



Marilyn (1962) by Andy Warhol

FICHA

12

EDUC. VISUAL

ESTUDO DA

COR

CORES-LUZ | perspectiva científica | são as diferentes interpretações do nosso cérebro às diversas ondas de radiação da luz.

À associação das cores do espectro solar dá-se o nome de **SÍNTESE ADITIVA**

CORES-PIGMENTO | perspectiva industrial | são as diferentes misturas químicas que permitem simular a decomposição cromática do espectro solar.

À associação das cores industriais dá-se o nome de **SÍNTESE SUBTRATIVA**

Não há cor sem luz. Daí que Leonardo da Vinci, no seu livro Trattato della Pittura (e.p. 1792) refira que não é nos objetos que devemos procurar as cores, mas da luz que sobre eles incide. Esta é a perspectiva da Luz-Cor, que Isaac Newton conseguiu descodificar através de um prisma de vidro: fazendo incidir sobre ele uma luz branca, tal como é a luz do sol, descobriu que ela se decompõe nas sete cores do arco-íris. Compreende-se, assim, que o arco-íris é um fenómeno que ocorre quando a luz solar atravessa as gotículas suspensas nos dias em que chove e ao mesmo tempo faz sol.

Em condições normais, se sujeitarmos o Disco de Newton (o disco das sete cores do arco-íris) a um movimento de rotação acelerado, teoricamente a cor obtida será o branco.

Para completar a noção que temos sobre a origem das diferentes cores dos objetos, é importante identificar o fenómeno da Citoquímica: por processos químicos, intervindo sobre as características moleculares da matéria, é possível criar novas cores, as cores-pigmento. É com as cores-pigmento (tintas) que o Homem completa o ciclo cromático da Natureza.



Disco de Newton e cores industriais



CMYK



RGB



CMYK é a abreviação para as cores Ciano (Cyan), Magenta (Magenta), Amarelo (Yellow) e Preto (Key, do inglês chave, ou seja: base - a cor chave). O sistema CMYK é usado na impressão em cores com tinta e funciona devido à absorção de luz. É o sistema subtrativo de cores, em contraposição ao sistema aditivo, o RGB: Vermelho (Red), Verde (Green) e Azul (Blue).



Vamos trabalhar com pigmentos (ou seja: guaches, acrílicos e aquarelas), pelo que pensaremos apenas na SÍNTESE SUBTRATIVA da cor, de que resultam as seguintes misturas:

### CORES PRIMÁRIAS

MAGENTA  
AZUL  
AMARELO

### CORES SECUNDÁRIAS

VIOLETA (Magenta + Azul)  
LARANJA (Magenta + Amarelo)  
VERDE (Azul + Amarelo)

### CORES INTERMÉDIAS OU TERCIÁRIAS

Todas as que resultam da mistura entre PRIMÁRIAS e SECUNDÁRIAS ou da mistura das SECUNDÁRIAS entre si.

### ROSA DAS CORES

é um esquema resumido da distribuição das cores primárias e secundárias



### CORES COMPLEMENTARES



são aquelas que ficam diametralmente opostas na Rosa das Cores

### ACROMATISMO

por ACROMATISMO entende-se a inexistência de cor.

assim, o Branco, o Preto e todos os Cinzentos são ACROMATISMOS

da mistura de duas CORES COMPLEMENTARES resulta sempre uma CINZA-COR, ou seja, uma situação de ACROMATISMO

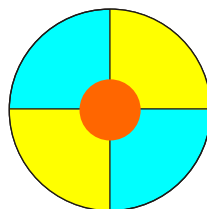


### James Clerk MAXWELL

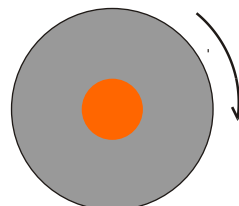
(1831-1879) foi um célebre físico e matemático britânico, inventor de um círculo dividido em quatro partes, pintadas alternadamente com duas cores complementares. Sujeito a um movimento de rotação, as duas cores misturam-se virtualmente, confundindo-se com um cinzento (da mistura de duas cores complementares resulta sempre uma Cinza-Cor).

### DISCOS DE MAXWELL

#### DISCO ESTÁTICO



#### DISCO EM MOVIMENTO DE ROTAÇÃO



[www.alunoscriativos.net](http://www.alunoscriativos.net)

COD. | alunoscriativos\_ev\_3ciclo\_cor\_2014.cdr