

Tour pelo Cronapp

Como na maioria dos Ambientes de desenvolvimento Integrado (IDE), o Cronapp possui áreas bem distintas e funcionais para facilitar o trabalho do desenvolvedor em seus projetos. Na figura abaixo são apresentadas as principais áreas do ambiente.

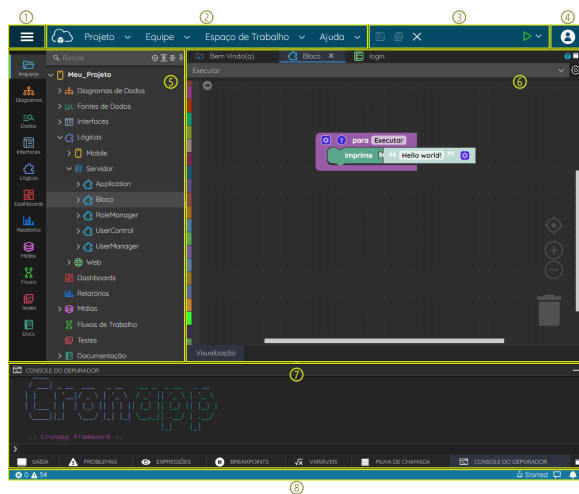


Figura 1 - Ambiente de desenvolvimento do Cronapp

1. **Botão do menu do sistema:** ao clicar no botão, um menu lateral será expandido, exibindo atalhos e outros menus.
2. **Menu do sistema:** exibe os principais menus do sistema.
3. **Botões de atalho:** atalhos para salvar e fechar arquivos, além de atalhos para executar o projeto.
4. **Menu do usuário:** contém informações do usuário, plano adquirido, consumo de recurso e atalhos para outros locais dentro da plataforma Cronapp.
5. **Arquivos do projeto:** exibe a **árvore de arquivos** do projeto ao habilitar o **Modo Avançado** ou a **árvore de recursos** (simplificado), quando o Modo Avançado estiver desabilitado. Possui atalhos laterais para facilitar o acesso.
6. **Área de trabalho:** espaço onde são exibidas as janelas das ferramentas.
7. **Área de informações:** local onde são apresentadas as janelas de console, depuração, erros, expressões, *breakpoints* e outras.
8. **Barra de status:** área com informações sobre o status atual do projeto.

Nesta página

- Botão do Menu do sistema
 - Opção de Modo Avançado
- Menu do sistema
 - Projeto
 - Equipe
 - Espaço de Trabalho
 - Ajuda
 - Arquivo
 - Editar
 - Plugin
 - Executar
 - Ferramentas
 - Deploy
 - Dispositivos Móveis
- Botões de Atalho
 - Projeto parado
 - Projeto em execução
- Menu do Usuário
- Árvore de arquivos
 - Atalhos da árvore de arquivos
 - Atalhos da árvore de recursos
 - Menu de contexto
 - Projeto versionado
- Área de trabalho
 - Menu de contexto das abas
- Área de informações da IDE
 - Saída
 - Problemas
 - Expressões
 - Breakpoints
 - Variáveis
 - Pilha de chamada
 - Console do depurador
- Barra de Status
- Ajuda contextual

Botão do Menu do sistema

O botão do Menu do sistema se encontra no canto superior esquerdo da IDE e é uma extensão da barra de menu azul, contendo atalhos, menus do sistema e recursos utilizados com menor frequência.

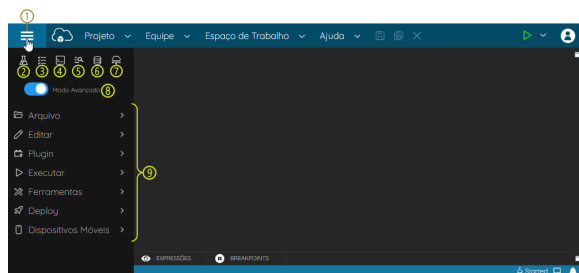


Figura 2 - Botão do Menu do sistema

1. **Botão do Menu do sistema.**
2. **Testar com Selenium IDE:** abre a ferramenta para criar testes automatizados.

3. **Rodar os Testes:** executa os testes configurados na [Ferramenta integrada de testes](#) ou [Testes unitários](#).
4. **Terminal:** acessa o terminal Linux, onde você tem acesso a todos os arquivos do seu projeto.
5. **Fonte de Dados:** abre a janela para criar e listar as Fontes de dados do projeto.
6. **Banco de Dados:** abre a janela de configuração de Banco de dados e perfis da aplicação.
7. **Serviços de Cloud:** abre a janela com os serviços disponíveis do Cronapp cloud.
8. **Modo Avançado:** define o modo de desenvolvimento no Cronapp.
 - **Desabilitado:** oculta os recursos *high-code* e destaca os recursos visuais do Cronapp.
 - **Habilitado:** exibe todo o conteúdo do projeto.
9. **Outros Menus do sistema:** menus utilizados com menor frequência.

Opção de Modo Avançado

Esse recurso é uma ótima opção para diminuir ainda mais a curva de aprendizado dentro do Cronapp. Ao desabilitar o botão alternância **Modo Avançado** (destaque 8 da figura 2), o Cronapp realiza algumas alterações em sua interface para facilitar o desenvolvimento dentro da plataforma. Essas alterações consistem em ocultar os recursos e arquivos que necessitam de algum desenvolvimento *high-code*, normalmente desnecessário ao utilizar o Cronapp, exibindo os diretórios e arquivos do projeto de forma simplificada e destacando os recursos visuais.

Também é possível alternar entre os modos através do menu do sistema: **Espaço de Trabalho > Modo de uso da IDE > Modo Analista** para desabilitar ou **Espaço de Trabalho > Modo de uso da IDE > Modo Avançado** para habilitar.

A alternância entre os modos pode ser feita a qualquer momento durante o desenvolvimento do projeto e não gera qualquer impacto no resultado final. Assim, mesmo que a estrutura de arquivos seja exibida de forma simplificada, ao exportar seu projeto, a hierarquia de arquivos estará igual ao apresentado no **Modo Avançado**, pois trata-se da estrutura real.

Acesse o tópico "Opção Modo Avançado" da documentação [Estrutura de arquivos](#) para mais detalhes.

Menu do sistema

O Menu do sistema do Cronapp é dividido em 2 partes: na barra de menu azul (destaque 1 da figura 3) são exibidos os menus utilizados com maior frequência, enquanto os demais (3) são acessíveis a partir do [botão do menu do sistema](#) (2).

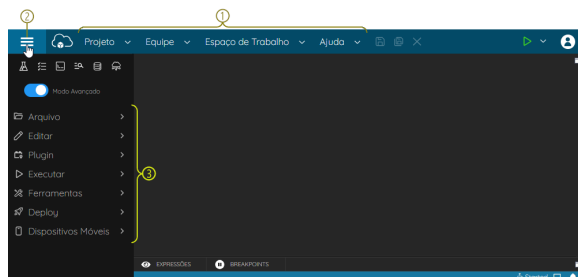


Figura 3 - Disposição dos menus do sistema

Quando não existem projetos abertos no espaço de trabalho do Cronapp, o menu do sistema sofrerá algumas alterações, exibindo apenas recursos que podem funcionar sem um projeto aberto. Nesse momento, é possível alternar entre as telas de **Bem-vindos** e **Meus Projetos**, veja mais detalhes na documentação [Abrir projeto](#).

Projeto

Menu responsável por gerenciar e configurar o projeto aberto, além de abrir algumas ferramentas fundamentais para o projeto.

- **Meus Projetos:** abre a tela para criar ou abrir um projeto existente.
- **Abrir Recentes:** apresenta uma lista de projetos que foram utilizados recentemente na IDE.

- **Fonte de Dados:** abre a janela de Fontes de dados, onde é possível criar, pesquisar, remover e alterar as Fontes de dados do sistema.
- **Banco de Dados:** abre a janela de configuração de Banco de dados e perfis da aplicação.
- **Chaves de Internacionalização:** exibe a tela para a configuração das chaves de internacionalização web, mobile e servidor.
- **Permissão de Segurança:** abre a tela para configuração dos permissionáveis, grupos e usuários.
- **Gerenciamento de Tokens:** abre a ferramenta para o gerenciamento das chaves de APIs e Tokens de autenticação usados no projeto.
- **Eventos e Ações:** permite a configuração de eventos e ações do projeto, substituindo recursos padrões do Cronapp.
- **Parâmetros do Sistema:** permite criar e personalizar os parâmetros do sistema.
- **Agendador de Tarefas:** abre uma janela para criação de *jobs*, permitindo definir tempo para executar ações geradas por bloco de programação.
- **Gerar Documentação:** exibe a ferramenta de geração automática de diversas partes do sistema, como [Diagrama de dados](#), APIs, [Bloco de programação](#) e outros.
- **Compartilhar Projeto:** cria uma cópia compactada do projeto, um link público é gerado para permitir que a pessoa que recebeu o link possa obter uma cópia do projeto em seu espaço de trabalho. O link expira depois de 24 horas.
- **Conceder Acesso Remoto:** cria um link para permitir que outro usuário trabalhe ao mesmo tempo no mesmo projeto, usado para suporte.
- **Importar:** importa um projeto Cronapp em formato *.zip ou obtém serviços de uma [estrutura SOAP](#) e OpenAPI.
- **Exportar:** permite exportar tanto as bibliotecas do projeto quanto o próprio projeto, para o [Git](#) ou nos formatos: *.war ou *.zip.
- **Limpar Todos os Caches:** limpa todos os dados do *cache* da IDE.
- **Recompilar:** exibe opções para recompilar recursos servidor e cliente.
 - **Recompilar Projeto:** compila o lado servidor do projeto.
 - **Recompilar e Reabrir Projeto:** compila o lado servidor, e em seguida, fecha e abre o projeto.
 - **Recompilar Maven:** permite executar comandos Maven. O comando padrão força a resolução das dependências Maven (pom.xml).
 - **Recompilar NPM Web:** compila as dependências NPM da aplicação web (package.json).
 - **Recompilar NPM Mobile:** compila as dependências NPM da aplicação mobile.
- **Configurações:** abre a ferramenta de configurações do projeto, permitindo visualizar e editar diversos recursos do sistema.
- **Fechar:** fecha o projeto atualmente aberto na IDE.

Equipe

O conteúdo deste menu irá variar dependendo se o projeto está ou não sob versionamento Git.

Sem versionamento

- **Exportar para Repositório Git:** abre a janela para exportar o projeto para o Git.

Com versionamento

- Acesse o tópico "Menu de opções" da documentação [Versionamento usando Git](#) para obter a descrição da lista de itens.

Espaço de Trabalho

Possui algumas configurações do ambiente Cronapp.

- **Idiomas:** define o idioma da IDE, atualmente estão disponíveis os idiomas inglês e português.
- **Perfil do Usuário:** abre uma janela para exibir algumas informações de sua conta.
- **Mudar Senha:** altera a senha do seu usuário Cronapp.
- **Memória de Run/Debug:** seleciona a porcentagem de memória reservada para a execução do projeto.
- **Memória de Desenvolvimento:** seleciona a porcentagem de memória destinada para o desenvolvimento do projeto.
- **Modo de Uso da IDE:** define o modo de desenvolvimento no Cronapp. Equivale a desativar ou ativar o botão de alternância [Modo Avançado](#). Acesse o tópico [Opção de Modo Avançado](#) para mais detalhes.
 - **Analista:** oculta os recursos *high-code* e destaca os recursos visuais do Cronapp.
 - **Avançado:** exibe todo o conteúdo do projeto.
- **Perfis da VPN:** abre a janela de configuração de VPN no Cronapp.
- **Preferências:** abre a janela de configurações do espaço de trabalho

Perfil do Usuário

Essa janela é acessível a partir do menu do sistema **Espaço de Trabalho > Perfil do Usuário** e possui informações do usuário logado.

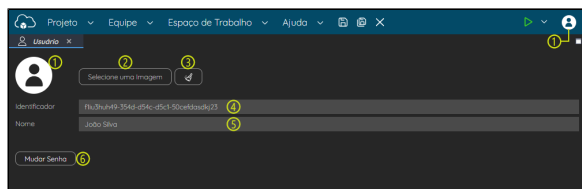


Figura 3.1 - Janela do perfil do usuário

1. **Foto do perfil do usuário:** exibe a foto selecionada pelo usuário.
2. **Selecione uma imagem:** abre janela de seleção de imagem para adicionar ao perfil.
3. **Limpar imagem:** exclui a imagem selecionada e retorna a imagem padrão.
4. **Campo Identificador:** registro único do usuário dentro da plataforma Cronapp.
5. **Campo Nome:** permite que o usuário altere o seu nome dentro da plataforma Cronapp.
6. **Mudar senha:** abre a janela para alteração da senha do usuário.

Preferências do Espaço de Trabalho

Essa janela é acessível a partir do menu do sistema **Espaço de Trabalho > Preferências** e possui algumas configurações para personalizar o seu ambiente de trabalho no Cronapp.

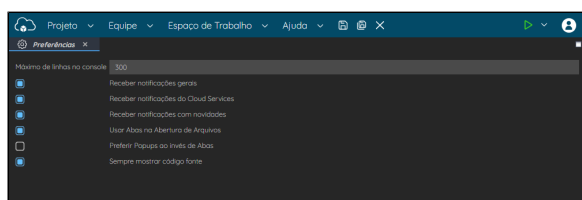


Figura 3.2 - Janela do perfil do usuário

- **Máximo de linhas no console:** define a quantidade máxima de linhas exibidas por vez no [Console do depurador](#). Definir um valor muito alto pode ocasionar lentidão ou travamentos no Console do depurador.
- **Receber notificações gerais:** habilita o recebimento de mensagens referentes ao contrato e aos projetos atualmente em desenvolvimento.
- **Receber notificações do Cloud Services:** habilita o recebimento de mensagens informando sobre alterações dos recursos do [Cloud Services](#) vinculados ao contrato do usuário.
- **Receber notificações com novidades:** notificações sobre lançamentos e atualizações do Cronapp.
- **Usar Abas na Abertura de Arquivos:** define como será visível a lista de arquivos abertos.
- **Preferir Popups ao invés de Abas:** ao habilitar, o Cronapp deixará de exibir alguns recursos em janelas flutuantes (exemplo [Configurações do projeto](#)) e passará a abrir na área de trabalho, criando uma aba com os demais arquivos abertos.
- **Sempre Mostrar Código Fonte:** exibe a aba "Código" em ferramentas como [Editor de Views](#) e [Editor de Blocos de programação](#), independente da configuração do [Modo Avançado](#).

Usar Abas na Abertura de Arquivos

Essa opção na janela de **Preferências** do Espaço de Trabalho (Figura 3.2) define como o usuário poderá alterar entre os arquivos abertos na IDE.

Ao **habilitar**, o Cronapp exibirá várias abas na parte superior da área de trabalho (destaque 1 da figura 3.3), permitindo alterar entre as telas ao selecionar cada aba, da mesma forma como ocorre com os navegadores web. É possível acessar o menu de contexto diretamente na aba.

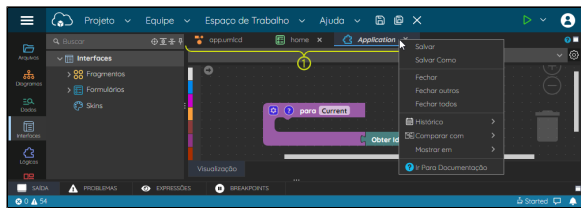


Figura 3.3 - Exibindo a lista de arquivos abertos a partir de abas

Ao **desabilitar**, o Cronapp exibirá a opção **Abertos** (destaque 1 da figura 3.4), logo abaixo do **Botão do Menu do Sistema**. Um pequeno círculo em amarelo mostrará a quantidade de arquivos abertos no momento. Clique para exibir a lista e alterar entre os arquivos abertos. O primeiro da lista representa o conteúdo aberto atualmente na área de trabalho, posicione o cursor do mouse sobre ele para exibir o seu menu de contexto.

Esse modo não exibe um "x" em cada elemento da lista, como ocorre no modo aba, logo, para fechar um arquivo é necessário utilizar o botão "X" na barra de menu azul ou através da opção "Fechar" do menu de contexto.

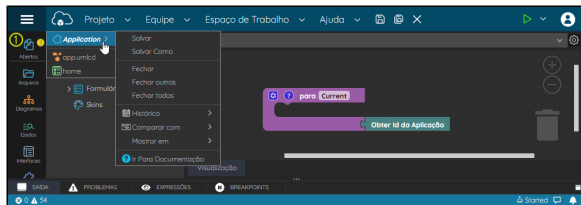


Figura 3.4 - Exibindo a lista de arquivos abertos a partir do atalho "Abertos"

Ajuda

- **Relatar problemas:** exibe uma janela de reporte de erro.
- **Documentação:** abre o portal de documentação do Cronapp.
- **Academia Cronapp:** abre a plataforma com cursos de capacitação e fórum de interação entre os usuários do Cronapp.
- **Lista de atalhos:** exibe todas as teclas de atalho que são suportadas nas janelas de edição de códigos do Cronapp.
- **Iniciar Assistente:** exibe opções para habilitar ou desabilitar o assistente que informa os passos iniciais dentro do Cronapp.
- **Notas da Versão:** abre a janela com o [Release notes](#).
- **Termos de Serviço Beta do Cronapp:** exibe os termos para uso da versão Beta do Cronapp. Opção disponível apenas nas versões beta do Cronapp.
- **Sobre:** informações sobre a versão atual do Cronapp e o servidor no qual o Cronapp está sendo executado.

Relatar Problemas

Essa funcionalidade permite que o usuário informe ao suporte do Cronapp, de forma detalhada, um problema presente na aplicação ou na própria IDE. Esse recurso está disponível pelo menu **Ajuda > Relatar Problema** (figura 3.5) ou através da opção **Enviar console** (figura 3.6), presente no menu de contexto do Console do depurador. Confira nas figuras abaixo.

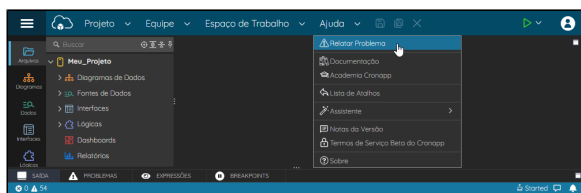


Figura 3.5 - Aba Ajuda mostrando a opção Relatar Problema

Ao clicar nessa opção, uma janela será exibida, nela é possível informar o título do report, a gravidade do problema, a descrição e também é possível anexar arquivos, como arquivos compactados, vídeos, áudio e outros.

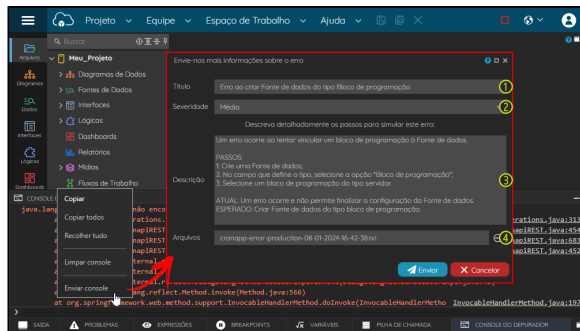


Figura 3.6 - Janela de report de erro exibida através do menu de contexto presente no console do depurador

Essa janela possui quatro campos descritos a seguir:

1. **Título:** resumo sobre o problema.
2. **Severidade:** seleção da gravidade do erro, podendo ser: Baixa, Média ou Alta.
3. **Descrição:** relatar os passos para chegar ao problema. É importante detalhar o máximo possível para uma melhor avaliação do suporte.

Sugestão do modelo de descrição

<Resumo do problema gerado e o seu impacto>

PASSOS:

<Lista com os passos necessários para replicar o problema>

ATUAL: <Descrição do erro ou problema gerado a partir dos passos acima>

ESPERADO: <Situação que deveria ocorrer caso o erro ou problema não existisse>

4. **Arquivos:** campo para anexar mídias: imagens, vídeos referentes ao processo que levou ao erro e também é possível anexar o projeto em questão.

Dependendo da gravidade do erro, é muito importante anexar o projeto compactado junto ao report. Dessa forma, exporte o projeto como .zip, abra a janela **Relatar Problemas** e utilize a opção **Arquivos** para realizar tal procedimento.

Arquivo

Realiza algumas ações no arquivo aberto na área de trabalho.

- **Buscar:** (atalho: shift + shift) procura pelo nome de um arquivo ou pelo tipo de arquivo (Java, HTML, txt, entre outros).
- **Buscar Símbolos:** procura por arquivos dentro do projeto e dentro de dependências do projeto.
- **Buscar Conteúdo:** procura pelo conteúdo em todos os arquivos do projeto.
- **Índice de Métodos:** lista os métodos do arquivo, facilitando a navegação. Opção disponível apenas quando um arquivo *.java estiver aberto.
- **Abrir Recentes:** lista os últimos arquivos fechados.
- **Salvar:** (atalho: ctrl + S) salva o conteúdo da aba ativa na área de trabalho.
- **Salvar Como:** cria uma cópia do arquivo em edição, permitindo alterar o nome e local de salvamento.
- **Salvar Todos:** (atalho: ctrl + shift + S) salva o conteúdo de todas as abas abertas.
- **Próximo:** (atalho: alt +) alterna para a próxima tela aberta na área de trabalho.
- **Anterior:** (atalho: alt +) alterna para a tela anterior aberta na área de trabalho.
- **Fechar:** fecha a aba da área de trabalho ativa no momento.

Editar

Permite a edição e pesquisa do conteúdo do arquivo aberto.

- **Desfazer:** desfaz a última ação feita.
- **Refazer:** refaz a última ação desfeita.
- **Recortar:** recorta algum conteúdo selecionado.
- **Copiar:** copia um conteúdo selecionado.
- **Colar:** cola um conteúdo copiado ou recortado.
- **Pesquisar:** pesquisa por um conteúdo na janela aberta.
- **Substituir:** pesquisa por um conteúdo na janela aberta e o substitui por outro.

Plugin

O [plugin do Cronapp](#) é uma pequena aplicação desenvolvida e disponibilizada para provê alguma funcionalidade bem específica aos projetos Cronapp. Existem vários plugins que facilitam a integração com sistemas externos. Além dos plugins existentes, você também pode [criar seus próprios plugins](#).

- **Plugins da Organização:** lista de plugins criados por você ou sua organização.
- **Plugins Instalados:** exibe os plugins instalados no projeto.
- **Instalar Plugins:** abre uma janela para adicionar um plugin ao projeto.

Executar

Menu que reúne algumas funcionalidades necessárias para executar a aplicação.

- **Iniciar Projeto:** roda o projeto em modo de depuração.
- **Iniciar Projeto sem Debug:** roda o projeto.
- **Parar Projeto:** para a execução da aplicação no servidor Tomcat.
- **Prosseguir Execução:** [*debug* das funções servidor] executa a aplicação ignorando os *breakpoints*.
- **Próximo Passo:** [*debug* das funções servidor] segue para a próxima linha do código, mas não entra no método, se houver.
- **Entrar:** [*debug* das funções servidor] segue para a próxima linha do código e entra no método, se houver.
- **Sair:** [*debug* das funções servidor] caso esteja dentro de método, clicando em sair, você segue para a próxima linha de código após a chamada do método.
- **Abrir Navegador:** exibe opções para abrir a aplicação quando ela estiver em execução. As opções de Swagger e OpenAPI só estarão disponíveis após habilitar esse recurso nas [Configurações do projeto](#).
 - **Navegador (Web):** abre o projeto web em uma página web.
 - **Navegador (Mobile):** abre o projeto mobile em uma página web.
 - **Simulador:** abre o projeto mobile em um simulador dentro do Cronapp (Acesse tópico "Simulador" em [Menu Dispositivos Móveis](#) para mais detalhes).
 - **Visualizar documentação das APIs (Swagger):** abre outra aba no navegador com a [página do Swagger](#).
 - **Visualizar arquivo de configuração (OpenAPI):** abre outra aba no navegador com o esquema do OpenAPI. Acessível também através do seu endereço: <domínio>/api/metadata/configuration
- **Rodar os Testes:** executa os testes configurados na [Ferramenta integrada de testes](#) ou [Testes unitários](#).

Ferramentas

Em ferramentas é possível fazer o gerenciamento dos tipos de bancos de dados e dos *backups* automáticos, além de abrir o terminal.

- **Gerenciador de SQL:** abre a ferramenta de Manipulação de dados do Banco de dados (Acesse tópico "Manipular dados" em [Banco de dados](#) para mais detalhes).
- **Terminal:** acessa o terminal Linux, onde você tem acesso a todos os arquivos do seu projeto.
- **Testador de Consultas JPQL:** abre uma janela onde é possível testar consultas JPQL.
- **Gerenciamento de Backups:** gerencia os *backups* de seus projetos, permitindo baixar, remover ou restaurá-los.
- **Testar com Selenium IDE:** abre a ferramenta para criar testes automatizados.

Deploy

Acesso aos recursos na nuvem e publicação na App Store.

- **Serviços de Cloud:** abre a janela com os serviços disponíveis do Cronapp cloud.
- **Publicar Aplicação na App Store:** faz a publicação do seu projeto mobile diretamente na loja da Apple.
- **Publicar Biblioteca no Maven:** permite exportar recursos do seu projeto para o Maven.

Dispositivos Móveis

Esse menu somente estará ativo para projetos *mobile*. Veja mais detalhes sobre essas funcionalidades em [Menu Dispositivos Móveis](#).

- **Compilar:** compila e gera um arquivo binário para as plataformas mobile.
 - **Android:** gera arquivos `.apk` ou `.bundle` utilizados na plataforma Android.
 - **iOS:** gera arquivos `.ipa` utilizados na plataforma iOS.
- **Executar:** traz opções para executar o projeto mobile.
 - **Simulador:** abre a aplicação mobile em um simulador dentro do Cronapp.
 - **Cronapp Browser:** abre a aplicação mobile em um smartphone a partir do app **Cronapp Browser**.

Baixe o Aplicativo de desenvolvimento do Cronapp nas lojas oficiais do Android ([Play Store](#)) ou iOS ([Apple Store](#)).

- **Gerar Projeto Nativo:** gera arquivo `.zip` para abrir o projeto mobile no Xcode.
- **Limpar Workspace:** apaga as modificações feitas nos *plugins* do Cordova.
- **Configurações:** abre a janela de configurações dos projetos mobile Android e iOS.

Botões de Atalho

A barra de menu azul do Cronapp possui os botões de atalhos mais importantes. Esses botões podem variar a depender do contexto do projeto, por exemplo, parado, em execução ou em debug.

Projeto parado

A figura abaixo apresenta os botões de atalhos da barra de menu com o projeto parado.

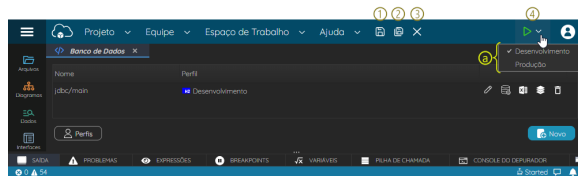


Figura 4 - Botões de atalho com o projeto parado

1. **Salvar:** (atalho `ctrl+s`) salva o conteúdo da aba ativa na área de trabalho.
2. **Salvar todos:** (atalho `ctrl+shift+s`) salva o conteúdo de todas as abas abertas.
3. **Fechar:** fecha a aba ativa na área de trabalho.
4. **Iniciar projeto:** roda o projeto em modo debug.
 - a. Ao clicar no lado direito do ícone **Iniciar projeto**, um menu será exibido para executar o projeto em um dos perfis da aplicação (acesse o tópico "Perfis da aplicação" em [Banco de dados](#) para mais detalhes).

Projeto em execução

A figura abaixo apresenta os botões de atalhos da barra de menu azul com o projeto em execução.

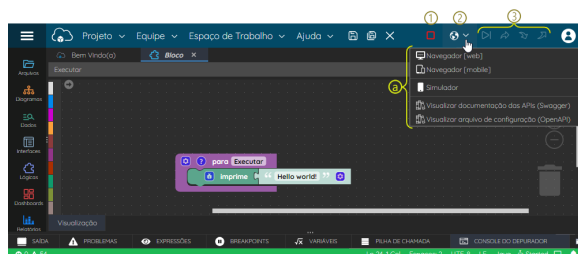


Figura 4.1 - Botões de atalho com o projeto rodando

1. **Parar:** para a execução do projeto.
2. **Abrir navegador:** exibe opções de inicialização das aplicações:
 - a. Ao clicar no lado direito no **Abrir navegador**, um menu será exibido com opções para inicializar as aplicações. Essas opções podem variar a depender do tipo de projeto ou se a opção "Open API" estiver habilitada nas [Configurações do Projeto](#).
 - **Navegador [web]:** abre o projeto web em outra aba do navegador.
 - **Navegador [mobile]:** abre o projeto mobile em outra aba do navegador.
 - **Simulador:** abre o projeto mobile utilizando o simulador Cronapp.
 - **Visualizar documentação das APIs (Swagger):** abre outra aba no navegador com a [página do Swagger](#).
 - **Visualizar arquivo de configuração (OpenAPI):** abre outra aba no navegador com o esquema do OpenAPI. Acessível também através do endereço: <domínio da aplicação>/api/metadata/configuration
3. **Botões debug:** esses botões só serão exibidos após executar alguma função servidor com ponto de interrupção (*breakpoint*), acesse o tópico "Debug Visual" em [Bloco de programação](#) para mais detalhes.
 - **Prosseguir execução:** executa a aplicação normalmente, ignorando os *breakpoints*.
 - **Próximo passo:** segue para a próxima linha do código ou bloco de programação, mas não entra no método se houver.
 - **Entrar:** segue para a próxima linha do código ou bloco de programação e entra no método.
 - **Sair:** caso esteja dentro de método, clicando em sair, você segue para a primeira linha de código ou bloco de programação que fica fora do método.

Menu do Usuário

O **menu do usuário** se encontra no canto superior direito da IDE, em um menu *dropdown* com o ícone ou imagem do usuário.

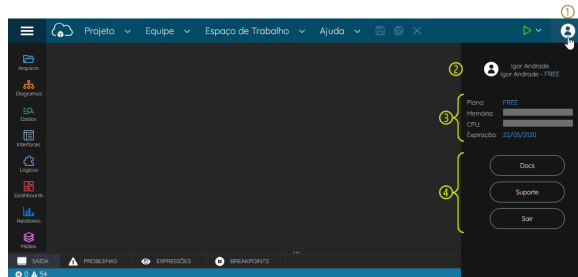


Figura 5 - Menu do usuário

1. **Menu do usuário:** clique para expandir o Menu do usuário, esse ícone pode ser substituído por uma imagem na [janela do perfil do usuário](#).
2. **Usuário:** exibe informações do usuário logado, sua organização e contrato. Clique sobre seu nome ou contrato para abrir a [janela do perfil do usuário](#).
3. **Plano e recurso atual:**
 - **Plano:** plano em que sua conta está associada.
 - **Memória:** informa o consumo de memória RAM no momento, posicione o mouse sobre a barra para obter o valor exato em um *tooltip*.
 - **CPU:** informa o consumo de processamento no momento, posicione o mouse sobre a barra para obter o valor exato em um *tooltip*.
 - **Expiração:** data em que expira o contrato. Alguns planos não possuem período de expiração no contrato, logo, exibirá uma data muito a frente.
4. **Botões:**
 - **Docs:** abre o portal de documentação do Cronapp.
 - **Suporte:** abre a central de ajuda com as perguntas mais frequentes dos usuários e links para central de relacionamento e suporte técnico. Também é possível tirar suas dúvidas em nosso fórum de discussão [Cronapp Academy](#).
 - **Sair:** realiza *logoff* na IDE.

Árvore de arquivos

A árvore de arquivos exibe os diretórios e arquivos pertencentes ao seu projeto. A forma como o conteúdo e os atalhos laterais serão exibidos dependerá da configuração da opção **Modo Avançado**:

- **Árvore de arquivos**: ao habilitar o Modo Avançado, será exibido a estrutura hierárquica real do projeto, com todos os seus diretórios e arquivos.
- **Árvore de recursos**: ao desabilitar o Modo Avançado, o conteúdo da árvore será exibido de forma simplificada, ocultando arquivos como as classes Java de entidades ou arquivos de configurações que podem ser manipulados de forma visual. O conteúdo deixará de ser organizado por hierarquia de diretórios e passarão a ser exibidos com base em suas funcionalidades, por exemplo, os blocos de programação Servidor, Cliente Web e Cliente Mobile serão agrupados.

Acesse a documentação [Estrutura de arquivos](#) para mais detalhes.

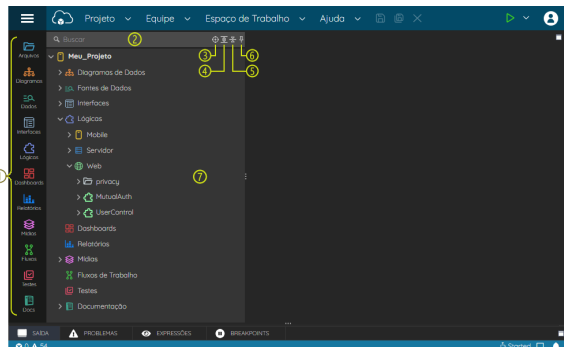


Figura 6 - Árvore de arquivos do projeto Cronapp

1. **Botões de Atalhos**: filtram os arquivos com base na opção selecionada. A primeira opção "Arquivos" sempre exibirá todo o conteúdo. Os atalhos irão variar a depender da opção **Modo Avançado**.

A depender de como o Espaço de trabalho do Cronapp esteja configurado, a opção "Abertos" estará disponível logo acima de "Arquivos". Veja mais detalhes no tópico [Usar Abas na Abertura de Arquivos](#).

2. **Campo de Pesquisa**: faz uma busca na lista de arquivos exibidas no momento. Dessa forma, se o botão de atalho "Lógicas" estiver selecionado, não exibirá nada ao pesquisar pela página "user", por exemplo.
É necessário pressionar [ENTER] para adicionar ou remover o termo da busca.
3. **Exibir na Árvore**: seleciona na árvore o conteúdo aberto na área de trabalho.
4. **Expandir**: expande todos os diretórios do primeiro nível.
5. **Encolher**: recolhe todos os diretórios.
6. **Fixar / Desfixar**: quando fixado, não permite que a área da árvore de arquivos seja minimizada automaticamente.
7. **Arquivos**: local onde os arquivos do projeto serão exibidos.

Atalhos da árvore de arquivos

A **árvore de arquivos** só está disponível ao ativar o **Modo Avançado** e exibe a estrutura hierárquica real do projeto, com todos os seus diretórios e arquivos. Os atalhos laterais podem variar com o tipo de projeto aberto e tem o objetivo de expandir o diretório relacionado.

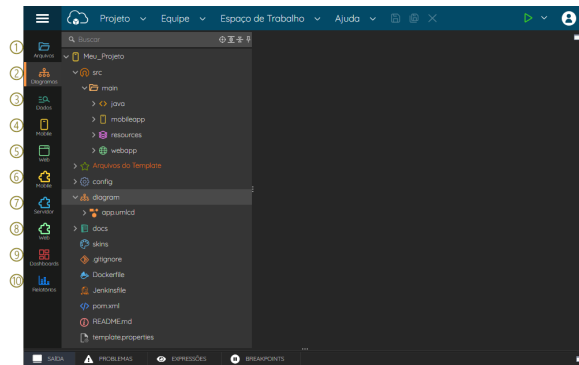


Figura 6.1 - Atalhos e seus respectivos diretórios sendo visualizado em Movo Avançado

Atalhos e seus diretórios:

1. **Arquivos:** minimiza ou maximiza a área da árvore de arquivos.
2. **Diagramas:** diretório do **Diagrama de dados** (Endereço: diagram/).
3. **Dados:** diretório das **Fontes de dados** (Endereço: src/main/java/META-INF/datasources/).
4. **Interface Mobile:** diretório dos **Formulários Mobile** (Endereço: src/main/mobileapp/www/views/).
5. **Interface Web:** diretório dos **Formulários Web** (Endereço: src/main/webapp/views/).
6. **Bloco Mobile:** diretório dos **Blocos de programação Mobile** (Endereço: src/main/mobileapp/www/js/blockly/).
7. **Bloco Servidor:** diretório dos **Blocos de programação Servidor** (Endereço: src/main/java/blockly/).
8. **Bloco Web:** diretório dos **Blocos de programação Web** (Endereço: src/main/webapp/js/blockly/).
9. **Dashboard:** diretório dos **Dashboards** (Endereço: src/main/java/dashboards/).
10. **Relatórios:** diretório dos **Relatórios** (Endereço: src/main/java/reports/).

Atalhos da árvore de recursos

A **árvore de recursos** só está disponível ao desativar o **Modo Avançado** e exibe os arquivos do projeto que possui recursos visuais, ocultando arquivos que necessitam de desenvolvimento *high-code*. O conteúdo é organizado por agrupamento de recursos similares. Os atalhos laterais tem o objetivo de filtrar o que foi selecionado.

Alguns desses atalhos apontam para **diretórios virtuais**, esses diretórios não existem na estrutura de arquivos do projeto e tem o objetivo de organizar conteúdos similares na estrutura da árvore de recursos. Diretórios virtuais não exibem menu de contexto ao clicar com o botão direito do mouse.

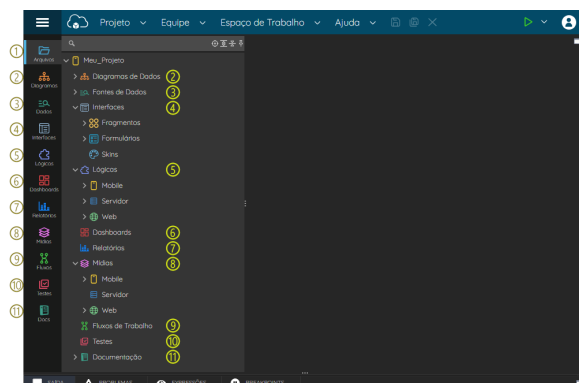


Figura 6.2 - Atalhos e seus respectivos diretórios sendo visualizado em Movo Avançado desabilitado

Atalhos e seus diretórios:

1. **Arquivos:** exibe todo o conteúdo da árvore de recursos, ao clicar novamente, irá minimizar ou maximizar a área da árvore de recursos.
2. **Diagramas:** diretório do [Diagrama de dados](#) (Localização: Diagrama de dados/).
3. **Dados:** diretório das [Fontes de dados](#) (Localização: Fonte de dados/).
4. **Interfaces:** (diretório virtual) agrupa recursos relacionados aos [Formulário](#), [Fragmentos de formulários](#) e [Skins](#) das aplicações Web e Mobile (Localização: Interfaces/)
5. **Lógicas:** (diretório virtual) agrupa recursos relacionados aos [Blocos de programação](#) Servidor, Web e Mobile (Localização: Lógicas/)
6. **Dashboard:** diretório dos [Dashboards](#) (Localização: Dashboards/).
7. **Relatórios:** diretório dos [Relatórios](#) (Localização: Relatórios/).
8. **Mídias:** (diretório virtual) agrupa os diretórios de assets Servidor, Web e Mobile (Localização: Mídias/).
9. **Fluxos:** diretório dos [fluxos de trabalho BPM](#) (Localização: Fluxos/).
10. **Testes:** diretório que contém os [testes unitários](#) dos blocos de programação Servidor (Localização: Testes/).
11. **Docs:** diretório para manter as documentações do projeto, gerados a partir do Editor de protótipo ou [Gerar documentação](#) (Localização: Documentação/).

Menu de contexto

Existem algumas ações que podem ser feitas ao acessar o menu de contexto na raiz do projeto (nome do projeto), diretórios e arquivos. Acesse o tópico **Menu de contexto** da documentação [Estrutura de arquivos](#) para mais detalhes sobre cada opção.

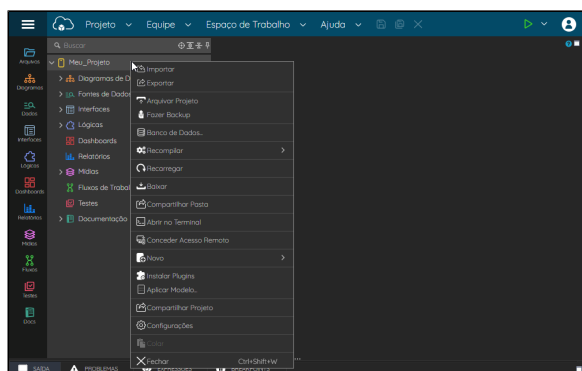


Figura 6.3 - Menu de contexto da raiz do projeto

Projeto versionado

Projetos versionados (via Git) geram pequenas modificações visuais nos arquivos. As principais são: os nomes dos arquivos ganham cores com base no tipo de alteração em relação ao projeto base e, na raiz do projeto, são exibidos o *branch* atual e o número de *commits* ainda não enviados (destaque 1 da figura 6.4).

Veja mais detalhes sobre o versionamento de projetos Cronapp em [Versionamento usando Git](#).

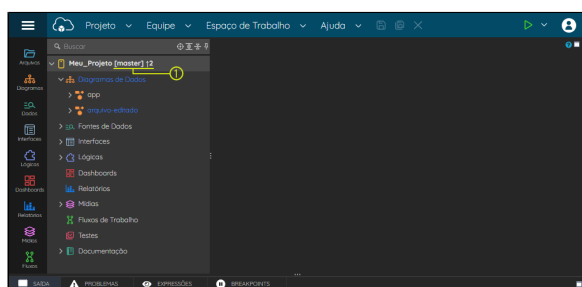


Figura 6.4 - Arquivos de um projeto versionado

Área de trabalho

É na área de trabalho que será feito todo o desenvolvimento da aplicação, nela são abertos todos os arquivos, seja as ferramentas de desenvolvimento *low-code* (Figura 7) ou o editor de código fonte, para o desenvolvimento *high-code*. Suas ferramentas mudam conforme o tipo de arquivo aberto.

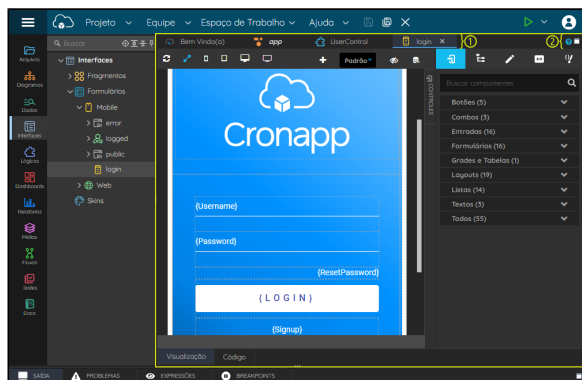


Figura 7 - Área de trabalho com a aba de edição de views aberta

1. **Abas:** as abas na parte superior da área de trabalho permitem alterar entre os arquivos abertos. Cada aba irá exibir o nome do arquivo e o seu ícone que permite identificar a ferramenta em que o arquivo está aberto, por exemplo: [Editor de views](#) ou [Diagrama de dados](#).

Nas preferências do Espaço de trabalho é possível remover essas abas, veja mais detalhes no tópico [Usar abas na abertura de arquivos](#).

Utilize atalhos para navegar entre as abas:

- **ctrl + ctrl:** alterna entre a aba atual e a última aba acessada.
 - **alt + >** ou **alt + <:** avança ou recua pela lista de abas abertas.
2. **Ícones de ajuda e tamanho da tela:**
 - **Ajuda:** o ícone de ajuda contextual direciona o usuário para a documentação referente ao conteúdo aberto.
 - **Maximizar / Restaurar:** expande ou recolhe a área de trabalho.

Menu de contexto das abas

As abas da área de trabalho possuem menu de contexto com alguns recursos. Esse menu também estará disponível caso o seu Espaço de trabalho esteja configurado para não [usar abas na abertura de arquivos](#).

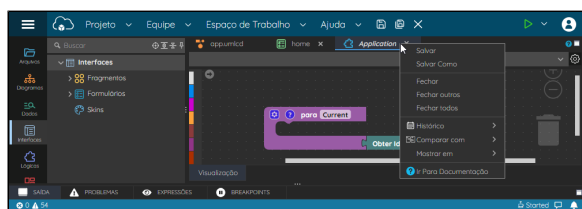


Figura 7.1 - Área de informações da IDE

- **Salvar:** salva o arquivo da aba selecionada.
- **Salvar como:** salva uma cópia do arquivo em outros diretórios do projeto.
- **Fechar:** fecha a aba selecionada. Também é possível fechar a aba selecionada a partir do ícone "x" da aba ou ao clicar com o botão central do mouse.
- **Fechar outros:** fecha todas as abas abertas, exceto a aba selecionada.
- **Fechar todos:** fecha todas as abas abertas.
- **Histórico:** apresenta uma lista com o histórico das últimas alterações do arquivo selecionado. É possível retornar a qualquer um dos pontos apresentados no histórico.
- **Comparar com:** abre uma janela para apresentar um comparativo entre o estado atual do arquivo com uma das versões anteriores do mesmo arquivo.

- **Mostrar em:** apresenta onde o arquivo se encontra na árvore de arquivo do projeto.
- **Ir Para Documentação:** direciona o usuário para a documentação da ferramenta aberta no momento.

Área de informações da IDE

A área de informações traz diversas sessões da plataforma, relacionadas principalmente a execução do projeto, como *threads*, depuração, variáveis e outros. Essa janela permite seu recolhimento ou expansão para facilitar a visualização do seu conteúdo, para isso, clique nos ícones minimizar (1 da Figura 8) ou maximizar (2), respectivamente.

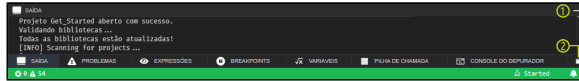


Figura 8 - Área de informações da IDE

As abas **variáveis**, **pilha de chamada** e **console do depurador** só aparecem quando o projeto está rodando ou em modo *debugging*.

Abaixo destacamos cada uma das abas da área de informações do Cronapp.

Saída

Mostra sequencialmente os **eventos** que ocorrem no servidor da aplicação.

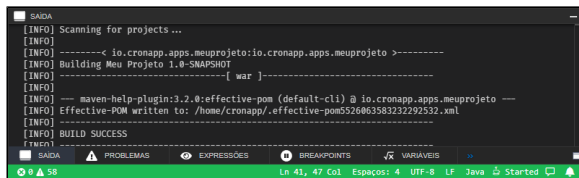


Figura 8.1 - Aba de saída

Problemas

A aba Problemas exibe os resultados das validações sintáticas e semânticas de todo o projeto, incluindo a lógica de negócios, processos de negócio, modelo de dados, regras de acesso ou outro ponto do aplicativo. Por meio dela é possível identificar erros, alertas e informações, com a descrição do problema, o arquivo, a linha e a partir de qual caractere o problema é iniciado. Clique sobre o problema para ser direcionado ao local em que o problema ocorre, lá será possível corrigir o problema de forma manual ou a partir de sugestões para a correção automática.

Em geral, erros impedem que o sistema seja executado ou compilado, garantindo a qualidade da aplicação. Os alertas (*warnings*) apenas notificam o desenvolvedor. Já as informações indicam a quantidade de **marcadores TODO** presentes no projeto, representando as atividades pendentes que ainda precisam ser finalizadas, sendo exibidas apenas quando blocos **Marcador** são utilizados.

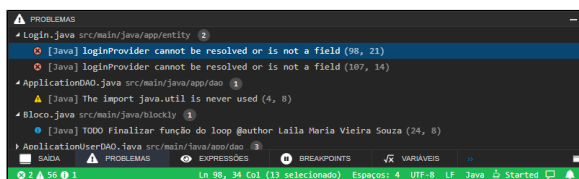


Figura 8.2 - Aba de problemas

Expressões

Nessa janela é feito o monitoramento de variáveis e expressões.

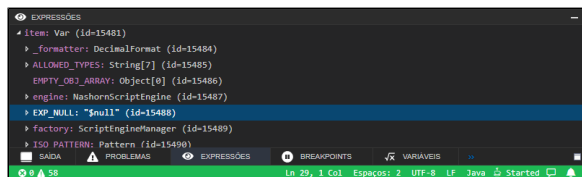


Figura 8.3 - Informações sobre a variável

Clique com o botão direito no interior da janela de **Expressões** para adicionar ou remover expressões.

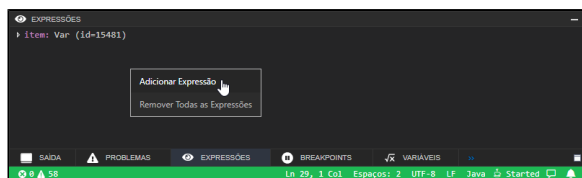


Figura 8.4 - Menu que é exibido ao clicar na área

Breakpoints

Exibe os pontos de paradas adicionados no bloco de programação ou código-fonte servidor, a janela também informa o arquivo, a linha e se está ativo ou não.

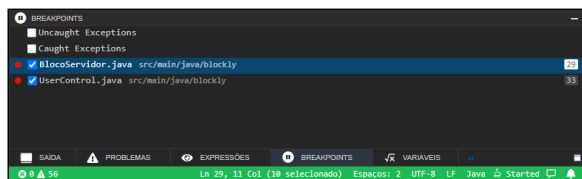


Figura 8.5 - Aba de *breakpoints*

Variáveis

Mostra o **valor** que a variável recebe durante sua execução, além de suas descrições (como mostrada na aba **expressões**).

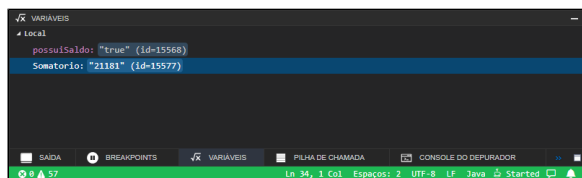


Figura 8.6 - Aba de variáveis

Pilha de chamada

Exibe as **funções** que estão em pilha na ordem em que são chamadas, facilitando analisar e entender o fluxo de execução da aplicação.

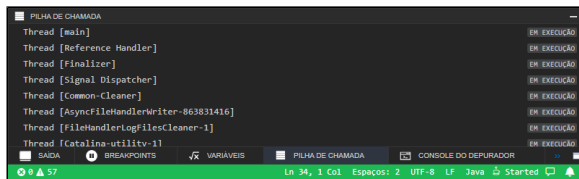


Figura 8.7 - Aba de pilha de chamada

Console do depurador

Aparece todas as informações sobre a **depuração**, como atualizações, carregamento das bibliotecas, impressão de conteúdo, erros e logs gerados pelo servidor.

Utilize o menu de contexto do console para enviar relatórios de erros para a nossa equipe de suporte, veja mais detalhes no tópico [Relatar Problemas](#).



Figura 8.8 - Aba do depurador

Utilize a **caixa de texto** do console para executar ações em *run time*.

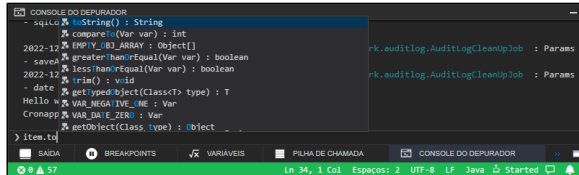


Figura 8.9 - Console do depurador

Barra de Status

A **barra de status** é uma linha horizontal localizada na parte inferior da IDE, ela exibe diversas informações sobre a situação atual do seu projeto. O conteúdo da barra varia com o tipo de arquivo aberto na área de trabalho e status do projeto. A barra ficará em azul quando o projeto estiver parado e verde ao executar (Rodar / Debug).

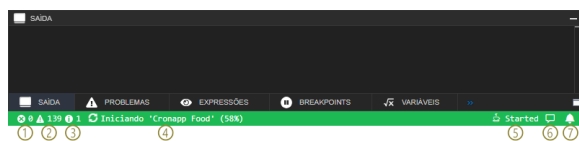


Figura 9 - Barra de status

1. Mostra a quantidade de **erros** que existem no projeto, clique para abrir a aba Problemas e exibir os detalhes.
2. Mostra a quantidade de **avisos** que existem no projeto, clique para abrir a aba Problemas e exibir os detalhes.
3. Mostra a quantidade de **marcadores TODO** que existem no projeto, clique para abrir a aba Problemas e exibir os detalhes.

4. Exibe **informações** sobre o que está ocorrendo no servidor tomcat.
5. Mostra o **status** atual do projeto.
6. Avisa quando há novas **mensagens**.
7. Avisa quando há novas **notificações**.

A barra também exibe informações de arquivos de texto ou fontes. Clique sobre esses campos para definir configurações deste arquivo.

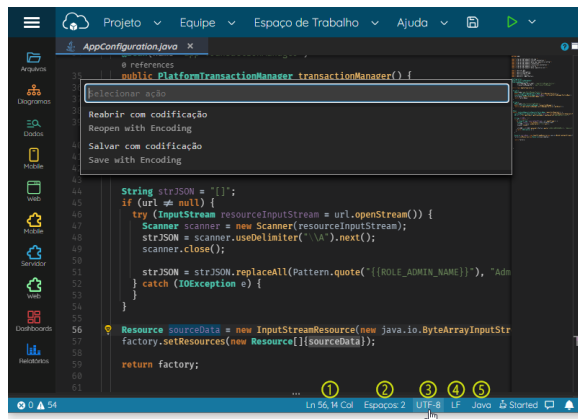


Figura 9.1 - Alteração da codificação do arquivo aberto ao clicar na barra de status

1. Linha e coluna selecionada, ao clicar, um *popup* é aberto para informar a linha que ficará ativa.
2. Informações sobre a indentação do arquivo, ao clicar um *popup* é aberto para alterações de indentação.
3. Codificação do texto, ao clicar é possível alterar o *encoding* do arquivo.
4. Informa o tipo de quebra de linha, ao clicar é possível alterar essa opção.
5. Informa o tipo de arquivo aberto, ao clicar é possível definir o tema e configuração do texto baseado na linguagem selecionada.

Ajuda contextual

O Cronapp possui ícones de ajuda "?" que, ao clicar, abre uma nova guia no navegador exibindo a documentação da funcionalidade que você estiver acessando no momento. Esses ícones estão espalhados pelo Cronapp e são úteis para tirar dúvidas sobre alguma área da IDE.

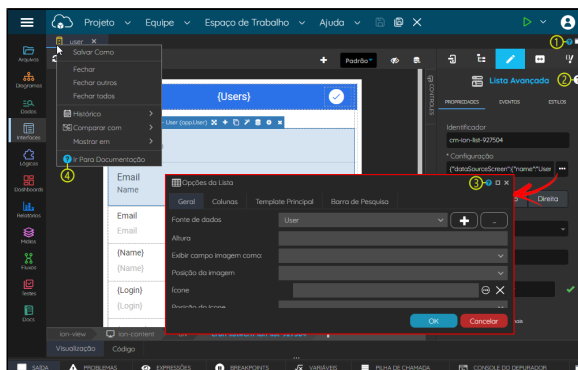


Figura 10 - Opções de ajuda

Na figura 10 encontramos o ícone de ajuda espalhados por vários locais:

1. **Abas da área de trabalho:** abre a documentação da aba que está ativa no momento. No exemplo da figura 10, a documentação que será aberta será a do Editor de views.
2. **Componentes visuais:** na janela do Editor de views, ao selecionar um componente na tela, é possível acessar o ícone de ajuda ao lado no nome do componente visual.

3. **Janelas:** diversas janelas também possuem o ícone de ajuda próximo ao ícone de fechar.
4. **Menu de contexto da Aba:** clique com botão direito sobre a aba para encontrar a opção "Ir Para Documentação".