

CAUSAS DE DESCOLORAÇÃO OU DETERIORAÇÃO, EM TERMOS LATOS, PROVOCADOS PELA RADIAÇÃO SOLAR

>> Nesta problemática da descoloração provocada pela radiação solar há três variáveis fundamentais:

a) A primeira e mais determinante é a solidez à luz do próprio artigo banhado pelo sol. A solidez à luz está definida na norma DIN 54003 e classifica-se do grau 1 ao grau 8 dependendo do tempo a que o artigo pode estar exposto a uma determinada intensidade luminosa sem sofrer alteração de cor. Os graus de 1 a 3 são considerados de uma qualidade medíocre, enquanto os graus 7 e 8 são considerados de uma qualidade excelente.

b) Outra variável é o tempo de exposição. Quanto mais tempo o artigo estiver exposto ao sol mais perigo de descoloração ocorre. Diga-se que este fenómeno é acumulativo: uma hora hoje, mais uma hora amanhã, equivalem a duas horas de exposição.

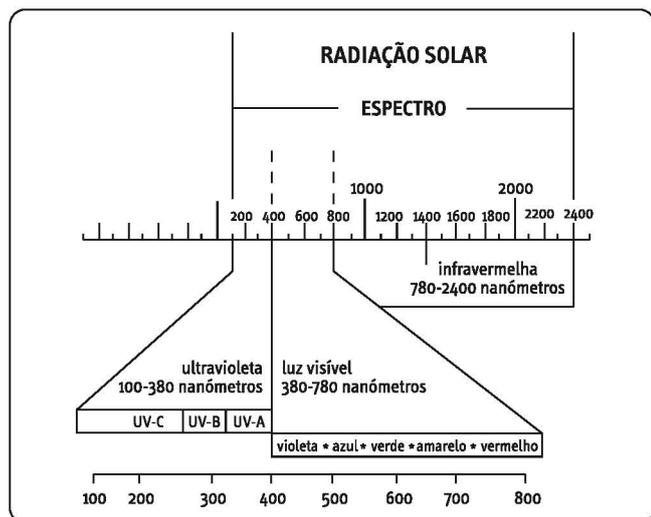
c) A terceira variável é a intensidade e a qualidade do espectro solar.

Sabendo que o sol emite uma radiação que faz parte de um conjunto de radiações electromagnéticas, podemos decompor um raio solar em função do seu comprimento de onda, em:

-**radiação ultravioleta** (uma radiação de onda curta que provoca as alterações fotoquímicas)

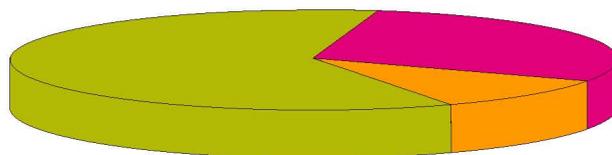
-**radiação visível** (esta radiação é apreendida como luminosidade pelo ser humano)

-**radiação infravermelha** (esta radiação de comprimento de onda mais longo é apreendida pelo ser humano como calor).



Quanto mais curto é o comprimento de onda, mais energética e nociva ela se torna para os artigos expostos.

Assim, é principalmente a radiação ultravioleta que provoca as descolorações através da manipulação fotoquímica dos pigmentos de cor nos tecidos. As moléculas atingidas pela radiação são deslocadas em oscilações rítmicas muito curtas. A estrutura molecular, que não consegue acompanhar estas oscilações, é solta e desfeita devido a quebras contantes. Estas vibrações de alta frequência obrigam assim as moléculas orgânicas a um envelhecimento prematuro. As causas da descoloração estão assim directamente ligadas ao tipo de radiação a que o artigo está exposto, representadas no seguinte gráfico.



- radiação ultra violeta - 60%
- radiação visível - 30%
- radiação infravermelha - 10%

Com as películas de protecção UV próprias para montras pode ser filtrada praticamente a totalidade da radiação ultravioleta. No entanto, só devemos filtrar a radiação visível até ao ponto que ainda permita uma visão do exterior para o interior, dado tratar-se de uma montra. Uma vez que as várias películas de protecção UV próprias para montras têm capacidades filtrantes diferentes, umas mais transparentes, outras com mais tonalidade para filtrar também parte da radiação visível, há também uma diferença na sua eficácia, que está definida no seu factor de protecção solar. Um factor de protecção solar 3 significa que determinado artigo sujeito a determinada radiação solar pode estar 3 vezes mais tempo exposto comparado com o tempo de exposição admissível se não tivesse a protecção da película.

Não obstante ser fundamental a filtragem adequada da radiação solar e, portanto, o uso de películas de protecção solar, há outros dispositivos de protecção solar complementares como estores ou toldos, que garantem a eficaz protecção solar de uma montra.

<<
VENDEMOS SOLUÇÕES E NÃO APENAS PELÍCULAS
PEÇA-NOS UMA AVALIAÇÃO TÉCNICA!