

Processamento de fotos

Antes de tudo...

- criar pasta extra com todas as fotos
- nesta pasta extra renomear todas as fotos
- baixar/installar programa Image J

No programa Image J

- 1º) abrir programa
- 2º) abrir uma foto com régua (para pegar escala) – anotar medidas (escala) que estão no canto da foto
- 3º) Analyze -> set scale -> click to remove scale -> ok
- 4º) vai na foto que está aberta e:
 - a) pega a ferramenta de zoom (lupa) e aproxima da régua e dá um zoom suficiente para que se enxerguem os números
 - b) pega a ferramenta de linha (uma retinha) e vai na régua traçando uma linha reta de 3 cm (30 mm), pegando do zero até os 3 cm.
- Obs: cuidar as medidas (escala) no canto da foto, porque se mudar deve se repetir do passo 2º ao 4º.
- 5º) Analyze -> set scale -> preencher
 - Distance in pixel = vai estar um valor preenchido (vindo do passo 4º b)
 - Distance know = 30 (vindo dos 3 cm = 30 mm)
 - Pixel aspect ratio = 1.0
 - Unit of length = mm (milímetros)
 - Marcar global (aplica a mesma escala para as demais fotos, porém é importante cuidar o canto da foto, porque se a escala tiver diferente deve-se repetir do 3º ao 4º passo).
- Ok

Extra

** abrir o programa Microsoft Office Picture manager para cortar a foto (só fica o que tiver interesse, ou seja, folhas ou raízes). Salvar no disquetinho, salva por cima da foto, por isso é importante ter criado a pasta duplicada.

**** volto para o Image J**

- 6º) fecho a velha imagem
- 7º) arquivo -> abrir -> foto recortada
- 8º) Analyse -> set measurements -> marcar
 - Area (para folhas) ou perimeter (para raízes)
 - display label
- Ok

Obs: se for raízes depois no Excel pega o perímetro e divide por 2 para obter o comprimento de raízes.

9º) Image -> Type -> 8bit

10º) Process -> Binary -> Make binary

11º) Analyze -> analyze particles -> marcar

- display results

- summaryze

- Ok

** Irão aparecer 2 caixas -> salvar resultados no Excel, cuidando tratamento, número da foto, somatórios (no caso de raízes).