



# Tutorial

COMO BAIXAR DADOS DE  
QUALIDADE DA PASTAGEM  
VIA TOOLKIT  
GOOGLE EARTH ENGINE (GEE)

Novembro de 2022

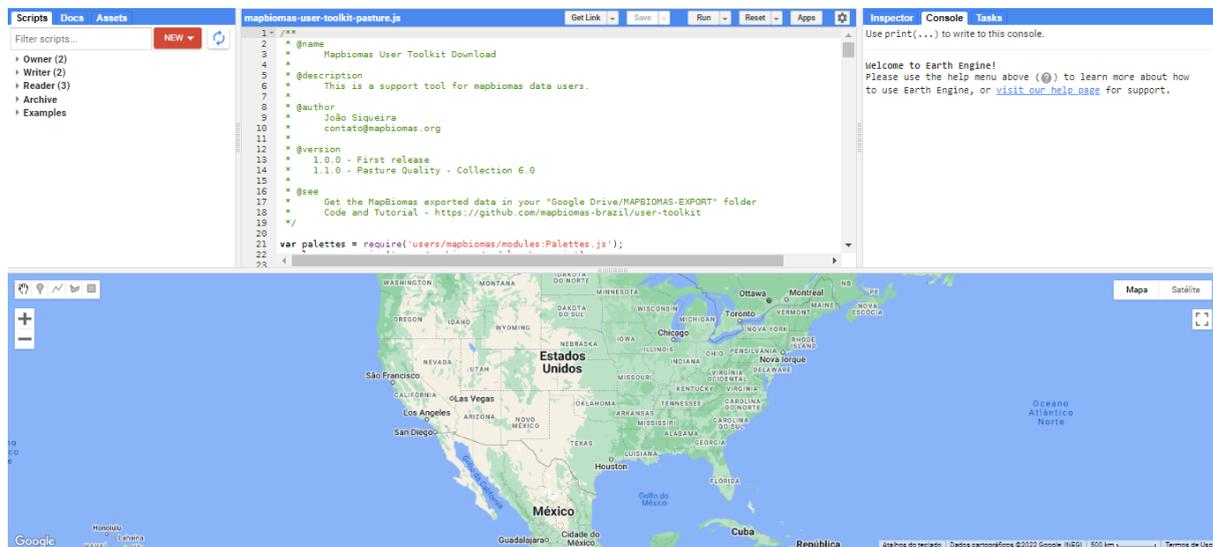
## Apresentação

O módulo **Qualidade de Pastagem** é a primeira versão de produção e ainda está em processo de validação e evolução. No momento os dados se referem ao período de **2000 a 2020**. A análise de qualidade da pastagem usou como indicador o vigor vegetativo, que é útil para separar as pastagens em três classes: (i) degradação severa; (ii) degradação moderada; e (iii) sem degradação. Mais informações podem ser acessadas no site do MapBiomas: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/>.

Para acessar e utilizar os dados de Qualidade da Pastagem, siga as instruções abaixo:

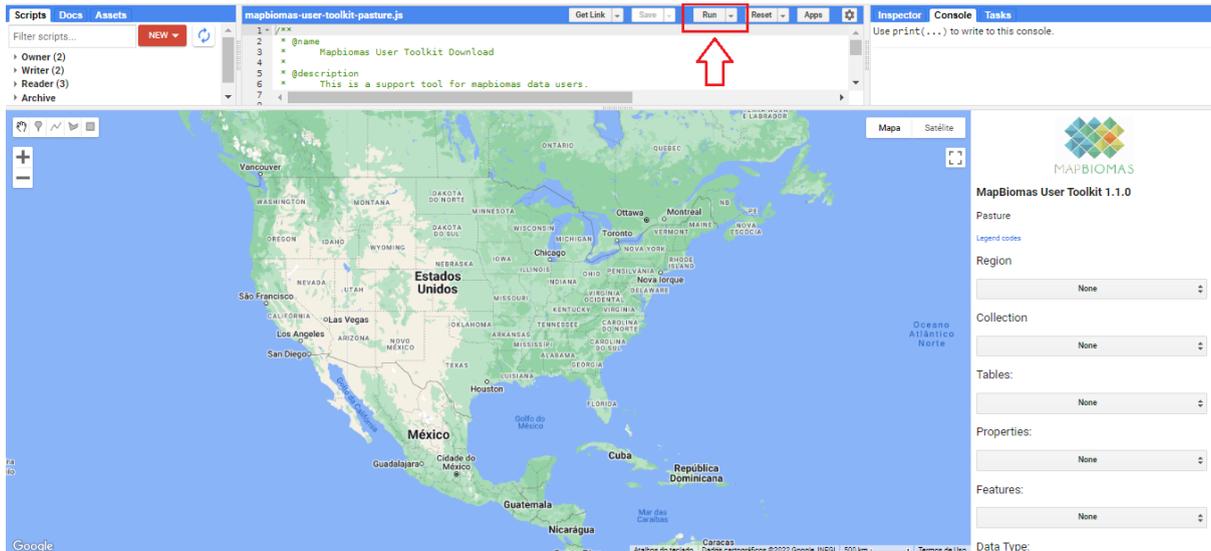
## Passo-a-Passo

1. Acesse o toolkit no Google Earth Engine (GEE). Link para acesso: <https://code.earthengine.google.com/?scriptPath=users%2Fmapbiomas%2Fuser-toolkit%3Amapbiomas-user-toolkit-pasture.js>



*Tela inicial do toolkit no Google Earth Engine*

2. Clique no botão **“Run”**, na barra superior. Após alguns segundos, irá carregar as funções do toolkit na lateral direita da tela.

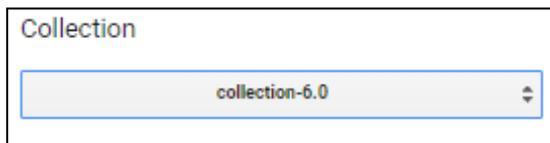


Tela mostrando o carregamento das ferramentas disponíveis no toolkit

3. Em **“Region”**, selecione “mapbiomas-brazil”



4. Em **“Collection”**, selecione “collection-6.0”. Este módulo de qualidade de pastagem é a primeira versão de produção e ainda está em processo de validação e evolução. No momento cobre o período de **2000 a 2020**.



5. Em **“Tables”**, selecione o recorte espacial de interesse. O toolkit apresenta os limites de estados, biomas, municípios, UCs, TIs, reservas da biosfera e bacias hidrográficas.



6. Em **“Properties”**, selecione o atributo para busca do recorte espacial. O nome das feições, em português, é sempre identificado por “nome-pt\_bt”

Properties:

name\_pt\_br

7. Em **“Features”**, selecione o atributo de interesse para recorte espacial, ou seja, o nome da feição (Ex: nome do estado, nome do bioma, etc.)

Features:

CERRADO

8. Em **“Data Type”**, selecionar “pasture-quality”

Data Type:

pasture\_quality

Legend

- [1] Severe degradation
- [2] Moderate degradation
- [3] No degraded

9. Em **“Buffer”**, selecione o buffer de 1km, 2km, 3km, 4km ou 5km em torno do seu recorte espacial. Caso não tenha interesse, escolha a opção “None”.

Buffer:

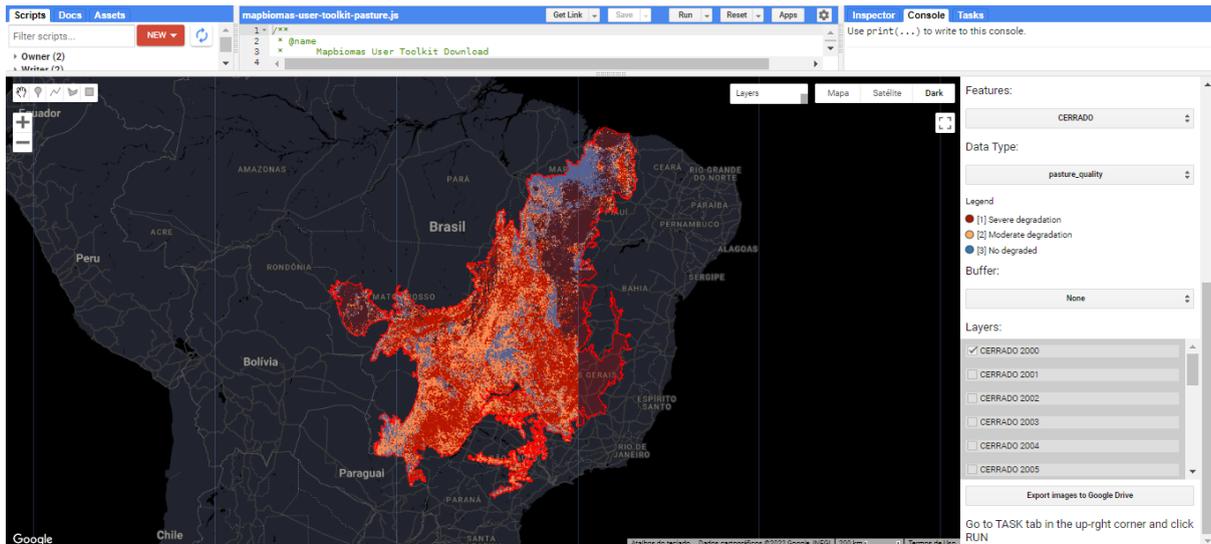
None

10. Em **“Layers”**, selecione o ano de interesse para o dado. No momento, os dados de qualidade da pastagem cobrem o período de **2000** a **2020**.

Layers:

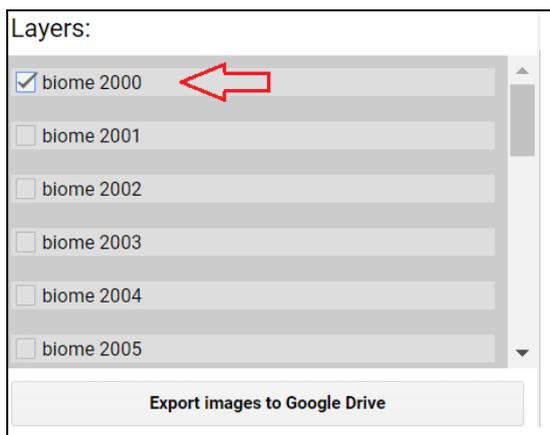
- biome 2000
- biome 2001
- biome 2002
- biome 2003
- biome 2004
- biome 2005

11. Ao selecionar o(s) ano(s) de interesse, o(s) dado(s) será(ão) carregado(s) na visualização principal do GEE, como mostra a figura a seguir.

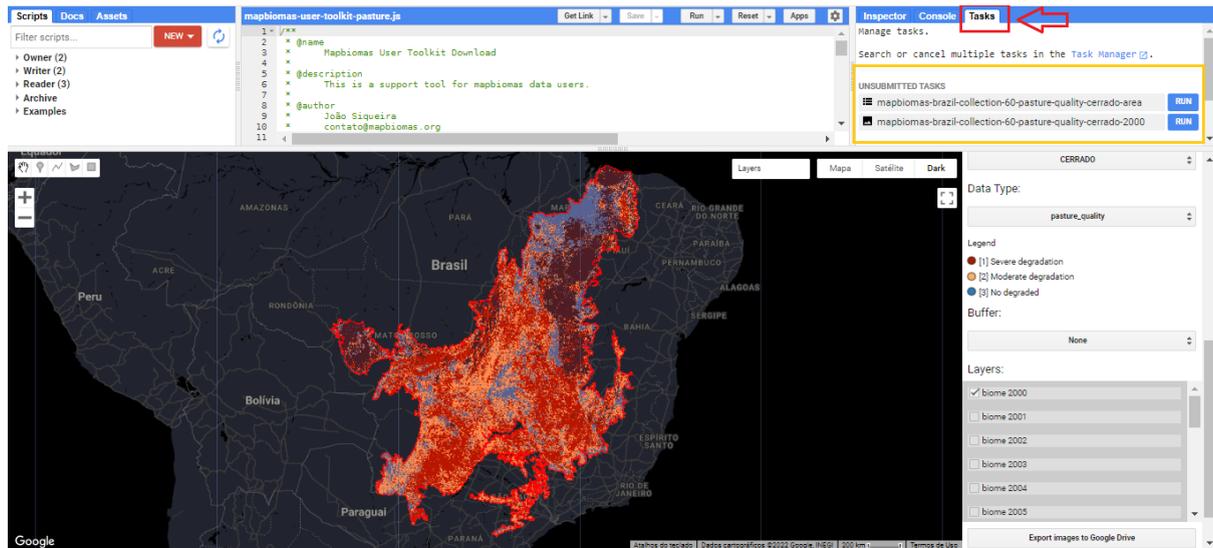


tela mostrando o carregamento dos dados de qualidade da pastagem para o bioma Cerrado no ano 2000

12. Para exportar os dados em formato **geoTIFF**, clique no botão **“Export images to Google Drive”**. 💡 Obs: mais de um ano pode ser exportado ao mesmo tempo. Para isso basta selecionar todos os anos de interesse.

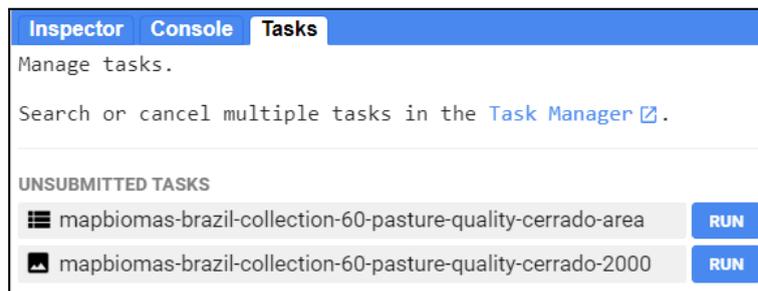


13. Em seguida, os dados selecionados para a exportação irão aparecer na aba **“Tasks”**, localizada na barra superior do GEE. Ao clicar nessa aba, aparecerá a lista de todos os dados que foram selecionados para a exportação



tela mostrando a aba “Tasks” do Google Earth Engine

14. Aperte o botão **“Run”** e os dados selecionados serão exportados para uma pasta no seu Google Drive. É necessário apertar o botão **“Run”** em todos os dados que se deseja exportar, ou seja, se na etapa anterior você selecionou 5 anos, será necessário apertar o botão **“Run”** em cada um dos dados.



15. Após clicar em **“Run”** para exportar os dados, irá aparecer uma tela para que confirme as informações de exportação. Clique em **“Run”** novamente e aguarde o processamento.

**Task: Initiate table export**

Task name (no spaces) \*

mapbiomas-brazil-collection-60-pasture-quality-cerrado-area

DRIVE   CLOUD STORAGE   EE ASSET   FEATURE VIEW ASSET

Drive folder

MAPBIOMAS-EXPORT

Filename \*

mapbiomas-brazil-collection-60-pasture-quality-cerrado-area

File format \*

CSV

CANCEL
RUN

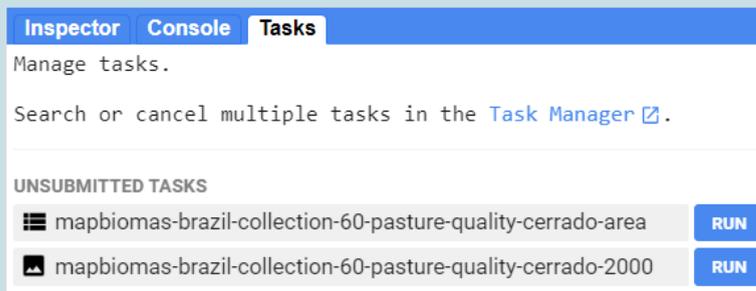
16. Ao final, o dado exportado será sinalizado com um botão check na lateral do dado



17. O(s) arquivo(s) exportado(s) estará(ão) no seu Google Drive, em uma pasta denominada **"MAPBIOMAS-EXPORT"**

### Observações:

- O ícone de **lista** representa os arquivos exportados em .csv. Este arquivo apresenta os cálculos de área por qualidade da pastagem para o recorte territorial e o ano definidos.
- O ícone de **imagem** representa o arquivo .geoTIFF. Esse arquivo apresenta o mapa de qualidade da pastagem para o ano selecionado.



<https://plataforma.brasil.mapbiomas.org>

<http://www.mapbiomas.org>

\*\*\*\*