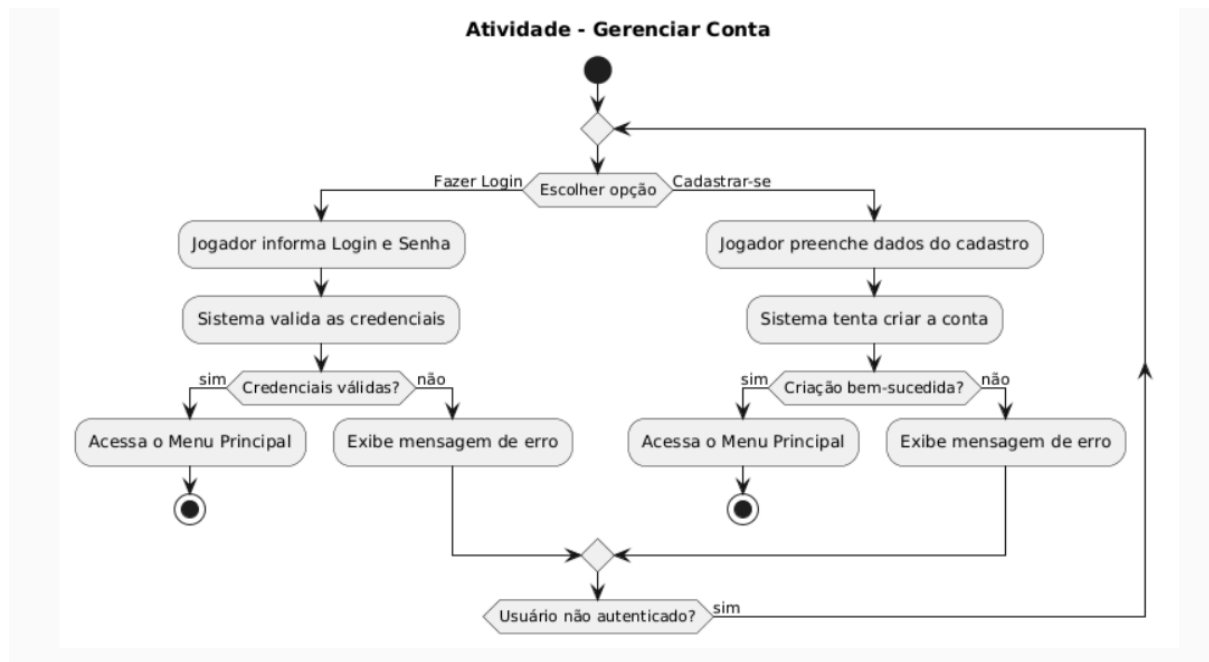


## Diagrama de casos de uso



### Autenticação: Gerenciar Conta

#### Fazer Login

- **Ator Primário:** Jogador (Usuário).
- **Objetivo:** Permitir que um jogador existente se autentique para acessar o **Menu Principal**.
- **Pré-condições:** O jogo está aberto e o usuário escolheu a opção **Fazer Login**.

#### Fluxo de Interação

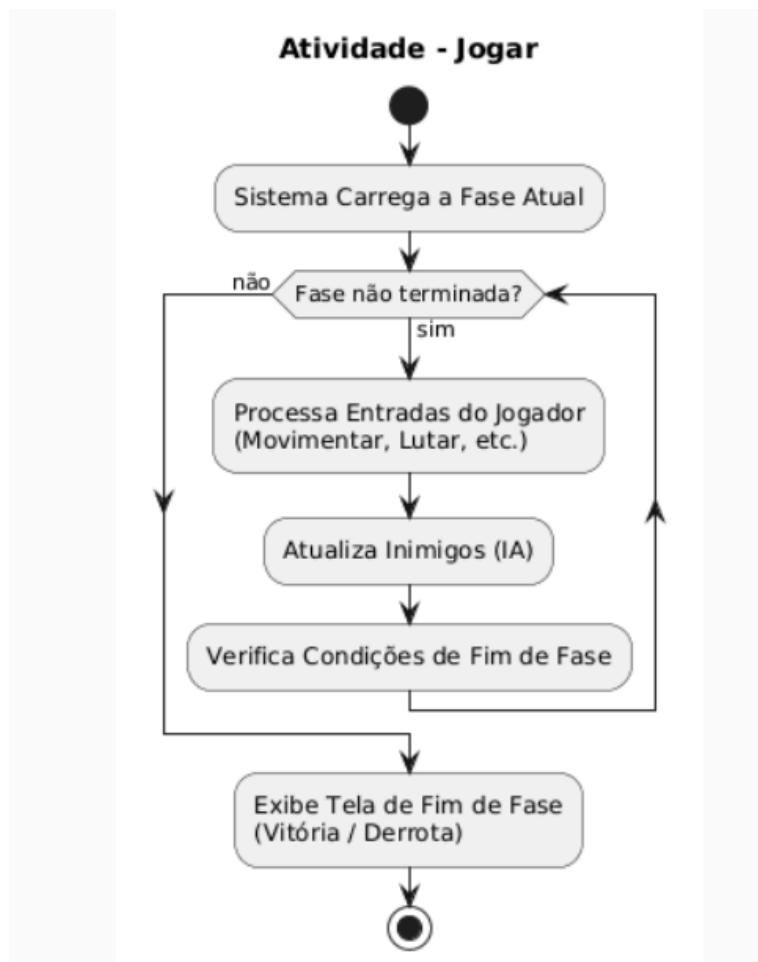
1. O **Jogador informa Login e Senha**.
2. O **Sistema valida as credenciais** fornecidas.
3. **Cenário de Sucesso (Credenciais Válidas):** O sistema confirma a validade das credenciais e o jogador **Acessa o Menu Principal**.
4. **Cenário de Erro (Credenciais Inválidas):** O sistema **Exibe mensagem de erro**. Como o **Usuário não está autenticado**, ele é redirecionado para a tela inicial para **Escolher opção** (Fazer Login ou Cadastrar-se) novamente.

#### Cadastrar-se

- **Ator Primário:** Jogador (Usuário).
- **Objetivo:** Permitir que um novo visitante crie uma conta de jogador para que possa acessar o sistema e salvar seu progresso.
- **Pré-condições:** O jogo está aberto e o usuário escolheu a opção **Cadastrar-se**.

#### Fluxo de Interação

1. O **Jogador preenche dados do cadastro** (Login, Senha, etc.).
2. O **Sistema tenta criar a conta** no banco de dados.
3. **Cenário de Sucesso (Criação Bem-Sucedida)**: A conta é registrada e o jogador **Acessa o Menu Principal**.
4. **Cenário de Erro (Criação Mal-Sucedida)**: O sistema **Exibe mensagem de erro** (ex: nome de usuário já existe). Como o **Usuário não está autenticado**, ele é redirecionado para a tela inicial para **Escolher opção** (Fazer Login ou Cadastrar-se) novamente.



### Caso de Uso - Jogar

#### Fluxo de Jogabilidade

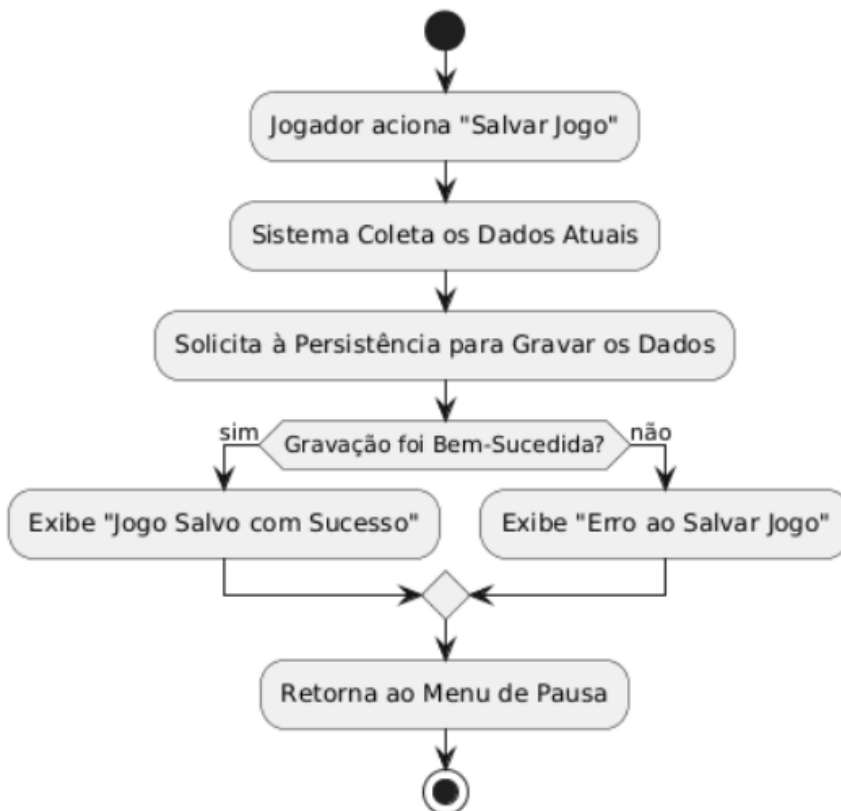
- **Ator Primário:** Jogador.

- **Objetivo:** Permitir que o jogador execute as ações necessárias para interagir com o jogo e completar a fase atual, culminando na exibição de uma tela de Vitória ou Derrota.
- **Pré-condições:** O jogador está autenticado e escolheu iniciar a jogabilidade (uma fase).

### Fluxo de Interação

1. O fluxo começa quando o **Sistema Carrega a Fase Atual**, configurando o ambiente, o personagem e os elementos de jogabilidade.
2. O sistema entra em um *loop* de verificação: "**Fase não terminada?**"
3. Se a resposta for NÃO (a fase ainda está em andamento):
  - a. O sistema Processa Entradas do Jogador (Movimentar, Lutar, Atirar, ou qualquer ação específica da fase).
  - b. O sistema Atualiza Inimigos (IA), que reagem às ações do jogador e ao ambiente.
  - c. O sistema Verifica Condições de Fim de Fase (ex: coleta de todos os itens, vida do chefe zerada, vida do jogador zerada).
  - d. O loop retorna à verificação "Fase não terminada?"
4. Se a resposta for SIM (a fase terminou):
  - a. O loop de jogabilidade é encerrado.
  - b. O sistema Exibe Tela de Fim de Fase (indicando Vitória ou Derrota), finalizando o Caso de Uso.

### Atividade - Salvar Progresso



### Caso de Uso - Salvar Progresso

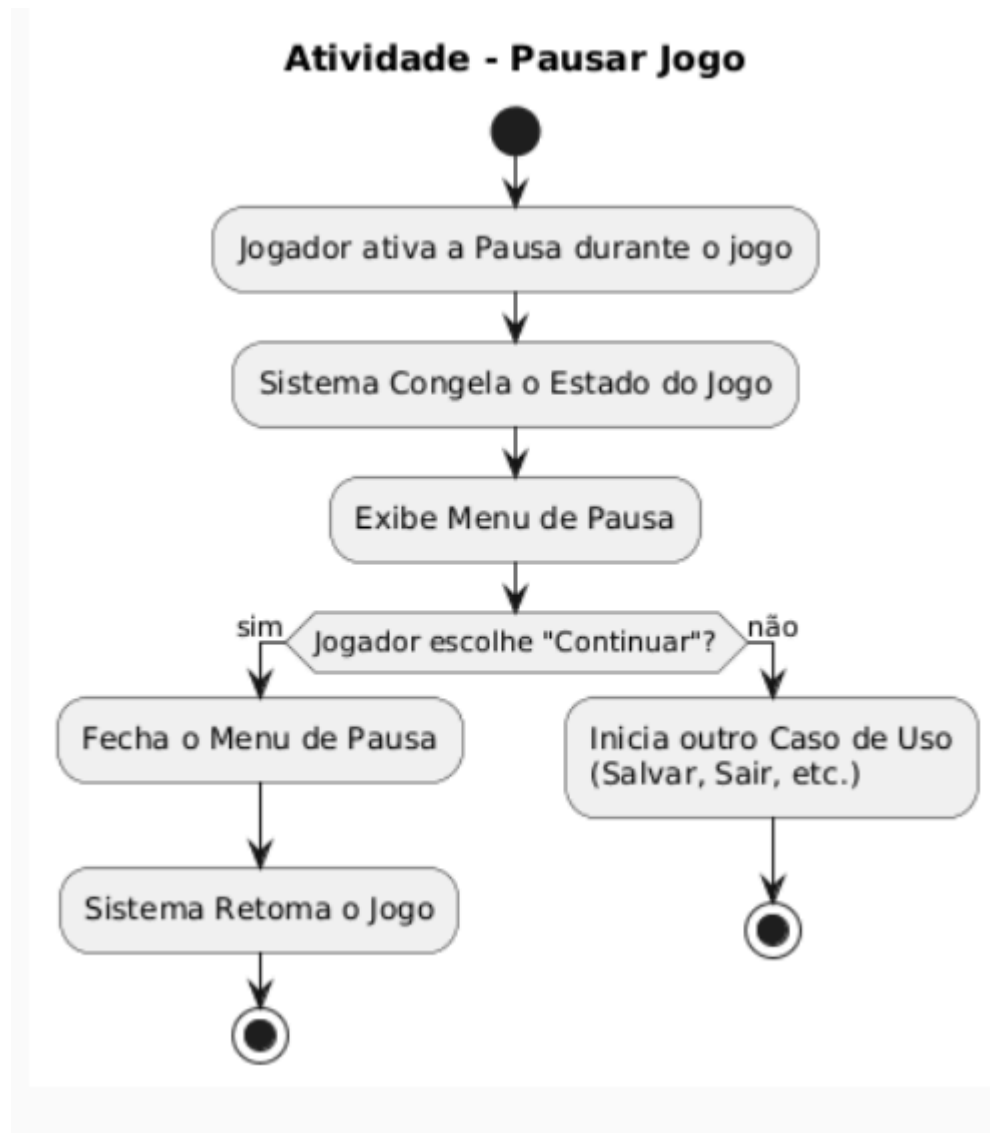
#### Salvar Progresso

- **Ator Primário:** Jogador.
- **Objetivo:** Permitir que o jogador registre o estado atual do jogo no banco de dados, garantindo a persistência do progresso para sessões futuras.
- **Pré-condições:** O jogo está em execução e o jogador acessou o **Menu de Pausa**, onde o comando de salvar está disponível.

#### Fluxo de Interação

1. O **Jogador aciona "Salvar Jogo"** (comando manual de salvamento).
2. O **Sistema Coleta os Dados Atuais** (ex: fase atual, pontuação, vidas, inventário).
3. O sistema **Solicita à Persistência para Gravar os Dados** (envia as informações coletadas para o banco de dados).
4. O sistema verifica a condição: **"Gravação foi Bem-Sucedida?"**
5. **Cenário de Sucesso (Gravação Bem-Sucedida):**
  - O sistema **Exibe "Jogo Salvo com Sucesso"** ao jogador.
6. **Cenário de Erro (Gravação Mal-Sucedida):**
  - O sistema **Exibe "Erro ao Salvar Jogo"** ao jogador.

7. Independentemente do resultado da gravação, o fluxo converge e **Retorna ao Menu de Pausa**, aguardando a próxima ação do jogador (como Retomar Jogo ou Sair do Jogo).



### Caso de Uso - Pausar Jogo

#### Pausar Jogo

- **Ator Primário:** Jogador.
- **Objetivo:** Suspende temporariamente a jogabilidade para permitir que o jogador tome outras decisões, como salvar, sair ou ajustar configurações.
- **Pré-condições:** O jogo está em **execução** (em qualquer fase).

## Fluxo de Interação

1. O fluxo se inicia quando o **Jogador ativa a Pausa durante o jogo** (ex: pressionando a tecla **Esc**).
2. O **Sistema Congela o Estado do Jogo**, paralisando toda a ação em tela.
3. O sistema **Exibe Menu de Pausa** com as opções disponíveis (Continuar, Salvar, Sair, etc.).
4. O sistema verifica a condição: **"Jogador escolhe 'Continuar'?"**
5. **Cenário 1: Retomar o Jogo (SIM):** a. O sistema **Fecha o Menu de Pausa**. b. O **Sistema Retoma o Jogo** no exato ponto e tempo em que foi pausado.
6. **Cenário 2: Outra Ação (NÃO):** a. O sistema **Inicia outro Caso de Uso** (como Salvar, Sair, ou ajustar Opções), que será processado a partir do Menu de Pausa.



## Caso de Uso - Sair do Jogo

### Sair do Jogo

- **Ator Primário:** Jogador.
- **Objetivo:** Encerrar a sessão de jogo de forma segura, notificando o jogador sobre qualquer progresso não salvo antes de fechar a aplicação.
- **Pré-condições:** O jogador acessou o Menu onde a opção "Sair do Jogo" está disponível.

## Fluxo de Interação

1. O fluxo se inicia quando o **Jogador seleciona "Sair do Jogo"**.
2. O sistema verifica a condição: **"Há progresso não salvo?"**
3. **Cenário 1: Não há progresso não salvo (NÃO):** a. O sistema prossegue diretamente e **Fecha a Aplicação**.
4. **Cenário 2: Há progresso não salvo (SIM):** a. O sistema **Exibe Aviso de Confirmação** (solicitando que o jogador decida se quer sair mesmo assim). b. O sistema verifica a condição: **"Jogador confirma a saída?"** i. **Se SIM:** O sistema **Fecha a Aplicação**. ii. **Se NÃO:** O sistema **Retorna ao Menu** (o jogo permanece aberto).