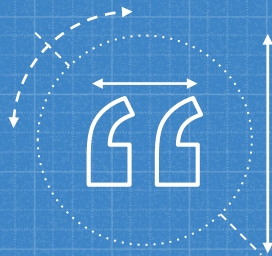




ENGENHARIA DE SOFTWARE I

Modelagem de Processos de Negócio com UML

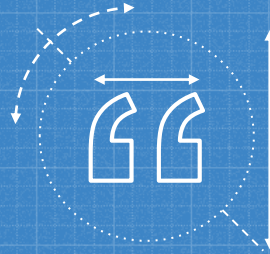
PROCESSOS



Série de ações, passos ou procedimentos que conduzem a um resultado.

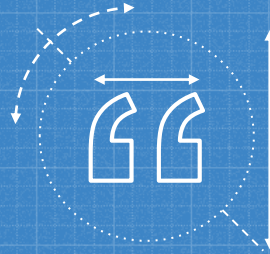
Sequência ou fluxo de tarefas realizadas durante a produção ou entrega de um serviço.

MODELAGEM



Representar de forma organizada um tipo de informação, a partir de um padrão pré-estabelecido.

MODELAGEM DE PROCESSOS



Técnica que normalmente utiliza diagramas para documentar o entendimento dos processos atuais de uma área de negócio.

MODELAGEM DE PROCESSOS

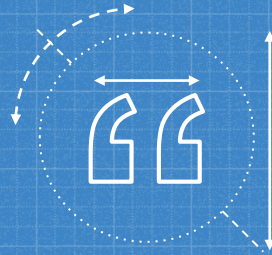


Técnica que normalmente utiliza diagramas para documentar o entendimento dos processos atuais de uma área de negócio.

Existem vários padrões de modelagem de processos.

Nós utilizaremos a UML.

Unified Modeling Language (UML)



Em português “Linguagem de Modelagem Unificada”, trata-se de uma linguagem de notação para uso em projetos de sistemas. É utilizada no mundo todo e facilita a comunicação com todos os stakeholders.

Unified Modeling Language (UML)

Diagramas UML se dividem em dois grandes grupos:

- **Diagramas estruturais:** Utilizado para especificar detalhes da estrutura do sistema, tais como: classes, métodos, interfaces, etc.
- **Diagramas comportamentais:** Utilizado para especificar detalhes do comportamento do sistema, tais como: o quê, como e por quem cada ação dentro do Sistema será realizada.

Unified Modeling Language (UML)

Diagramas UML se dividem em dois grandes grupos:

- **Diagramas estruturais:** Utilizado para especificar detalhes da estrutura do sistema, tais como: classes, métodos, interfaces, etc.
- **Diagramas comportamentais:** Utilizado para especificar detalhes do comportamento do sistema, tais como: o quê, como e por quem cada ação dentro do Sistema será realizada.

POR QUÊ MODELAR PROCESSOS?

*João quer A, explica à equipe algo “parecido” com B.
Marcos entende que João quer C, e explica para Claudia
que é para fazer D. Claudia faz um “D que mais se
parece um E”, e entrega um “meio E” para João. E João
queria um A...*

POR QUÊ MODELAR PROCESSOS?

- **Mostrar** de que forma atividades estão relacionadas no sistema.
- **Mostrar** o papel de cada agente dentro do sistema.
- **Mostrar** o quê e como deve ser implementado no sistema.
- **Entender** melhor o domínio de aplicação antes da implementação.
- **Entender** o caminho de cada atividade para identificar melhorias.

POR QUÊ MODELAR PROCESSOS?

A modelagem de processos é um documento valioso, que pode orientar funcionários nos passos a serem seguidos nos processos, garantindo que esses sejam desempenhados de forma padronizada, possibilitando que todas as partes interessadas tenham o mesmo conhecimento dos processos.

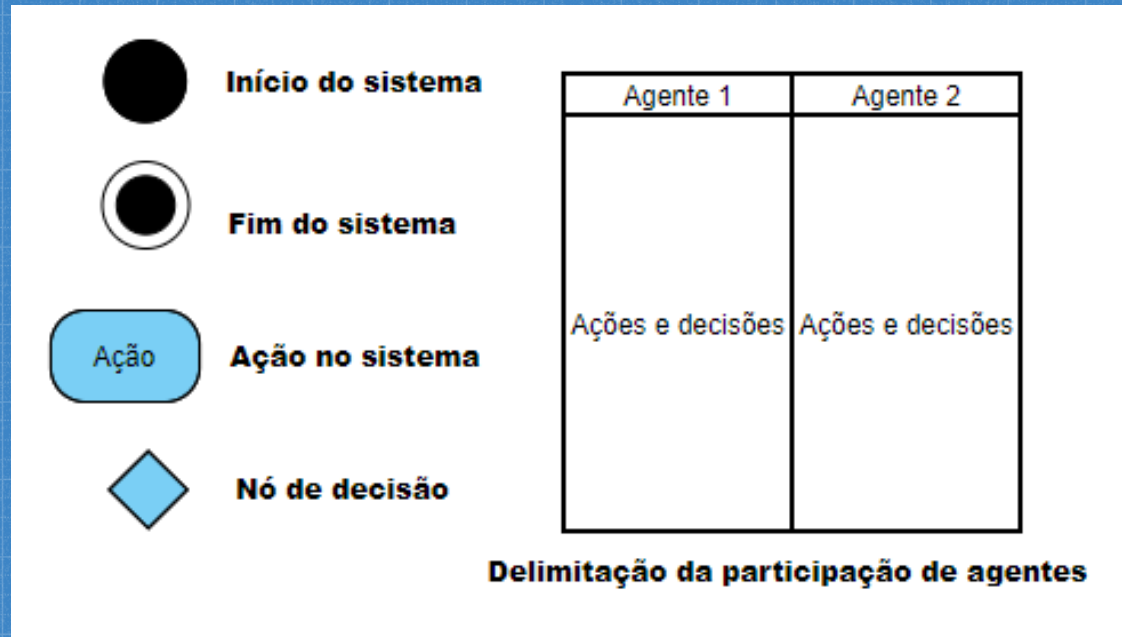
O QUE É NECESSÁRIO PARA MODELAR PROCESSOS?

- **Método:** é a forma com que você quer organizar as informações a serem modeladas.
- **Meta-modelo:** são as próprias informações a serem modeladas.
- **Notação:** símbolos, legendas e regras para representar as informações.
- **Ferramenta:** Onde ou o que você vai utilizar para modelar.

DIAGRAMA DE ATIVIDADES: CONCEITO

- Descrição gráfica da relação dos agentes com o Sistema, descrevendo assim o funcionamento do Sistema.
- Esses agentes podem ser humanos, como um cliente ou professor, ou não-humanos, como uma impressora ou um outro software.

DIAGRAMA DE ATIVIDADES - LEGENDA



Todo diagrama de atividade tem um início e um fim.

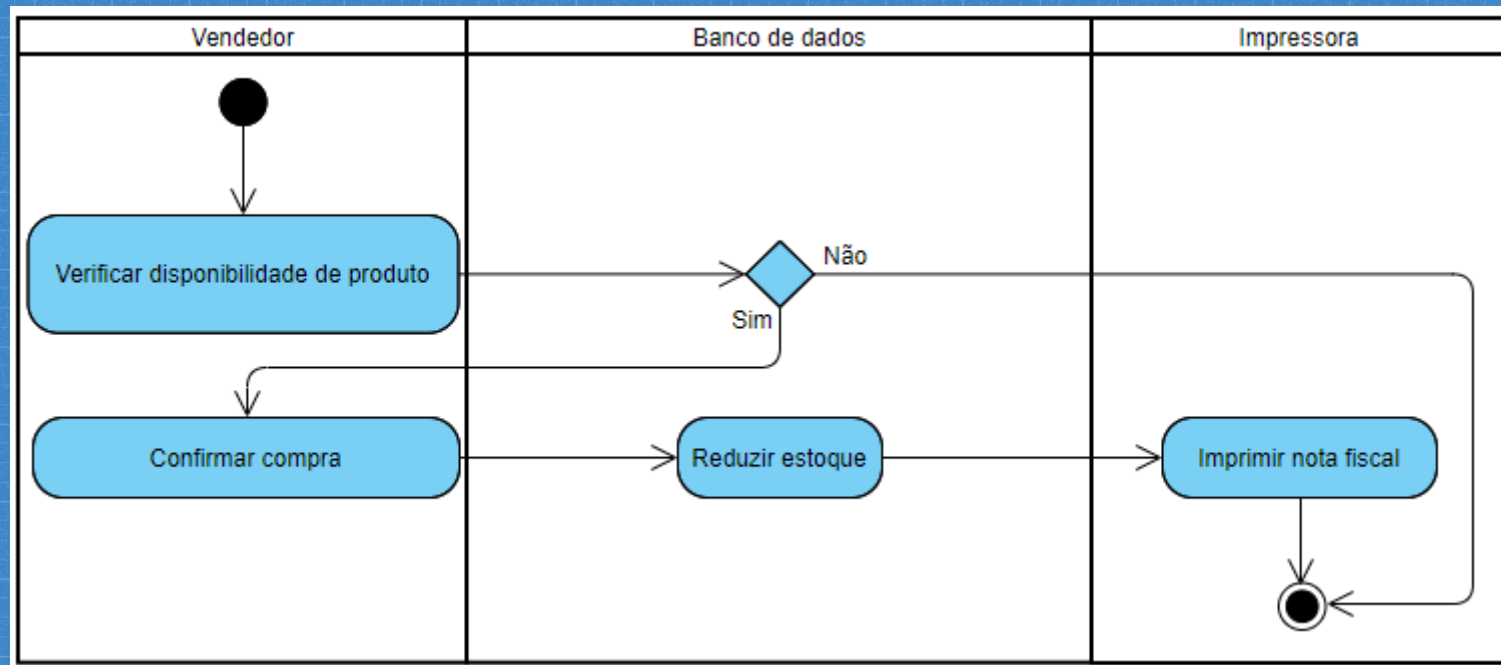
Toda ação deve encaminhar, direta ou indiretamente, ao fim do sistema.

Toda ação deve estar descrita com o verbo no infinitivo (ex: sacar, devolver)

A tabela de agentes é opcional. Sem ela, é preciso escrever o agente em cada ação.

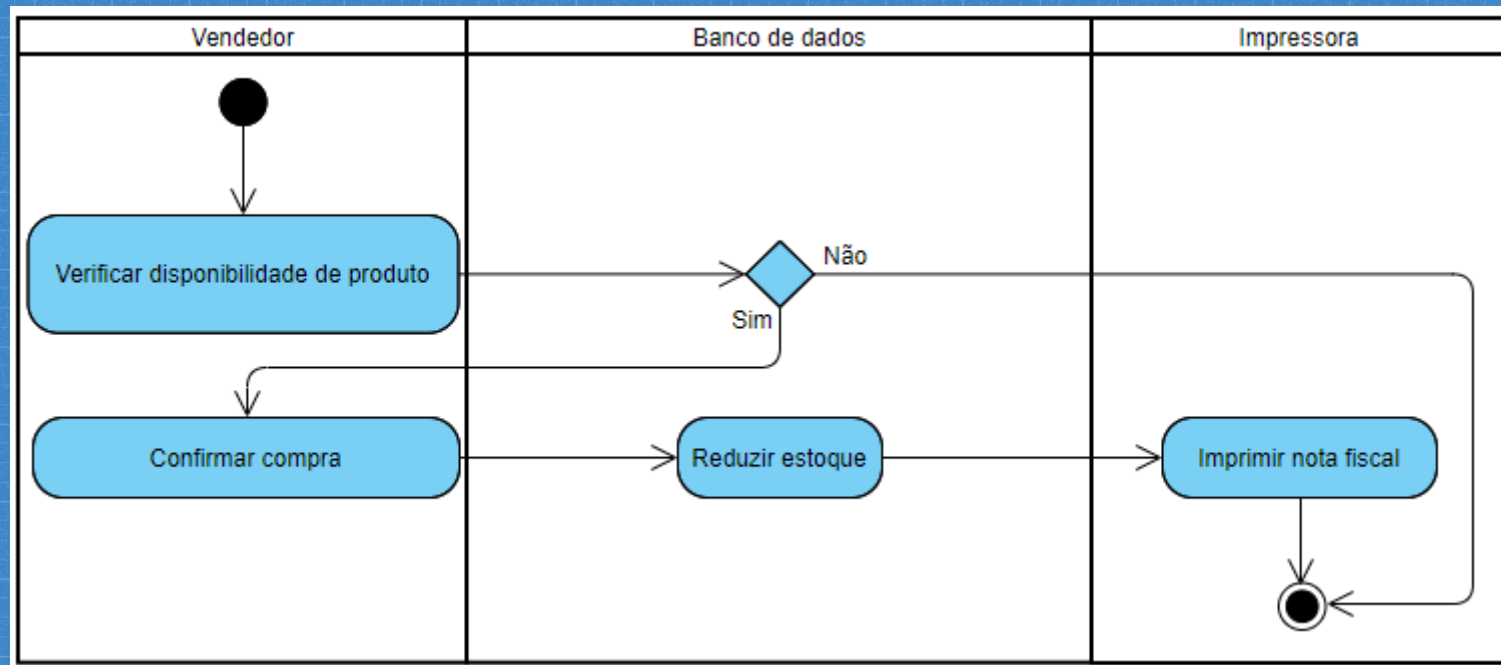
EXEMPLO: SISTEMA DE VENDAS E CONTROLE DE ESTOQUE

ATIVIDADE: COMPRA DE PRODUTOS



EXEMPLO: SISTEMA DE VENDAS E CONTROLE DE ESTOQUE

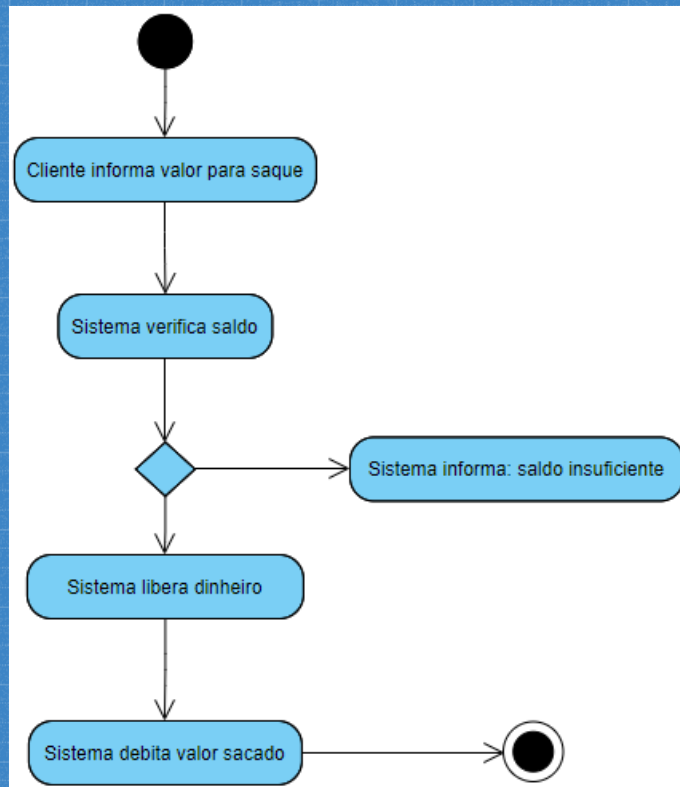
ATIVIDADE: COMPRA DE PRODUTOS



Correto!

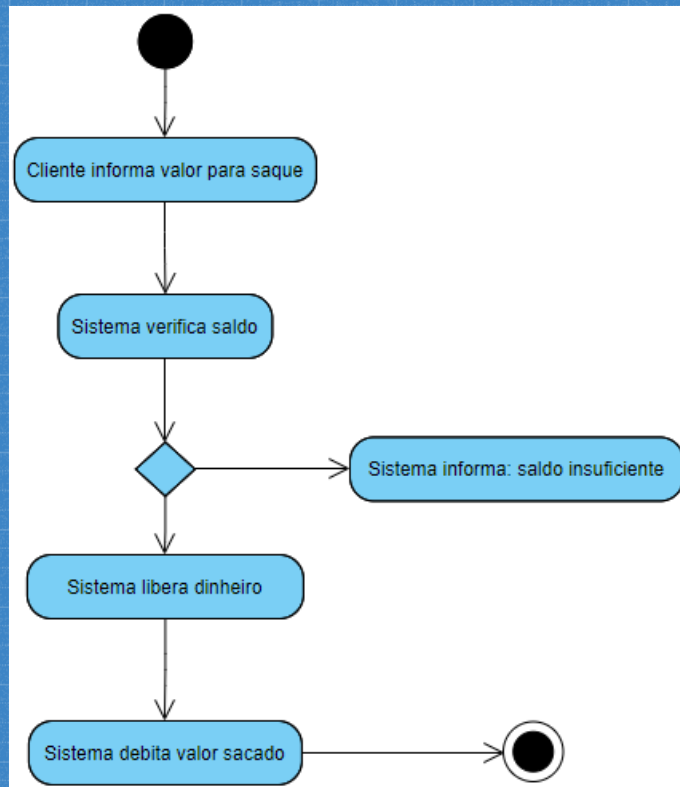
EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

ATIVIDADE: SAQUE



EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

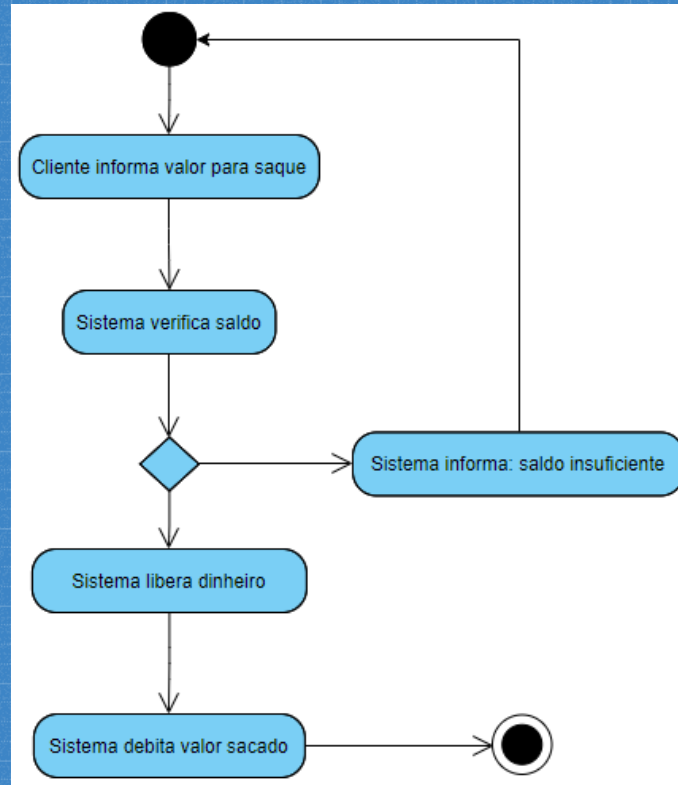
ATIVIDADE: SAQUE



Errado!

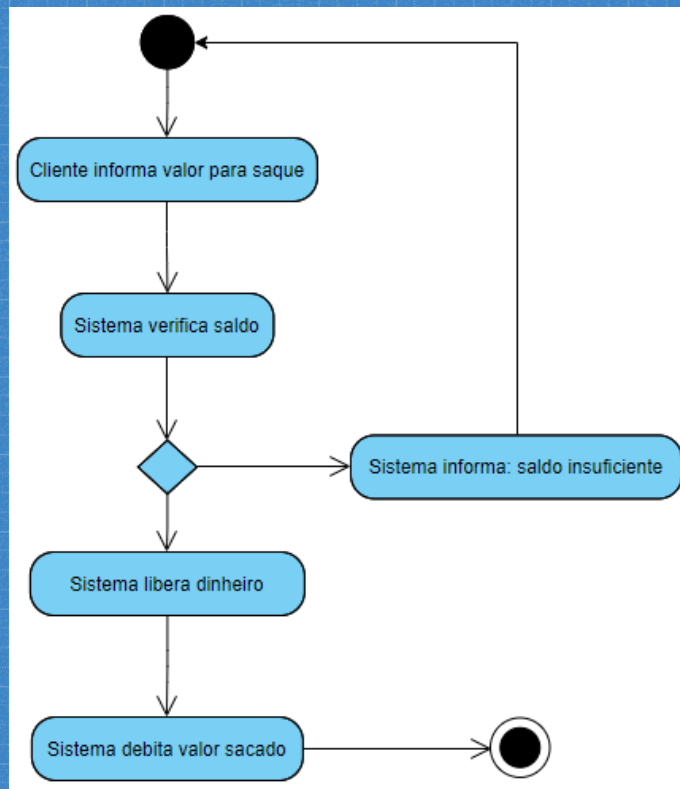
EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

ATIVIDADE: SAQUE



EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

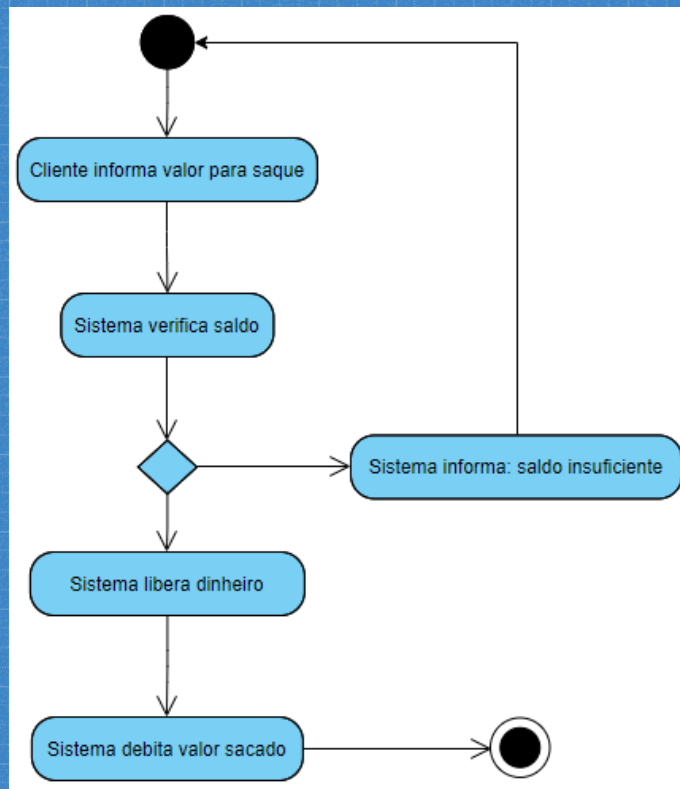
ATIVIDADE: SAQUE



Correto!

EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

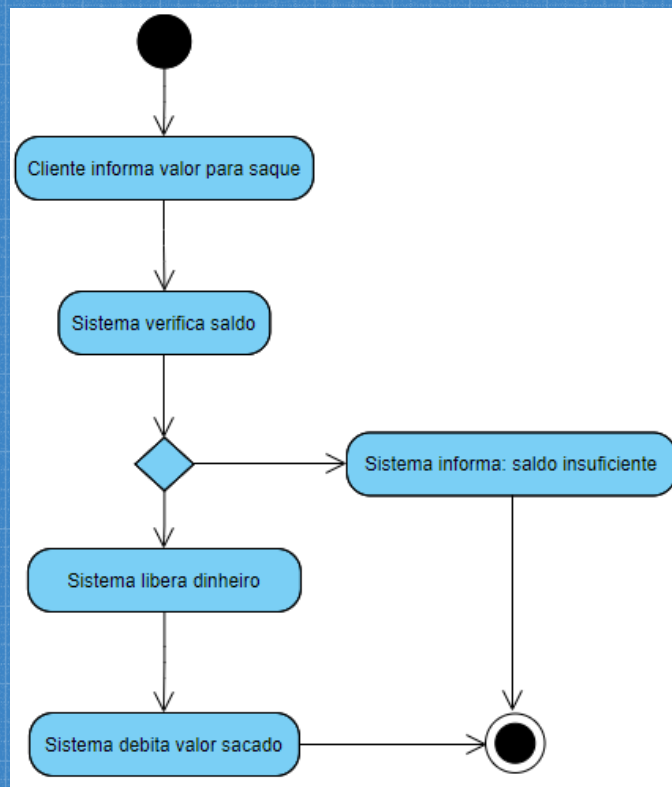
ATIVIDADE: SAQUE



Correto!
**Porém
a lógica
do sistema
está
errada!**

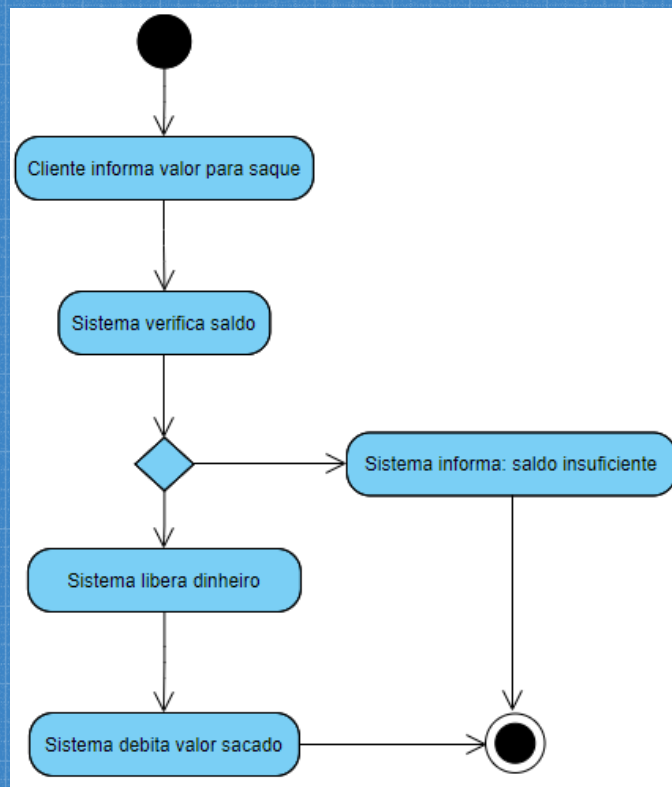
EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

ATIVIDADE: SAQUE



EXEMPLO: SISTEMA BANCÁRIO

ATIVIDADE: SAQUE



Correto!