



Ensino Médio

1ª Série



PROFESSOR(A):
**RAPHAELL
MARQUES**



DISCIPLINA:
**UM CLOSE NA BELEZA -
MATEMÁTICA NA
FOTOGRAFIA**



CONTEÚDO:
**MATEMÁTICA NA
FOTOGRAFIA (HISTÓRIA DA
FOTOGRAFIA)**



DATA:
25/03/2022

Roteiro de Aula

□ História da Fotografia

Origem da fotografia



✎ A primeira descrição de algo parecido com uma máquina fotográfica foi escrita por um árabe, Alhaken de Basora, que viveu há aproximadamente 1000 anos. Ele descobriu como se formavam as imagens no interior de sua tenda quando a luz do sol passava pelas frestas do tecido. Assim foram relatados os princípios do que viria a ser a câmera fotográfica.



Origem da Fotografia



Origem da fotografia



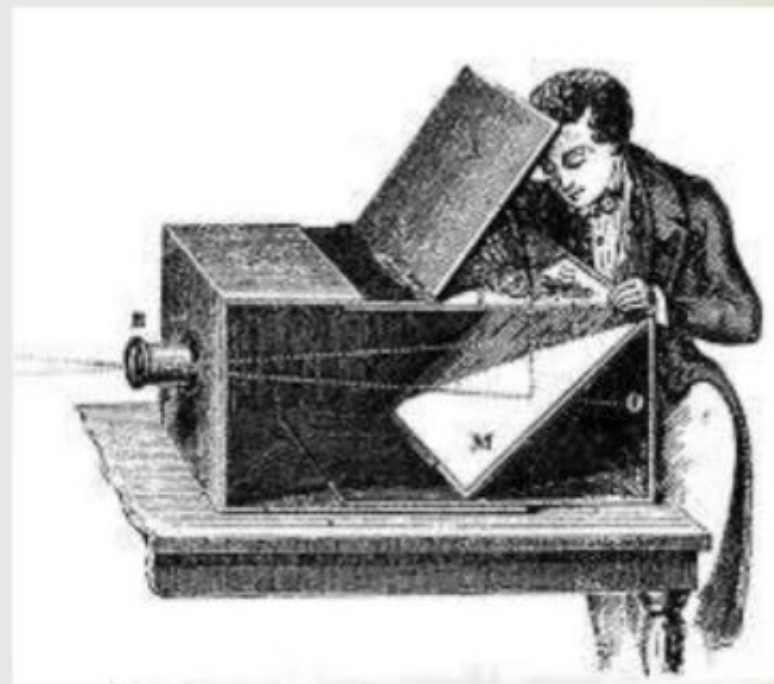
✂ Câmera significa pequeno quarto. Mais tarde, a câmera escura, quando não existia a fotografia, era um artifício empregado para conseguir imagens projectadas desde o exterior e cujas silhuetas eram desenhadas na referida câmera escura. Sua existência é conhecida desde o século XVI, quando artistas como Leonardo Da Vinci e outros pintores a usavam para desenhar.



Origem da fotografia



☞ No século XVII, as câmeras escuras deixam de ser grandes e passaram a ser móveis, desmontáveis e semi-portáteis. Desenhar com luz, este, na verdade, era a utilidade destes objectos, por isso o significado etimológico das palavras gregas: foto (luz) e grafein (desenhar)



Origem da fotografia



Os irmãos franceses Jean Nicéphore e Claude Niepce são os primeiros a relacionar a imagem realizada com luz e uma câmera escura. Mas eles não foram os únicos investigadores desta actividade, em que pese que foram os únicos a chegar ao fim de esta prática.



Evolução da fotografia



✎ Mais tarde, o artista francês Louis Jacques Mandé Daguerre (1789 – 1851) trabalhou, durante anos, em um sistema para conseguir que a luz incidisse sobre uma suspensão de sais de prata, de tal maneira que a escurecesse selectivamente e fosse capaz de produzir a duplicação de alguma cena. Em 1839, Daguerre tinha aprendido a dissolver os sais intactos mediante uma solução de tiosulfato de sódio o que permitia gravar permanentemente a imagem.



Mesmo o avanço sendo notável, levava de 25 a 30 minutos para tirar uma fotografia, e se houvesse sol. Mas este não era seu principal inconveniente, senão a dificuldade de obter cópias.



Evolução da fotografia



✎ E foi outro inventor, William Henry Talbot (1800 – 1877), que fazia experiências com o que chamou de calótipos, que superou o problema em 1841.



Em 1844 foi publicado o primeiro livro com fotografias



Evolução da fotografia



✎ A partir de então, as investigações se concentraram em conseguir um papel para os negativos que fosse suficientemente sensível para ser rapidamente impresso. Em 1848, um escultor inglês, Frederick Scott Archer, inventou o processo de colódio úmido. O colódio era empregado como substância ligante para fazer aderir o nitrato de prata fotossensível à chapa de vidro que constituía a base do negativo.



Evolução da fotografia



☞ Só depois de alguns avanços científicos foram obtidas fotografias coloridas. Gabriel Lippman foi o primeiro investigador que mediante um complexo método conseguiu fotografar o espectro visível com toda sua riqueza cromática.



Os irmãos Lumière e a fotografia colorida



Talvez você já tenha ouvido falar sobre os irmãos Lumière, que são considerados os pais do cinema. Mas outro invento destes irmãos engenheiros, que é pouco difundido, é o **autochrome**. O autochrome foi um processo fotográfico colorido desenvolvido em 1903 e patenteado em 1907, como **Autochrome Lumière**.





Vamos falar de Ângulos

