**Perfil do Usuário**

* **Descrição**: Uma área personalizada onde cada usuário pode gerenciar suas informações, habilidades, portfólio e conexões na plataforma AniMate. Ele inclui elementos como nome de usuário, avatar, biografia, projetos, configurações de privacidade, conexões, notificações e disponibilidade.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar autenticado na plataforma e acessar a seção de perfil.
* **Pós-Condições**: As informações do perfil são salvas e atualizadas, permitindo que outros usuários visualizem o perfil completo e as habilidades e projetos do usuário.
* **Entradas**:
  + Nome de usuário desejado.
  + Upload de foto de perfil
  + Texto da biografia.
  + Upload de imagens ou links para o portfólio.
  + Seleção de projetos favoritos.
  + Ajustes nas configurações de privacidade.
  + Solicitações para conexões.
  + Visualização de notificações.
  + Seleção de opções de disponibilidade (disponível, ocupado, offline).

**Fluxo principal:**

**Acesso ao Perfil:**

O usuário se autentica na plataforma.

O usuário navega até a seção "Perfil".

**Visualização do Perfil:**

O sistema exibe as informações do perfil, incluindo nome de usuário, avatar, biografia, habilidades, portfólio, projetos favoritos, configurações de privacidade e conexões.

1. **Edição do Perfil:**

O usuário escolhe a opção de editar.

O usuário pode atualizar informações, como nome, avatar, biografia e habilidades.

O usuário faz upload de novos trabalhos para o portfólio.

O usuário ajusta as configurações de privacidade e a disponibilidade.

O usuário salva as alterações.

1. **Notificações:**

O sistema exibe notificações relevantes para o usuário, como novos comentários, equipe se preparando para animação ou solicitações de conexão.

1. **Logout:**

O usuário finaliza a sessão na plataforma.

**Subfluxos**

* **Subfluxo de Edição do Avatar:**
  + O usuário seleciona a opção para alterar o avatar.
  + O usuário faz upload de uma nova imagem ou escolhe um avatar padrão.
  + O sistema valida a imagem e atualiza o avatar.

* **Subfluxo de Conexões:**
  + O usuário solicita amizade a outro usuário.
  + O sistema envia uma notificação ao usuário solicitado.
  + O usuário solicitado aceita ou rejeita a solicitação.
  + O sistema atualiza a lista de conexões.

**Diagrama de Casos de Uso**

1. **Ator: Usuário**
   * **Casos de Uso:**
     + **Autenticar-se**
     + **Visualizar Perfil**
     + **Editar Perfil**
     + **Atualizar Avatar**
     + **Visualizar Portfólio**
     + **Marcar Projetos Favoritos**
     + **Gerenciar Conexões**
     + **Receber Notificações**
     + **Definir Disponibilidade**
     + **Logout**

**Galeria de Arquivos**

* **Descrição**: A Galeria de Arquivos é uma seção da plataforma AniMate onde os usuários podem visualizar, organizar e gerenciar todos os desenhos, projetos e arquivos que criaram ou compartilharam. Ela permite uma navegação fácil entre os trabalhos e facilita a colaboração.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar autenticado na plataforma e ter acesso à galeria.
* **Pós-Condições**: Os arquivos são exibidos de maneira organizada, e o usuário pode adicionar, editar ou remover arquivos.

**Entradas**:

* Upload de arquivos (imagens, PDFs, etc.).
* Seleção de arquivos para visualização ou edição.
* Marcações ou categorias para organizar os arquivos.

**Fluxo Principal**

1. **Acesso à Galeria**:
   * O usuário se autentica na plataforma.
   * O usuário navega até a seção "Galeria de Arquivos".
2. **Visualização dos Arquivos**:
   * O sistema exibe uma lista ou grid com todos os arquivos do usuário, incluindo miniaturas e informações básicas (nome, data de upload, etc.).
3. **Organização dos Arquivos**:
   * O usuário pode usar filtros ou categorias para organizar os arquivos (por data, tipo, ou projeto).
   * O usuário pode selecionar um arquivo para visualizá-lo em tamanho maior.
4. **Edição/Remoção de Arquivos**:
   * O usuário seleciona um arquivo e escolhe a opção de editar ou remover.
   * Se editar, o usuário pode atualizar as informações do arquivo.
   * Se remover, o usuário confirma a exclusão.
   * **Upload de Novos Arquivos**:
   * O usuário clica na opção de upload.
   * O usuário seleciona os arquivos para upload.
   * O sistema valida e salva os novos arquivos.
   * O usuário seleciona uma categoria ou filtro.
   * O sistema atualiza a exibição para mostrar apenas os arquivos que atendem aos critérios.

**Diagrama de Casos de Uso**

1. **Ator**: Usuário
   * **Casos de Uso**:
     + **Autenticar-se**
     + **Visualizar Galeria**
     + **Organizar Arquivos**
     + **Visualizar Detalhes de Arquivo**
     + **Upload de Arquivos**
     + **Editar Arquivos**
     + **Remover Arquivos**
     + **Filtrar Arquivos**

**Tela de Desenho**

* **Descrição**: A Tela de Desenho é a interface onde os usuários podem criar, editar e colaborar em desenhos em tempo real. Ela oferece diversas ferramentas de desenho, como pincéis, cores, formas e camadas, permitindo que os usuários expressem sua criatividade de forma colaborativa.
* **Atores da Ação**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar autenticado na plataforma e ter acessado um projeto de desenho.
* **Pós-Condições**: O desenho é salvo e pode ser acessado por outros usuários que colaboram no projeto.
* **Entradas**:
  + Seleção de ferramentas de desenho (pincel, lápis, forma, etc.).
  + Escolha de cores.
  + Criação de camadas.
  + Upload de imagens para referência ou edição.
  + Salvamento de alterações.

**Fluxo Principal**

1. **Acesso à Tela de Desenho**:
   * O usuário se autentica na plataforma.
   * O usuário acessa um projeto existente ou cria um novo projeto de desenho.
2. **Seleção de Ferramentas**:
   * O sistema exibe um painel com as ferramentas de desenho disponíveis.
   * O usuário seleciona a ferramenta desejada (pincel, lápis, forma, etc.).
3. **Desenho**:
   * O usuário utiliza o mouse ou a caneta para desenhar na tela.
   * O sistema atualiza a tela em tempo real, mostrando o progresso do desenho.
4. **Uso de Camadas**:
   * O usuário pode criar, editar ou excluir camadas.
   * O sistema permite que o usuário organize elementos do desenho em diferentes camadas.
5. **Colaboração em Tempo Real**:

* Outros usuários conectados ao projeto podem ver as alterações em tempo real.
* O sistema notifica o usuário sobre alterações feitas por outros colaboradores.

1. **Salvamento**:

* O usuário pode salvar o desenho a qualquer momento.
* O sistema confirma o salvamento e atualiza a versão do desenho.

**Subfluxos**

* **Subfluxo de Seleção de Cores**:
  + O usuário acessa o seletor de cores.
  + O usuário escolhe uma cor e a aplica à ferramenta selecionada.
* **Subfluxo de Upload de Imagens**:
  + O usuário seleciona a opção de upload.
  + O usuário escolhe uma imagem do dispositivo.
  + O sistema valida e insere a imagem na tela de desenho.

**Diagrama de Casos de Uso**

1. **Ator**: Usuário
   * **Casos de Uso**:
     + **Autenticar-se**
     + **Acessar Tela de Desenho**
     + **Selecionar Ferramenta de Desenho**
     + **Desenhar na Tela**
     + **Gerenciar Camadas**
     + **Colaborar em Tempo Real**
     + **Salvar Desenho**
     + **Selecionar Cor**
     + **Fazer Upload de Imagens**

As ferramentas:

**1. Cores**

* **Descrição**: Permite selecionar e aplicar cores ao desenho a partir de uma paleta ou seletor de cores.
* **Entradas**: Seleção de cor da paleta ou ajuste RGB/HEX.

**2. Pincel**

* **Descrição**: Ferramenta para desenhar com diferentes estilos e espessuras. O usuário pode escolher texturas e ajustar a opacidade.
* **Entradas**: Seleção do tipo de pincel, espessura e opacidade.

**3. Borracha**

* **Descrição**: Apaga partes do desenho com ajuste de tamanho para precisão.
* **Entradas**: Seleção do tamanho da borracha.

**4. Seletor**

* **Descrição**: Permite selecionar e manipular áreas específicas do desenho (mover, redimensionar).
* **Entradas**: Área de seleção desenhada.

**5. Balde de Tinta**

* **Descrição**: Preenche áreas fechadas com uma cor sólida ao clicar.
* **Entradas**: Seleção de cor e clique na área desejada.

**Linha do Tempo**

* **Descrição**: A Linha do Tempo permite visualizar e gerenciar o progresso do projeto de desenho ao longo do tempo. Os usuários podem acompanhar as alterações feitas em diferentes etapas, facilitando a colaboração e a revisão.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar autenticado e ter acesso ao projeto de desenho.
* **Pós-Condições**: O usuário pode visualizar e restaurar diferentes versões do desenho.
* **Entradas**:
  + Seleção de versões para visualização.
  + Comandos para restaurar versões.
  + Anotações sobre as alterações.

**Fluxo Principal**

1. **Acesso à Linha do Tempo**.
2. **Visualização das Versões**.
3. **Navegação entre Versões**.
4. **Restauração de Versões**.
5. **Adição de Anotações**.

**2. Camadas**

* **Descrição**: As camadas permitem que o usuário organize elementos do desenho em diferentes níveis, facilitando a edição e a manipulação de objetos individuais sem afetar o restante do desenho.
* **Atores da Ação**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar na tela de desenho.
* **Pós-Condições**: O usuário pode adicionar, remover ou organizar camadas.
* **Entradas**:
  + Comandos para adicionar novas camadas.
  + Seleção de camadas para edição ou exclusão.
  + Ajustes de visibilidade de camadas.

**Fluxo Principal**

1. **Acesso às Camadas**.
2. **Adição de Novas Camadas**.
3. **Edição e Organização de Camadas**.
4. **Ajuste de Visibilidade**.
5. **Remoção de Camadas**.

**3. Frames**

* **Descrição**: Os frames são usados para criar animações, permitindo que os usuários desenhem em diferentes quadros. Cada frame pode conter uma parte da animação, e o usuário pode visualizar a sequência em tempo real.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar na tela de desenho em modo de animação.
* **Pós-Condições**: O usuário pode criar, editar e visualizar a sequência de animação.
* **Entradas**:
  + Adição de novos frames.
  + Edição de frames existentes.
  + Comandos para reproduzir a animação.

**Fluxo Principal**

1. **Acesso aos Frames**.
2. **Adição de Novos Frames**.
3. **Edição de Frames**.
4. **Visualização da Animação**.
5. **Remoção de Frames**.

**1. Botão Play**

* **Descrição**: O botão "Play" inicia a reprodução da animação, permitindo que o usuário visualize a sequência de frames em tempo real.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar na tela de animação e ter pelo menos um frame criado.
* **Pós-Condições**: A animação começa a ser reproduzida na tela.
* **Entradas**:
  + Clique no botão "Play".

**2. Botão Pause**

* **Descrição**: O botão "Pause" interrompe a reprodução da animação, permitindo que o usuário pause em um determinado frame para revisar ou fazer ajustes.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: A animação deve estar em reprodução.
* **Pós-Condições**: A animação é pausada no frame atual.
* **Entradas**:
  + Clique no botão "Pause".

**Botão Loop**

* **Descrição**: O botão "Loop" ativa ou desativa a repetição da animação. Quando ativado, a animação se reinicia automaticamente após atingir o final.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar na tela de animação.
* **Pós-Condições**: A animação pode ser reproduzida em loop ou de forma única, dependendo do estado do botão.
* **Entradas**:
  + Clique no botão "Loop" para alternar entre os modos de loop.

**Exportação para MP4**

* **Descrição**: A funcionalidade de exportação para MP4 permite que o usuário salve a animação como um arquivo de vídeo. Isso facilita o compartilhamento e a visualização da animação em diferentes dispositivos e plataformas.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar na tela de animação e ter pelo menos um frame criado.
* **Pós-Condições**: A animação é salva como um arquivo MP4 no dispositivo do usuário.
* **Entradas**:
  + Clique na opção "Exportar".
  + Seleção do formato MP4.
  + Confirmação do local de salvamento.

**Exportação para PNG**

* **Descrição**: A funcionalidade de exportação para PNG permite que o usuário salve uma imagem do desenho atual como um arquivo PNG. Isso é útil para compartilhar ou usar partes do trabalho em outros projetos.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar na tela de desenho e ter um desenho criado.
* **Pós-Condições**: O desenho é salvo como um arquivo PNG no dispositivo do usuário.
* **Entradas**:
  + Clique na opção "Exportar".
  + Seleção do formato PNG.
  + Confirmação do local de salvamento.

**Chat**

* **Descrição**: O chat é uma ferramenta de comunicação em tempo real que permite aos usuários interagirem durante o desenvolvimento de projetos. Ele facilita a troca de ideias, feedback e colaborações, promovendo uma melhor integração entre os participantes.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-Condições**: O usuário deve estar autenticado na plataforma e ter acesso ao projeto em que deseja colaborar.
* **Pós-Condições**: As mensagens trocadas são salvas e podem ser acessadas posteriormente.
* **Entradas**:
  + Mensagens de texto enviadas pelo usuário.
  + Emojis e arquivos (imagens, documentos) anexados às mensagens.

**Fluxo Principal**

1. **Acesso ao Chat**:
   * O usuário se autentica na plataforma.
   * O usuário navega até a seção de chat do projeto.
2. **Envio de Mensagens**:
   * O usuário digita uma mensagem no campo de texto.
   * O usuário clica em "Enviar".
   * A mensagem aparece na conversa em tempo real.
3. **Recepção de Mensagens**:
   * O sistema notifica o usuário sobre novas mensagens recebidas.
   * As mensagens de outros usuários são exibidas na janela de chat.
4. **Anexar Arquivos**:
   * O usuário clica no ícone de anexo.
   * O usuário seleciona um arquivo para enviar.
   * O arquivo é enviado junto com a mensagem.

**Subfluxos**

* **Subfluxo de Reação a Mensagens**:
  + O usuário pode reagir a mensagens específicas com emojis.
  + A reação é exibida ao lado da mensagem.
* **Subfluxo de Mencionar Usuários**:
  + O usuário pode mencionar outros usuários usando "@".
  + O sistema notifica o usuário mencionado.

**Controle de Sala/Arquivo**

* **Descrição**: Permite gerenciar salas de projeto e arquivos associados.
* **Atores**: Usuário Administrador.
* **Pré-condições**: O usuário deve estar logado e ter permissão para acessar e modificar a sala.
* **Pós-condições**: Mudanças nas salas ou arquivos são pré-salvas e refletidas na plataforma.
* **Entradas**:
  + Nome da sala.
  + Arquivos a serem carregados.
  + Usuários colaboradores e usuários observadores.
* **Fluxo Principal**:
  + O usuário acessa a sala do projeto.
  + O usuário pode criar uma nova sala ou acessar uma existente.
  + O usuário carrega ou remove arquivos na sala.
  + O usuário compartilha o link da sala com outros membros.
* **Subfluxos**:
  + **Criar Sala**: O usuário define o nome e a descrição.
  + **Gerenciar Arquivos**: O usuário pode organizar, renomear ou excluir arquivos.

**Controle de Usuários**

* **Descrição**: Permite gerenciar as contas e permissões dos usuários.
* **Atores**: Usuário Administrador.
* **Pré-condições**: O usuário administrador deve estar logado.
* **Pós-condições**: As alterações nas contas dos usuários são salvas e aplicadas.
* **Entradas**:
  + ID do usuário.
  + Novos dados (permissões, status).
* **Fluxo Principal**:
  + O administrador acessa a lista de usuários.
  + O administrador seleciona um usuário para gerenciar.
  + O administrador altera permissões ou exclui a conta.
  + O administrador confirma as alterações.
* **Subfluxos**:
  + **Alterar Permissões**: O administrador pode subir ou descer níveis de permissão.
  + **Excluir Usuário**: O administrador confirma a exclusão e informa o usuário.

**Controle das Frames**

* **Descrição**: Funcionalidade que permite aos usuários ajustar a taxa de quadros por segundo (fps) das animações, otimizando a fluidez e a qualidade da animação.
* **Atores**: Usuário
* **Pré-condições**: O usuário deve estar logado e em um projeto de animação.
* **Pós-condições**: A taxa de fps é atualizada e aplicada à animação.
* **Entradas**:
  + Taxa de fps desejada (ex.: 12 fps, 24 fps, 30 fps...).
* **Fluxo Principal**:
  + O usuário acessa as configurações do projeto.
  + O usuário seleciona a opção de controle de frames.
  + O usuário insere a nova taxa de fps.
  + O sistema aplica a nova taxa e ajusta as frames existentes, se necessário.
* **Subfluxos**:
  + **Ajuste de Frames**: O sistema recalcula a duração e a exibição das frames de acordo com a nova taxa.
  + **Visualização de Resultados**: O usuário pode visualizar a animação com a nova taxa de fps antes de confirmar.

**Sincronização em Tempo Real**

* **Descrição**: Permite que vários usuários colaborem simultaneamente em um projeto de animação, garantindo que as alterações feitas por um usuário sejam atualizadas instantaneamente para todos os outros.
* **Atores**: Usuário, próprio sistema.
* **Pré-condições**: Os usuários devem estar logados e dentro da mesma sala de projeto.
* **Pós-condições**: As alterações realizadas por um usuário são visíveis para todos os membros da sala em tempo real.
* **Entradas**:
  + Alterações nos arquivos (como adição ou remoção de frames).
  + Comentários ou feedbacks.
* **Fluxo Principal**:
  + O usuário acessa a sala do projeto.
  + O usuário faz alterações na animação (ex.: adiciona frames).
  + O sistema detecta a alteração e atualiza os dados.
  + As alterações são enviadas para todos os usuários conectados.
  + Os usuários visualizam as mudanças em tempo real.
* **Subfluxos**:
  + **Notificações de Alterações**: O sistema envia notificações aos usuários sobre as atualizações feitas por outros membros.
  + **Gerenciamento de Conflitos**: Se duas pessoas tentarem editar a mesma parte da animação simultaneamente, o sistema sugere uma resolução (como permitir que um usuário complete a alteração antes que o outro possa fazer a sua).

**Conexão dos Usuários**

* **Descrição**: Funcionalidade que permite aos usuários se conectarem e interagirem entre si dentro da plataforma, facilitando a colaboração em projetos de animação.
* **Atores**: Usuário.
* **Pré-condições**: Os usuários devem ter contas registradas para se conectarem.
* **Pós-condições**: Os usuários se tornam amigos ou se conectam para colaborar em projetos.
* **Entradas**:
  + Solicitações de amizade ou conexão.
  + Mensagens diretas entre usuários.
* **Fluxo Principal**:
  + O usuário acessa a lista de usuários disponíveis para conexão.
  + O usuário envia uma solicitação de amizade a outro usuário.
  + O destinatário recebe a solicitação e pode aceitá-la ou recusá-la.
  + Uma vez aceita, os usuários ficam conectados e podem colaborar em projetos.
  + Os usuários podem enviar mensagens diretas para se comunicarem.
* **Subfluxos**:
  + **Gerenciamento de Conexões**: O usuário pode visualizar suas conexões, remover amigos ou gerenciar solicitações pendentes.
  + **Chat em Tempo Real**: Os usuários podem interagir por meio de um sistema de mensagens instantâneas enquanto trabalham no projeto.

**Limite de Tempo na Canvas do Usuário Anônimo**

* **Descrição**: Estabelece um limite de tempo para que usuários não registrados possam utilizar a ferramenta de criação de animações, incentivando o registro para acesso completo.
* **Atores**: Visitante (usuário anônimo), Usuário administrador.
* **Pré-condições**: O visitante deve acessar a plataforma sem estar logado.
* **Pós-condições**: O tempo de uso na canvas é monitorado, e o visitante é notificado e, se optar por não fazer o login, expulso ao atingir o limite.
* **Entradas**:
  + Ações realizadas na canvas (ex.: adicionar frames limitados, editar animações com permissão do usuário administrador).
* **Fluxo Principal**:
  + O visitante acessa a canvas para criar ou assistir a criação de uma animação.
  + O sistema inicia um temporizador visível ao entrar na canvas.
  + O visitante trabalha na animação até atingir o limite de tempo definido (ex.: 10 minutos).
  + O sistema notifica o visitante sobre o tempo esgotado.
  + O visitante pode optar por se registrar para continuar ou sair da canvas.
* **Subfluxos**:
  + **Notificações de Tempo Restante**: O sistema pode enviar notificações ao visitante quando estiver perto de atingir o limite.
  + **Salvar Progresso Temporário**: O visitante pode salvar o progresso atual (temporariamente) para que possa retomar mais tarde após se registrar.

**Fechamento de Arquivo pelo Host**

* **Descrição**: Funcionalidade que permite ao host (criador ou administrador do projeto) fechar um arquivo de animação, restringindo o acesso a outros usuários e finalizando as edições.
* **Atores**: Usuário administrador, Membros da Equipe.
* **Pré-condições**: O host deve estar logado e ter permissões adequadas para fechar o arquivo.
* **Pós-condições**: O arquivo é fechado para edições, e os membros da equipe recebem uma notificação sobre o fechamento.
* **Entradas**:
  + Confirmação do host para fechar o arquivo.
* **Fluxo Principal**:
  + O host acessa o projeto em que deseja fechar o arquivo.
  + O host seleciona a opção de fechamento do arquivo.
  + O sistema solicita confirmação para garantir que o host deseja realmente fechar.
  + O host confirma o fechamento.
  + O sistema bloqueia o acesso ao arquivo para outros usuários e salva as alterações.
  + Os membros da equipe recebem uma notificação sobre o fechamento do arquivo.
* **Subfluxos**:
  + **Cancelar Fechamento**: O host pode optar por cancelar a ação antes de confirmar, permitindo que o arquivo continue aberto para edições.
  + **Reabrir Arquivo**: O host pode abrir o arquivo novamente se necessário, permitindo que os membros da equipe voltem a editar.

**Uptime do Arquivo do Usuário Logado**

* **Descrição**: Monitora e exibe o tempo total em que um arquivo de animação permanece aberto e em edição por um usuário logado, ajudando na gestão de tempo de trabalho.
* **Atores**: Usuário, próprio sistema
* **Pré-condições**: O usuário deve estar logado e ter um arquivo aberto para edição.
* **Pós-condições**: O tempo de uptime é registrado e pode ser visualizado pelo usuário.
* **Entradas**:
  + Abertura do arquivo.
  + Fechamento do arquivo.
* **Fluxo Principal**:
  + O usuário abre um arquivo para edição.
  + O sistema inicia o contador de uptime.
  + O usuário realiza as edições no arquivo.
  + O sistema atualiza o tempo de uptime em tempo real.
  + O usuário fecha o arquivo.
  + O sistema registra o tempo total de uptime e salva as informações.
* **Subfluxos**:
  + **Visualizar Uptime**: O usuário pode visualizar o tempo total de edição em um painel de controle.
  + **Notificações de Uptime**: O sistema pode enviar notificações quando o uptime atingir certos marcos (ex.: 1 hora de edição).

**Autosave**

* **Descrição**: Salva automaticamente as alterações feitas no arquivo de animação em intervalos regulares, minimizando a perda de progresso em caso de falhas.
* **Atores**: Usuário, próprio sistema.
* **Pré-condições**: O usuário deve estar logado, ter um arquivo aberto para edição e marcar a opção de autosave.
* **Pós-condições**: As alterações são salvas automaticamente, e o usuário é notificado sobre o salvamento.
* **Entradas**:
  + Intervalo de tempo para o autosave.
* **Fluxo Principal**:
  + O usuário abre um arquivo para edição.
  + O usuário ativa a opção de autosave.
  + O sistema inicia um temporizador para o autosave.
  + O sistema salva automaticamente as alterações no intervalo definido.
  + O usuário recebe uma notificação de que o salvamento foi realizado.
* **Subfluxos**:
  + **Configurações de Autosave**: O usuário pode definir o intervalo de tempo para o autosave.