

Primeiro exercício - realizar buffers em torno do parque olhos d'água e calcular a área de influência do parque.

- 1 - baixem os arquivos shapes disponibilizados no github módulo 10 ou no teams pasta módulo 10.
- 2 - abram o qgis e ativem a camada google hybrid usando o plugin quickmapservices no comando web
- 3 - criem uma nova camada importando o arquivo parques.shp para o qgis
- 4- a legislação brasileira do sistema nacional de unidades de conservação reconhece a zona-tampão em torno dos parques como área de influência sujeita a autorização ou licenciamento para realização de atividades com impacto ambiental.
- 5 - embora a lei do snuc não se aplique a uc's em área urbana, vamos neste exercício simular uma zona tampão em torno do parque olhos d'água
- 6 - use o comando vector/geoprocessing tools / buffer para criar uma zona tampão de 300 m em torno do parque. Extraia o buffer usando o comando vetor / geoprocessamento / diferença
- 7 - torne este novo polígono uma camada permanente do seu projeto
- 8 - responda: qual o tamanho da área exclusiva do parque, e qual o tamanho da zona tampão?
- 9 - examine o tipo de uso do solo na área da zona tampão. O que você sugeriria que o plano de manejo poderia propor para esta área? A zona tampão inclui áreas verdes?

Segundo exercício: Uso do solo no Parque nacional da Chapada dos Veadeiros

- 1- materiais usados: polígono kml do parque antes da expansão, polígono kml do parque depois da expansão, mapa mapbiomas do cerrado em tif ano 2018, na pasta do teams modulo 10.
- 2 - abram o qgis e ativem a camada google hybrid usando o comando web/quickmapservices (é necessário ter antes instalado o plugin quickmapservices e instalado o contributed pack do mesmo)
- 3- criem duas novas camadas vetoriais importando os arquivos kml do parque nacional da chapada dos veadeiros antes da expansão e em 2020.
- 4 - criem uma nova camada raster com a cobertura vegetal do cerrado em 2018 importando o arquivo tiff do mapbiomas. Coloque as legendas importando o arquivo mapbiomaslegendas.qml
- 5- Calculem o número de hectares de cada tipo de vegetação no parque antes da expansão e depois da expansão. Usem o comando Raster / extraction / clip raster by mask layer
- 6 - Façam um buffer de 5 km em torno do parque e calculem o número de hectares de área agrícola ou antropizada neste buffer. Usar os comandos vetor / geoprocessamento / diferença e raster / extraction / clip raster by mask layer.

Exercício para Casa - pode ser feito em grupo de até 5 pessoas - desmatamento e evolução da cobertura vegetal na APA do Planalto Central

1- materiais usados: polígono kml da APA do Planalto Central, maps mapbiomas em tif ano 2008, mapa mapbiomas ano 2018, arquivo legenda mapbiomas, plugin SCP do QGIS. Os mapas estão na pasta do módulo 10 no teams.

2- importem para o QGIS os mapas da APA do Planalto Central (vetor) e mapbiomas (raster) da cobertura do Cerrado em 2008 e em 2018, juntamente com as legendas. Instalem o plugin SCP do QGIS.

3- Gostaríamos de saber se houve desmatamento na APA no período 2008-2018. Quantos hectares foram atingidos? Qual o tipo de vegetação que foi mais atingido pelo desmatamento? Façam os mapas da apa usando o comando raster / extraction / clip raster by mask layer. Usem o comando SCP /postprocessing / landcover change para fazer os cálculos. Este comando gera um novo mapa tiff, um arquivo csv com a comparação entre os mapas por classe de valor de pixel, e um display de texto.

4 - Façam um relatório descrevendo o passo a passo e mostrando o resultado final

BOM TRABALHO!