

ACTIVIDADE #2

# CLUBE 'OS MISTÉRIO DA LUZ E DA COR'

## SESSÃO #6 - ILUSÕES ÓPTICAS

GRUPO MCB, CIBIT, UC  
24.11.2020

ESCOLA EB2+3 MARTIM DE FREITAS, COIMBRA  
2020/21

RECAPITULAR OS PASSOS ANTERIORES

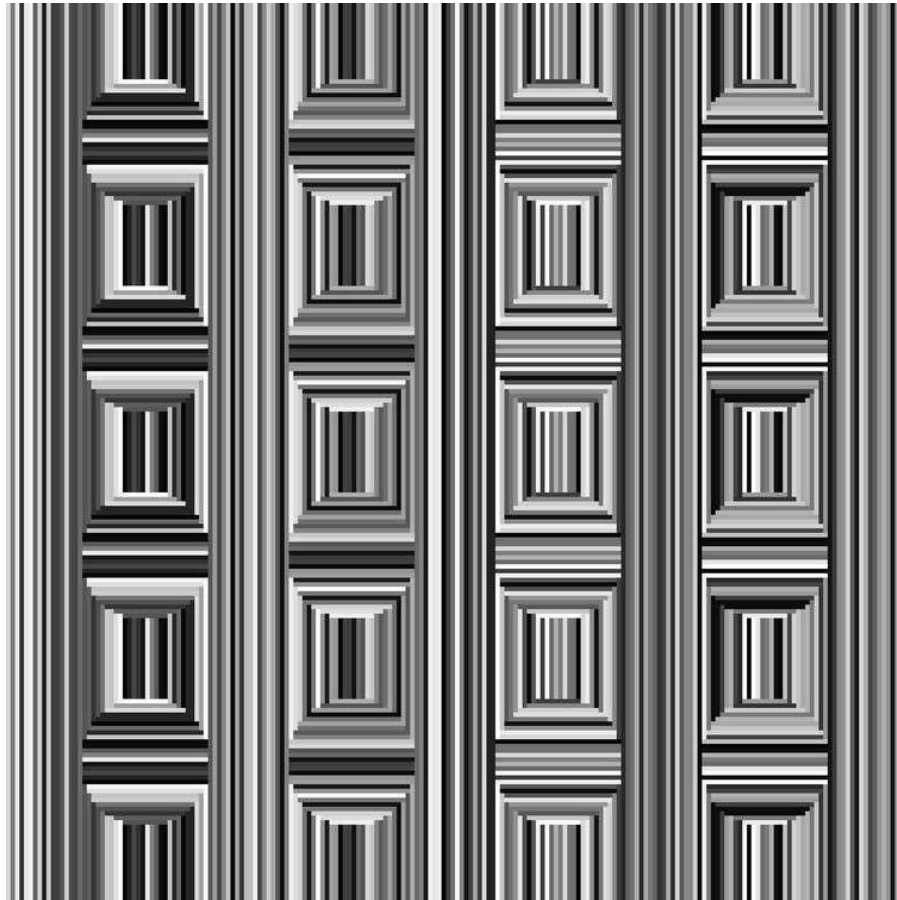


# AS ILUSÕES ÓPTICAS

# O QUE SÃO?

O NOSSO CÉREBRO NÃO FOI FEITO PARA TIRAR FOTOGRAFIAS DA REALIDADE, MAS SIM PARA SER FUNCIONAL. O QUE ELE FAZ É ENCONTRAR FORMAS E OBJETOS EM VEZ DE NOS MOSTRAR O MUNDO COMO ELE "REALMENTE É". O TERMO ILUSÃO DESIGNA ASSIM UMA DISCREPÂNCIA ENTRE AQUILO QUE PERCEPCIONAMOS E A "REALIDADE FÍSICA". E NA TENTATIVA DE NOS POUPAR AOS PENSAMENTOS MAIS MECÂNICOS, O CÉREBRO PODE CONFUNDIR-SE E ENGANAR-NOS.

O QUE VÊS QUANDO OLHAS PARA ESTA IMAGEM?



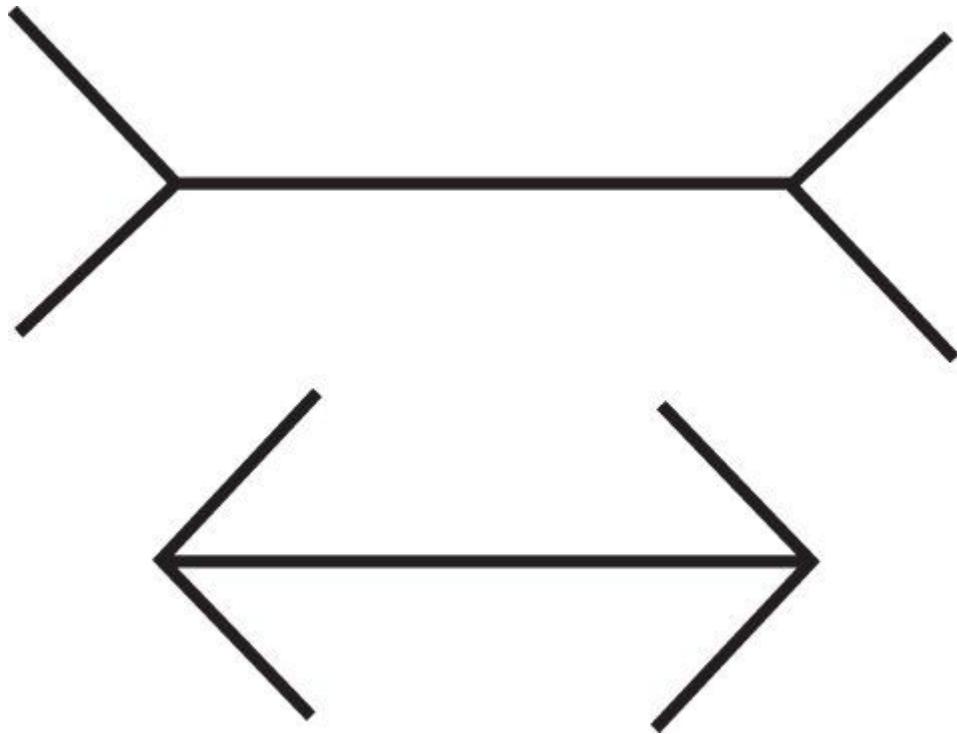
ESTA IMAGEM É UMA **IMAGEM AMBÍGUA**, O QUE CONTRARIA UMA DAS FUNÇÕES QUE O  
CÉREBRO DESEMPENHA MELHOR: **IDENTIFICAR OBJETOS**. O CÉREBRO HUMANO ESTÁ  
CONCEBIDO PARA JUNTAR PEDAÇOS DE IMAGENS QUE IDENTIFICAMOS COMO FORMAS PARA DEPOIS INTERPRETÁ-LAS  
COMO OBJETOS.

NESTE CASO, UM ÚNICO CONJUNTO DE LINHAS HORIZONTAIS PODEM FORMAR UM CÍRCULO. O CÉREBRO NÃO PODE CHEGAR A RESPOSTAS CONCLUSIVAS, POR ISSO DIZ-NOS QUE ESTAMOS PERANTE QUADRADOS NUMAS VEZES, ENQUANTO NOUTRAS NOS LEVA A CRER QUE ESTAMOS PERANTE CÍRCULOS. NA VERDADE, ESTAMOS PERANTE AS DUAS COISAS.

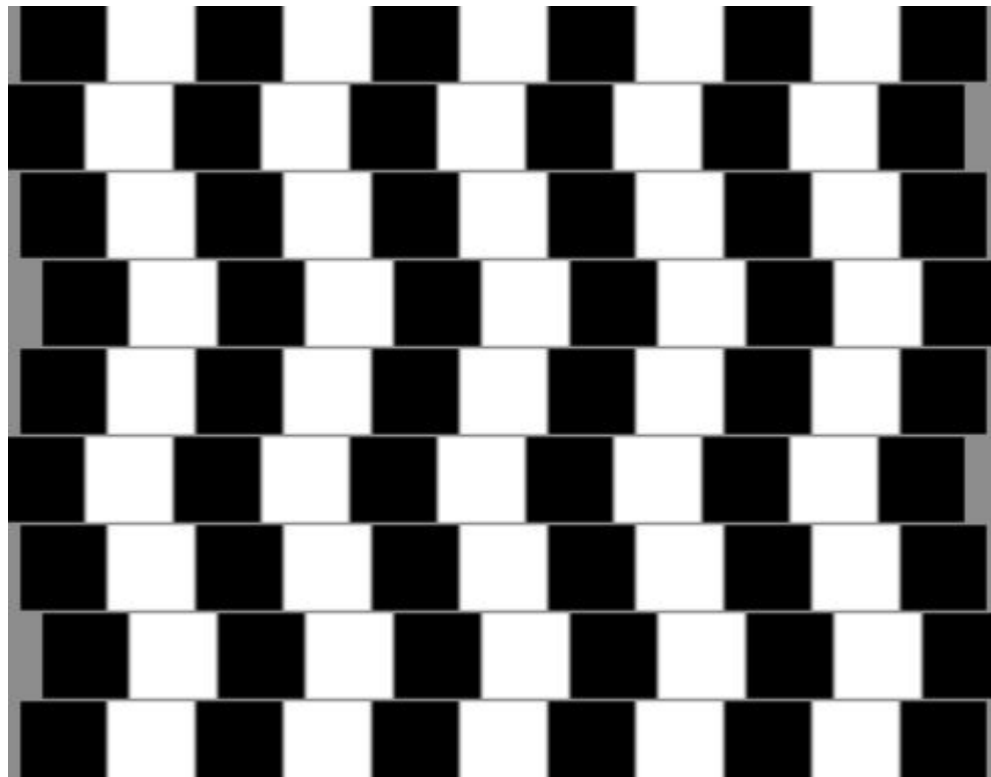
SÃO MUITO RARAS AS PESSOAS QUE VEEM OS CÍRCULOS IMEDIATAMENTE: A MAIOR PARTE DAS PESSOAS IDENTIFICA QUADRADOS PORQUE ESSA É A FORMA GEOMÉTRICA MAIS COMUM NO NOSSO QUOTIDIANO: OS LIVROS SÃO QUADRADOS, OS MONITORES SÃO QUADRADOS, AS JANELAS SÃO QUADRADAS E POR AÍ ADIANTE. O CÉREBRO SABE DISSO E VÊ-SE LIVRE DO PROBLEMA DIZENDO QUE ESTAMOS PERANTE QUADRADOS. ATÉ QUE, OLHANDO COM MAIS ATENÇÃO, LÁ ENCONTRA OS CÍRCULOS FORMADOS POR QUADRADOS.



OS SEGMENTOS DE RECTA SÃO DE IGUAL TAMANHO?



LINHAS PARALELAS OU TORTAS?



SENHORA NOVA OU IDOSA?



PARA QUE LADO RODA A SENHORA?



CARAS OU ACASO?









# AGORA SÃO VOCÊS!

TAREFA:

DIVIDIR EM 2 GRUPOS;

ESCOLHER UMA ILUSÃO;

PROCURAR OS MECANISMOS QUE EXPLICAM ESSA ILUSÃO;

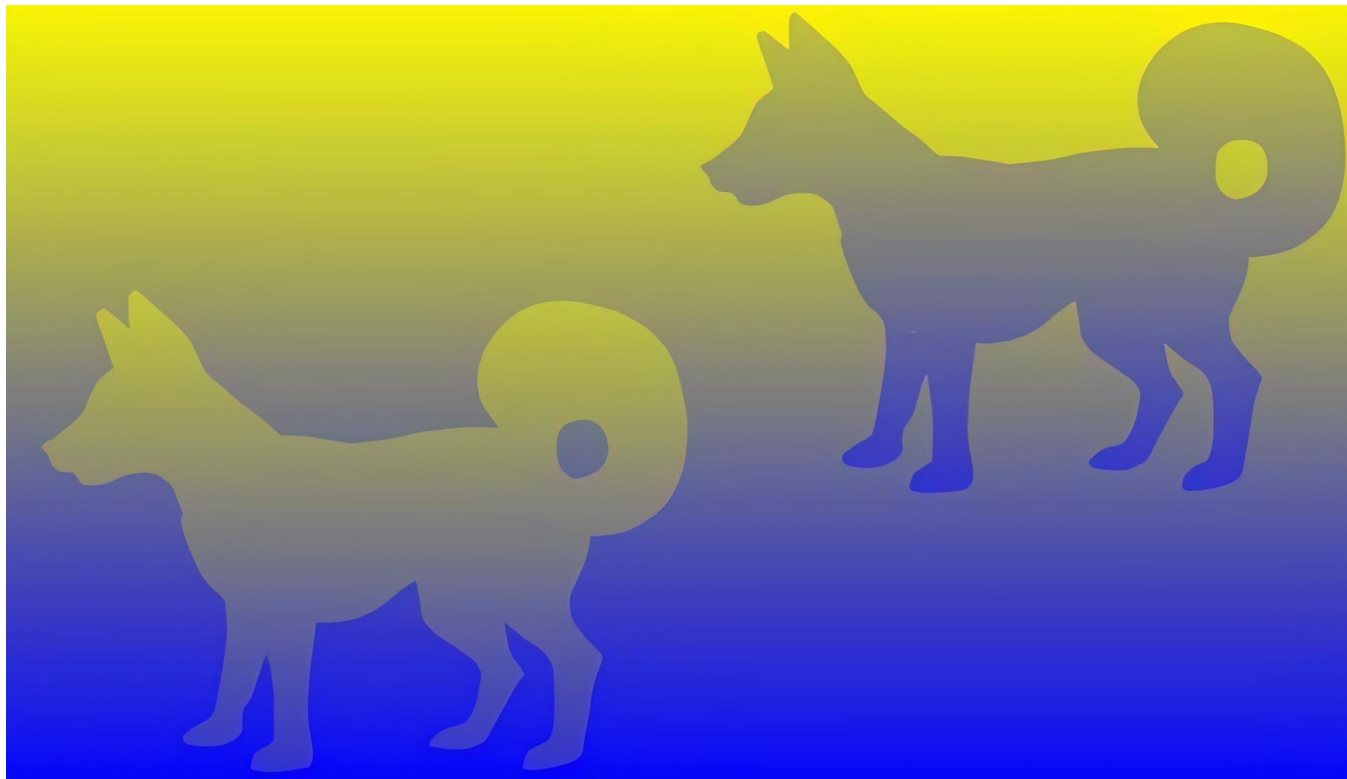
APRESENTAR AOS COLEGAS!

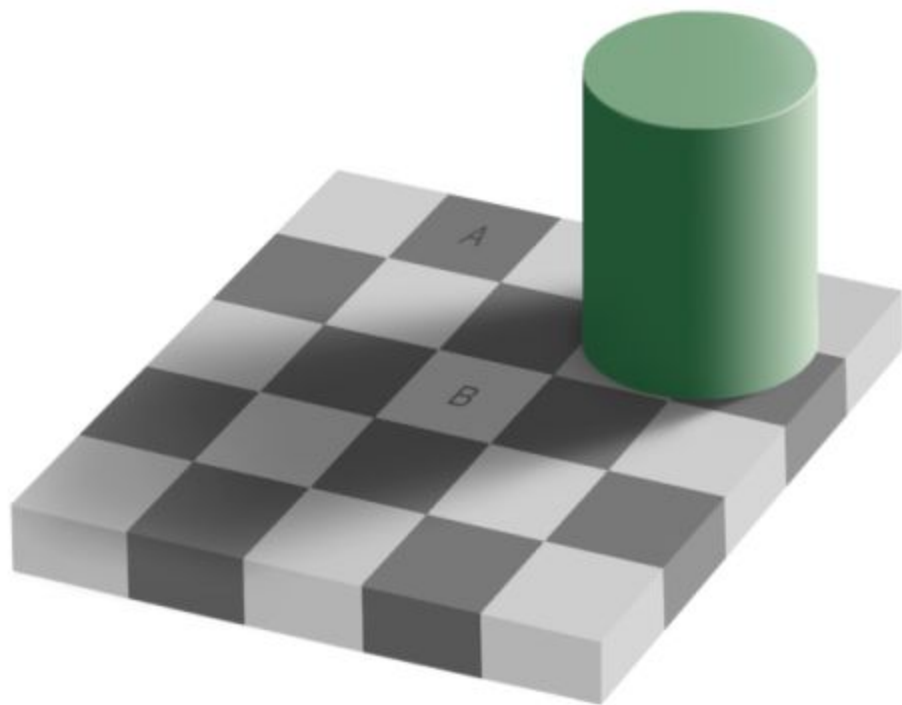
## BOM TRABALHO!



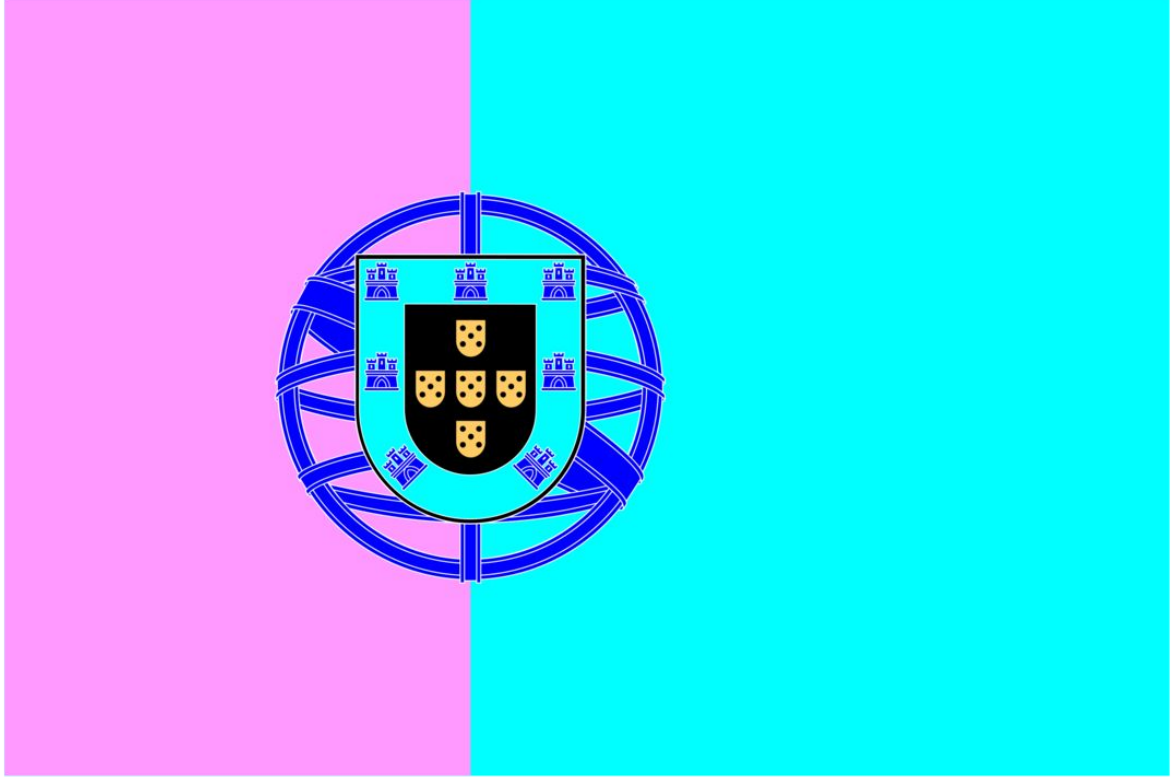


GRUPO I









AO TRABALHO!

# Clube Ciência Viva - Escola Martim de Freitas



Cofinanciado por:

