



MANUAL

DO

USUÁRIO

MARMSX

Índice

1- Introdução	3
2- Licença	3
3- Versão 1.0	3
4- O Programa	4
4.1- Área de Imagem	4
4.2- Informação de Recorte	5
4.3- Propriedades da Cor	5
4.4- Área de Troca	5
4.5- Painel de Intensidade	6
4.6- Botões	6
4.7- Barra de Cores do MSX	7
5- Exemplo	8
6- Alterações	9
7- Créditos	10

Manual revisado em: maio de 2018.

1- Introdução

O Color Magic foi desenvolvido para auxiliar na conversão de telas do PC para o MSX, no qual permite a troca de cores selecionadas por outras.

Devido à presença de cores muito parecidas, como dois amarelos que possam ser reconhecidos como o mesmo amarelo na conversão para 16 cores do MSX, percebeu-se a importância de criar uma ferramenta que pudesse trocar as cores parecidas, por cores completamente distintas.

2- Licença

O Color Magic é freeware.

* O autor não se responsabiliza pelo uso da ferramenta. *

3- Versão 1.0

Esta ferramenta é capaz de:

- Trocar uma única cor por outra cor.
- Trocar várias cores por uma cor.
- Trocar várias cores por várias cores.

Requisitos Mínimos:

- IBM PC 486
- 16 MB de RAM
- Windows 95

4- O Programa

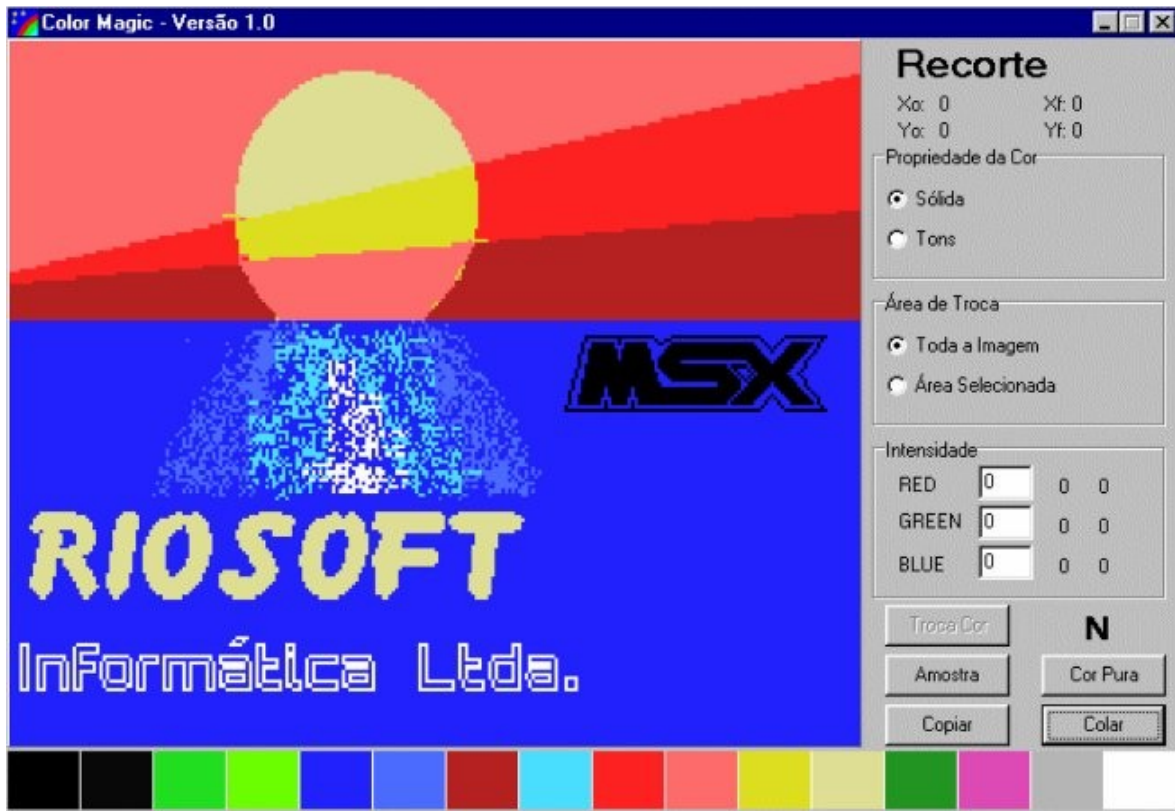


Figura 1. O programa.

O programa pode ser dividido em:

- Área da imagem
- Informação de recorte
- Propriedades da cor
- Área de troca
- Intensidade
- Botões
- Barra de cores do MSX

4.1 - Área de Imagem

A área de imagem é o local onde está a imagem de trabalho, que sofrerá as modificações de cores desejadas.

Para criar uma seleção retangular na imagem, clique e arraste o mouse sobre a área desejada, soltando o botão do mouse quando pronto. Após a seleção, a área selecionada é delimitada por um retângulo com uma linha branca tracejada. A figura 2 mostra o exemplo de uma área selecionada.



Figura 2. Seleção de uma área retangular.

Caso o usuário deseje selecionar apenas um ponto na imagem, clique no ponto desejado da figura.

4.2 – Informação de Recorte

A informação de recorte traz as coordenadas do painel de imagem que o usuário criou como seleção retangular. Ela se localiza na parte superior do aplicativo e pode ser vista em detalhes na figura 3.

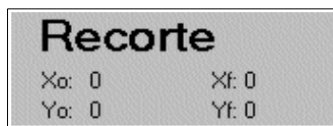


Figura 3. Detalhes da seleção retangular.

4.3 – Propriedades da Cor

As propriedades da cor diz respeito ao modo de substituição de cores. Pode ser do tipo:

- Sólida
- Tons

Caso a opção escolhida tenha sido “Sólida”, a cor selecionada será substituída pela cor composta pelos dados do painel de intensidade (ver item 4.5). Por exemplo, se escolhermos as componentes R,G,B = (0,0,0) como cor de referência, ela será trocada pelos valores do painel de intensidade.

Caso a opção seja “Tons”, a cor ou cores selecionadas serão acrescida das componentes de cor preenchidas no painel de intensidade. Por exemplo, se escolhermos as componentes R,G,B = (0,0,0) como cor de referência, cada componente será acrescida do valor que tiver no painel de intensidade.

4.4 - Área de Troca

A área de troca indica ao sistema se as cores de referência da figura, serão substituídas em toda a figura ou somente na seleção retangular.

4.5 - Painel de Intensidade

O painel de intensidade contém dados referentes ao processo de substituição de cores, conforme mostra a figura 4.

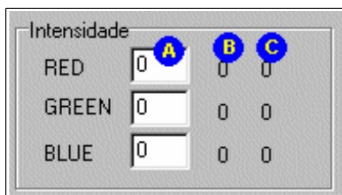


Figura 4. Painel de intensidade.

Os valores dos componentes R,G,B assinalados na figura 4 como “B” e “C”, serão utilizados pelo sistema para delimitar a cor mínima e cor máxima, respectivamente, dos pontos da tela a serem utilizados na troca de cor.

Os valores assinalados por “A” na figura 4 indicam:

- A cor sólida que irá substituir as cores definidas para troca, se a opção “Sólida” estiver selecionada nas “Propriedades da cor”.
- A adição ou subtração de intensidade de cor, se a opção “Tons” estiver selecionada nas “Propriedades da cor”.

Cada componente de cor desse painel varia de 0 a 255, onde o valor igual a 0 indica a intensidade mais fraca, enquanto que o valor 255 indica a intensidade mais forte.

Exemplo:

A seguinte configuração painel de intensidade, irá aumentar em 10 unidades a intensidade de vermelho em todos os pixels da imagem que variem de (0,128,0) a (0,255,0), caso se utilize a opção “Tons”.

RED	10	0	0
GREEN	0	128	255
BLUE	0	0	0

4.6 - Botões

Existem 5 botões e mais uma letra no espaço reservado aos botões.

Os botões “Copiar” e “Colar” servem para trocar imagens com a Área de Transferência do Windows.

O botão “Amostra” define as cores mínimas e máximas de um recorte retangular. Ao clicarmos este botão, as áreas B e C do painel de intensidade são atualizadas.

O botão “Cor Pura” seleciona como referência de a cor a ser substituída os valores contidos na área “A” do painel de intensidade.

O botão “Troca Cor” só será habilitado quando um dos botões (Amostra ou Cor Pura) for clicado. Este botão faz a troca das cores selecionadas em “B” e “C”, por A, de acordo com a propriedade da cor (sólida ou tons) e com a área de troca (toda a imagem ou área selecionada) que foram selecionadas.

4.7 - Barra de Cores do MSX

A barra de cores serve para que os campos “A” do painel de intensidade sejam preenchidos com as cores reais do MSX.



Figura 5. Barra de cores.

Escolha uma das cores e clique sobre ela. Perceba que os valores em “A” foram alterados.

O usuário também pode usar esta barra para selecionar a cor de referência. Para isso, clique sobre a cor que deseja modificar na imagem, pressione o botão “Cor Pura”. Clique novamente sobre a barra de cores para escolher a nova cor. Finalmente, clique no botão “Trocar Cor”.

5- Exemplo

Vamos trocar a cor da base do sol da imagem da figura 1.

Passos:

- 1- Clicar sobre o centro da base do sol (não arraste).
- 2- Clicar no botão “Amostra”. Note que os campos “B” e “C” foram modificados.
- 3- Clicar sobre a cor verde da barra de cores (índice 12 do MSX 1). Ela será a nova cor da base do sol.

Se você clicar diretamente em “Troca Cor”, e a opção “Toda imagem” estiver selecionada, a troca é feita para toda a imagem. Veja o resultado na figura 6.



Figura 6. Troca de cor para toda a imagem.

Para que isto não aconteça, crie uma seleção retangular na base do sol, troque a opção para “Área selecionada” e por fim clique em “Troca Cor”. O resultado pode ser visto na figura 7.



Figura 7. Troca de cor somente para uma determinada área.

6- Alterações

Versão 1.1:

- Mostra as coordenadas x e y do cursor quando navegado na imagem.
- Possibilidade de subtrair cores:
 - o Tons negativos na área "A" do painel de intensidade.
 - o RGB varia de 0 a 255 para cor sólida.
 - o RGB varia de -255 a 255 para tons.

7- Créditos

O programa foi desenvolvido por Marcelo Silveira, Engenheiro de Computação formado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Homepage: <http://marmsx.msxall.com>

E-mail: flamar98@hotmail.com