

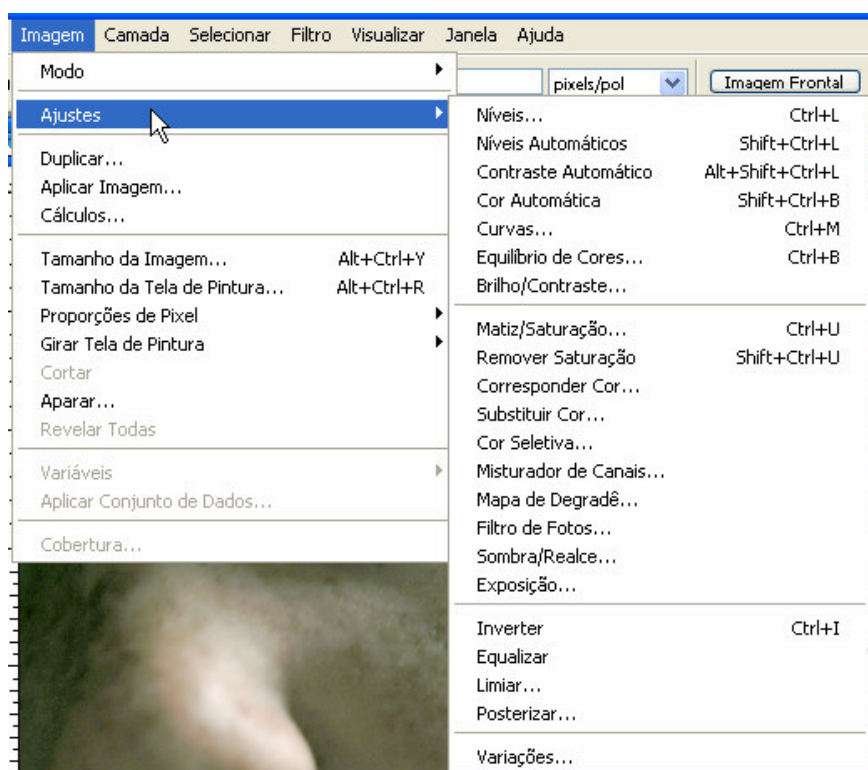
## 09-A “arrumação” dos comandos nos Menus

### e as caixas de diálogo

Em todos os menus e sub-menus encontra não uma lista de comandos mas várias listas de comandos separadas por linhas cinzentas. Estas linhas separam comandos que se destinam a fins semelhantes e facilitam ao utilizador encontrar o que necessita.

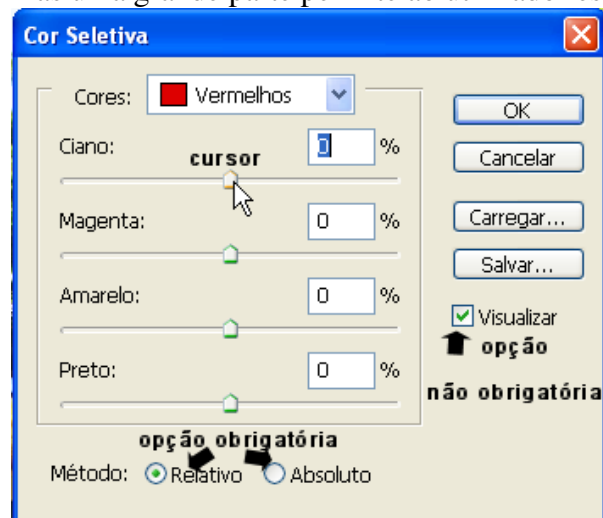
Vou utilizar como exemplo o sub-menu Ajustes do menu Imagem que será um dos que vai utilizar mais vezes.

Abra os vários menus e sub-menus e analize a arrumação do comandos



### As caixas de diálogo

As caixas de diálogo são janelas em que o utilizador faz escolhas, responde a questões colocadas pelo software interagindo com o programa. Alguns comandos são automáticos e por isso não aparece nenhuma caixa de diálogo mas uma grande parte permite ao utilizador escolher como aplicar a acção do comando.



Esta é uma caixa de diálogo.

A peça que se encontra por baixo do cursor do rato também se pode chamar cursor e como desliza podemos chamar-lhe também deslizador, selector, etc.

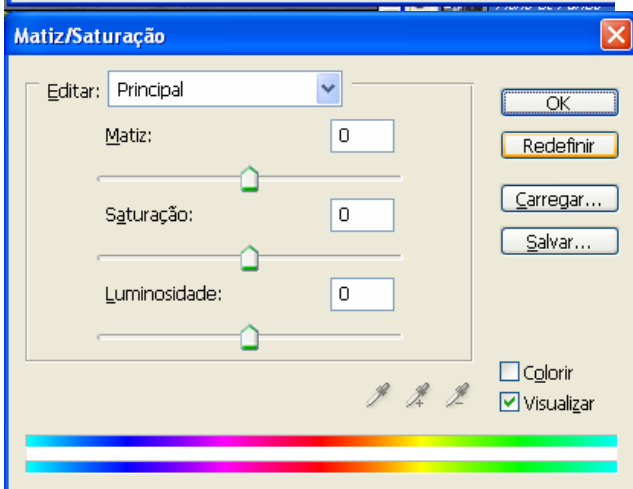
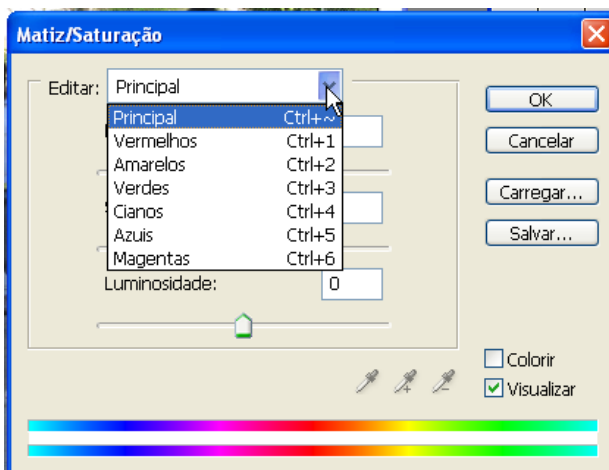
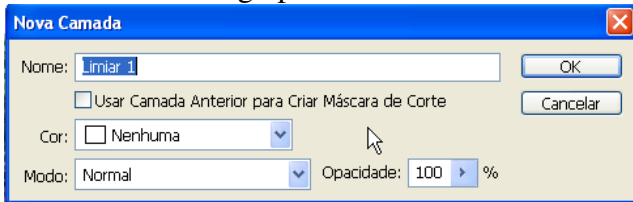
Quando desliza faz mudar o valor da caixa numérica correspondente. Neste caso vê a primeira caixa numérica com o número 0 seleccionado (fica azul).

Se em vez de usares o cursor os valores mudam, se usares os valores o cursor desliza sozinho.

Muitas caixas possuem opções que podem ser seleccionadas, mostrando um pequeno quadrado e outras em que é obrigatório fazer

uma escolha sendo estas assinaladas por um pequeno círculo.

As caixas de diálogo podem ser muito diferentes mas possuem os mesmos elementos básicos.



Muitas caixas permitem aplicar o comando apenas a uma parte da imagem, sejam cores como no caso da caixa do exemplo sejam outras opções que deve escolher carregando na seta e vendo a lista que se desdobra.

A opção Visualizar permite ver na própria imagem o efeito das modificações feitas na caixa de diálogo do comando. Se o computador acusar pouca memória não utilize esta opção e só verá o resultado depois de clicar em OK.

Quando utiliza esta opção, em vez clicar em Cancelar e voltar a abrir o comando para tentar de novo, pode usar a tecla Alt do seu teclado para anular os valores. Quando carrega nesta tecla o botão Cancelar muda para Redefinir, mantendo a tecla carregada e clicando no botão Redefinir os valores voltam aos iniciais.

Os botões Salvar e Salvar como Padrões servem para guardar no computador a informação dos valores utilizados desta vez para voltar a utilizar em casos semelhantes poupando muito tempo na aplicação e na avaliação dos resultados.

Imagine que uma certa máquina ou fotógrafo cometeu o mesmo erro nas fotos de um casamento inteiro...

## 1 0 - Ajustes em fotografia – Ajustes de luminosidade 1

### Analisar o Histograma e comando Níveis

Um histograma é um gráfico que mostra uma distribuição. É utilizado na estatística em geral. Na imagem digital, é utilizado especificamente em fotografia e mostra a distribuição (mais quantidade ou menos quantidade) dos pixels claros e escuros ou seja, a distribuição da luminosidade na fotografia.

Serve de referência para as escolhas dos ajustes que o utilizador irá fazer.

Nos gráficos do exemplo está exemplificada a distribuição dos pixels numa imagem demasiado clara (à esquerda) numa imagem bem exposta (ao centro) e numa imagem demasiado escura (à direita).

O gráfico na imagem clara está encostado à direita e na imagem escura tem os valores junto à esquerda. O gráfico da imagem bem exposta tem valores em toda a extensão.

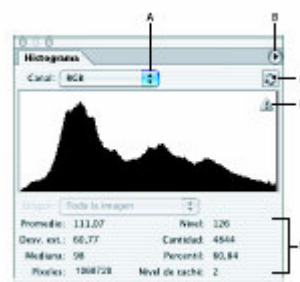
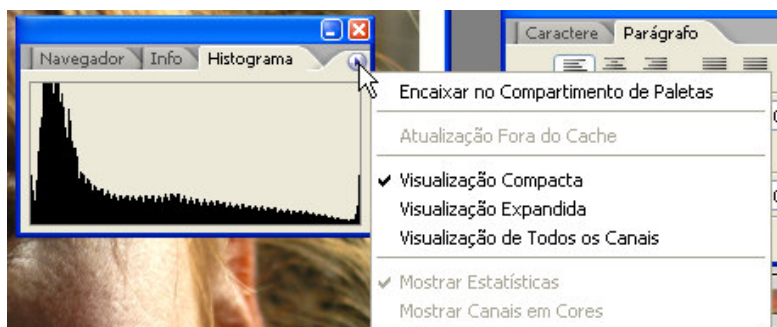
Para abrir a paleta do histograma usar o menu Janela>Histograma

A paleta tem muitas opções mas quando abre

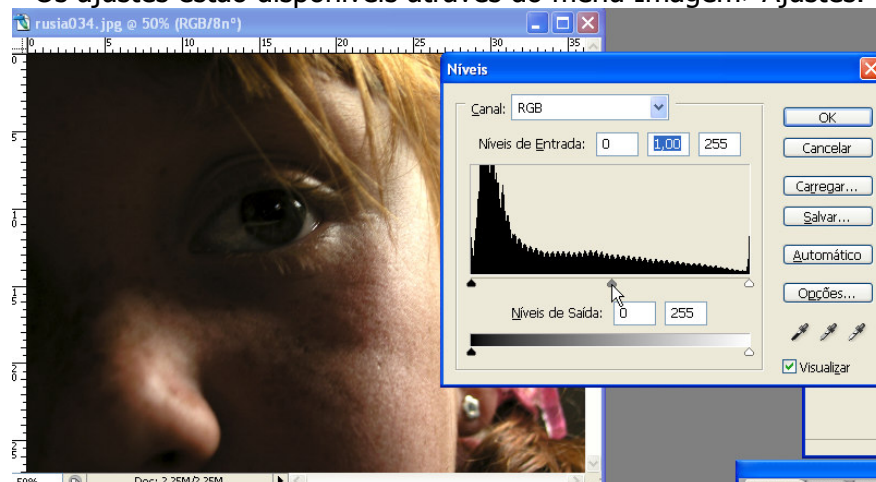
está no formato mais simples e reduzido.

Para ver mais opções faça clique sobre a pequena seta (B) na parte superior direita da paleta e escolha Expanded View (vista expandida) e/ou Todos os Canais. Este último

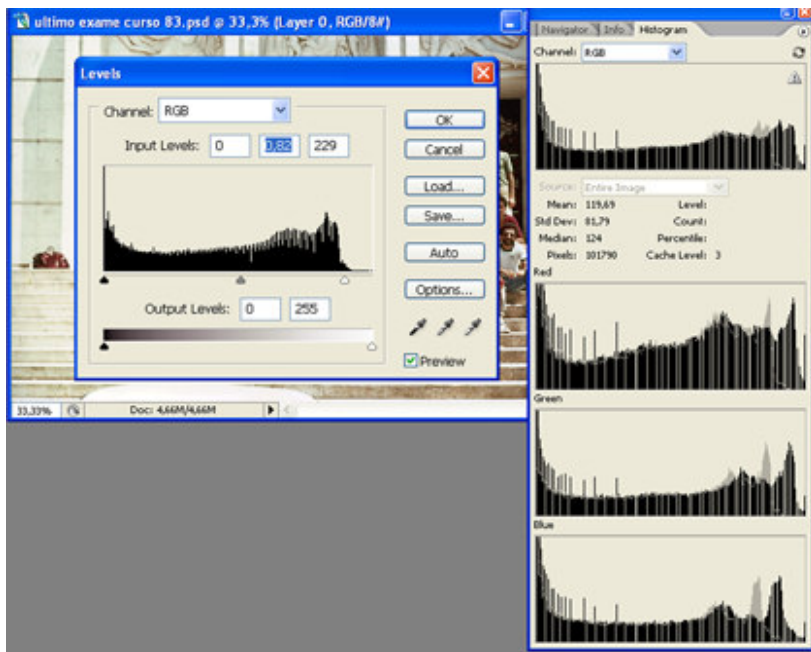
permite saber quantos pixels de cada cor existem e qual a sua luminosidade.



Os ajustes estão disponíveis através do menu Imagem>Ajustes.



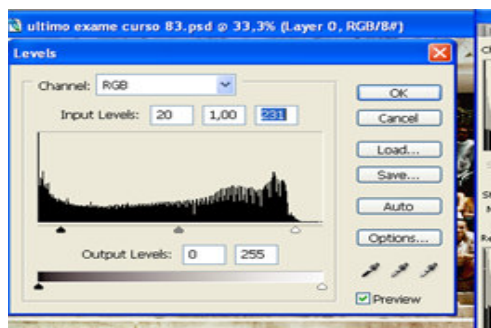
Escolhendo o comando Níveis, fará surgir uma caixa de diálogo que contém um histograma semelhante ao que viu atrás. A grande diferença é que agora pode fazer alterações na imagem. Vê no final o resultado obtido nesta imagem.



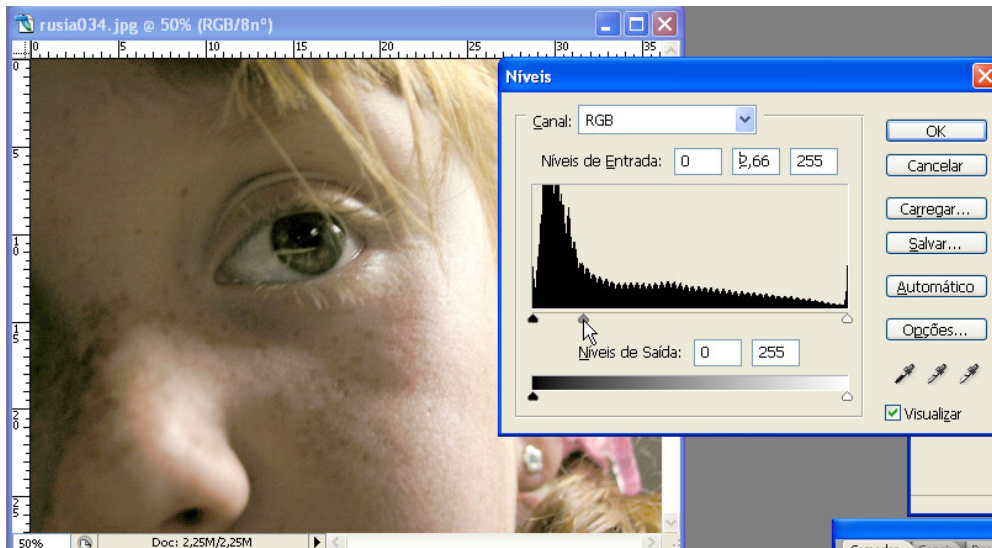
Se mantiver aberta a janela Histograma para ver as alterações no gráfico enquanto trabalha. Pode também seleccionar a opção Visualizar na caixa de diálogo do comando Níveis para ir vendo o resultado na própria imagem

Arraste os triângulos Preto, branco ou cinzento que estão sob o gráfico na caixa de diálogo Levels.

**Se arrastar o triângulo branco para o centro**, está a aumentar o número de pixels claros, fazendo com que os pixels que tinham uma luminosidade média fiquem mais claros.



**Se arrastar o triângulo negro para o centro** estará a aumentar a quantidade de pixels escuros da imagem, tornando os de luminosidade média mais escuros.



**Arrastar o triângulo cinzento** torna os pixels de luminosidade média mais claros ou mais escuros sem no entanto retirar o "brilho" às zonas mais luminosas ou a "escuridão" às zonas mais escuras.



## 11- Ajustes em fotografia

### Ajustes de Cor

As imagens deste texto foram retiradas do ficheiro de ajuda do software (ver Ajuda>Ajuda do Photoshop)

Algumas fotografias possuem cores que não agradam ao cliente.

Vários factores podem estar na origem do problema, os mais comuns são as fontes de iluminação artificiais, o tempo ou exposição ao sol que tenham feito aclarar a cor ou a neblina ou poluição no local da tomada de vista que provoquem fotos com cores pouco vivas.

Vamos começar por resolver o problema de cores **Erradas**.

As imagens seguintes possuem tonalidades dominantes que disfarçam as cores naturais.

A 1ª está rosada (excesso de vermelho – RED)

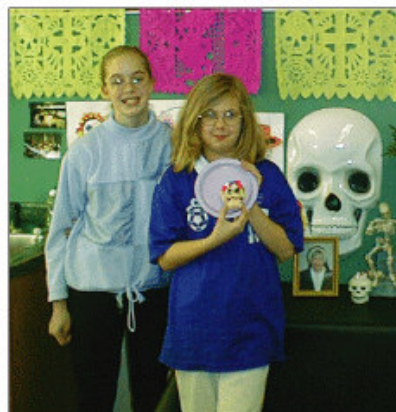
A 2ª esverdeada (excesso de verde – GREEN)

A 3ª está azulada (excesso de azul BLUE)



Muitas vezes é a fonte de luz (candeeiro) que produz estes resultados.

A luz das lâmpadas mais usuais em salas produz uma tonalidade quente, rosada ou alaranjada, a luz de lâmpadas fluorescentes produz tonalidades frias, esverdeadas ou azuladas.



No Photoshop podem-se emendar os erros com o comando Equilíbrio de Cores.

Imagem>Ajustes>Equilíbrio de Cores.

Na caixa de diálogo do comando tem 3 cursores, cada um pode ser deslocado entre duas cores, alterando o equilíbrio entre elas.



Por exemplo, quando uma foto está avermelhada, adiciona-se Ciano (um tipo de azul) fazendo deslocar para a esquerda o primeiro cursor – ver a imagem seguinte.



Leva algum tempo a aprender a ver imediatamente numa fotografia qual a alteração a aplicar. O técnico de Pré-Impressão deve treinar a sua capacidade de avaliar o ajuste a introduzir experimentando com muitos casos.



Devemos ajustar a luminosidade e a cor em processos separados, usando, por exemplo, o comando Níveis para a luminosidade e o Balanço de Cores para a cor, cada um de sua vez.

**Por isso, seleccione a opção Preservar Luminosidade neste comando.**

Quando abre a caixa de diálogo deve estar seleccionado, por defeito, a opção Tons médios, que é a mais utilizada. Se na imagem que vai ajustar as cores *Erradas* se notam mais nas **zonas escuras** seleccione a opção **Sombras**. Se, pelo contrário o colorido se nota mais nas **zonas claras**, seleccione a opção **Realces**.

**DICA:** Podem-se evitar estes problemas no momento de fotografar alterando o balanço de brancos na máquina fotográfica e em alguns digitalizadores pode ser corrigido na altura de digitalizar um original impresso.

**Glossário:**

- Realces = Zonas mais claras (também chamadas Altas Luzes)
- Sombras = Zonas mais escuras

## 12 - Ajustes em fotografia - Ajustes de Cor 2

### Matiz e Saturação

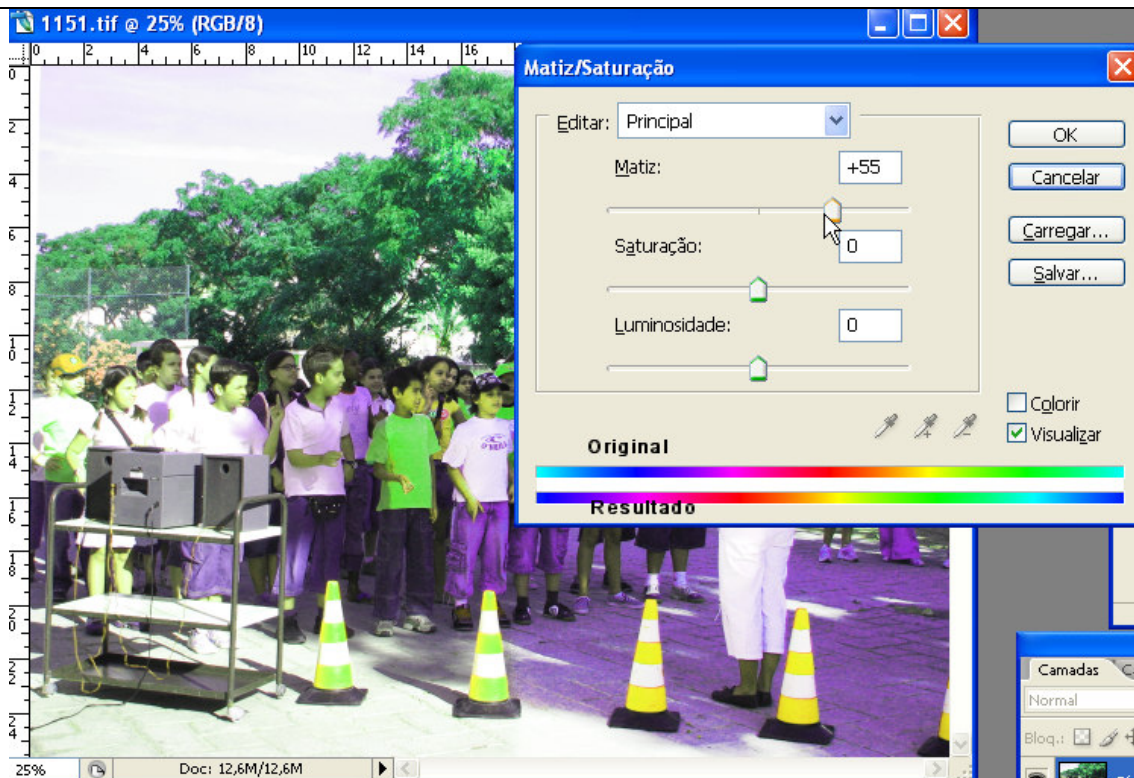
Sabe-se que as fotografias com cores mais vivas são mais apreciadas nos usos gerais. Por esse motivo o aumento da saturação é um dos ajustes mais utilizados.

No Photoshop e outros programas de imagem utilizamos os códigos de cor CMYK ou RGB para criarmos uma cor de forma apurada para pintura, bordas ou traçados mas em fotografia usamos visão e o sentido estético para ajustar alguns dos parâmetros da cor.

A Cor não é só um nome, habitualmente juntamos um atributo como vivo, claro, etc para a definirmos. Os atributos que usamos são os mesmos que os programas de imagem usam, **Matiz** corresponde ao nome da cor (vermelho, verde, etc.). **Saturação** corresponde à vivacidade da cor, uma cor viva tem maior saturação do que uma cor acinzentada, neutral. **Luminosidade** corresponde a claro ou escuro ou a misturar branco ou preto na cor.

Abra uma imagem para efectuar as experiências.

Escolha o comando Matiz/Saturação do menu Imagem>Ajustes



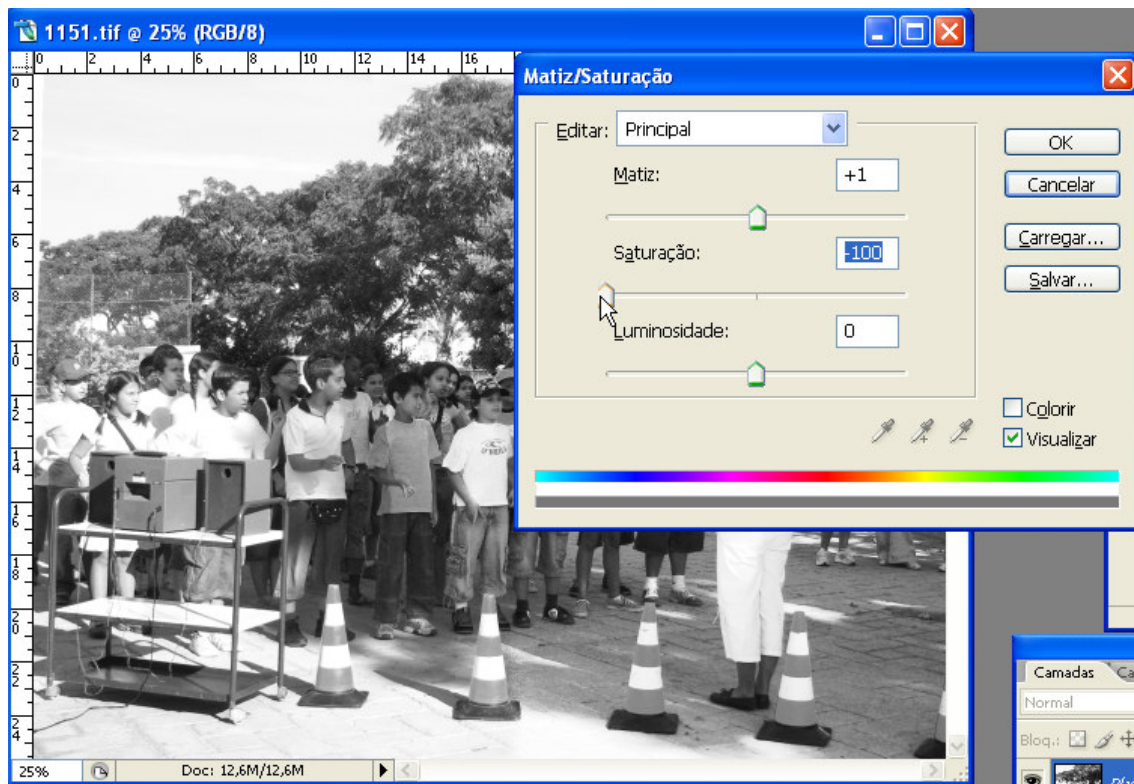
Mova o cursor correspondente ao Matiz.

As faixas coloridas no fundo da caixa de diálogo facilitam a compreensão das alterações efectuadas na imagem. A faixa superior corresponde à relação das cores antes e a segunda á modificação feita. Devem ser comparadas uma com a outra para perceber como mudaram.

Na imagem do exemplo as cores da faixa de baixo deslocaram-se para a esquerda explicando que os ciano se transformaram em azuis, os verdes se transformaram em ciano, os amarelos em verdes, os vermelhos em amarelos...e assim por diante.

Use a tecla Alt para Redefinir os valores e passe para o cursor correspondente à Saturação.

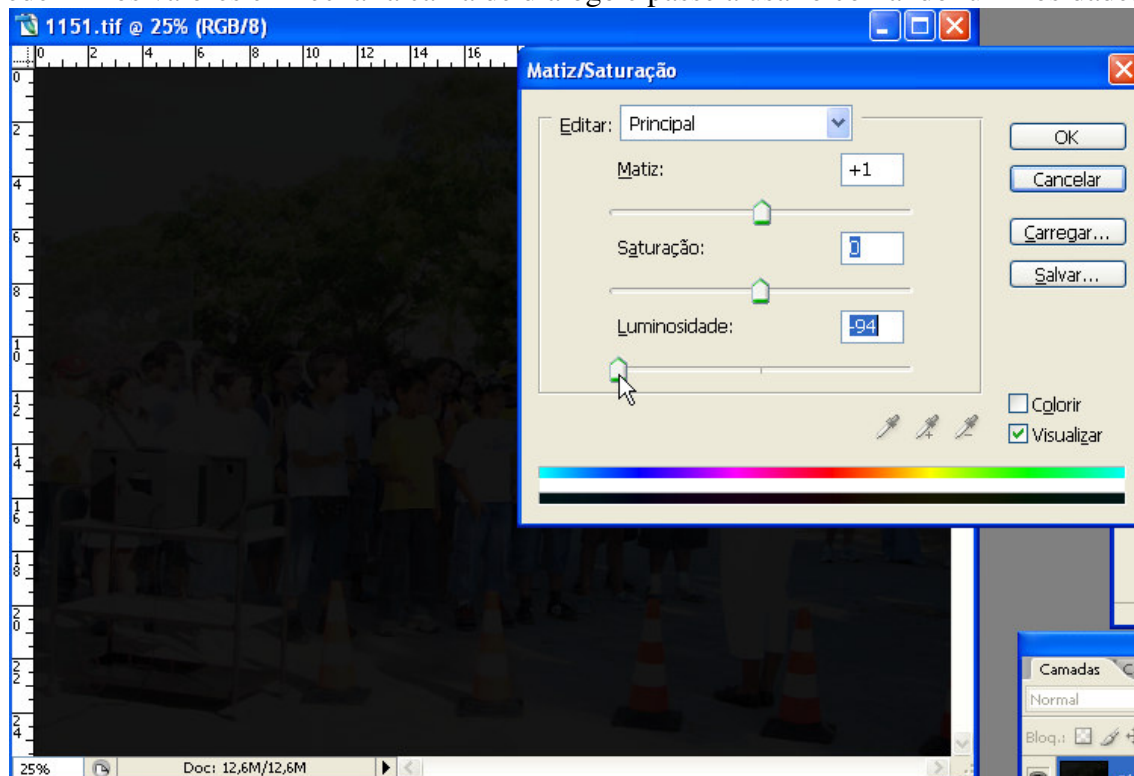




Quanto mais para a esquerda mover o cursor mais cinzenta se mostra a barra de cores e assim também acontecerá à imagem até que fique como uma fotografia com filme a preto e branco.

Quanto mais para a direita mover o cursor mais fortes, vivas ficarão as cores até ao exagero quando o cursor ficar no ponto máximo.

Volte a redefinir os valores em fechar a caixa de diálogo e passe a usar o comando luminosidade.



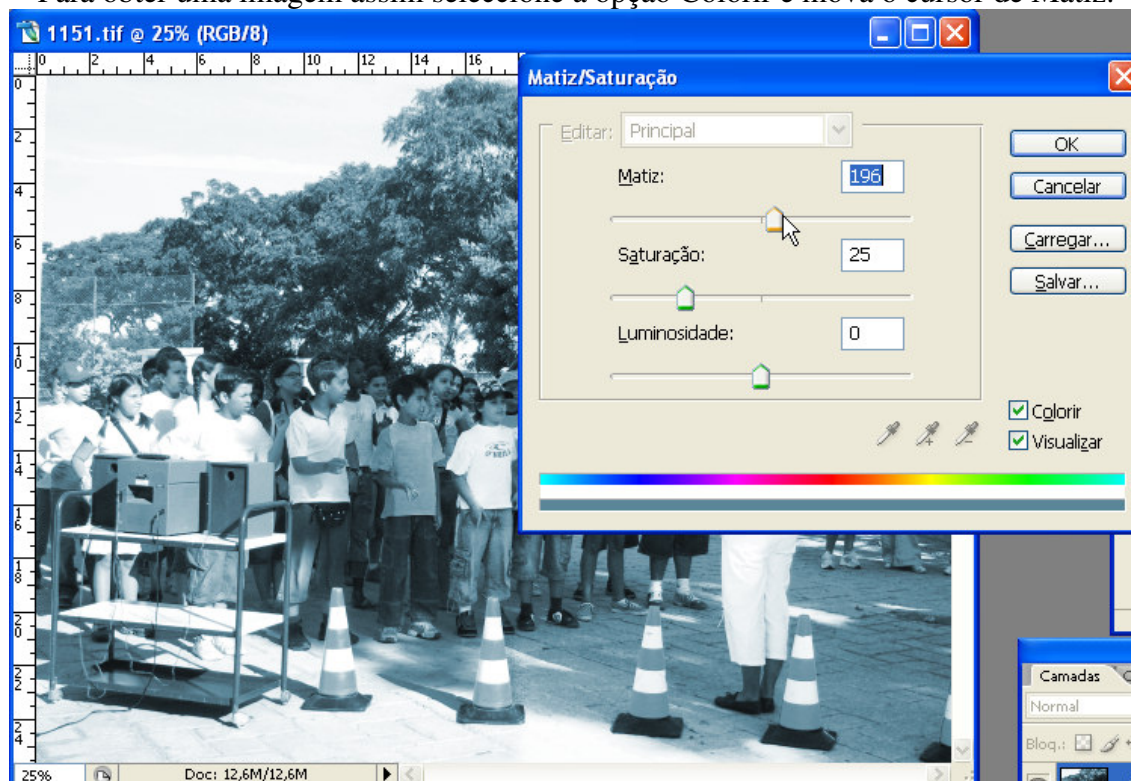
Quando move o cursor para a esquerda a imagem fica cada vez mais escura até atingir o preto. Se mover o cursor para a direita acontece o inverso, a imagem fica cada vez mais clara até ficar toda branca.

Para fotografia não é geralmente adequado utilizar o ajuste de luminosidade deste comando mas utiliza-se muitas vezes para melhorar a saturação.

Volte a redefinir os valores da caixa de diálogo usando a tecla Alt.

O comando matiz/Saturação é também útil para criar, de uma forma rápida, imagens que parecem ter apenas duas cores.

Para obter uma imagem assim selecione a opção Colorir e mova o cursor de Matiz.



A faixa colorida do fundo da caixa de diálogo altera-se mostrando apenas uma cor e desaparecem os sinais + e – dos valores numéricos. Os valores que agora surgem são valores absolutos que correspondem a um código de cor (diferente dos CMYK ou RGB) e que vão de 0 a 255, cada um correspondendo a um Matiz. Jogue com os valores de saturação e luminosidade para obter o efeito desejado, o valor médio da cor expressa pelos valores aparece na faixa inferior. Na imagem os cinzentos são transformados na cor escolhida sendo mais ou menos escuros conforme a luminosidade original da imagem.

## 13 - Ajustes em fotografia – Ajustes de luminosidade 2

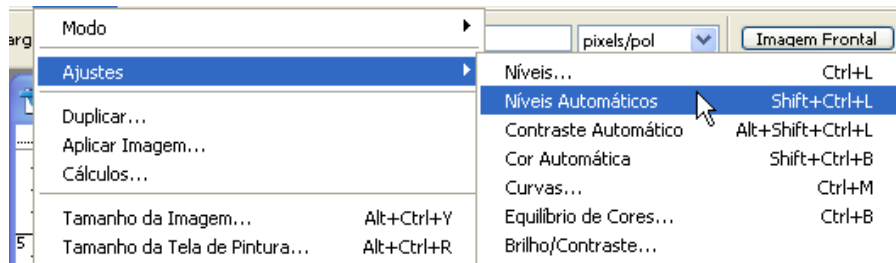
### Brilho e Contraste e Ajustes Automáticos

Os ajustes de luminosidade são tão importantes e tão utilizados que todos os softwares possuem comandos que sozinhos analisam as imagens e aplicam ajustes. Esses ajustes são baseados em estatísticas e muitas vezes não produzem o resultado que queremos mas sendo tão fáceis e rápidos não faz mal nenhum experimentarmos antes de usar os comandos mais complicados.

No menu Imagem>Ajustes encontra 3 comandos de aplicação automática:

Níveis Automáticos, Contraste Automático e Cor Automática.

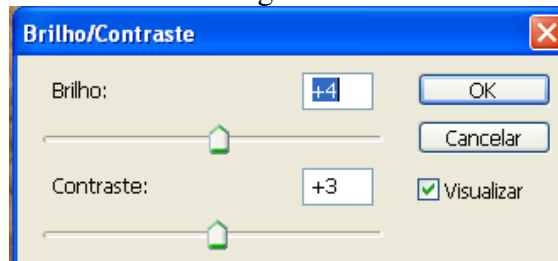
Quando escolher um destes comandos a imagem será alterada sem se abrir nenhuma caixa de diálogo



**Experimente-os** com uma imagem fotográfica que não esteja bem equilibrada.

Contraste é a diferença entre a luminosidade dos pixels. Uma imagem com alto contraste possui pixels muito claros e muito escuros, uma imagem com baixo contraste tem os pixels todos com uma luminosidade muito parecida.

O comando Níveis e o comando Curvas são os mais adequados para ajustar o contraste das imagens porque permitem controlo sobre todas as zonas de luminosidade mas existe um comando simples e rápido, que pode ser suficiente em alguns casos.



O comando Brilho/Contraste

(Imagem>Ajustes>Brilho/Contraste) tem uma caixa de diálogo com dois cursores fáceis de entender.

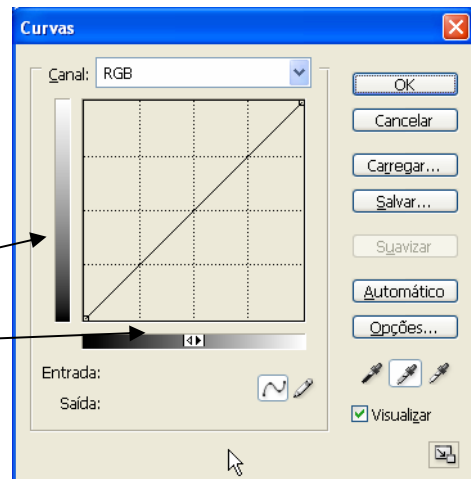
O brilho aumenta ou diminui a luminosidade de toda a fotografia, o contraste acentua a diferença entre claro e escuro. Para ver o comando em acção experimente em qualquer imagem fotográfica existente no seu computador.

## 14 - Ajustes de luminosidade 3 - Curvas

Além dos comandos Níveis e Sombra/Realce existe ainda um importante comando para ajustar os contraste altas luzes e sombras com controlo fino pelo utilizador.

A caixa de diálogo do comando apresenta um gráfico que representa a distribuição dos pixéis. Inicialmente a distribuição é representada por uma recta, é esse o aspecto de uma distribuição que ainda não foi mexida. Ao contrário do comando Níveis que nos mostra **como está a imagem** este gráfico não dá qualquer informação, está sim á nossa disposição para que o alteremos a e Photoshop alterará a luminosidade da imagem de acordo com o gráfico que o utilizador desenhar.

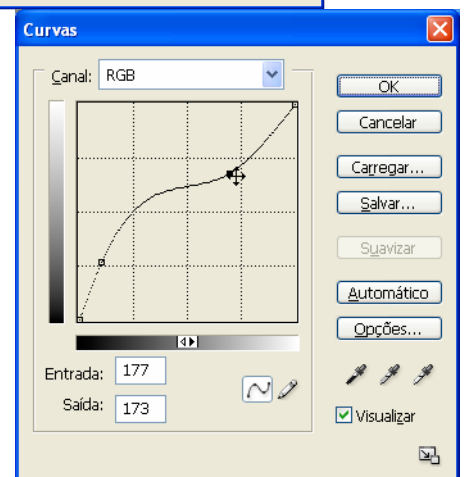
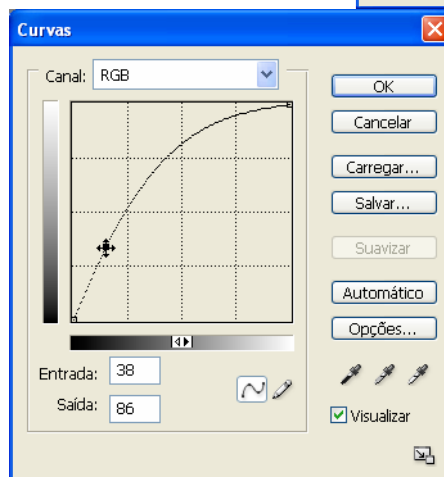
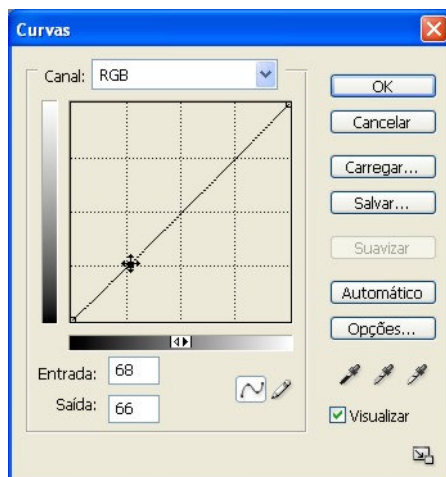
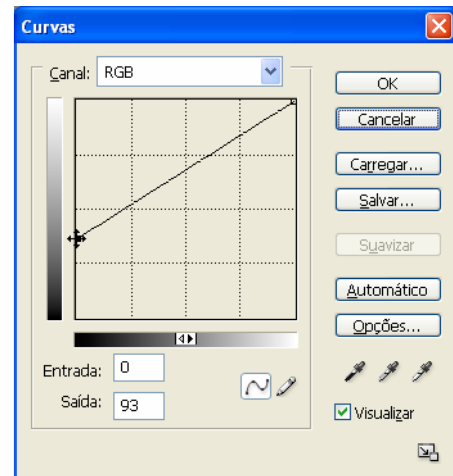
As zonas de escala de cinzas mostram que o ponto inferior esquerdo representa os pixeis negros da imagem e o canto superior direito representa os pixeis brancos. Naturalmente o centro representa os tons médios.



### Como funciona?

Se colocar o rato sobre a linha e arrastar vai alterar luminosidade dos pixeis que eram representados pela curva nesse ponto.

Mais prático: se arrastar para cima o ponto preto ele vai para uma zona de meios-tons, logo, na imagem, vão deixar de existir pixeis tão escuros porque eles passam a ser mais claros.



Pode colocar vários pontos e alterar a sua posição. No exemplo de cima foram clareadas as zonas escuras e escurecidas a zonas claras de uma forma correspondente ao tratamento feito anteriormente usando o comando Sombras/Realces.

Esta é uma das principais utilizações deste comando.

Usando o lápis que se encontra na caixa de diálogo e se souber bem qual o desenho de curva que pretende obter pode desenhar sobre a linha recta que assim se transformará em curva.

Na opção Canal pode escolher alterar a luminosidade apenas num dos canais de cor deixando os outros intactos.

O modo Automático produz resultados sem intervenção do utilizador, neste caso é o Photoshop a “escolher” as alterações a fazer.



## 15 - Ajustes em fotografia – Ajustes de luminosidade 4

### Ajustes de Sombras e Altas Luzes

Existem outras formas de ajustar as zonas de Sombras e Realces além do comando níveis e do Brilho e Contraste que já conhece.

O comando que vamos abordar foi introduzido nas últimas versões do software e é dos preferidos dos fotógrafos pois permite salvar fotografias que antes nunca ficavam e permite o controlo sobre muitos factores ao mesmo tempo. Muitos controlos quer dizer que também é complicado, muitos cursores, valores e referências. É um comando de nível avançado muito poderoso que deve conhecer bem sem se intimidar com tantos controlos porque afinal é complexo mas não é difícil.

Quando se tiram fotografias em dias muito luminosos é frequente ficarem zonas muito claras e muito escuras na mesma imagem como por exemplo a pessoa à sombra e a paisagem iluminada pelo sol do meio-dia

O processo que serve de exemplo está explicado para uma imagem com alto contraste ou seja com zonas muito escuras mas também com zonas muito claras. Em outras imagens pode só ser necessário ajustar uma das zonas.

Para experimentar o comando escolha uma imagem de alto contraste.

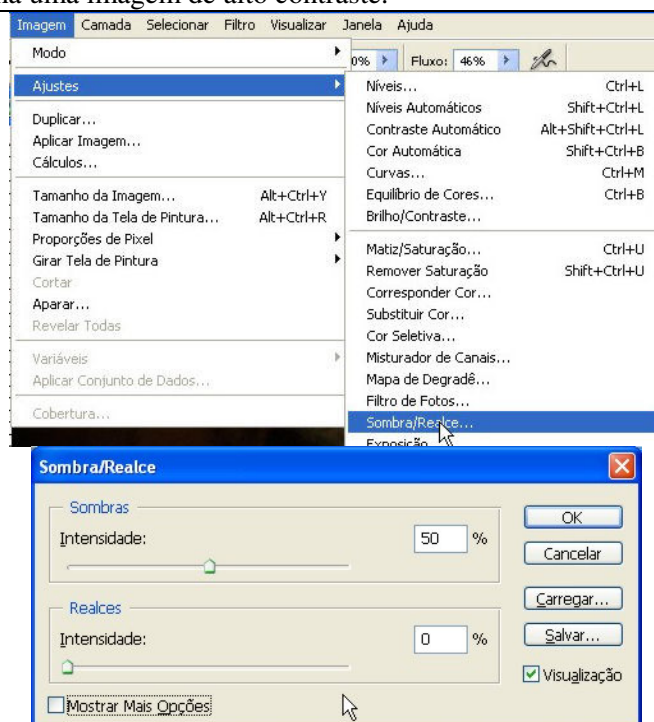
#### Comando Sombra/Realce

No menu Imagem>Ajustes escolha o comando referido.

Os cursores deslizantes provocam uma diminuição da claridade nas zonas mais luminosas e um aumento nas zonas mais escuras.

Selecione a caixa Visualização para ver os resultados na imagem em tempo real.

A ordem das opções corresponde á ordem que deve seguir no tratamento da imagem.

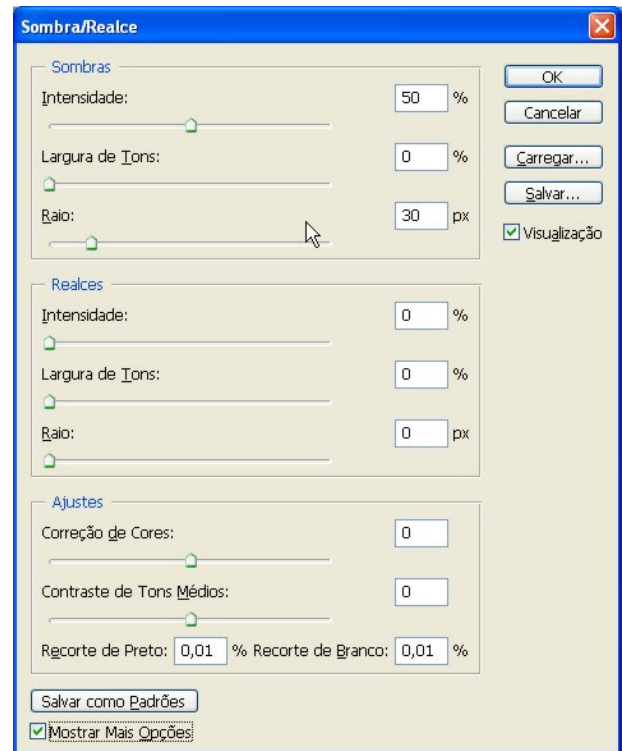


Selecione a opção “Mostrar mais Opções” para passar ao **modo avançado**.

Para cada uma das zonas possui agora 3 comandos.

O raio define a zona física da imagem abrangida, á volta do ponto de luminosidade referência (escuro ou claro).

A Largura de tons controla a quantidade de tonalidades abrangidas. Se o valor for muito grande os tons médios são também alterados.



1. Comece pelas Sombras e reduza a largura de tons até que só as partes mais escuras sejam clareadas. Altere em seguida o raio para aumentar o contraste em vez de alterar mais a largura de tons.
2. Passe para os Realces (altas luzes) para escurecer zonas muito luminosas. Comece com 50 e 30 e na largura tonal comece do zero. Tem de ajustar em pequenos passos mas a Intensidade deve tornar-se alta e a largura de tons deve ficar baixa. O Raio irá ajudar a manter o aspecto natural de uma boa exposição.
3. O comando Correção de cores serve para recuperar cores que entretanto podem ter ficado alteradas, (normalmente os vermelhos tendem a ficar mais saturados depois destes ajustes) use só se necessário. O comando Contraste de tons médios ajuda a recuperar contraste nas zonas dos meios-tons, use-o muito cuidadosamente e só se necessário se exagerar volta a ter sombras escuras e zonas muito claras.

É uma boa prática trabalhar estes ajustes numa camada duplicada. Se tivesse duplicado a camada no início do ajuste no final podia optar por diminuir a opacidade da camada superior tendo assim mais um controlo sobre o resultado final.