

Introdução ao Kaggle

Felipe Carvalho *National Institute for Space Research (INPE), Brazil*

Felipe Menino *National Institute for Space Research (INPE), Brazil*

Neste documento objetiva-se apresentar ao aluno a plataforma kaggle como meio de criação, execução e reprodução de notebooks.

Sobre o Kaggle

Kaggle é uma plataforma que oferece um ambiente sem configurações, personalizável, através de repositórios com jupyter notebook. Além de que, disponibiliza o uso de GPUs de forma gratuita e o acesso a um enorme repositório de dados e códigos publicados pela comunidade.

As seções abaixo apresentam os passos iniciais de utilização da plataforma.

Cadastro

Para iniciar o processo de cadastro, acesse [Kaggle](https://www.kaggle.com). Na página principal da plataforma, apresentada na Figura 1, clique no ícone **Register**¹ ou **3**. Caso já tenha uma conta registrada, utilize a opção **Sign In**².

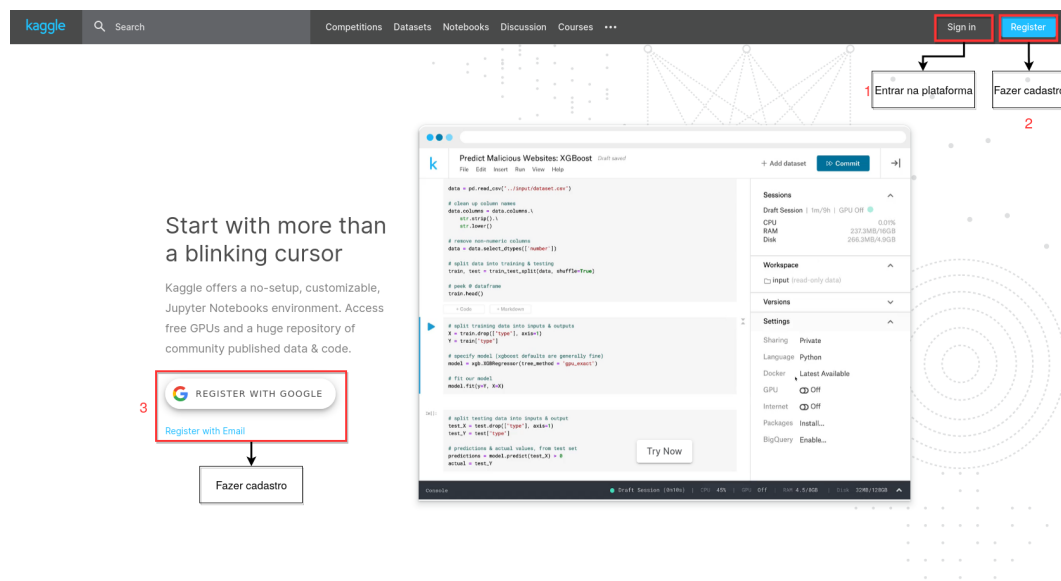


Figure 1: Tela inicial

Após aceitar os termos de uso, é necessário inserir o código de segurança (Figura 2), o qual foi enviado no email cadastrado. Caso não tenha recebido, verifique a caixa de *Spam*.

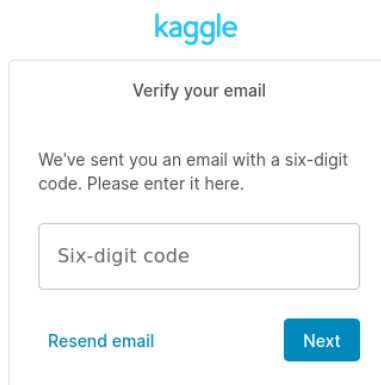
The image shows the Kaggle 'Verify your email' screen. At the top is the Kaggle logo. Below it, the text 'Verify your email' is centered. A message states: 'We've sent you an email with a six-digit code. Please enter it here.' Below this is a text input field labeled 'Six-digit code'. At the bottom left is a link 'Resend email', and at the bottom right is a blue button labeled 'Next'.

Figure 2: Tela de segurança

Criação de um notebook

Dentro da plataforma Kaggle, os ambientes para a execução dos códigos, chamados de Notebooks, são criados com o [Jupyter Notebook](#), uma ferramenta que possibilita a criação de documentos interativos, com códigos que podem ser executados e misturados com equações, visualização de dados e textos descritivos.

Para criar um novo notebook, após o ingresso na plataforma, clique em **Notebooks**¹, como apresentado na Figura 3, em seguida clique em **New Notebook**². Caso tenha dúvidas sobre a plataforma e queira saber mais detalhes, recomendamos a leitura da documentação em **Documentation**.

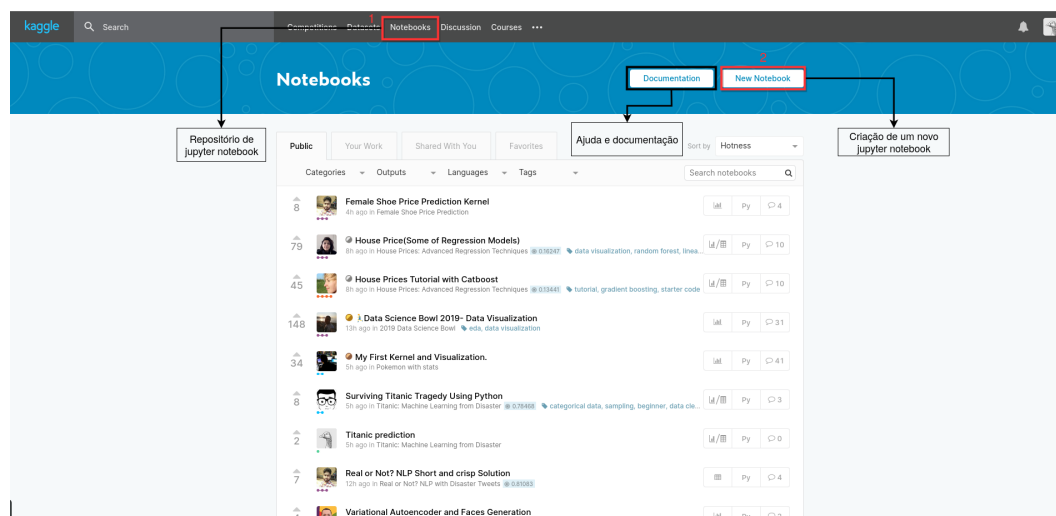


Figure 3: Criação de um novo notebook

Na tela de configurações de um novo notebook, presente na Figura 4, é possível selecionar entre duas linguagens de programação ¹, R e Python, assim como, o tipo de ambiente que deseja criar ², neste curso, **Notebook**. O ambiente disponibiliza acesso a GPUs ³ e sincronização com os serviços Google Cloud, tais configurações não serão utilizadas neste curso.

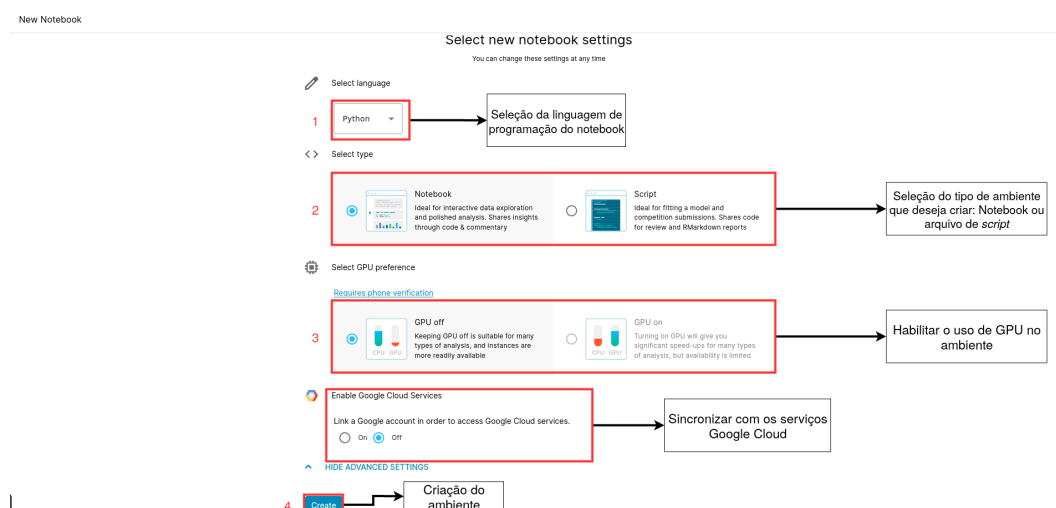


Figure 4: Criação de um novo notebook

Após selecionada as configurações do Notebook (Figura 4), o ambiente levará alguns segundos para iniciar, a Figura apresenta 5 o ambiente em questão. O Notebook criado é composto por células, as quais são destinadas para escrever códigos e executá-los de modo interativo. É possível criar uma nova célula, assim como executá-la nos botões apresentados no canto superior direito ¹, para apagar ou mover ⁵ a célula criada basta acessar os ícones que aparecem no canto direito ao clicar na célula. A plataforma oferece 4.9GB de espaço para armazenamento de dados ³, 16GB de memória e uso de CPU por até 9 horas. Outro recurso interessante disponibilizado pela plataforma, é a possibilidade de versionar ³ o notebook, de forma a garantir diferentes versões do notebook no mesmo ambiente.

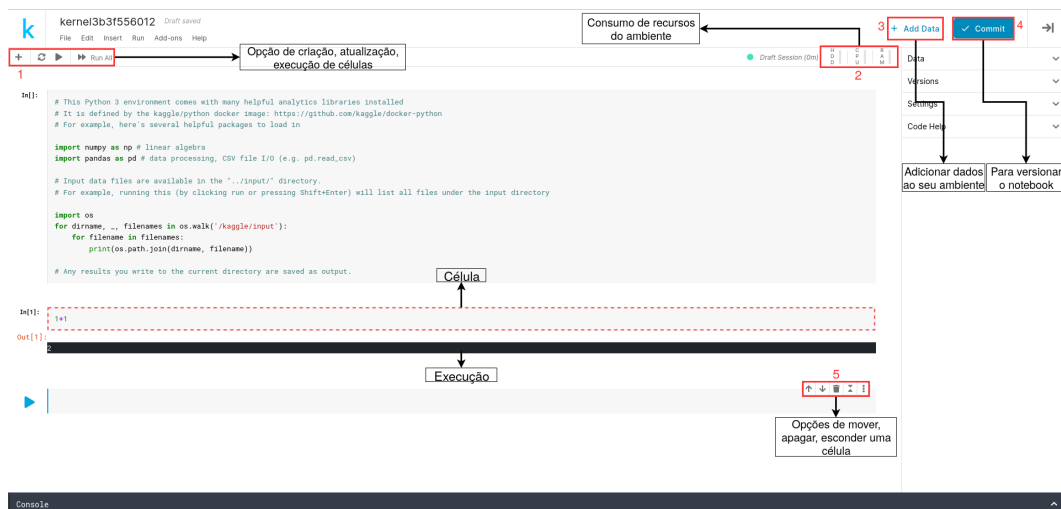


Figure 5: Detalhes do ambiente

Para obter mais informações, não deixe de consultar a [Documentação do Kaggle](#)