

# Guia de qualidade de cores

O Guia de qualidade de cores explica como as operações disponíveis na impressora podem ser usadas para ajustar e personalizar a saída colorida.

## Menu qualidade

Item de menu	Descrição
<b>Modo de impressão</b> Cor Apenas preto	Especifica se as imagens são impressas em escala de cinza monocromática ou em cores. <b>Nota:</b> Cor é a configuração padrão de fábrica.
<b>Correção cores</b> Automático Desat. Manual	Ajusta a saída colorida na página impressa. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático é a configuração padrão de fábrica. Automático aplica diferentes tabelas de conversão de cores a cada objeto da página impressa.</li> <li>• Desat. desativa a correção de cores.</li> <li>• Manual permite a personalização das tabelas de cores usando as configurações disponíveis no menu Cor manual.</li> <li>• Devido às diferenças das cores aditivas e subtrativas, é impossível reproduzir na página impressa certas cores que são exibidas nos monitores de computadores.</li> </ul>
<b>Resol. impressão</b> QI 2400	Especifica a resolução da saída impressa. <b>Nota:</b> QI 2400 é a configuração padrão de fábrica.
<b>Tonalidade do toner</b> De 1 a 5	Clareia ou escurece a saída impressa. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 é a configuração padrão de fábrica.</li> <li>• A seleção de um número menor pode ajudar a economizar toner.</li> <li>• Se o Modo de impressão estiver definido como Apenas preto, uma configuração igual a 5 aumentará a densidade do toner e a tonalidade de todos os trabalhos de impressão.</li> <li>• Se o Modo de impressão estiver definido como Cor, uma configuração igual a 5 será igual à configuração 4.</li> </ul>
<b>Economizador de cor</b> Ativar Desat.	Reduz a quantidade de toner usada para gráficos e imagens. A quantidade de toner usada para o texto não é reduzida. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desat. é a configuração padrão de fábrica.</li> <li>• Ativar substitui as configurações de Tonalidade do toner.</li> </ul>
<b>Brilho RGB</b> De -6 a 6	Ajusta o brilho nas saídas coloridas. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 é a configuração padrão de fábrica.</li> <li>• -6 é a redução máxima. 6 é o aumento máximo.</li> <li>• Isso não afeta os arquivos nos quais as especificações de cores CMYK estão sendo usadas.</li> </ul>

Item de menu	Descrição
<b>Contraste RGB</b> De 0 a 5	Ajusta o contraste nas saídas coloridas.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 é a configuração padrão de fábrica.</li> <li>• Isso não afeta os arquivos nos quais as especificações de cores CMYK estão sendo usadas.</li> </ul>
<b>Saturação RGB</b> De 0 a 5	Ajusta a saturação nas saídas coloridas.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 é a configuração padrão de fábrica.</li> <li>• Isso não afeta os arquivos nos quais as especificações de cores CMYK estão sendo usadas.</li> </ul>
<b>Equilíbrio de cores</b> Ciano De -5 a 5 Magenta De -5 a 5 Amarelo De -5 a 5 Preto De -5 a 5	Ajusta a cor da saída impressa aumentando ou reduzindo a quantidade de toner utilizada para cada cor.  <b>Nota:</b> 0 é a configuração padrão de fábrica.
<b>Equilíbrio de cores</b> Redefinir padrões	Restaura as configurações padrão de fábrica de Equilíbrio de cores.
<b>Amostras de cores</b> Vídeo sRGB Cores vivas sRGB Exibir — preto real Cores vivas Desat. - RGB US CMYK Euro CMYK Cores vivas CMYK Desat. - CMYK	Imprime páginas de amostra de cada tabela de conversão de cores RGB e CMYK usada na impressora.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A seleção de qualquer configuração imprime a amostra.</li> <li>• As amostras de cores consistem em uma série de caixas coloridas e na combinação de RGB ou CMYK que cria a cor de cada caixa. Essas páginas podem ser usadas para ajudar a decidir quais combinações devem ser usadas para se obter a saída impressa desejada.</li> <li>• Em uma janela de navegador, digite o endereço IP da impressora para acessar uma lista completa de páginas de amostras de cores a partir do Servidor da Web incorporado.</li> </ul>

Item de menu	Descrição
<p><b>Cor manual</b></p> <p>Imagem RGB            Cores vivas            Vídeo sRGB            Exibir — preto real            Cores vivas sRGB            Desat.</p> <p>Texto RGB            Cores vivas            Vídeo sRGB            Exibir — preto real            Cores vivas sRGB            Desat.</p> <p>Gráfico RGB            Cores vivas            Vídeo sRGB            Exibir — preto real            Cores vivas sRGB            Desat.</p>	<p>Personaliza as conversões de cores RGB.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vídeo sRGB é a configuração padrão de fábrica para a Imagem RGB. Ela aplica uma tabela de conversão de cores que tenta produzir uma saída correspondente à das cores exibidas em um monitor de computador.</li> <li>• Cores vivas sRGB é a configuração padrão de fábrica para Texto RGB e Gráfico RGB. Cores vivas sRGB aplica uma tabela de cores que aumenta a saturação. Essa configuração é preferencial para gráficos e textos comerciais.</li> <li>• Cores vivas aplica uma tabela de conversão de cores que produz cores mais brilhantes e saturadas.</li> <li>• Exibir — preto real aplica uma tabela de conversão de cores que usa apenas o toner preto ou cores cinza neutras.</li> <li>• Desat. desativa a conversão de cores.</li> </ul>
<p><b>Cor manual</b></p> <p>Imagem CMYK            US CMYK            Euro CMYK            Cores vivas CMYK            Desat.</p> <p>Texto CMYK            US CMYK            Euro CMYK            Cores vivas CMYK            Desat.</p> <p>Gráfico CMYK            US CMYK            Euro CMYK            Cores vivas CMYK            Desat.</p>	<p>Personaliza as conversões de cores CMYK.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• US CMYK é a configuração padrão de fábrica (EUA). US CMYK aplica uma tabela de conversão de cores que tenta produzir uma saída correspondente à saída de cores SWOP.</li> <li>• Euro CMYK é a configuração padrão internacional de fábrica. Euro CMYK aplica uma tabela de conversão de cores que tenta produzir uma saída correspondente à saída de cores EuroScale.</li> <li>• Cores vivas CMYK aumenta a saturação das cores para a tabela de conversão de cores US CMYK.</li> <li>• Desat. desativa a conversão de cores.</li> </ul>

Item de menu	Descrição
<b>Melh linhas finas</b> <nenhuma>	<p>Ativa um modo de impressão preferencial para arquivos como desenhos arquitetônicos, mapas, diagramas de circuitos elétricos e fluxogramas.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melh linhas finas não está disponível nos menus do painel de controle.</li> <li>• Para definir Melh linhas finas, no programa e com um documento aberto, clique em <b>Arquivo → Imprimir</b> e, em seguida, clique em <b>Propriedades, Preferências, Opções</b> ou <b>Configuração</b>.</li> <li>• Para definir Melh linhas finas usando o Servidor da Web incorporado, digite o endereço IP da impressora de rede em uma janela de navegador.</li> </ul>

## Perguntas freqüentes sobre impressão em cores

### O que são cores RGB?

As cores vermelho, verde e azul podem ser combinadas em diversas quantidades para produzir uma grande gama de cores observadas na natureza. Por exemplo, o vermelho e o verde podem ser combinados para criar o amarelo. Os televisores e monitores de computador criam as cores dessa maneira. A cor RGB é um método de descrever as cores indicando a quantidade de vermelho, verde ou azul necessária para produzir uma cor em particular.

### O que são cores CMYK?

Tintas ou toners nas cores ciano, magenta, amarelo e preto podem ser impressos em diversas quantidades para produzir uma grande gama de cores observadas na natureza. Por exemplo, o ciano e o amarelo podem ser combinados para criar o verde. As prensas de impressão, impressoras a jato de tinta e impressoras a laser coloridas criam as cores dessa maneira. A cor CMYK é um método de descrever as cores indicando a quantidade de ciano, magenta, amarelo e preto necessária para reproduzir uma cor em particular.

### Como a cor é especificada em um documento para impressão?

Os programas de software normalmente especificam as cores dos documentos usando combinações de cores RGB ou CMYK. Além disso, eles permitem que os usuários modifiquem a cor de cada objeto de um documento. Para obter mais informações, consulte os tópicos da Ajuda do programa.

### Como a impressora sabe qual cor deve imprimir?

Quando um usuário imprime um documento, informações descrevendo o tipo e a cor de cada objeto são enviadas à impressora. As informações sobre as cores são transmitidas por meio de tabelas de conversão de cores, que convertem as cores nas quantidades apropriadas de toner ciano, magenta, amarelo e preto necessárias para produzir a cor desejada. As informações sobre o objeto determinam a aplicação das tabelas de conversão de cores. Por exemplo, é possível aplicar um tipo de tabela de conversão de cores ao texto e, ao mesmo tempo, outra tabela para as imagens fotográficas.

### Devo usar um software de impressora de emulação PostScript ou PCL? Quais configurações devo usar para obter as melhores cores?

O driver PostScript é altamente recomendado para a obtenção da melhor qualidade de cor. As configurações padrão do driver PostScript fornecerão a melhor qualidade de cor para a maioria das impressões.

### Por que a cor impressa não corresponde à cor que eu vejo na tela do computador?

As tabelas de conversão de cores usadas no modo Correção cores Automático geralmente se aproximam das cores de um monitor de computador padrão. No entanto, devido a diferenças de tecnologia existentes entre impressoras e monitores, muitas cores também podem ser afetadas pelas variações entre os monitores e as condições de iluminação. Para obter recomendações sobre como as páginas de amostras de cores da impressora podem ser úteis na solução de determinados problemas de correspondência de cores, consulte a pergunta “Como posso chegar a uma cor em particular (como a cor de um logotipo)?”.

## A página impressa aparece com cores muito fortes. É possível ajustar a cor?

Às vezes, as cores de uma página impressa podem parecer muito fortes (por exemplo, toda a impressão parece estar muito avermelhada). Isso pode ser causado por condições ambientais, pelo tipo de papel, por condições de iluminação ou pela preferência do usuário. Nessas situações, ajuste a configuração Equilíbrio de cores para obter a cor de sua preferência. Com o Equilíbrio de cores, o usuário pode realizar pequenos ajustes na quantidade de toner usada em cada plano de cor. A seleção de valores positivos ou negativos para ciano, magenta, amarelo e preto (no menu Equilíbrio de cores) aumentará ou diminuirá levemente a quantidade de toner usada para a cor escolhida. Por exemplo, se uma página impressa tiver uma cor vermelha muito forte, a redução do magenta e do amarelo poderá melhorar o equilíbrio de cores.

## Minhas transparências coloridas ficam escuras quando projetadas. Posso fazer algo para melhorar as cores?

Esse problema ocorre mais comumente quando as transparências são projetadas com retroprojetores refletivos. Para obter a máxima qualidade nas cores projetadas, são recomendados os retroprojetores transmissivos. Se for utilizado um projetor refletivo, o ajuste das configurações de Tonalidade do toner com os valores 1, 2 ou 3 irá clarear a transparência. Certifique-se de usar o tipo recomendado de transparências coloridas.

## O que é a correção de cores manual?

Quando a correção de cores manual está ativada, a impressora emprega tabelas de conversão de cores selecionadas pelo usuário para processar os objetos. No entanto, a configuração Correção cores deverá estar definida como Manual, caso contrário, nenhuma conversão de cores definida pelo usuário será implementada. As configurações de correção de cores manual são específicas do tipo de objeto que está sendo impresso (texto, gráficos ou imagens) e de como a cor do objeto é especificada no programa (combinações RGB ou CMYK).

### Notas:

- A correção de cores manual não será útil se o programa não especificar as cores com combinações RGB ou CMYK. Ela também não será eficaz nas situações em que o programa ou o sistema operacional do computador controlar o ajuste de cores.
- As tabelas de conversão de cores — aplicadas a cada objeto quando a configuração Correção cores está definida como Automático — geram as cores preferenciais para a maioria dos documentos.

Para aplicar manualmente uma tabela de conversão de cores diferente:

- 1 No Menu qualidade, selecione **Correção cores** e **Manual**.
- 2 No Menu qualidade, selecione **Cor manual** e escolha a tabela de conversão de cores apropriada para o tipo de objeto afetado.

## Menu Cor manual

Tipo de objeto	Tabelas de conversão de cores
Imagem RGB Texto RGB Gráfico RGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cores vivas</b> — Produz cores mais brilhantes e saturadas e pode ser aplicada a todos os formatos de cores recebidos.</li> <li>• <b>Vídeo sRGB</b> — Produz uma saída que se aproxima das cores exibidas em um monitor de computador. O uso do toner preto é otimizado para a impressão de fotos.</li> <li>• <b>Exibir — preto real</b> — Produz uma saída que se aproxima das cores exibidas em um monitor de computador. Usa apenas o toner preto para criar todos os níveis de cinza neutro.</li> <li>• <b>Cores vivas sRGB</b> — Fornece uma saturação de cores maior para a correção de cores Vídeo sRGB. O uso do preto é otimizado para a impressão de gráficos comerciais.</li> <li>• <b>Desat.</b> — A correção de cores não é implementada.</li> </ul>

Tipo de objeto	Tabelas de conversão de cores
Imagem CMYK Texto CMYK Gráfico CMYK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>US CMYK</b> — Aplica a correção de cores para se aproximar da saída de cores SWOP (Specifications for Web Offset Publishing).</li> <li>• <b>Euro CMYK</b> — Aplica a correção de cores para se aproximar da saída de cores EuroScale.</li> <li>• <b>Cores vivas CMYK</b> — Aumenta a saturação das cores da configuração de correção de cores US CMYK.</li> <li>• <b>Desat.</b> — A correção de cores não é implementada.</li> </ul>

### Como posso chegar a uma cor em particular (como a cor de um logotipo)?

No Menu qualidade da impressora, estão disponíveis nove tipos de conjuntos de Amostras de cores. Eles também podem ser encontrados na página de Amostras de cores do Servidor da Web incorporado. A seleção de qualquer conjunto de amostras gera uma impressão de várias páginas com centenas de caixas coloridas. Uma combinação CMYK ou RGB aparecerá em cada uma das caixas, dependendo da tabela selecionada. A cor observada em cada caixa é obtida passando-se a combinação CMYK ou RGB indicada na caixa pela tabela de conversão de cores selecionada.

Ao examinar os conjuntos de Amostras de cores, um usuário pode identificar a caixa cuja cor é a mais próxima da cor desejada. A combinação de cores indicada na caixa pode, então, ser utilizada para modificar a cor do objeto em um programa. Para obter mais informações, consulte os tópicos da Ajuda do programa. A correção de cores manual pode ser necessária para o uso da tabela de conversão de cores selecionada em um determinado objeto.

A seleção do conjunto de Amostras de cores a ser usado para um determinado problema de correspondência de cores depende da configuração Correção cores em uso (Automático, Desat. ou Manual), do tipo de objeto impresso (texto, gráficos ou imagens) e de como a cor de cada objeto foi especificada no programa (combinações RGB ou CMYK). Quando a configuração Correção cores da impressora está definida como Desat., a cor é baseada nas informações do trabalho de impressão e a conversão de cores não é implementada.

**Nota:** As páginas de Amostras de cores não serão úteis se o programa não especificar as cores com combinações RGB ou CMYK. Além disso, haverá certas situações nas quais o programa ou o sistema operacional do computador ajustará as combinações RGB ou CMYK especificadas no programa por meio do gerenciamento de cores. A cor impressa resultante pode não corresponder exatamente à das páginas de Amostras de cores.

### O que são as Amostras de cores detalhadas e como posso acessá-las?

As Amostras de cores detalhadas estão disponíveis apenas pelo Servidor da Web incorporado de uma impressora de rede. Um conjunto de Amostras de cores detalhadas contém uma faixa de sombras (exibidas como caixas) que são similares a um valor de RGB ou CMYK definido pelo usuário. A semelhança das cores do conjunto depende do valor inserido na caixa Incremento de RGB ou CMYK.

Para acessar um conjunto de Amostras de cores detalhadas no Servidor da Web incorporado:

- 1 Abra um navegador da Web.
- 2 Na barra de endereço, digite o endereço IP da impressora.
- 3 Clique em **Configuração**.
- 4 Clique em **Amostras de cores**.
- 5 Clique em **Opções detalhadas** para limitar o conjunto a uma faixa de cores.
- 6 Quando a página Opções detalhadas for exibida, selecione uma tabela de conversão de cores.
- 7 Insira o número da cor RGB ou CMYK.

**8** Insira um valor incremental de 1 a 255.

**Nota:** Quanto mais próximo de 1 for o valor, mais limitada será a faixa de amostras de cores.

**9** Clique em **Imprimir** para imprimir o conjunto de Amostras de cores detalhadas.