



LÓGICAS: desenvolvendo recursos educacionais abertos para estimular o pensamento computacional e o ensino da computação com a linguagem de programação App Inventor

OBJETO DE APRENDIZAGEM (OA): Iniciando no APP INVENTOR

1. CONTEXTUALIZAÇÃO ESPECÍFICA DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

IDENTIFICAÇÃO

Objeto de aprendizagem OA1-B

APRESENTAÇÃO

Esse objeto se destina, em relação ao nível de ensino, ao Ensino Médio. Se enquadra no EIXO: Pensamento Computacional e atende a Unidade Curricular Essencial de: **Programação de Computadores.**

A aplicação desse OA permite trabalhar os conhecimentos “*Processos de criação, compilação/interpretação, execução, depuração e teste de programas de computadores*” da Unidade Curricular. Apoia o desenvolvimento das seguintes competências: conhecimento dos princípios de criação, compilação/interpretação, execução, depuração e teste de programas de computadores.

PROPOSTA de APLICAÇÃO

Mentor, para aprender e trabalhar com a os conhecimentos de criação e da visão geral do ambiente na plataforma App Inventor, este objeto propõe a criação de um novo projeto e a sua gravação.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO

Nesse exemplo de aplicação ocorre a apresentação de funcionalidades da plataforma.

REQUISITOS

É preciso conhecer os conceitos trabalhados no OA1-A.

PASSO 1 - Página de Blocos

Após conhecermos o editor de ecrãs no OA1-A, podemos analisar a parte de blocos (Figura 1), no qual programamos o comportamento do aplicativo usando blocos de ação, controle, operação e eventos. Aqui, definimos o que acontece quando o usuário interage com os componentes e como o aplicativo responde a diferentes situações. Para acessarmos essa parte do App Inventor basta selecionar o botão “**Blocos**” no canto superior direito (cor vermelha).



Na figura abaixo, encontramos a **paleta de blocos** que é uma barra vertical localizada à esquerda da tela de blocos (cor azul). Ela contém uma variedade de blocos de código que podem ser utilizados para programar diferentes funcionalidades do aplicativo. Os blocos estão organizados em categorias como "**Controle**", "**Lógica**", "**Texto**", "**Matemática**", entre outras. Encontramos também o **visualizador** que é o espaço central onde os blocos são arrastados e conectados para formar sequências de código (cor amarela). Aqui, você pode criar uma lógica de programação visual arrastando os blocos da paleta e encaixando-os uns nos outros.

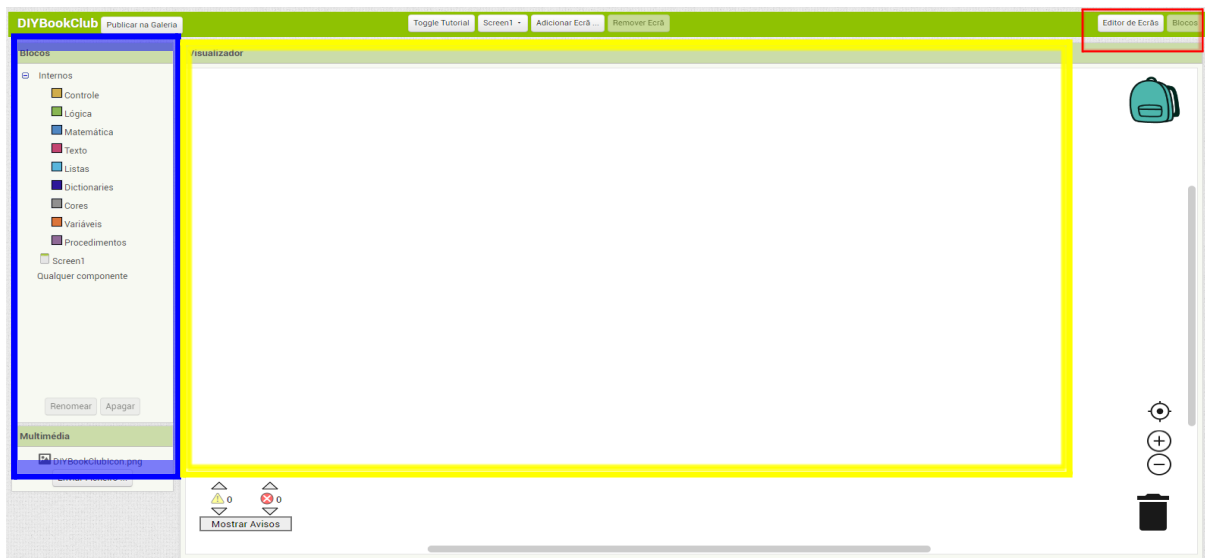


Figura 1. Página Blocos

PASSO 2 – Maneiras de se conectar com o App Inventor

Depois de conhecer as telas principais do App Inventor e suas funcionalidades, é importante explorar as opções de teste e conexão oferecidas pela plataforma. Duas das ferramentas mais cruciais nesse processo são o **Assistente AI** e a **conexão por USB**. Para utilizarmos Assistente AI, selecione o botão "**Conectar**" e depois clique em "**Assistente AI**" (cor vermelha), dessa forma conseguiremos acessar nosso sistema pelo celular. Antes de conectar definitivamente, baixe o aplicativo [MIT AI2 Companion](#) em seu celular. Após isso, coloque o código disponibilizado ou escaneie o QR CODE pelo o aplicativo do seu celular.



LÓGICAS: desenvolvendo recursos educacionais abertos para estimular o pensamento computacional e o ensino da computação com a linguagem de programação App Inventor

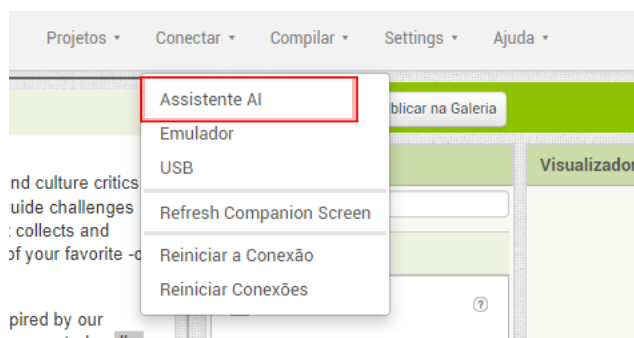


Figura 2. Selecionando Assistente AI



Figura 3. Conectando Assistente AI

Para usar o emulador ou conectar seu celular via USB, primeiro você precisa instalar o software do App Inventor em seu computador, se for [Windows](#) ou [Linux](#). Inicie o **aiStarter**, este programa é o auxiliar que permite que o navegador se comunique com o emulador ou cabo USB. Em seguida, vá para o menu **“Conectar”** e clique na opção **“Emulador”** (cor vermelha). Inicialmente aparecerá um aviso dizendo que o emulador está se conectando e pode demorar alguns minutos. O emulador aparecerá inicialmente com uma tela preta vazia. Aguarde até que o emulador esteja pronto, com um fundo de tela colorido.

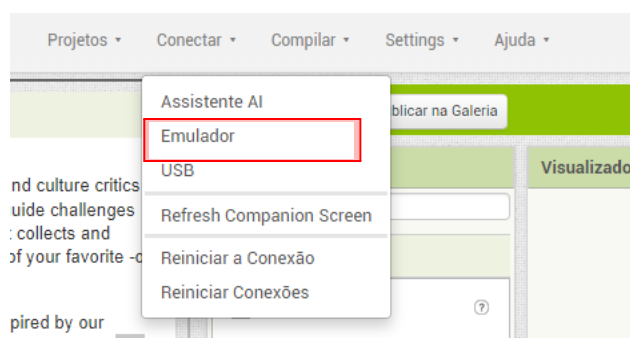


Figura 4. Conectando Emulador



LÓGICAS: desenvolvendo recursos educacionais abertos para estimular o pensamento computacional e o ensino da computação com a linguagem de programação App Inventor

Conecte seu celular Android ao computador usando o cabo USB. Primeiramente conecte um cabo USB em seu computador e depois vá para o app inventor e selecione o botão **“Conectar”** e depois **“USB”** (cor vermelha). Em seu dispositivo irá aparecer uma tela com a mensagem: **“Permitir depuração USB?”**. A primeira vez que o conectar a um novo computador pressione **“OK”**. Isso autentica o computador ao dispositivo, permitindo que o computador se comunique com ele. Após isso, o computador irá se conectar com seu celular através do cabo USB.

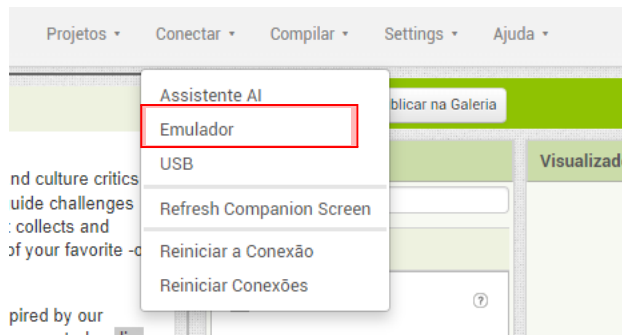


Figura 5. Conectando USB

PARA SABER MAIS

A plataforma App Inventor disponibiliza diversos tutoriais para serem utilizados na criação e desenvolvimento de vários projetos. Veja mais informações sobre os tutoriais clicando [AQUI](#).