

# Mesa Superfícies e Curvaturas: "Superfícies regulares"



## 1º Tema: Superfícies Regradas

É uma superfície que pode ser obtida quando uma reta, chamada geratriz, desliza paralelamente a uma curva, sendo esta chamada de diretriz.

O que a menor distância entre dois pontos não é uma reta?! Um triângulo pode ter o somatório dos ângulos interno mais do que 180 graus (quem tiver grau no PC, por favor, corrija)?! E esse cilindro como ele se “entorta”?

Parece estranho, mas é verdade. Alguns professores, também, suspeitam tal como seus alunos.

Muitas formas presentes na natureza e construções feitas pelo homem, respectivamente, o DNA e as Chaminés das usinas nucleares, são da forma helicoidal que fornece uma “estabilidade” melhor que outras formas.

Helicoidal?! O que é isso?

Citarei exemplo afim de que seja mais palpável, lembra das molas dos carros, dos dínamos aquelas que parecem sempre fazendo um círculo para baixo? Então, aquilo é um helicóide.

É da lembrança de vários que estão lendo, principalmente aqueles que jogavam futebol na rua quando criança, daquelas bolas “dente de leite” que constantemente furavam. Os mais economistas a remendavam, já os mais curiosos abriam a bola com uma faca ou tesoura e tentavam planificá-la e sempre tinha uma decepção.

Dessa tentativa e erro ficava a pergunta, por que a bola não pode ser planificada como se fosse uma circunferência?

Isso aconteceu com vários leitores deste resumo, inclusive comigo, eis que um grande homem da Matemática chamado Carl Friedrich Gauss quem respondeu esta nossa pergunta.



## 2º Tema: Espaço Curvo - Jogo da Velha

Quem nunca jogou este joguinho naquelas horas entediadas quando só tinha lápis e papel ao dispor?

Este jogo é um passatempo popular amplamente conhecido e tem como objetivo fazer uma linha, coluna ou diagonal como apenas X ou O. E também uma maneira muito boa de criar uma maneira concreta e divertida de adultos e crianças terem um primeiro contato com a análise combinatória e probabilidade.

Na nossa feira temos o jogo da velha em 3 planos de maneira que o ganhador deve possuir X ou O em uma reta não importando em qual plano estejam estes.

### **IH deu velha!**

Quando não há mais mobilidade (possibilidades) quanto ao posicionamento de peças favorável à vitória, indicando a falta ou ruim estratégia de quem começou jogando ou uma boa estratégia do segundo jogador.