

## MATEMÁTICA NA T.I

Resumo

Laurindo, Gustavo Henrique Maciel MANSANO, Jean LETNAR, Lucas SANTOS, Nicolas SANTOS, Andréia Taborda dos (Orientadora)

"A Matemática apresenta invenções tão sutis que poderão servir não só para satisfazer os curiosos como, também para auxiliar as artes e poupar trabalho aos homens". O grande filosofo matemático René Descartes em meados do século 17 já exaltava a importância que a mesma tinha e viria a ter posteriormente com sua continua evolução. A Matemática vista como ciência, é a relação lógica pela busca constante da comprovação da veracidade de fatos através de métodos precisos e exatos. Sua aplicação no cotidiano vem se deferindo ao longo do tempo. Sendo também bastante utilizada em outras ciências, e suas aplicações, mais abrangentes e necessárias uso mais intensivo da tecnologia, para o processamento e transmissão de informações está a levar ao surgimento de novas práticas desta ciência. Embora a utilização de seus conceitos, seja realizado em diversos casos de forma indireta, a partir do momento de simplesmente olhar para o monitor do computador, você já está em contato direto com a matemática, supondo que sua tela esteja em uma resolução HD, a imagem vista pelos seus olhos nada mais é do que uma imensa matriz de 768 linhas por 1360 colunas, onde cada elemento é um pixel (ponto luminoso que juntamente com diversos outros formam as imagens) que, em analise, pode ter sua cor traduzida como um número hexadecimal. Outro exemplo prático da matemática dentro da área da tecnologia e informação é relacionado a programação, desde o ensino fundamental, passando pelo médio, e chegando a faculdade, sempre vimos e revimos o conceito de função, que basicamente é a lei que determina a relação entre dois ou mais conjuntos, na programação o conceito é o mesmo com a diferença que os conjuntos geralmente não são apenas numéricos e que as funções possuem várias instruções, aceitando diversos parâmetros. Para melhor exemplificar, uma função que recebe uma string (uma espécie de cadeia de caracteres, termo muito usado e presente na maioria das linguagens de programação) e a retorna ao contrário, é a mesma coisa que relatar a relação do conjunto de caracteres para com ele mesmo. Assim vimos que alguns conceitos trabalhados no início da aprendizagem da matemática, se tornam presentes no cotidiano do profissional de TI, ou simplesmente em quem está fazendo tal manuseio da tecnologia, mesmo que de forma discreta ou subliminar, sendo a matemática indispensável para o profissional da área.

Palavras chave: filosofo, resolução, matriz, pixel, string.