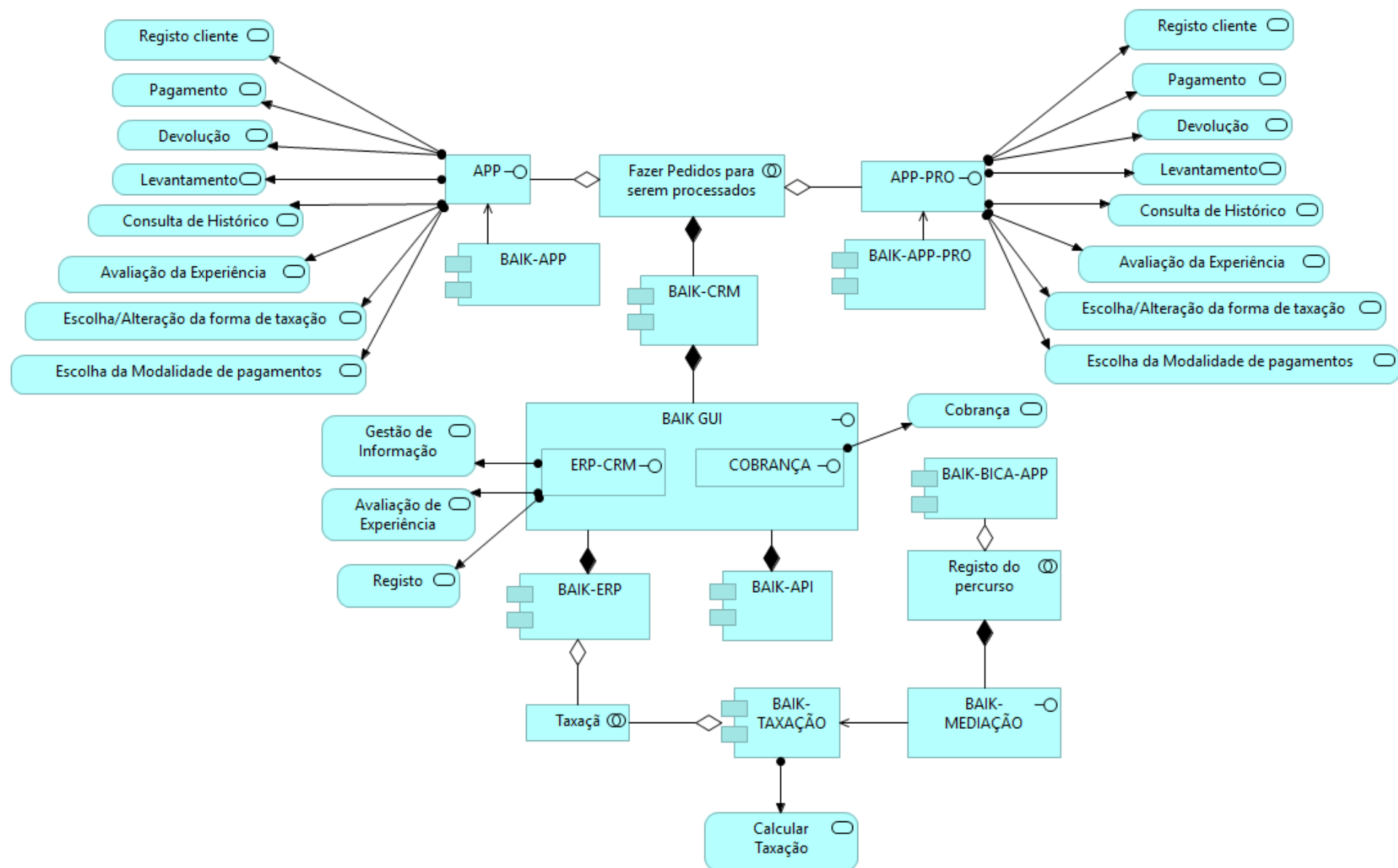
Vista ArchiMate da estrutura departamental da BAIK (max 1 pag.)



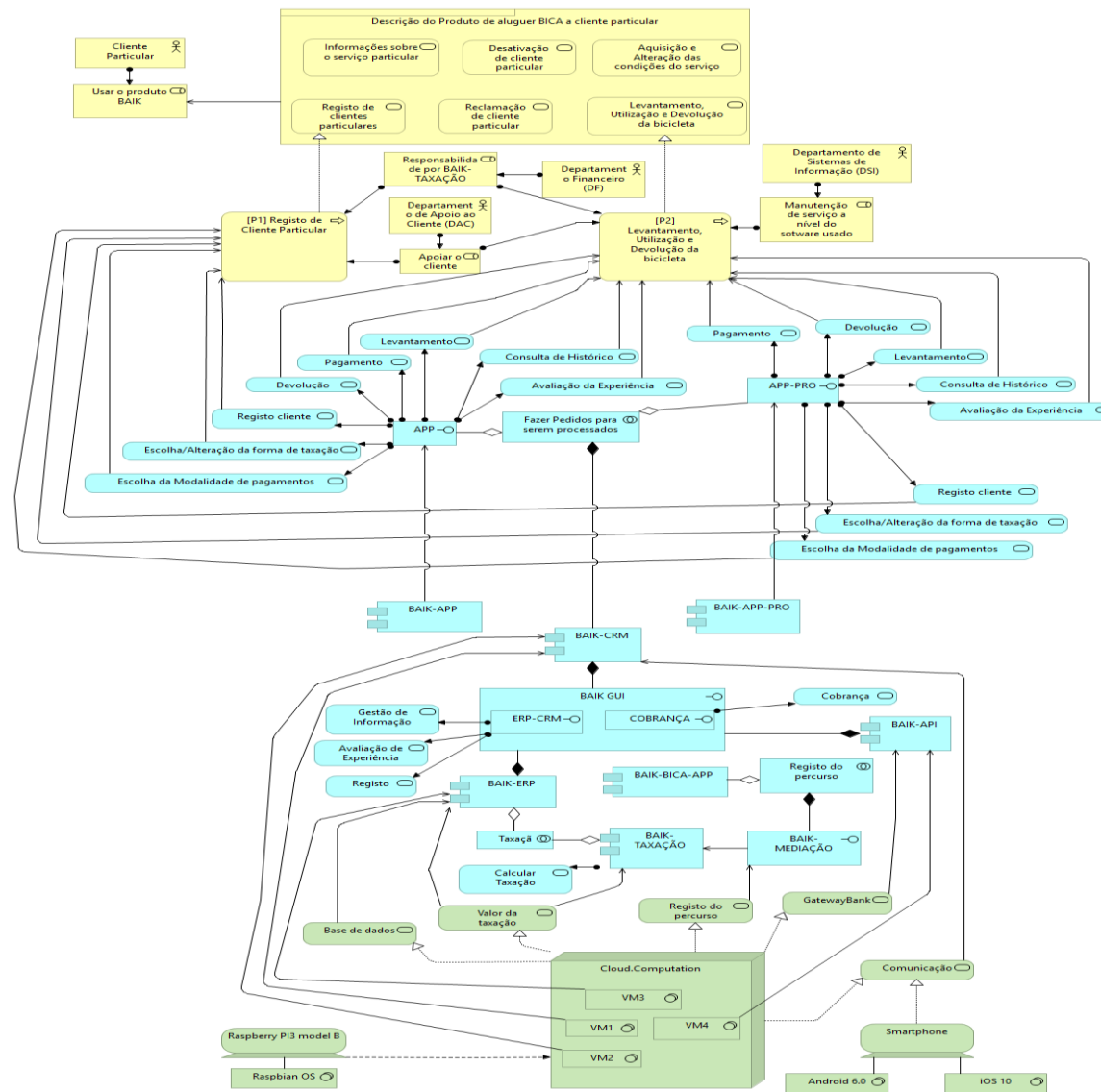
Vista ArchiMate da descrição do produto de aluguer de BICA em ambiente urbano a cliente particular (max 1 pag.)



Vista ArchiMate da descrição aplicacional da empresa BAIK (max 1 pag.)

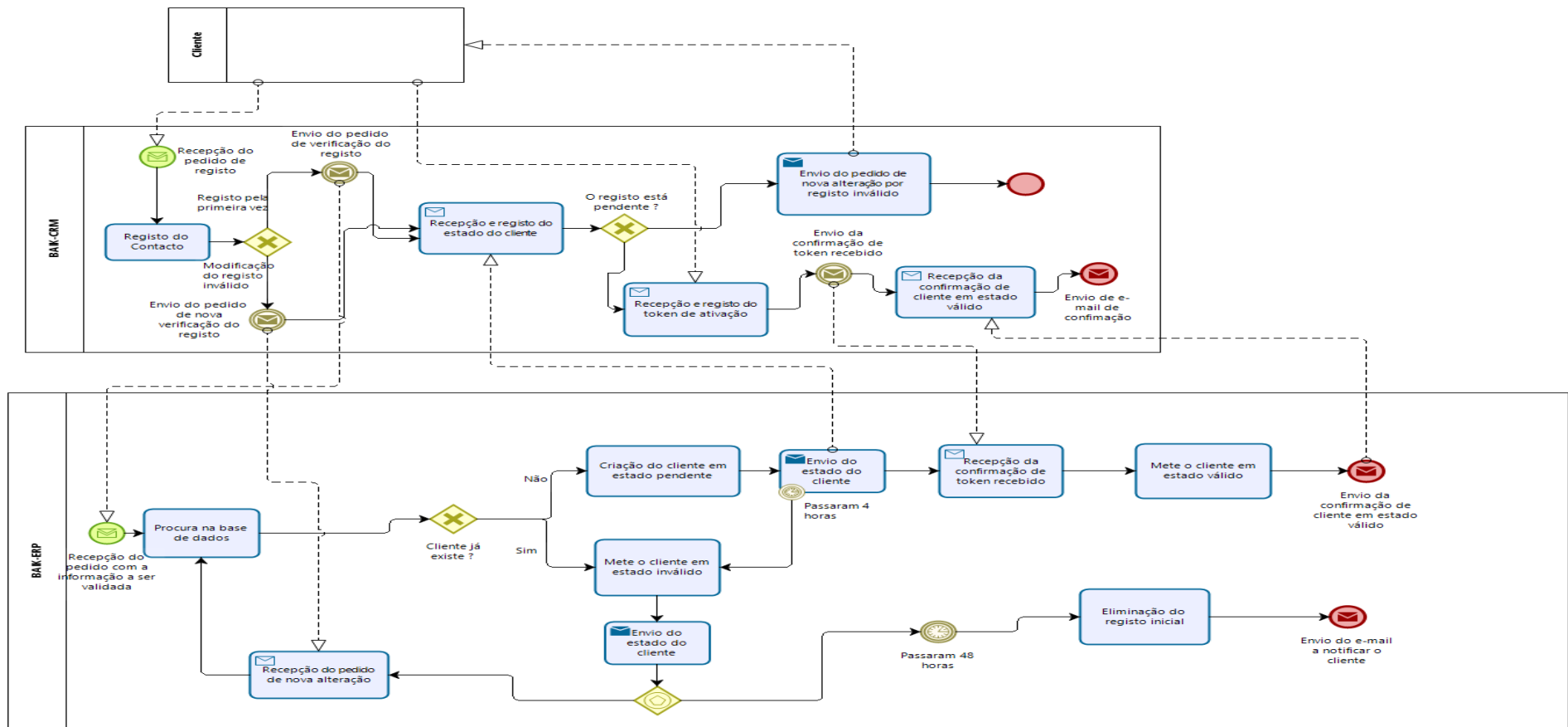


Vista ArchiMate da descrição negócio, aplicacional e tecnológica da empresa BAIK (max 1 pag.)

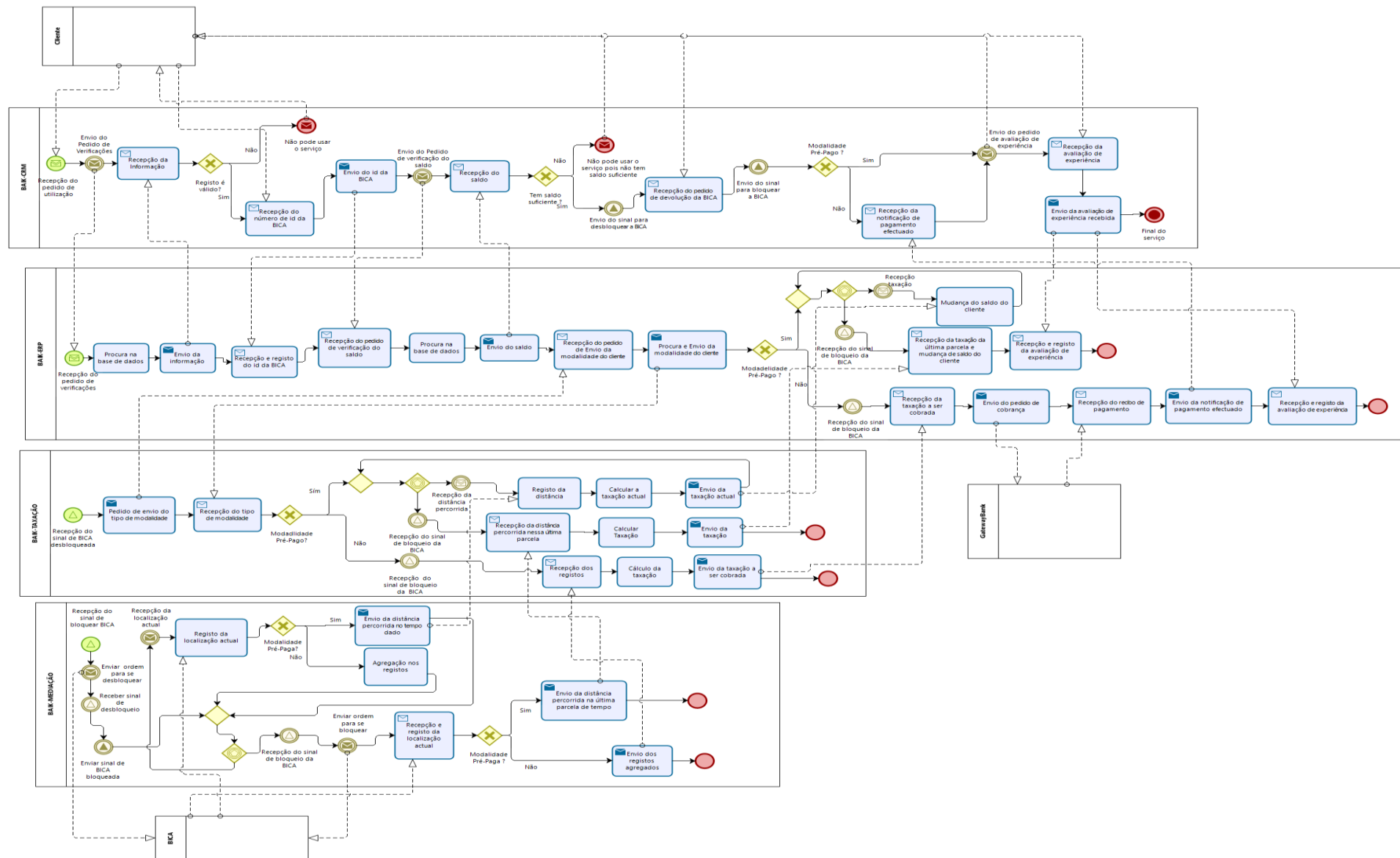


Modelos BPMN

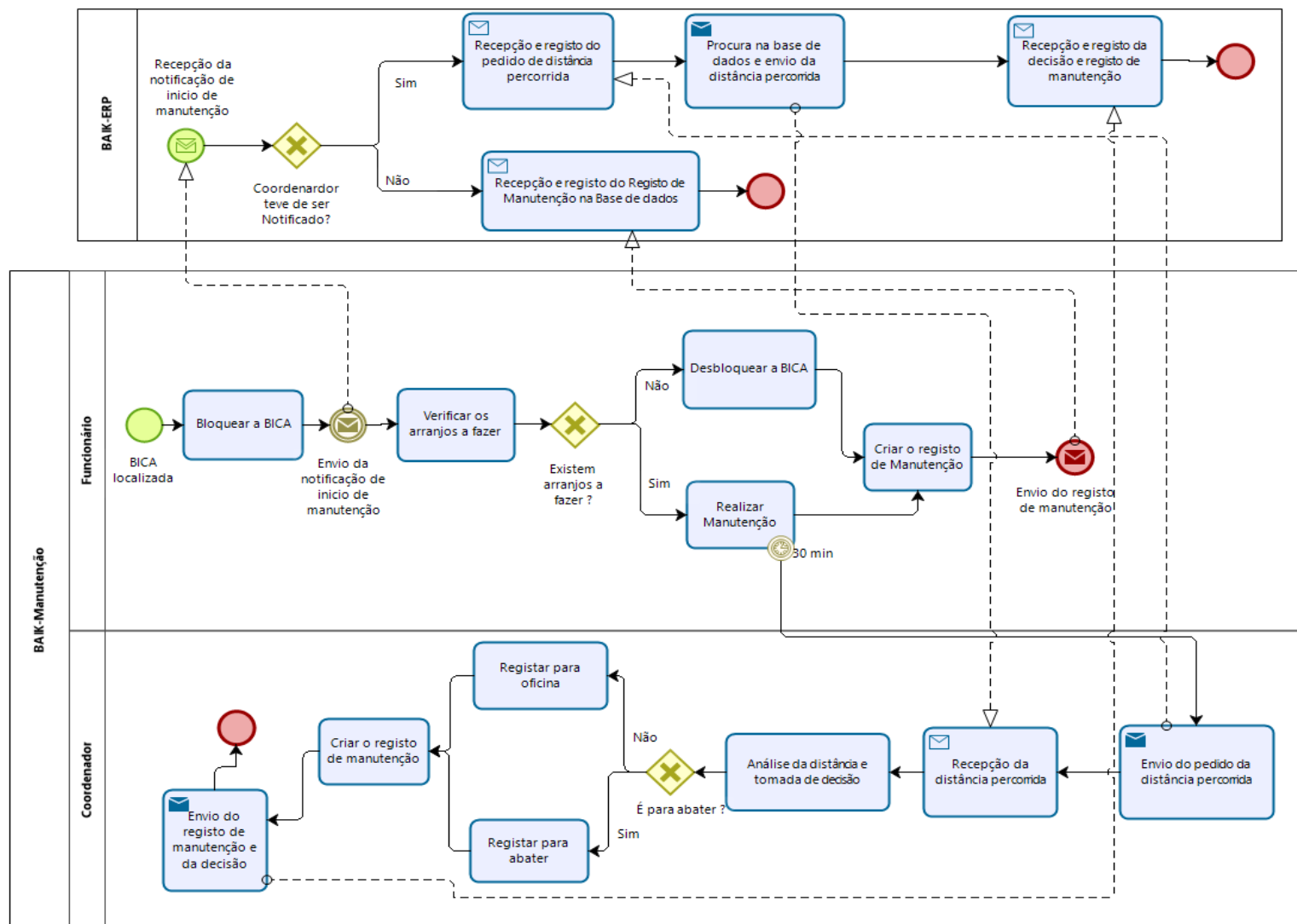
Modelo BPMN Collaboration P1



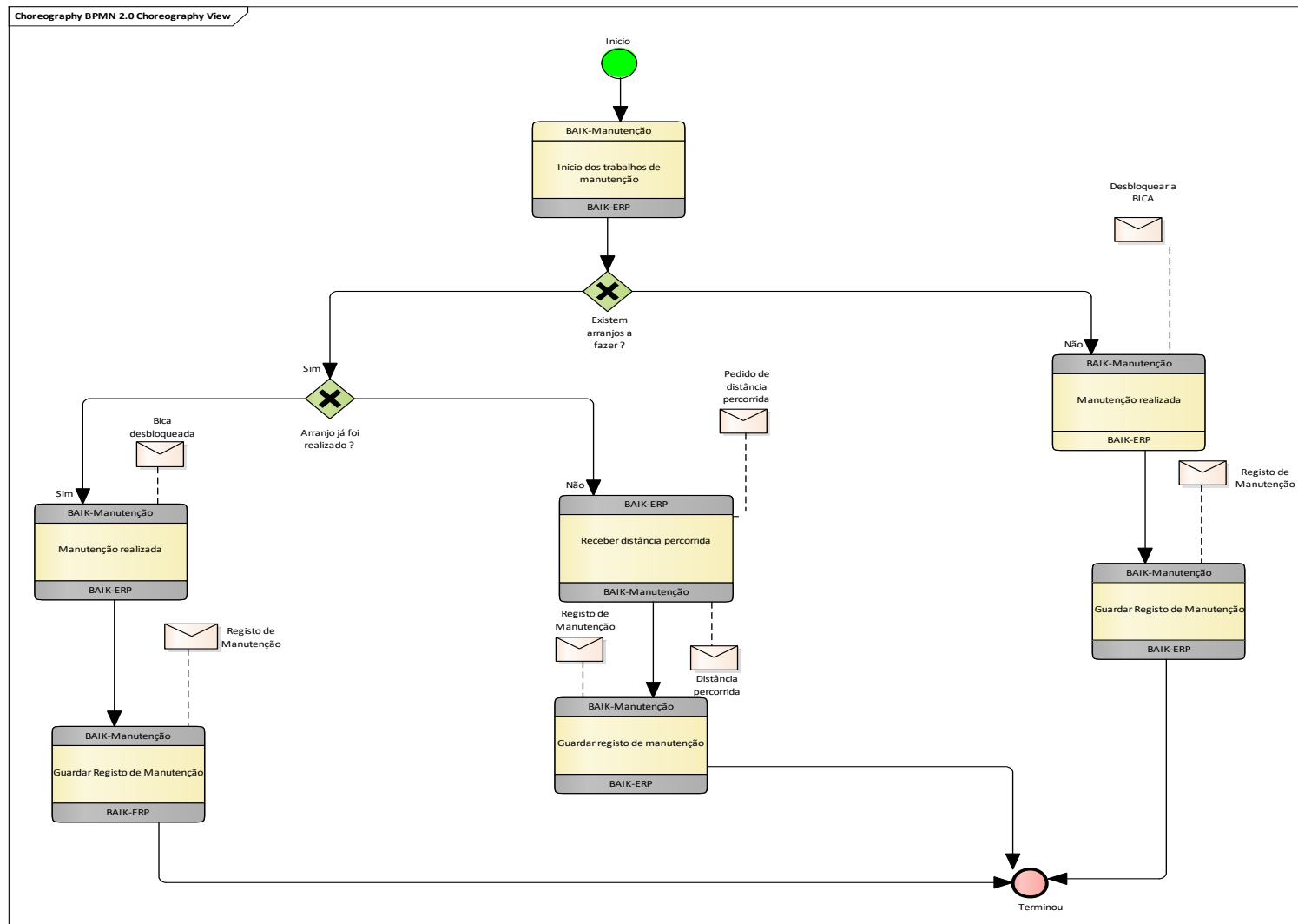
Modelo BPMN Collaboration P2



Modelo BPMN Collaboration P3

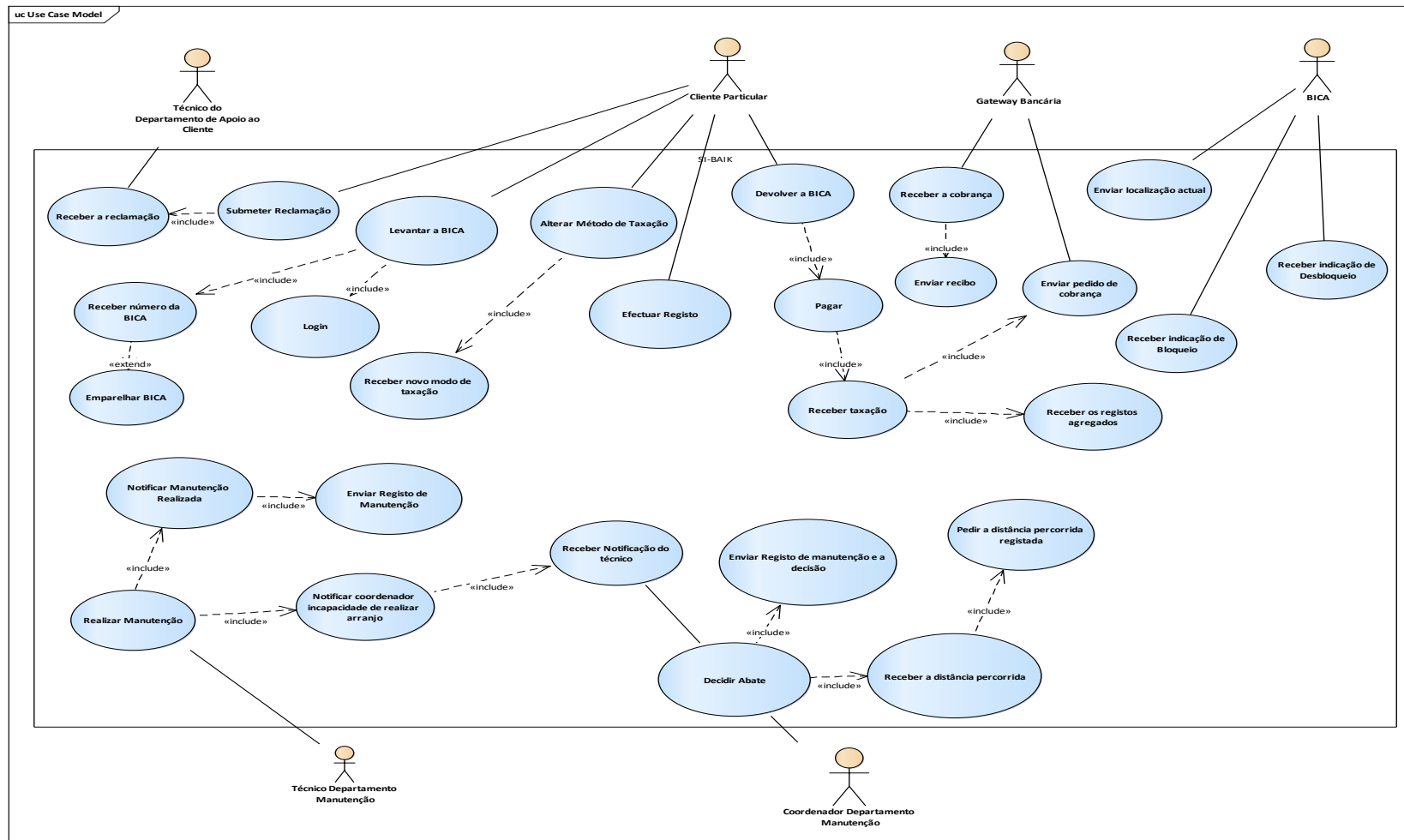


Modelo BPMN Choreography para o processo P3 (max 1 pag.)



Modelos UML

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

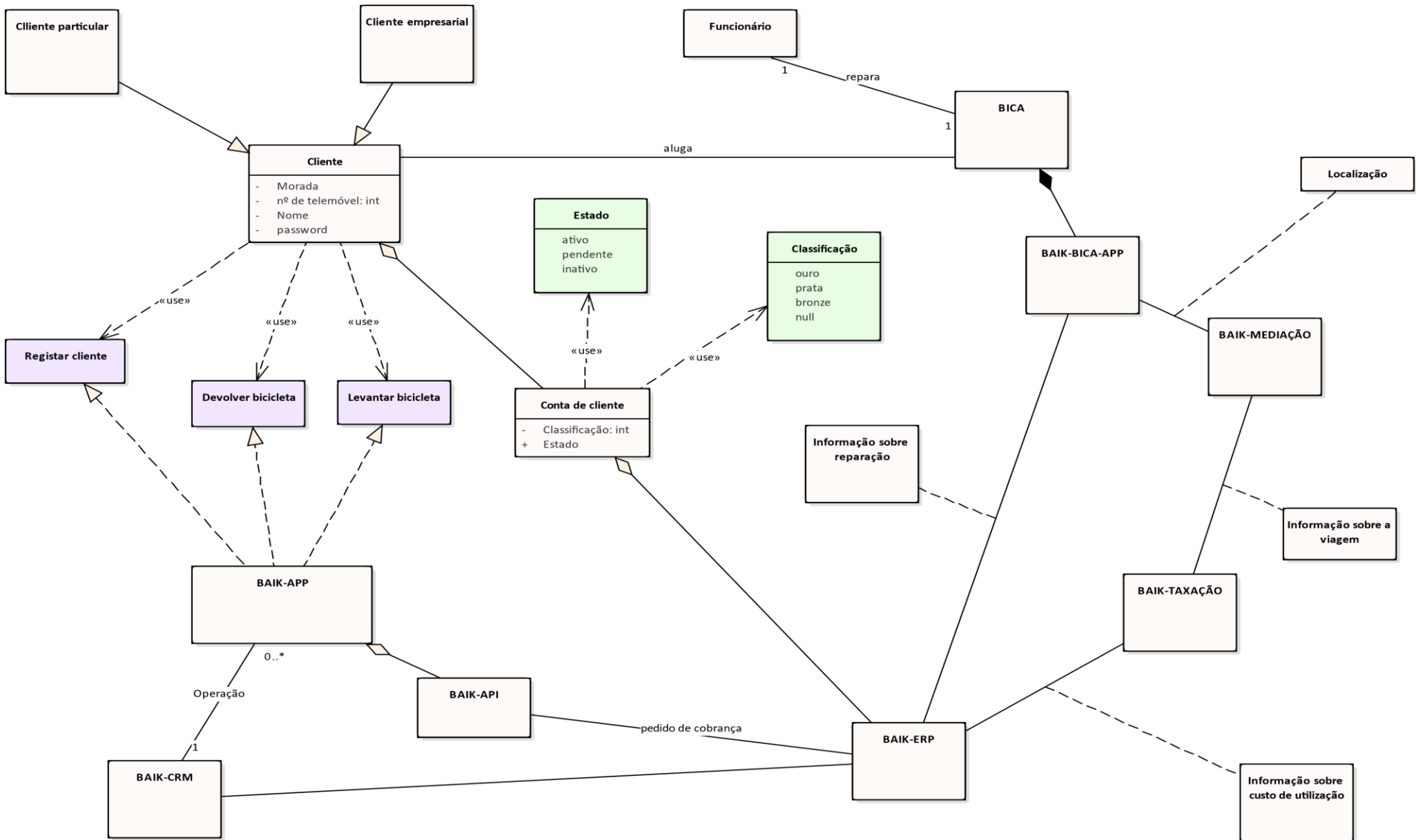


Caso de Utilização	Resultado
Devolver BICA	A BICA é devolvida e bloqueado num local válido para tal, e a taxação é cobrada ao cliente.
Levantar BICA	O levantamento da BICA é registado e a BICA é desbloqueada.
Realizar Manutenção	A manutenção da BICA é realizada ou em caso de incapacidade o coordenador é notificado.
Alterar Método de Taxação	A modalidade de taxação é alterada.
Decidir Abate	O coordenador decide e regista se a BICA vai ser abatida ou não
Efetuar Registo	O registo do cliente é efetuado.
Submeter Reclamação	O cliente submete uma reclamação a indicar desagrado com algo no produto.

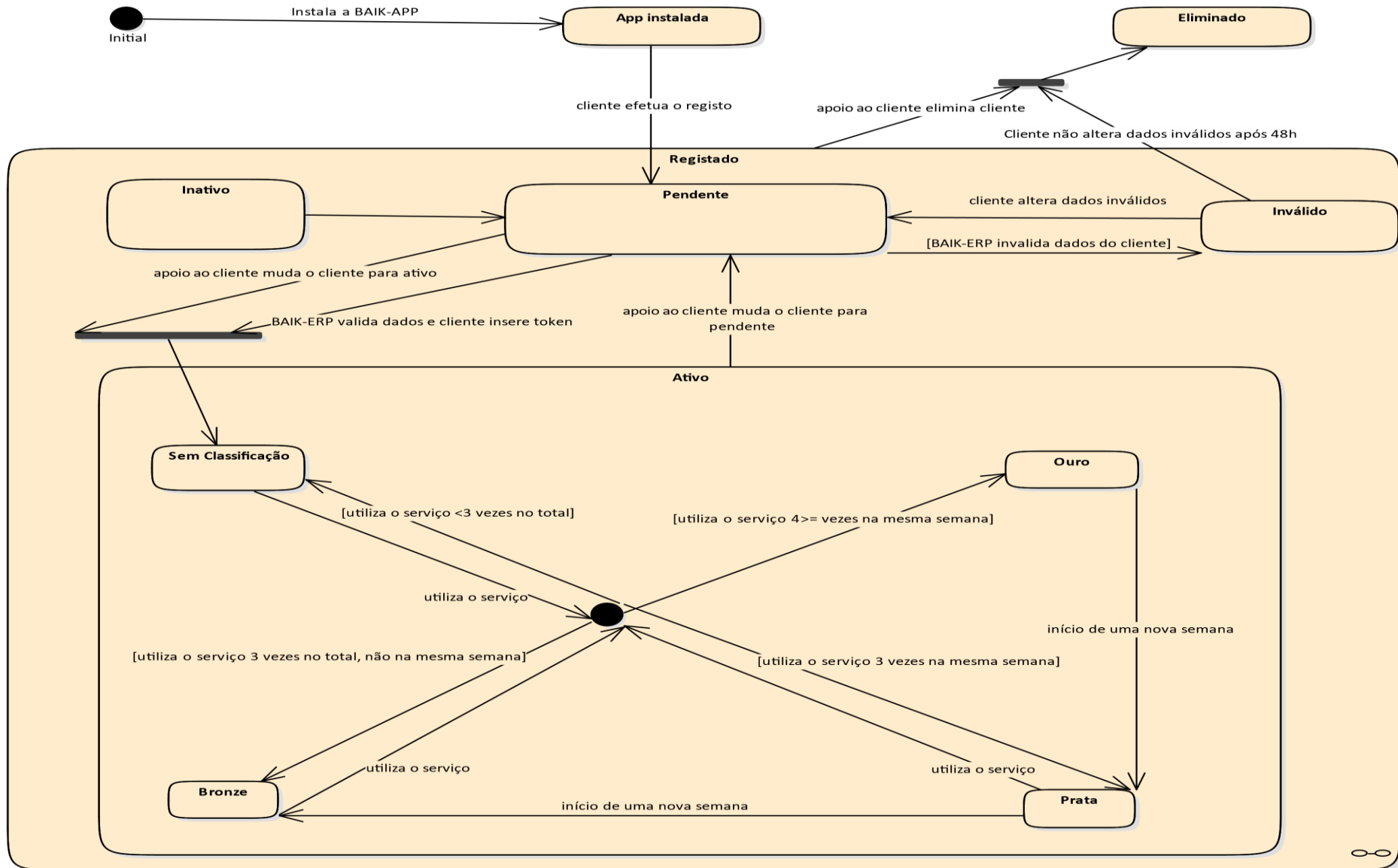
Com base no modelo de casos de utilização do ponto anterior, defina uma “template” e apresente a descrição textual estruturada (com os cenários principal, alternativos, de exceção, etc.) para o caso de utilização do seu projeto que tenha o maior número de interações (max 1 pag.)

Nome	Devolver BICA
Sumário	Devolver a BICA e pagar pela sua utilização.
Razão	Ao desejar para de utilizar a BICA é necessário indicar que já terminou e cobrar pela utilização.
Atores	Cliente Particular, Gateway Bancária e BICA.
Pré-Condições	<ul style="list-style-type: none"> • O cliente usou a BICA com a modalidade de pós-pagamento e já indicou que a queria bloquear no local para tal. • Os registos de localização emitidos pela BICA têm sido agregados.
Cenários Principais	<ul style="list-style-type: none"> • O cliente ao se localizar dentro de um local válido a deixar a BICA depois da utilizar indica na app que pretende devolver a BICA. • O sistema SI-BAIK recebe o pedido e indica para bloquear a BICA e proceder á cobrança. • De seguida são recebidos os registos agregados durante a utilização por parte da BICA e é calculada a taxação. • É enviado um pedido para a Gateway Bancária para efetuar um pedido de cobrança ao cliente. • A Gateway Bancária efetua o pedido e recebe a cobrança enviando a confirmação e o recibo da transação. • E enviado o pedido de avaliação de experiência. • É recebida a resposta e registada na base de dados.
Exceções	<ul style="list-style-type: none"> • O cliente não se encontra num sítio indicado para devolver a BICA
Cenários Alternativos	<ul style="list-style-type: none"> • O cliente não pretende terminar a utilização então pede para cancelar o pedido cobrança e a BICA ser desbloqueada para continuar a sua utilização. • O cliente escolheu a modalidade pré-pago e apenas são feitos ajustes em relação á última parcela de tempo
Pós-Condições	<ul style="list-style-type: none"> • O pagamento foi aceite. • O cliente particular recebeu a confirmação com o recibo. • O cliente particular recebeu o pedido avaliação de experiência. • O cliente particular enviou a sua avaliação de experiência.

Modelo de domínio (UML class diagram) da plataforma SI-BAIK (max 2 pag.)

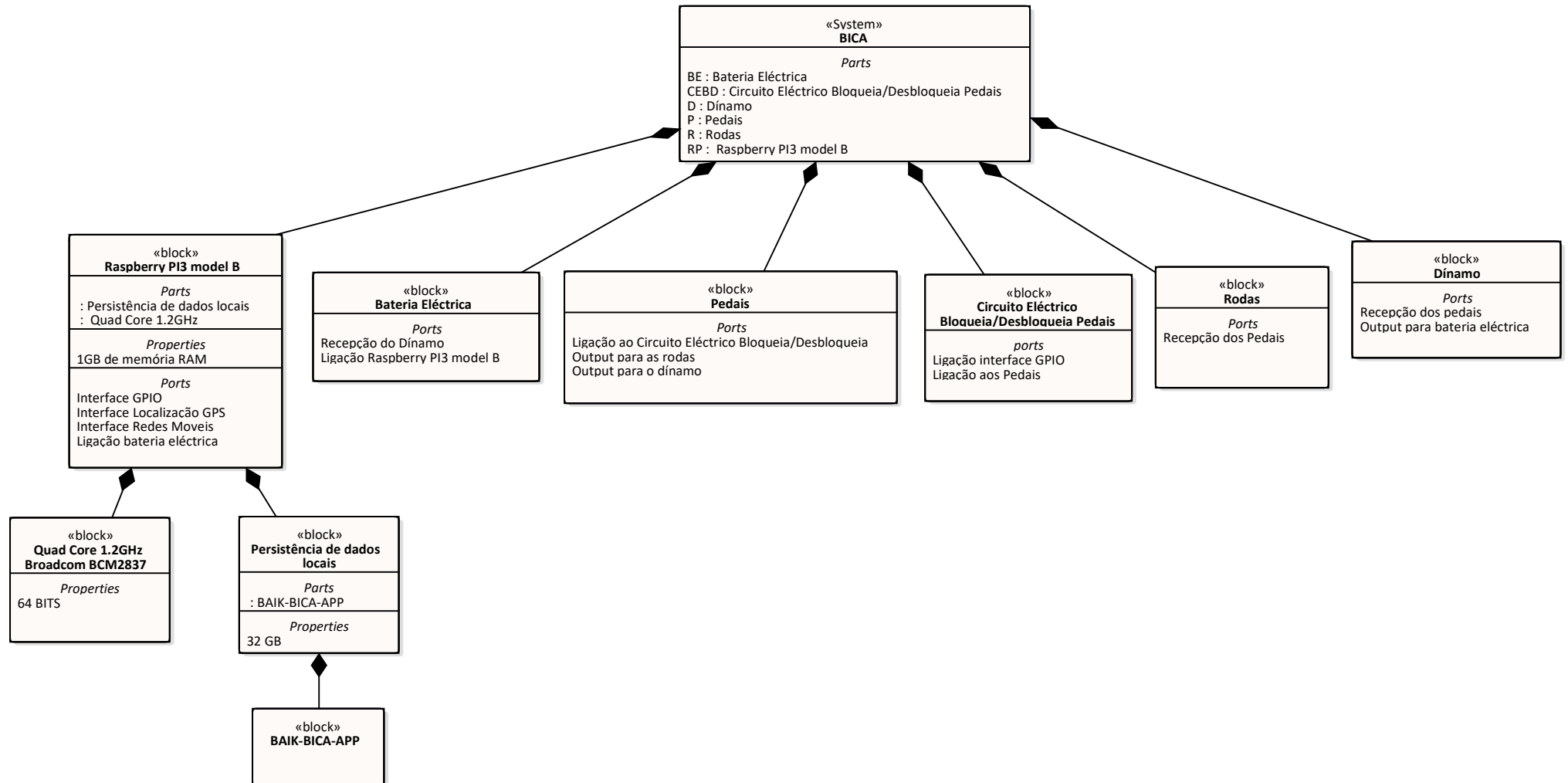


Modelo da máquina de estados (UML statemachine diagram) da classe Cliente (max 1 pag.)



Modelos SysML

Modelo BDD da BICA (max 1 pag.)



Modelo IBD da BICA (max 1 pag.)

