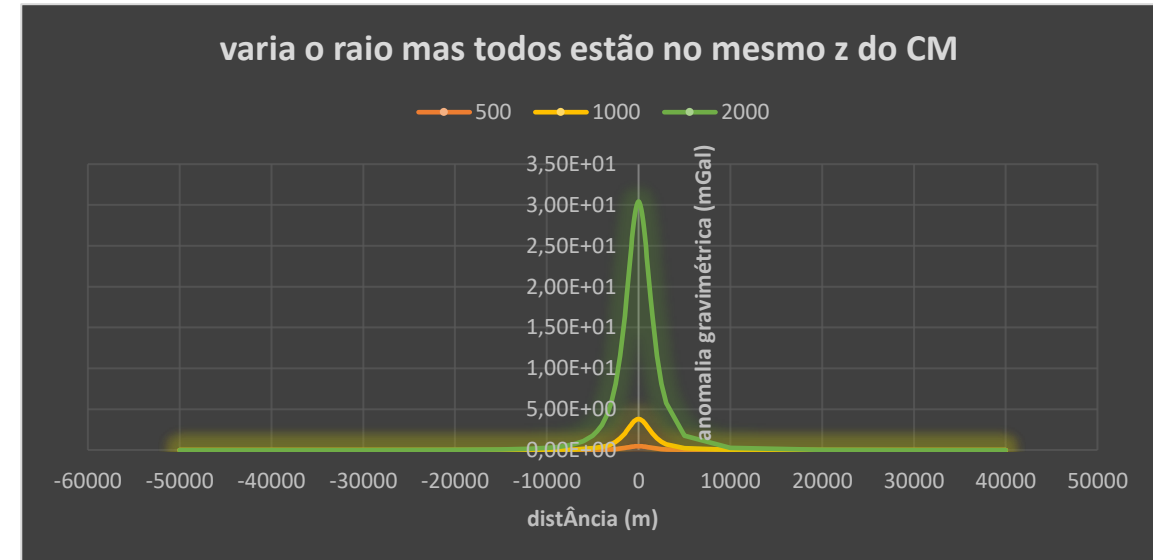


Esfera – raio varia mesmo Z do CM

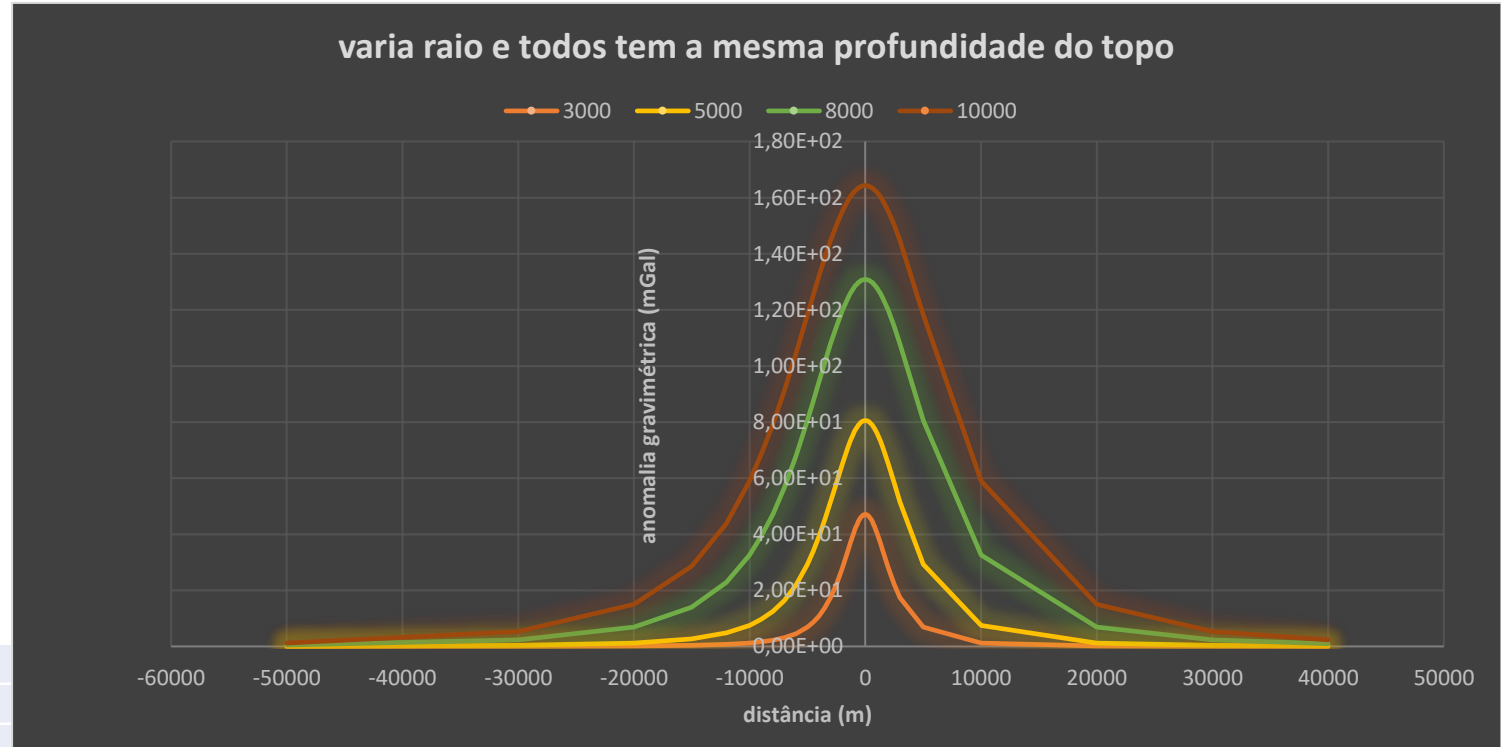
| | | | | |
|---|----------|--------------------------------------|--------------------------|----------|
| esfera | | | | |
| densidade media | | 3300 | | |
| densidade do meio | | 2700 | | |
| contraste de densidade | | 600 | | |
| diametro | | 5000 raio | 2500 | |
| z topo | | 100 | | |
| z centro | | 2600 | | |
| $gz = \frac{4}{3} \pi \rho G R^3 \frac{z}{((x^2) + (z^2))^{3/2}}$ | | | | |
| cons1 | | $\frac{4}{3} \pi \rho G (R^3 / z^2)$ | | |
| G(SI)= | | 6,67E-11 | $\frac{4}{3} \pi \rho G$ | 2,79E-10 |
| raio varia mas centro de massa está na mesma posição | | | | |
| | raio | 500 | 1000 | 2000 |
| | z topo | 1600 | 1100 | 100 |
| | z centro | 2100 | 2100 | 2100 |



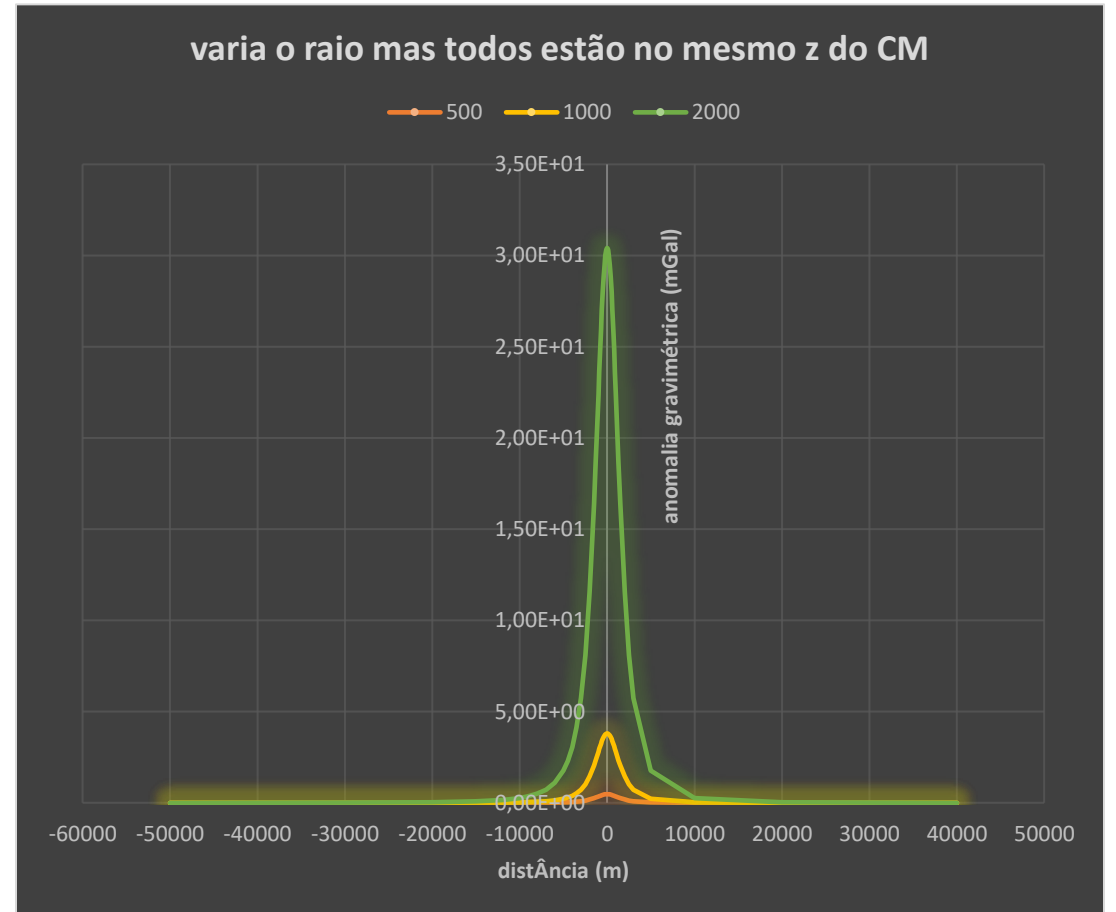
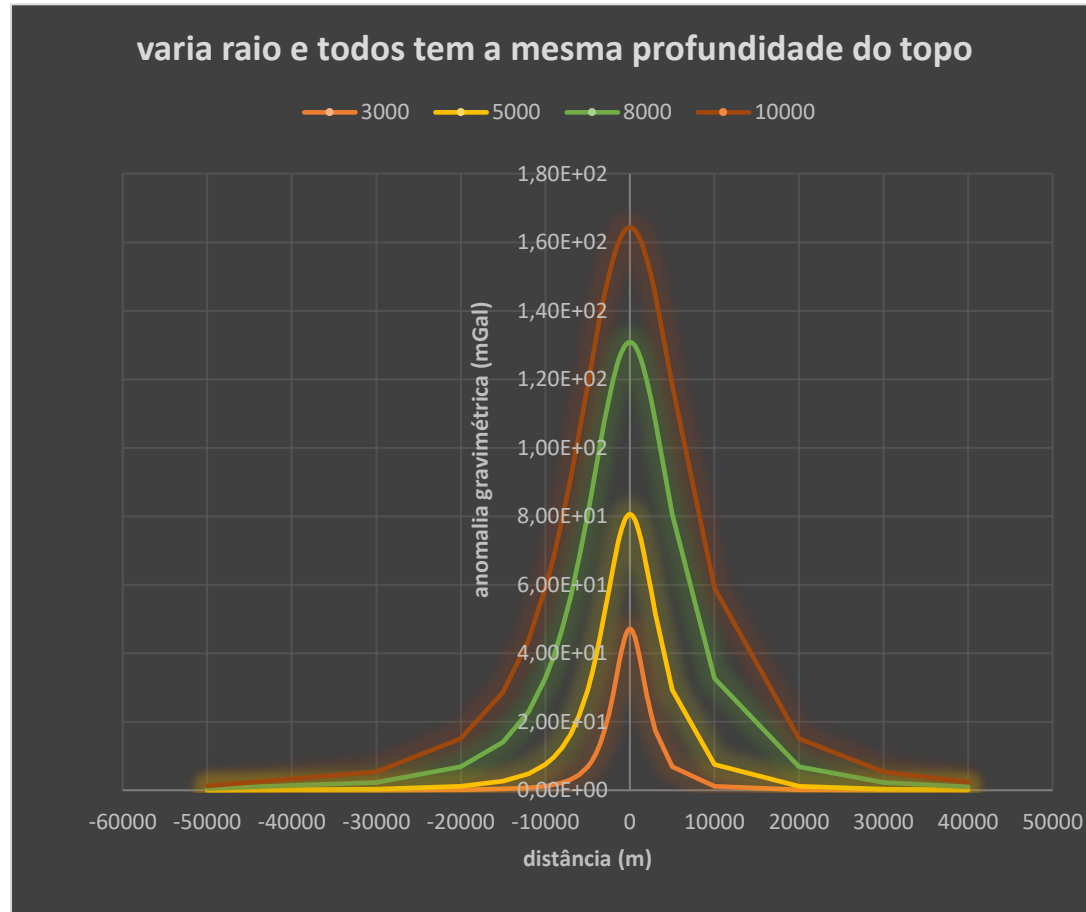
Esfera – raio varia mesmo Z do topo, Z CM varia

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| densidade media | 3300 | | |
| densidade do meio | 2700 | | |
| contraste de densidade | 600 | | |
| diâmetro | 5000 | raio | 2500 |
| z topo | 100 | | |
| z centro | 2600 | | |
| $gz = \frac{4}{3} \pi \rho G R^3 \frac{z}{((x^2+z^2)^{3/2})}$ | | | |
| cons1 | $\frac{4}{3} \pi \rho G (R^3 \frac{dens}{z^2})$ | | |
| G(SI)= | 6,67E-11 | $\frac{4}{3} \pi \rho G$ | 2,79E-10 |

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| $gz = \frac{4}{3} \pi \rho G R^3 \frac{z}{((x^2+z^2)^{3/2})}$ | | | |
| cons1 | $\frac{4}{3} \pi \rho G (R^3 \frac{dens}{z^2})$ | | |
| G(SI)= | 6,67E-11 | $\frac{4}{3} \pi \rho G$ | 2,79E-10 |
| | raio | 3000 | 5000 |
| | z topo | 100 | 100 |
| | z centro | 3100 | 5100 |
| | | | 8000 |
| | | | 10000 |

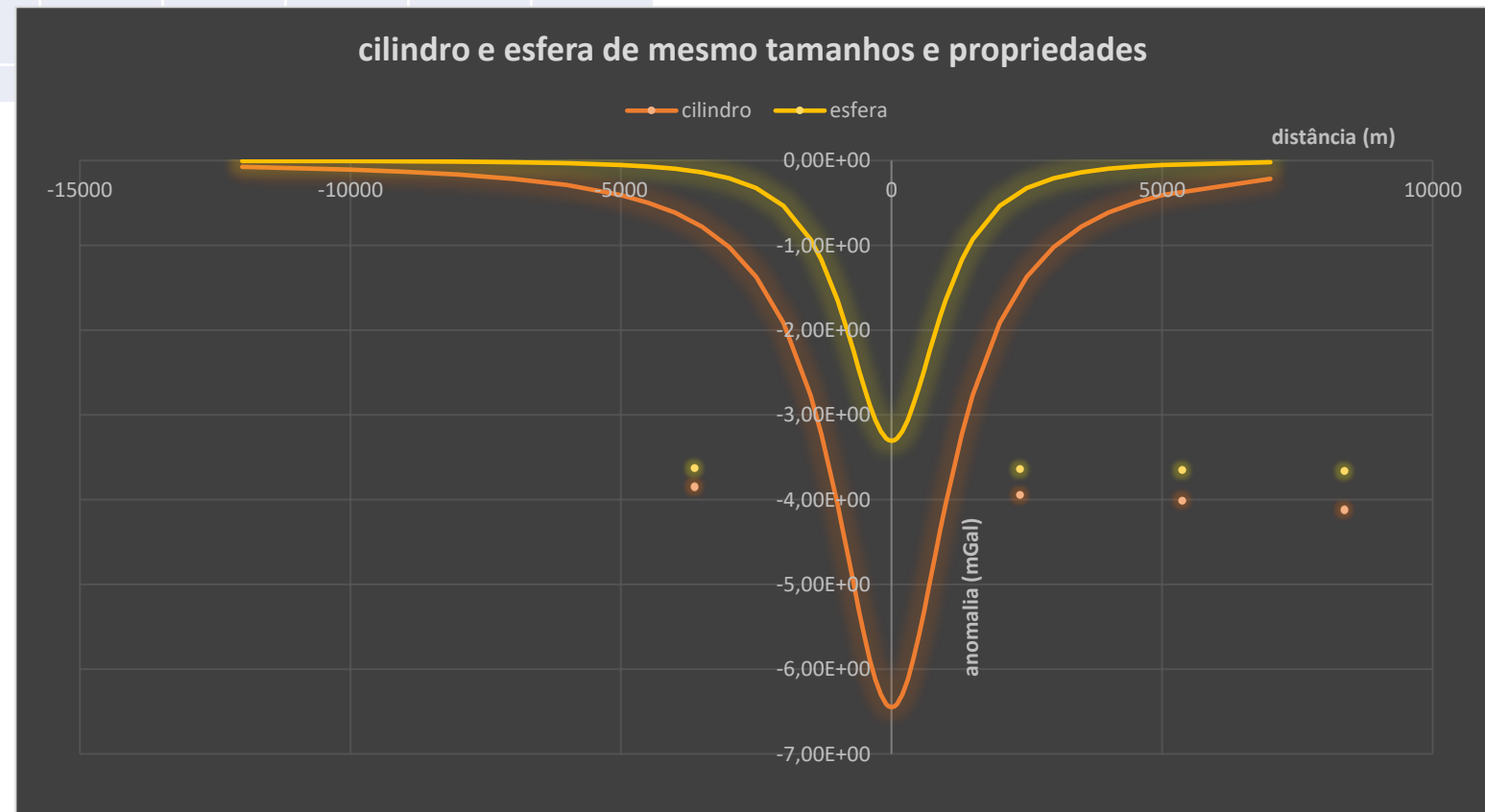


Esfera – varia o raio mas como será a anomalia se o CM é mantido sempre à mesma profundidade ou se o topo do corpo é mantido sempre à mesma profundidade?



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| cilindro | | | esfera - lista 2 - 2020 | | |
| | | | contraste de densidade -200 kg/cm3 | | |
| $gz=2*PI()*G*R^2*dens*(z/((x^2)+(z^2)))$ | | | raio (m) 1000 | | |
| cons1 (2)*PI()*G*(R^2*dens) | | | z topo (m) 300 | | |
| G(SI)= 6,67E-11 2PIG 4,19E-10 | | | z centro (m) 1300 | | |
| | | | $gz=(4/3)*PI()*G*R^3*dens*(z/(((x^2)+(z^2))^(3/2)))$ | | |
| situação geral | | | cons1 (4/3)*PI()*G*(R^3*dens/z^2) | | |
| contraste -200 kg/cm3 | | | G(SI)= 6,67E-11 4/3PI()G | | |
| raio R (m) 1000 | | | | | |
| centro z (m) 1300 | | | | | |
| z topo (m) 300 | | | | | |

comparar resposta gravimétrica de um cilindro e uma esfera de mesmo raio, com centro de massa na mesma profundidade e com mesmo contraste de densidade



Cilindro e esfera

