



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO BACHARELADO
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO - CCEC
PROCESSO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE
PROF. DR. THALES LEVI AZEVEDO VALENTE**

**ARLISON GASPAR DE OLIVEIRA (2022017213)
CAUÃ GABRIEL SANTOS BARROS (20240045292)
GUSTAVO DE OLIVEIRA REGO MORAIS (2021053091)
ITALO FRANCISCO ALMEIDA DE OLIVEIRA (2022017750)
JOÃO PEDRO MIRANDA SOUSA (2022011087)**

DOCUMENTAÇÃO DO MANUAL DO USUÁRIO – CODETUGABUIDS

SÃO LUIS – MA, 2025

SUMARIO

1. Introdução	3
2. Criando sua Primeira Build: Passo a Passo	3
2.1. Passo 1: Iniciando a Conversa	3
2.2. Passo 2: Conversando com o CodeTuga	4
2.3. Passo 3: Permissão de Localização (Opcional)	5
2.4. Passo 4: Gerando a Recomendação	6
3. Entendendo o Resumo da sua Build	7
4. Gerenciando sua Conta e suas Builds	8
4.1. Cadastro e Login	8
4.2. Painel do Usuário (Dashboard)	9
4.3. Salvando e Exportando	10
4.4. Editando seu Perfil	11
5. Perguntas Frequentes (FAQ)	12
6. Informações do Projeto e Execução Local	12
6.1. Sobre o projeto	12
6.1.1. Tecnologias utilizadas:	12
6.2. Pré-requisitos para executar localmente	12
6.3. Passo a passo para execução local	12
6.3.1. Acesse a pasta raiz do projeto	12
6.3.2. Instale as dependências	13
6.3.3. (Opcional) Corrija vulnerabilidades	13
6.3.4. Configure a chave de API do Gemini	13
6.3.5. Inicie o projeto localmente	13
6.4. Informações adicionais	13

1. Introdução

O **CodeTugaBuilds** é um assistente virtual projetado para ajudar você a criar a configuração ideal do seu computador de forma rápida, prática e personalizada. O sistema simplifica o processo — muitas vezes complexo — de selecionar componentes compatíveis, equilibrando desempenho e custo. Utilizando a **Inteligência Artificial Gemini (Google)**, o CodeTugaBuilds conversa com você para compreender suas necessidades e preferências e, com base nessas informações, gera automaticamente uma lista de peças totalmente compatível e otimizada para o seu orçamento.

Na **Figura 1**, é apresentada a primeira tela do sistema, onde o usuário encontra as opções principais e o botão para iniciar o processo de recomendação de build. Essa interface foi projetada para ser simples e intuitiva, facilitando o início da interação.

Figura 1: Interface inicial do CodeTugaBuilds, exibindo o menu principal e o botão “Iniciar Recomendação IA” em destaque. Essa tela serve como ponto de partida para o usuário acessar todas as funcionalidades do sistema.



2. Criando sua Primeira Build: Passo a Passo

O processo de montagem é guiado por uma conversa com nossa IA. Siga estes passos simples para obter sua primeira recomendação. Ao final, receberá uma configuração otimizada para o seu uso.

2.1. Passo 1: Iniciando a Conversa

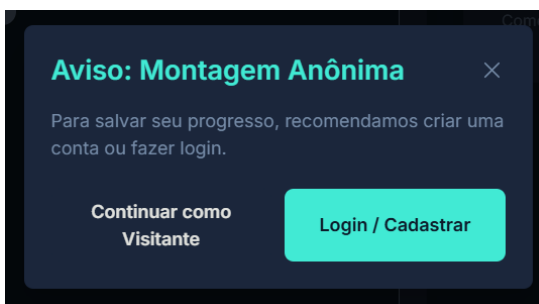
Na **página inicial (Figura 1)**, localize o botão “**Iniciar Recomendação IA**” destacado na **Figura 2** abaixo e clique nele. Você será direcionado para a sala de bate-papo, onde o assistente começará a coletar as informações necessárias para montar sua configuração personalizada.

Figura 2: Tela da página inicial com o botão “Iniciar Recomendação IA” em evidência. Essa função direciona o usuário para a sala de bate-papo com o assistente.



Se você não estiver “logado”, ou seja, ainda não tenha criado e/ou entrado na sua conta, após clicar no botão “Iniciar Recomendação IA”, na tela inicial (**Figura 1**), aparecerá um pop-up de aviso sobre a montagem de maneira anônima como demonstrado na **Figura 3**. Você poderá continuar como visitante ou fazer Login / Cadastro.

Figura 3: Pop-up de aviso sobre a montagem anônima e recomendação. Essa tela solicita e permite ao continuar como visitante ou ser direcionado para realizar o login/cadastro.



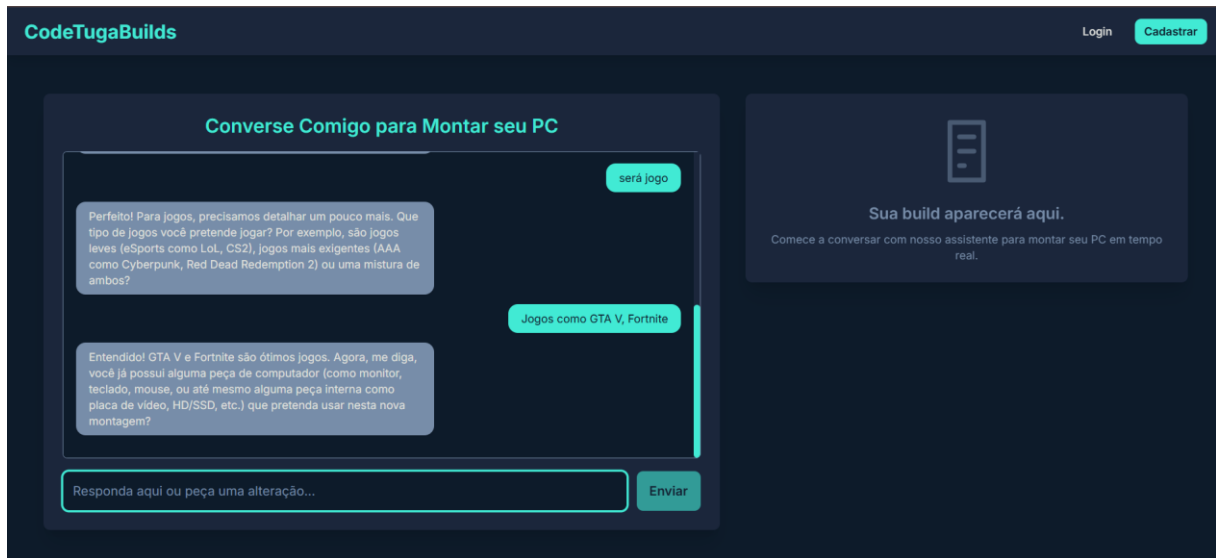
2.2. Passo 2: Conversando com o CodeTuga

Na sala de bate-papo exibido na **Figura 4** abaixo, o **CodeTuga** fará perguntas para identificar seu objetivo e preferências. Nessa tela, é possível ver o espaço de interação com o assistente virtual, onde são solicitadas informações como:

- **Tipo de máquina:** Se é um PC para jogos, estação de trabalho, servidor, entre outros.

- **Propósito principal:** como jogar, trabalhar, editar vídeos ou realizar tarefas específicas.
- **Orçamento:** valor máximo que deseja investir.

Figura 4: Exemplo da interface de bate-papo interativa entre o usuário e o assistente virtual. Nessa tela, são apresentadas as perguntas sobre tipo de máquina, propósito de uso e orçamento, além do espaço da build gerada.

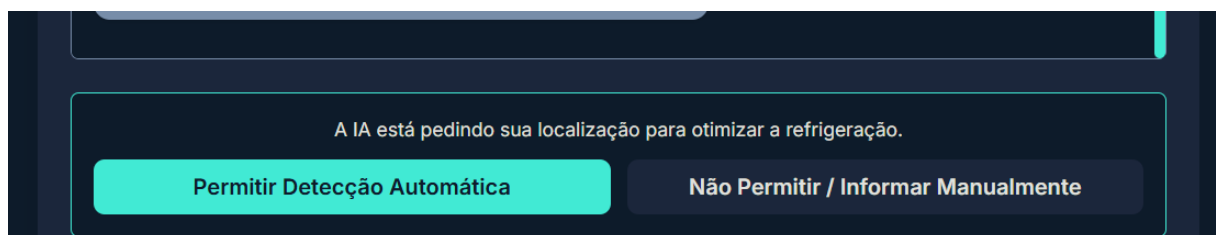


2.3. Passo 3: Permissão de Localização (Opcional)

Para oferecer recomendações mais precisas de refrigeração, o **CodeTuga** pode solicitar acesso à sua **localização** como demonstrado na **Figura 5** abaixo. Nessa tela, é exibida uma janela de solicitação, informando ao usuário que, ao permitir o acesso, o sistema poderá verificar as condições climáticas médias da região e, assim, sugerir coolers e ventoinhas mais adequados.

Essa permissão é **opcional**, mas **altamente recomendada** para garantir um melhor desempenho térmico do computador.

Figura 5: Janela de solicitação de permissão para acessar a localização do usuário. Essa função é utilizada para obter dados climáticos da região e sugerir soluções de refrigeração adequadas, otimizando o desempenho térmico do computador.



2.4. Passo 4: Gerando a Recomendação

Após todas as informações terem sido coletadas na conversa com o assistente, a recomendação de build é exibida automaticamente. Na tela (**Figura 6**), o usuário visualiza diretamente a configuração sugerida, com os componentes listados à direita, incluindo nome, especificações, preço e link para oferta. A parte inferior da tela apresenta o **Total Estimado** e as opções para **Salvar Build** na conta ou **Exportar em PDF**. Na parte superior do lado direito, mostrado na **Figura 6.1** podemos ver uma descrição da build gerada na seção “**Notas da IA**”.

Figura 6: Tela exibindo a build final sugerida pelo assistente, com lista de componentes à direita, valor total estimado e opções para salvar ou exportar em PDF.

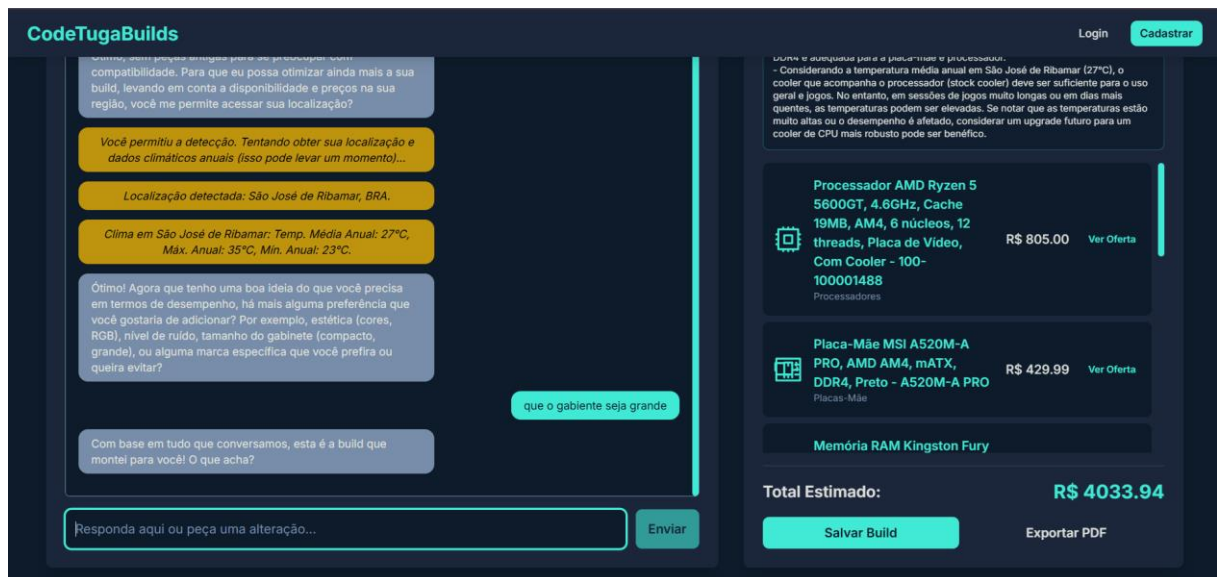
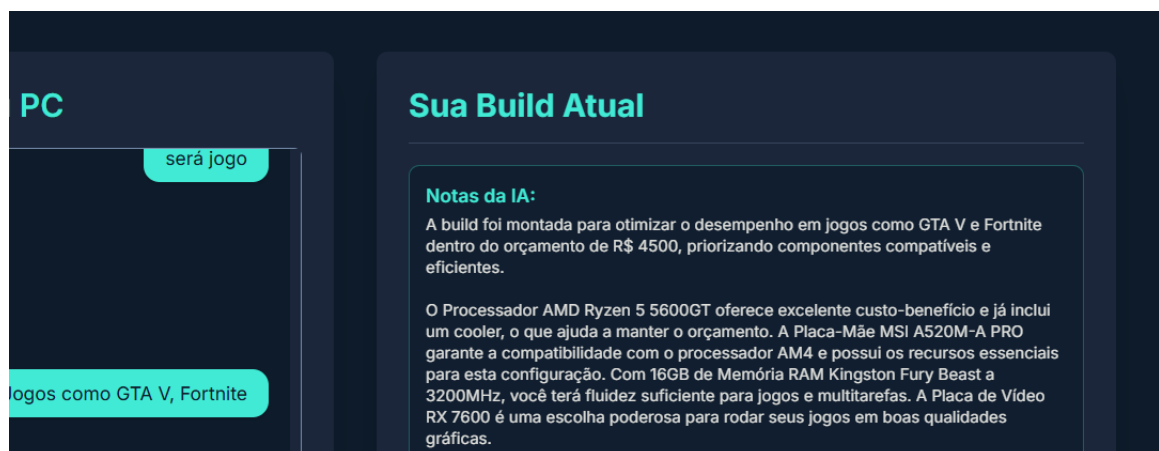


Figura 6.1: Tela destacando a seção “Notas da IA”, onde são apresentadas justificativas para as escolhas de componentes, com foco nas necessidades e preferências informadas pelo usuário.



3. Entendendo o Resumo da sua Build

Após o processamento das informações, a IA exibirá a tela de **Resumo da Build** mostrados nas **Figuras 7, 8 e 9**. Nelas, o usuário pode visualizar:

- **Notas da IA** – explicações sobre cada escolha de componente, com justificativas baseadas nas suas necessidades.
- **Lista de componentes** – relação completa das peças, com nome, categoria (acompanhada de ícone), preço e um botão “Ver Oferta” para consulta na loja.
- **Total estimado** – valor total de todos os componentes sugeridos.
- **Requisitos usados** – resumo recolhível das informações fornecidas durante a conversa com a IA.

Essas telas (**Figuras 7, 8 e 9**) são fundamentais para que o usuário entenda e valide a recomendação gerada, além de permitir ajustes antes de salvar ou exportar.

Figura 7, 8 e 9: Conjunto de telas que apresentam o resumo da build recomendada pela IA. Inclui a lista de componentes, preços, notas justificando as escolhas, compatibilidade e o valor total estimado da configuração.

Resumo da Build: Build IA - Jogos

Notas da IA:

Esta build foi montada para atender aos seus requisitos de um PC focado em jogos, dentro do orçamento de R\$ 4500, com preferências por um sistema mais silencioso e um gabinete médio, considerando o clima quente e a poeira de São Luís.

- **Processador:** O Ryzen 5 5600 (ID: 261) oferece excelente custo-benefício para jogos nesta faixa de preço.
- **Placa-Mãe:** A AsRock A520M-HVS (ID: 661) é uma placa-mãe Micro ATX compatível com o Ryzen 5 5600 e memórias DDR4, mantendo o custo baixo.
- **Memória RAM:** Um kit de 16GB (2x8GB) DDR4 3600MHz Corsair Vengeance (ID: 504) é ideal para o Ryzen 5 5600, operando em dual-channel para melhor desempenho.
- **SSD:** Um SSD NVMe de 1TB (ID: 855) garante bom espaço para jogos e carregamento rápido do sistema e aplicativos, essencial para uma boa experiência.
- **Placa de Vídeo:** A RTX 3050 6GB (ID: 4) é uma placa de vídeo de entrada-intermediária capaz de rodar a maioria dos jogos em 1080p com configurações gráficas ajustadas. Embora a RX 6600 ofereça mais performance, a escolha da RTX 3050 permite incluir um cooler melhor para atender à sua preferência por um PC silencioso, mantendo-se dentro do orçamento.
- **Fonte:** A MSI MAG A650BN de 650W (ID: 1223) com certificação 80 Plus Bronze oferece potência de sobra para a configuração, com boa eficiência e margem para futuros upgrades.
- **Gabinete:** O Gabinete Mid Tower Concordia Creative (ID: 1774) atende à preferência por gabinete médio e inclui 3 fans, o que auxilia na ventilação (importante para o clima quente) e vem com filtros (geralmente na frente) para ajudar com a poeira. Gabinetes Mid Tower suportam placas Micro ATX.
- **Cooler:** O Air Cooler Rise Mode Storm 8 (ID: 1474) é incluído para substituir o cooler padrão do processador. Ele proporcionará temperaturas mais baixas e, crucialmente, um nível de ruído significativamente menor, atendendo à sua preferência por um computador silencioso.

A combinação de componentes é compatível (AM4, DDR4, mATX/Mid Tower, PSU adequada) e equilibrada para jogos em 1080p, com foco em melhor refrigeração e menor ruído dentro do orçamento.

Notas do Orçamento: O orçamento de R\$ 4500.00 foi bem utilizado, permitindo a inclusão de todos os componentes essenciais, um SSD de 1TB, uma placa de vídeo razoável para jogos em 1080p e, mais importante, um cooler adicional para reduzir o ruído conforme sua preferência, sobrando uma pequena margem.

	Processador AMD Ryzen 5 5600, 3.5GHz (4.4GHz Turbo), AM4 - 100-100000927BOX <small>Processadores - AMD</small>	R\$ 968.92	Ver Oferta
	Placa-Mãe AsRock A520M-HVS, AMD AM4, mATX, DDR4 - 90-MXBE60-A0UAYZ <small>Placas-Mãe - AsRock</small>	R\$ 517.25	Ver Oferta
	Memória RAM Corsair Vengeance RGB RS, 16GB (2x8GB), 3600MHz, DDR4, CL18, Preto - CMG16GX4M2D3600C18 <small>Memória RAM - Corsair</small>	R\$ 369.99	Ver Oferta
	SSD Sandisk Plus 1TB, M.2 2280 NVMe PCIe Gen 3.0, Leitura 3200MB/s E Gravação 2500MB/s - Sdssda3n-1t00-G26 <small>SSD - Marca não especificada</small>	R\$ 369.00	Ver Oferta
	Placa de Vídeo Gigabyte RTX 3050 Windforce OC NVIDIA GeForce, 6GB, GDDR6, DLSS, Ray Tracing - GV-N3050WF2OCV2-6GD <small>Placas de Vídeo - Gigabyte</small>	R\$ 1379.90	Ver Oferta
	Fonte MSI MAG A650BN, 650W, 80 Plus Bronze, PFC Ativo, Com Cabo, Preto - 306-7ZP2B22-CE0 <small>Fontes - MSI</small>	R\$ 319.99	Ver Oferta

Total Estimado:

R\$ 4351.04

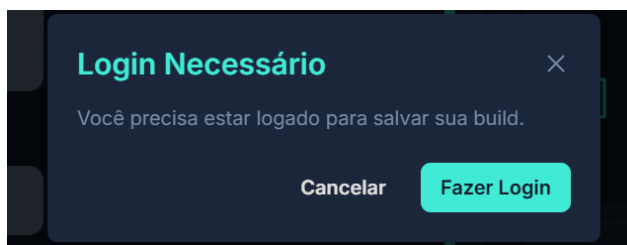
[Salvar Build](#) [Exportar Build](#)

4. Gerenciando sua Conta e suas Builds

4.1. Cadastro e Login

Criar uma conta permite que você salve e gerencie todas as suas montagens. Para criar uma conta, na tela inicial (**Figura 10**) clique no botão “**Cadastrar**” no canto superior direito da tela. Caso tente salvar uma build (clcando no botão **Salvar Build** mostrado na **Figura 9**) sem estar “logado”, aparecerá um pop-up informando que o Login é necessário (**Figura 10**) e permitindo o usuário escolher as opções “Cancelar” ou “Fazer Login”, ao escolher Fazer Login, o usuário é direcionado à tela de Login/Cadastro. Sua configuração será armazenada temporariamente e ficará disponível assim que o login for concluído.

Figura 10: Pop-up informando que o login é necessário para poder salvar a build. Esse pop-up só aparece se o usuário tentar salvar uma build sem estar “logado” no sistema



Após selecionar a opção **Fazer Login** no pop-up (**Figura 10**), o usuário é direcionado para a **tela de login** (**Figura 11**). Nessa interface, é possível acessar uma conta existente inserindo o endereço de e-mail e a senha cadastrada. A tela também oferece um link “**Cadastre-se**” para usuários que ainda não possuem conta, permitindo criar um novo registro de forma rápida. Esse processo garante que apenas usuários autenticados possam salvar e gerenciar suas builds.

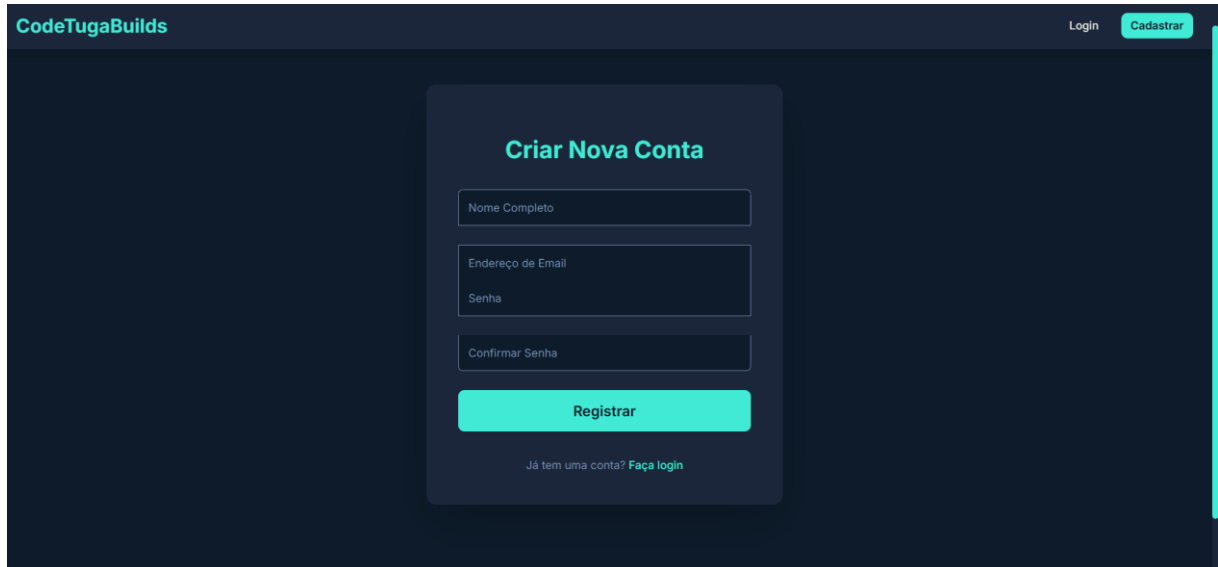
Figura 11: Exibe o formulário de acesso, com campos para e-mail e senha, botão Entrar para autenticação e link para criação de nova conta.



Ao clicar em **Cadastre-se** na tela de login (**Figura 11**), o usuário é levado para a **tela de cadastro** (**Figura 12**). Nela, é possível criar uma nova conta informando nome completo, e-

mail e senha, além de confirmar a senha para segurança adicional. Após o registro, o usuário poderá salvar, editar e exportar suas builds, além de acessar todas as funcionalidades exclusivas para contas autenticadas.

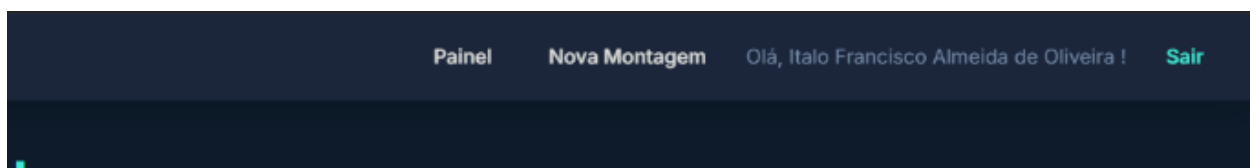
Figura 12: Mostra o formulário para criação de nova conta, com campos para nome, e-mail, senha e confirmação de senha, além do botão Registrar e link para retornar à tela de login.

A imagem mostra a interface de criação de uma nova conta no sistema CodeTugaBuilds. No topo, há uma barra de navegação com o logo 'CodeTugaBuilds' à esquerda e os links 'Login' e 'Cadastrar' à direita. O formulário centralizado, intitulado 'Criar Nova Conta', contém quatro campos de entrada: 'Nome Completo', 'Endereço de Email', 'Senha' e 'Confirmar Senha'. Abaixo dos campos, há um botão verde 'Registrar'. Na base do formulário, um link 'Já tem uma conta? Faça login' é exibido em uma cor mais clara.

4.2. Painel do Usuário (Dashboard)

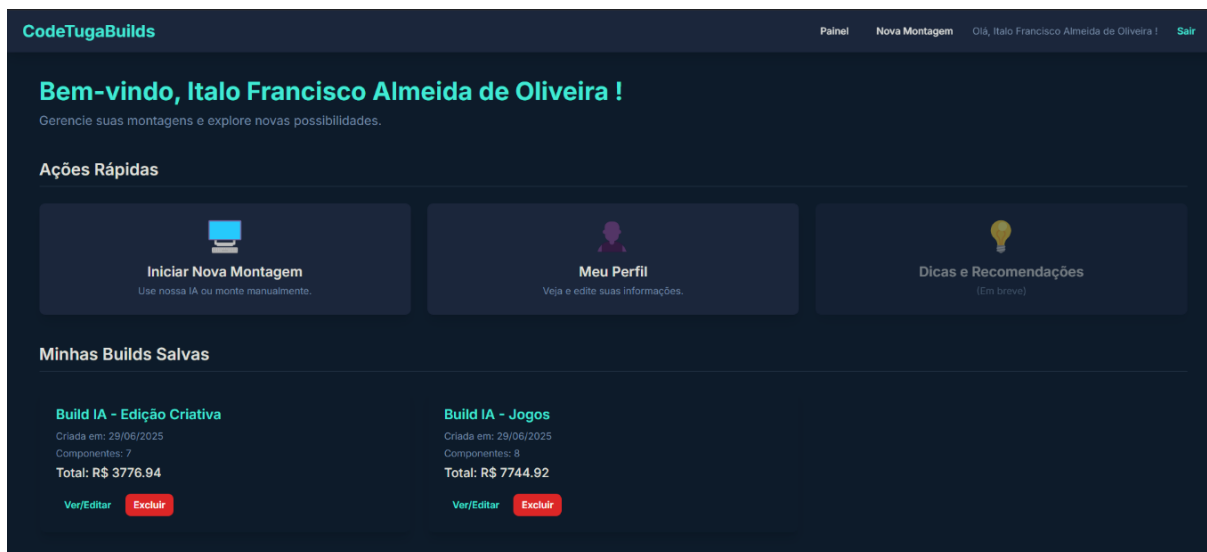
Após realizar o login, você terá acesso ao **Painel do Usuário (Figura 14)** que pode ser acessado a partir de qualquer tela do sistema, pois o botão de acesso chamado “**Painel**” estará fixado na barra de navegação do CodeTuga no topo da tela como visto na **Figura 13**.

Figura 13: Opções disponível na barra de navegação do CodeTuga após login no sistema.



O **Painel do Usuário (Figura 14)** funciona como uma central de gerenciamento das suas builds. Nessa área, é possível visualizar todas as configurações salvas, com opções para ver/editar ou excluir cada montagem individualmente.

Figura 14: Área de gerenciamento das builds salvas. Exibe uma lista com todas as configurações cadastradas, oferecendo botões para visualização, edição ou exclusão.

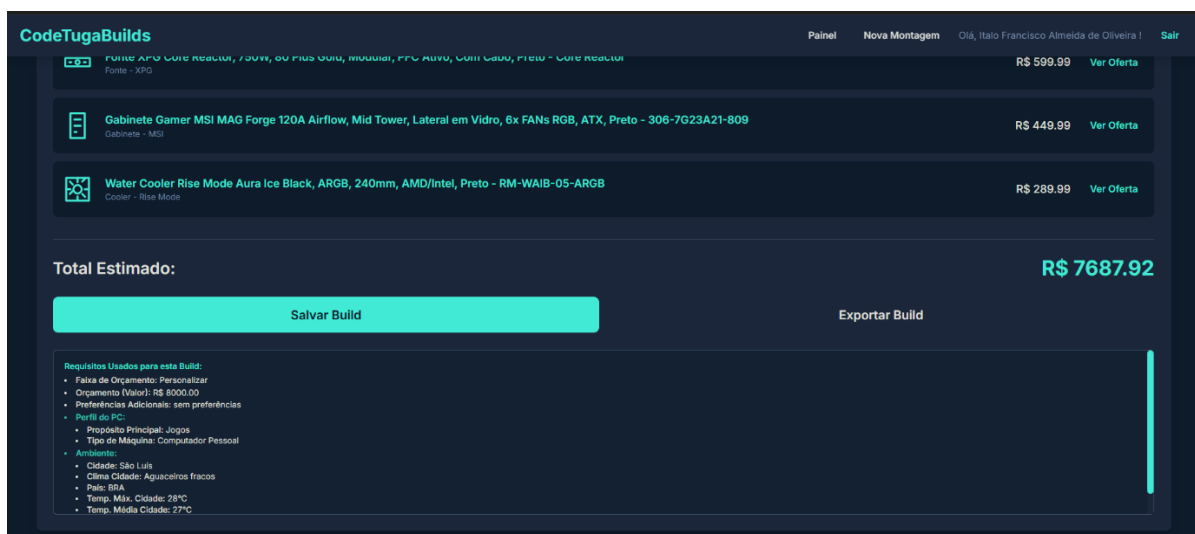


4.3. Salvando e Exportando

Na tela de **Resumo da Build** exibidas nas **Figuras 7, 8 e 9**, você conta com duas funcionalidades essenciais que são exibidas novamente na **Figura 15** abaixo:

- **Salvar Build** – guarda a configuração atual em sua conta para acesso posterior. É necessário estar logado.
- **Exportar Build** – gera um arquivo PDF contendo todos os detalhes da sua montagem, incluindo lista de componentes, preços e links diretos para as ofertas. Ideal para compartilhar com outras pessoas. Também requer login.


Figura 15: Localização dos botões que permitem salvar a build na conta do usuário ou exportá-la em PDF. A exportação inclui componentes, preços e links diretos para as ofertas.



4.4. Editando seu Perfil

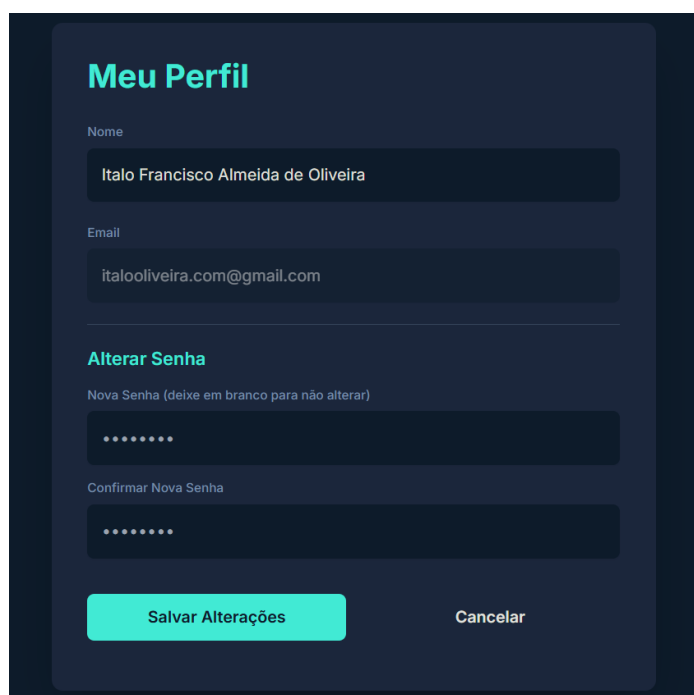
No **Painel do Usuário (Figura 14)**, acesse a função “**Meu Perfil**” que levará para uma página de informações sobre sua conta como demonstrado na **Figura 16** abaixo. Nessa tela você pode clicar no link “**Editar Perfil**” no canto superior direito do menu central (**Figura 16**) que direciona o usuário para uma nova página (**Figura 17**) com um formulário onde é possível atualizar suas informações pessoais, como nome e senha de acesso. Essa funcionalidade garante que seus dados estejam sempre corretos e atualizados.

Figura 16: Página de perfil do usuário, exibindo informações cadastradas e opções para sair da conta ou Editar Perfil e fazer atualização de dados.



A interface da página "Meu Perfil" apresenta o título "Meu Perfil" em verde no topo esquerdo e o link "Editar Perfil" em verde no topo direito. Abaixo, há dois campos de texto: "Nome" com o valor "Italo Francisco Almeida de Oliveira" e "Email" com o valor "italooliveira.com@gmail.com". No rodapé da seção, há um botão laranja com o texto "Sair da Conta (Logout)".

Figura 17: Formulário para edição de dados pessoais do usuário, como nome e senha, garantindo que as informações permaneçam corretas e atualizadas.



O formulário de edição de perfil mantém o título "Meu Perfil" em verde. Os campos "Nome" e "Email" continuam preenchidos com "Italo Francisco Almeida de Oliveira" e "italooliveira.com@gmail.com", respectivamente. Abaixo, há uma seção intitulada "Alterar Senha" em verde, com o subtítulo "Nova Senha (deixe em branco para não alterar)". Esta seção contém dois campos de senha com pontos para ocultar o texto. No final, há dois botões: "Salvar Alterações" em verde e "Cancelar" em cinza.

5. Perguntas Frequentes (FAQ)

- **A recomendação da IA está demorando. Isso é normal?**

Sim. A análise de compatibilidade entre os componentes pode levar alguns segundos. Aguarde o indicador de carregamento. Caso ultrapasse um minuto, tente gerar novamente a recomendação.

- **A IA não conseguiu gerar uma build. O que devo fazer?**

Esse problema pode ocorrer quando os requisitos são muito específicos ou o orçamento é restrito demais. Ajuste algum dos parâmetros (tipo de máquina, propósito ou valor) e tente novamente.

- **Como iniciar uma nova montagem do zero?**

Em qualquer momento, clique em “**Nova Montagem**” no menu de navegação localizado no topo da página.

6. Informações do Projeto e Execução Local

6.1. Sobre o projeto

Este projeto foi desenvolvido com o objetivo de **facilitar a montagem de PCs personalizados** utilizando Inteligência Artificial. O problema identificado é a dificuldade de usuários em selecionar peças compatíveis e otimizadas. A solução proposta é um **site com IA** que coleta preferências do usuário e gera automaticamente uma build compatível.

6.1.1. Tecnologias utilizadas:

- TypeScript;
- Node.js;
- Gemini AI (Google).

6.2. Pré-requisitos para executar localmente

Antes de iniciar, certifique-se de que você possui instalado:

- **Node.js** (última versão estável recomendada)
- **Chave de API** do Gemini AI

6.3. Passo a passo para execução local

6.3.1. Acesse a pasta raiz do projeto

Abra o terminal e navegue até a pasta principal:

```
cd codigo/MONTAGEM_DE_PC
```

6.3.2. Instale as dependências

Execute os seguintes comandos no terminal:

```
npm install
npm install --save-dev @types/react @types/react-dom
npm install vite --save-dev
npm install jspdf
```

6.3.3. (Opcional) Corrija vulnerabilidades

Para corrigir automaticamente possíveis vulnerabilidades nas dependências, utilize:

```
npm audit fix --force
```

6.3.4. Configure a chave de API do Gemini

Na raiz do projeto, crie um arquivo chamado:

```
.env.local
```

Dentro dele, adicione a seguinte linha (substituindo pela sua chave real):

```
GEMINI_API_KEY=sua_chave_aqui
```

6.3.5. Inicie o projeto localmente

Execute o comando:

```
npm run dev
```

Isso abrirá o projeto em ambiente de desenvolvimento no seu navegador.

6.4. Informações adicionais

- **Autores:** Arlison Gaspar de Oliveira, Ítalo Francisco Almeida de Oliveira, Gustavo de Oliveira Rego Moraes, João Pedro Miranda Sousa, Cauã Gabriel Santos Barros
- **Contato principal:** arlison.go@discente.ufma.br
- **Data da última versão:** 01/07/2025
- **Versão:** 6.1
- **Agradecimentos:** Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Professor Doutor Thales Levi Azevedo Valente, e colegas de curso.

Este projeto visa facilitar a montagem de PCs personalizados com o uso de IA. O problema é a dificuldade dos usuários em escolher peças compatíveis e otimizadas. A solução é um site com IA que coleta preferências e gera builds automaticamente. Foi desenvolvido com TypeScript, Node.js e Gemini AI.

Para executar o projeto localmente, é necessário ter o Node.js instalado e uma chave de API do Gemini. O processo começa acessando a pasta raiz do projeto com o comando `cd codigo/MONTAGEM_DE_PC`. Em seguida, é preciso instalar as dependências utilizando os seguintes comandos no terminal: `npm install`, `npm install --save-dev @types/react @types/react-dom`, `npm install vite --save-dev` e `npm install jspdf`.

Como etapa opcional, recomenda-se rodar `npm audit fix --force` para corrigir automaticamente vulnerabilidades encontradas nas dependências.

Após isso, deve-se configurar a chave da API Gemini. Para isso, crie um arquivo chamado `.env.local` na raiz do projeto e adicione a variável `GEMINI_API_KEY` com sua respectiva chave.

Com tudo pronto, basta iniciar o projeto localmente executando o comando `npm run dev`.

autor: Arlison Gaspar de Oliveira, Ítalo Francisco Almeida de Oliveira, Gustavo de Oliveira Rego Moraes, Joao Pedro Miranda Sousa, Cauã Gabriel Santos Barros **contato:** Arlison.go@discente.ufma.br

data última versão: 18/07/2025

versão: 6.4

outros repositórios: <https://github.com/gustvo-olive>

Agradecimentos: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Professor Doutor Thales Levi Azevedo Valente, e colegas de curso.

Copyright/License

Este material é resultado de um trabalho acadêmico para a disciplina PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE, sob a orientação do professor Dr. THALES LEVI AZEVEDO VALENTE, semestre letivo 2025.1, curso Engenharia da Computação, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Todo o material sob esta licença é software livre: pode ser usado para fins acadêmicos e comerciais sem nenhum custo. Não há papelada, nem royalties, nem restrições de "copyleft" do tipo GNU. Ele é licenciado sob os termos da Licença MIT, conforme descrito abaixo, e, portanto, é compatível com a GPL e também se qualifica como software de código aberto. É de domínio público. Os detalhes legais estão abaixo. O

espírito desta licença é que você é livre para usar este material para qualquer finalidade, sem nenhum custo. O único requisito é que, se você usá-los, nos dê crédito.

Licenciado sob a Licença MIT. Permissão é concedida, gratuitamente, a qualquer pessoa que obtenha uma cópia deste software e dos arquivos de documentação associados (o "Software"), para lidar no Software sem restrição, incluindo sem limitação os direitos de usar, copiar, modificar, mesclar, publicar, distribuir, sublicenciar e/ou vender cópias do Software, e permitir pessoas a quem o Software é fornecido a fazê-lo, sujeito às seguintes condições:

Este aviso de direitos autorais e este aviso de permissão devem ser incluídos em todas as cópias ou partes substanciais do Software.

O SOFTWARE É FORNECIDO "COMO ESTÁ", SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM E NÃO INFRINGÊNCIA. EM NENHUM CASO OS AUTORES OU DETENTORES DE DIREITOS AUTORAIS SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, DANOS OU OUTRA RESPONSABILIDADE, SEJA EM AÇÃO DE CONTRATO, TORT OU OUTRA FORMA, DECORRENTE DE, FORA DE OU EM CONEXÃO COM O SOFTWARE OU O USO OU OUTRAS NEGOCIAÇÕES NO SOFTWARE.

Para mais informações sobre a Licença MIT: <https://opensource.org/licenses/MIT>