No arquivo excel Bio208\_2015\_herdabilidade disponível no sítio da disciplina você encontrará os dados de peso (kg), altura (m) e comprimento do pé (aproximado pelo número do calçado mas para todos os efeitos tratado aqui como em cm) para amostra da população de São Paulo tomada na turma de bio 208 do IB/USP. O objetivo aqui é que você calcule e discuta a herdabilidade destes 3 caracteres e para isto os dados dos genitores também estão tabulados.

1. Para cada caráter calcule a média, desvio padrão e coeficiente de variação da amostra de alunos e faça o mesmo para a amostra dos pais/mães. Agora calcule as mesmas estatísticas separando o dados pelo sexo. O que você conclui da observações destas estatísticas? Existem diferenças entre as gerações? Entre os sexos?
2. Agora ajuste os dados pelas médias de cada grupo. Em outras palavras tire o desvio de cada observação em relação a média daquele grupo (exemplo o desvio de uma aluna em relação a média do sexo feminino na geração dos alunos e não dos genitores).
3. Agora tire a média dos desvios para cada casal e caráter.
4. Faça a regressão dos filhos sobre os valores médios dos pais (a média dos desvios de cada casal).

Quais valores você encontrou para h2 e o que você pode concluir disto? Qual destes caracteres responderia melhor a seleção natural? Por que?