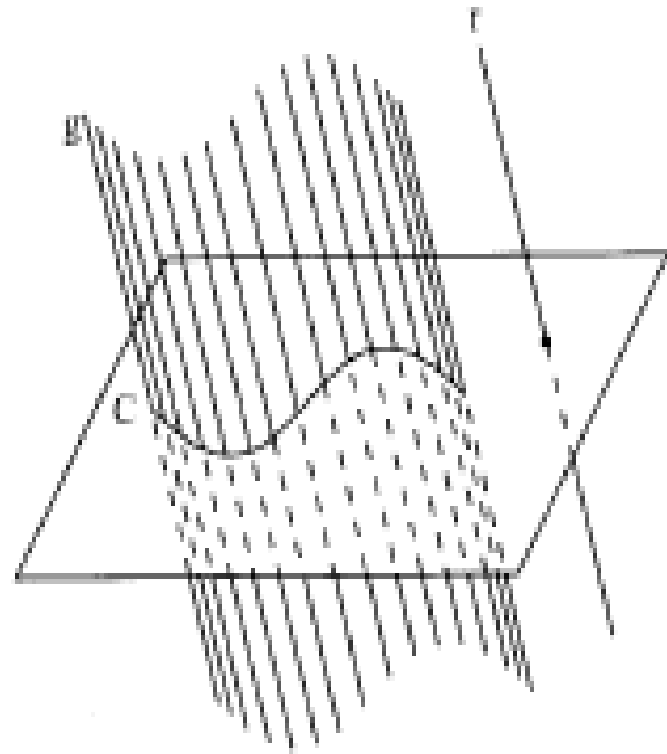


Cilindros

Profa. Simone Tomazzoni

Cilindro

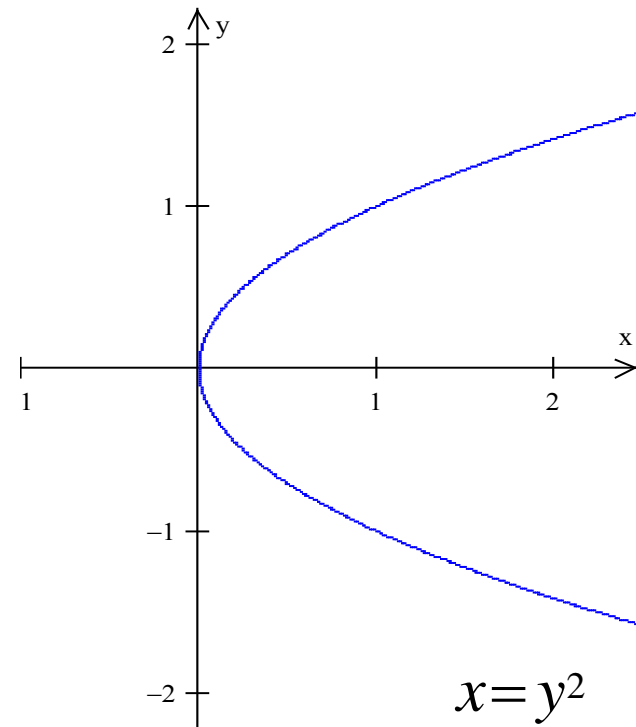
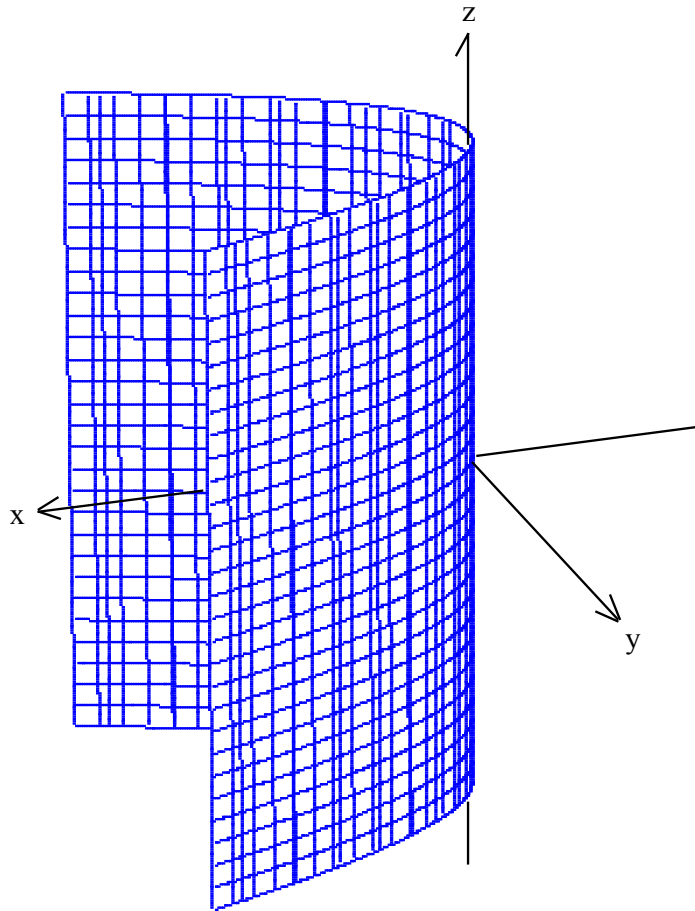
- ▶ Uma equação nas variáveis x e y representa uma curva no plano xy ou um cilindro no espaço 3D. Todos os valores da variável z satisfazem a equação e, assim, fazem parte do cilindro todas as retas verticais perpendiculares ao plano xy , sempre que o pé da perpendicular satisfaz a equação de duas variáveis dada.
- ▶ “*Superfície composta por todas as retas paralelas a uma reta dada no espaço que passam por uma curva geradora chamada diretriz.*” (Paulo Winterle)



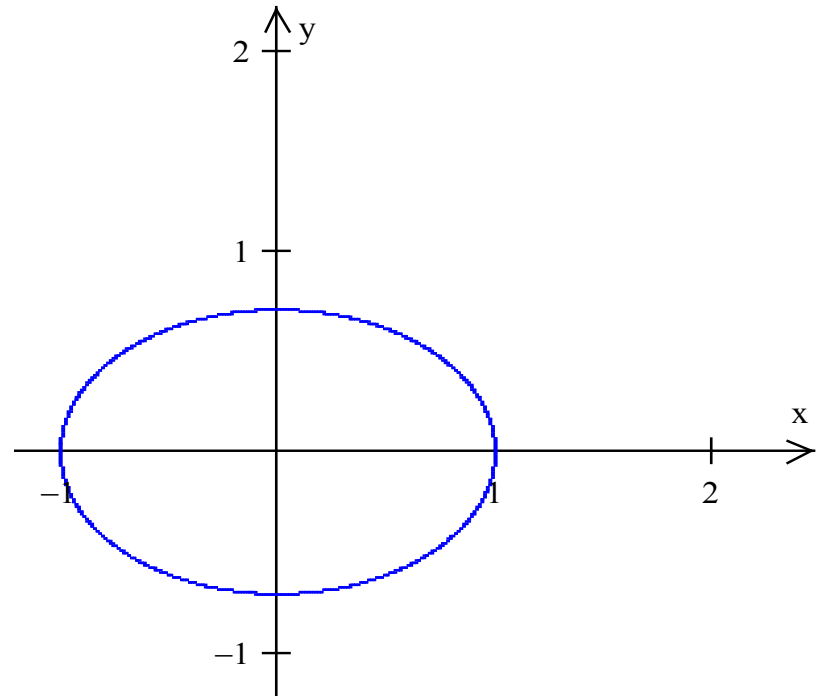
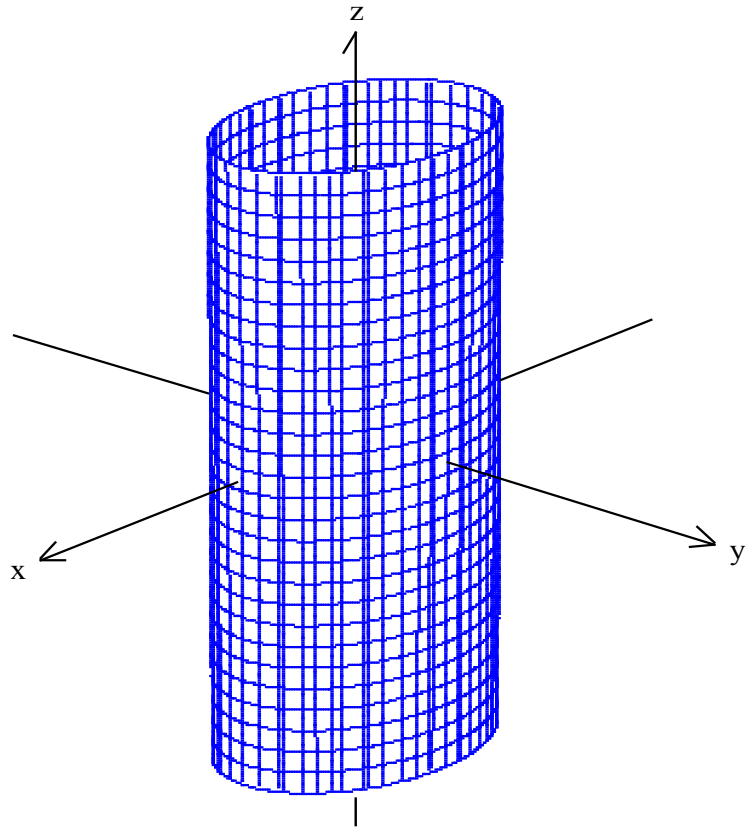
Cilindros

- ▶ De acordo com a curva correspondente obtemos cilindros elípticos, hiperbólicos, parabólicos, etc.
- ▶ De um modo geral, em 3D, o gráfico de uma equação que não apresenta uma determinada variável corresponde a uma superfície cilíndrica ao longo do eixo da variável ausente.

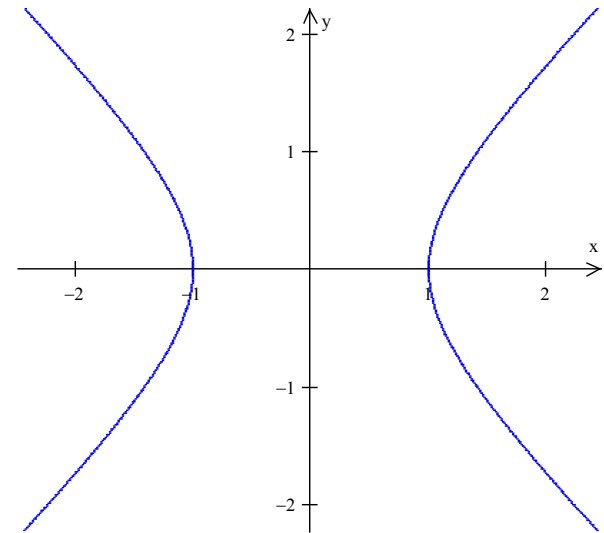
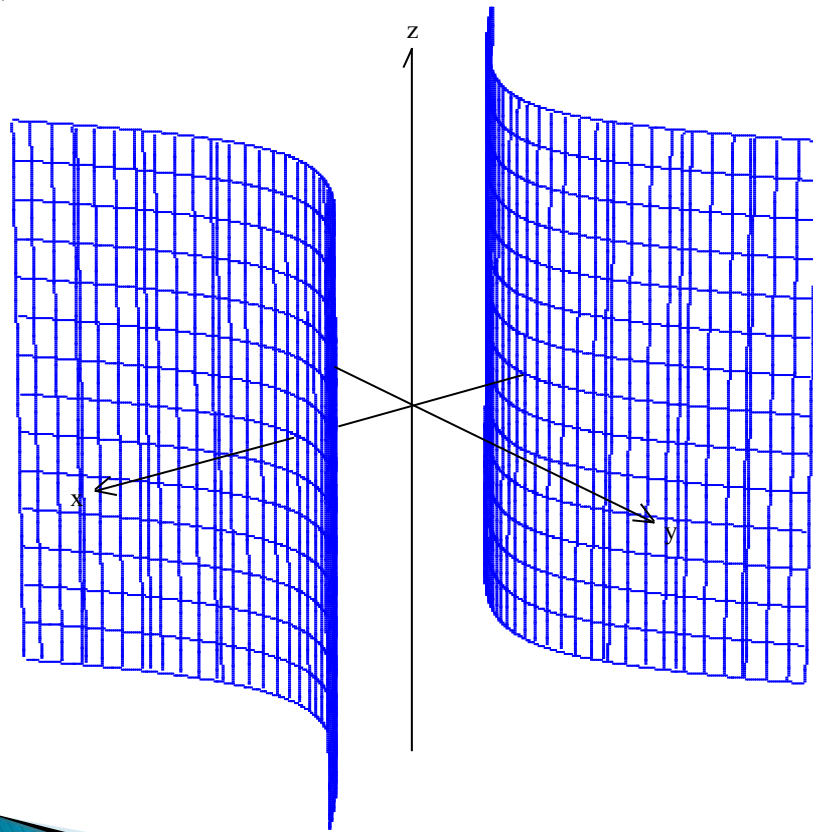
Cilindro parabólico



Cilindro Elíptico



Cilindro Hiperbólico



Cilindro Cúbico

