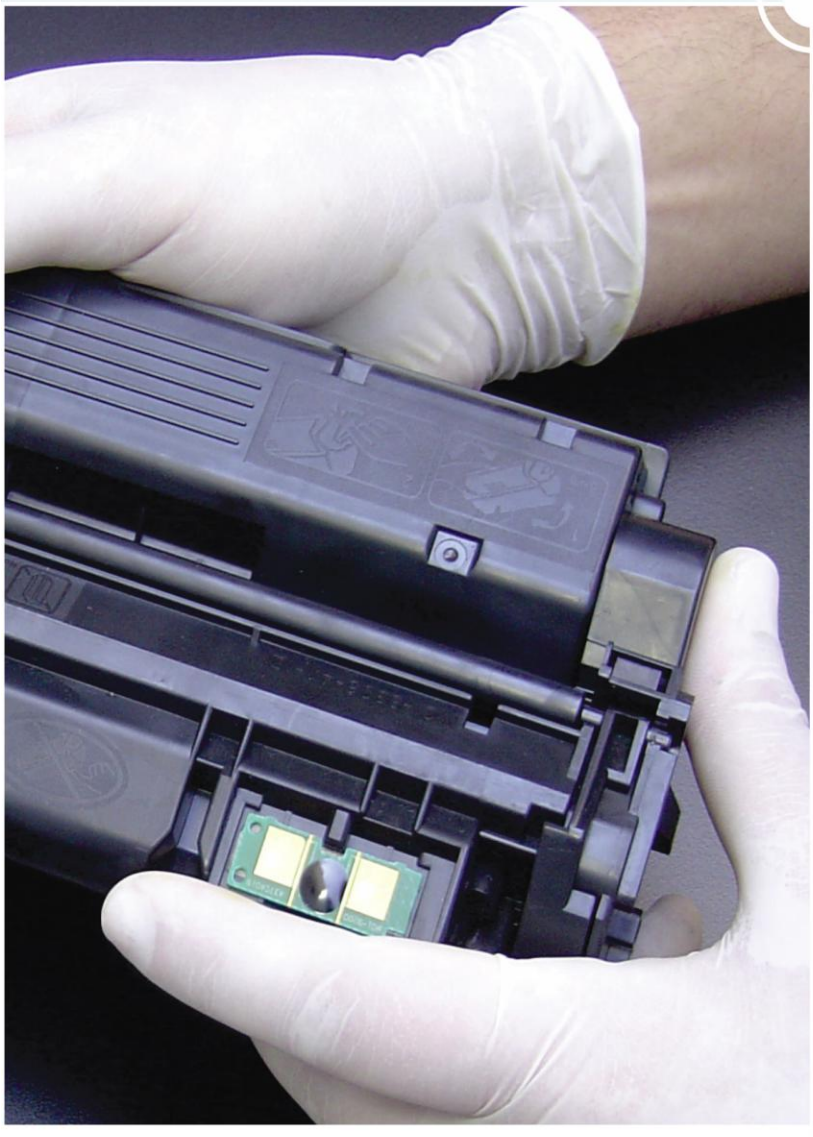
REMANUFATURA
DE CARTUCHOS
PARA IMPRESSORAS

# LASER COLOR

## HP CB540

### CB541/542/543



Eng. Cássio Rodrigues

# Ficha Técnica Colorida #10

# HP CP 1215

| Cartucho | Impressoras | Dados OEM |
|---|---|---|
| **CB540 Preto** | HP Laserjet Color CP1215. CP1515n, CP1518, CM1312 | **Rendimento**: 2.200 pág a 5%<br>**Carga**: 80g<br>**Velocidade**: 8-12ppm<br>**Resolução**: 600 dpi |
| **CB541A Ciano** | HP Laserjet Color CP1215. CP1515n, CP1518, CM1312 | **Rendimento**: 1.500pág a 5%<br>**Carga**: 50g<br>**Velocidade**: 08ppm<br>**Resolução**: 600 dpi |
| **CB542A Amarelo** | HP Laserjet Color CP1215. CP1515n, CP1518, CM1312 | **Rendimento**: 1.500pág a 5%<br>**Carga**: 50g<br>**Velocidade**: 08ppm<br>**Resolução**: 600 dpi |
| **CB543A Magenta** | HP Laserjet Color CP1215. CP1515n, CP1518, CM1312 | **Rendimento**: 1.500pág a 5%<br>**Carga**: 50g<br>**Velocidade**: 08ppm<br>**Resolução**: 600 dpi |

**Fig (1215). 1 - Impressoras ColorLaserJet 1215 (esq) e 1515N (dir)**

Em meados de 2008 a HP lançou seu menor equipamento colorido até então. Como diminutas dimensões (cerca de 40% menor) e mais leve que sua antecessora, a série 2600, a série 1210 foi lançada com a intenção de consolidar a HP no segmento SOHO de coloridas, competindo diretamente com a Samsung CLP-300, inclusive em preço.

A HP 1215, sem rede, é vendida em torno de R$ 650,00 no varejo e em torno de R$ 450,00 nas Distribuidoras HP. Já a versão mais “profissional”, a CP1515N, com visor de cristal líquido (a 1215 só possui os botões de Iniciar e Cancelar e luzes indicativas), possui um ciclo de trabalho maior (a 1012 somente é recomendado que se imprima até 1.500

cópias mensais), possui rede interna (característica “N”), e é vendida nos distribuidores por aproximadamente R$ 670,00. Já as multifuncionais baseadas neste modelo começam a ser vendidas nos distribuidores a partir de R$ 1.100,00[1]

A impressora topo de linha, a CM1312nfi MFP possui inclusive entrada de cartões de memória, transformando-se em uma verdadeira gráfica expressa.

Os cartuchos são do modelo compacto, fáceis de recondicionar, com peças, a princípio, resistentes, e com toner esférico específico. Sua abertura segue os princípios dos monocromáticos da P1005. Porém, como todos os cartuchos coloridos, todo cuidado é pouco.

A lâmina dosadora também possui ajuste, sendo necessário que se avalie todos os cartuchos recebidos e procure recolocar a lâmina no exato lugar, sob risco de desalinhamento da impressão.

**Fig (1215). 2 - Cartucho CB540**

Os cartuchos são dispostos verticalmente em uma bandeja, imprimindo diretamente em uma folha de papel, que passa entre os cartuchos e a cinta eletrostática (ETB)

Os chips também estão presentes nos cartuchos, contendo as tradicionais informações de número de série, data de instalação e última utilização e quantidade de páginas impressas e restantes.

As Impressoras são vendidas com os cartuchos já instalados, porém com metade da capacidade de carga (700 cópias), com inclusive reservatórios menores, tanto de pó quanto a lixeira. Na etiqueta frontal do cartucho que acompanha a máquina (menor), encontramos a palavra “***Introductory***” (Introdutório) e a inscrição que manda substituir o cartucho pelo correto.

[1] Preços tomados dia 19/09/2008, tendo como base a Distribuidora Officer e a Revendedora Kalunga

**Fig (1215). 3 - Impressora CM1312nfi MFP**

As impressoras também são as mais silenciosas da HP, com novos mecanismos e sistemas de transporte de folhas.

Sobre o software, quase tudo é feito pelo computador, inclusive sistemas de cancelamento de chip e páginas de autoteste.

## Materiais necessários

Alicate de corte pequeno
Alicate de bico fino
Chave Philips
Chave de fenda pequena
Álcool isopropílico
Pano livre de fiapos
Cera polidora
Pó especial lubrificante
Graxa de silicone especial para toner
Graxa condutiva
Estação de Limpeza de Toner ou aspirador específico
Palitos de madeira
Bastonetes de algodão
Algodão
Cilindro ótico (Opcional)
Lâmina de limpeza (opcional)
Lâmina dosadora (opcional)
Pó específico
Cola de silicone pequena
Espuma de vedação
Chip para cartucho HP CP 1215

# Passos para a reciclagem deste cartucho

1) Retire os dois parafusos da lateral direita do cartucho

**Fig (1215). 4 Lateral direita do cartucho - Contato elétrico do developer e do PCR**

2) Retire os dois parafusos da lateral esquerda do cartucho

**Fig (1215). 5- Lateral esquerda do cartucho – Contato elétrico do OPC**

3) Separe as metades do cartucho

**Fig (1215). 6 - Cartucho desmontado - Inferior - Lixeira; Centro - OPC e laterais; Superior - Seção de pó.**

## Seção de Pó:

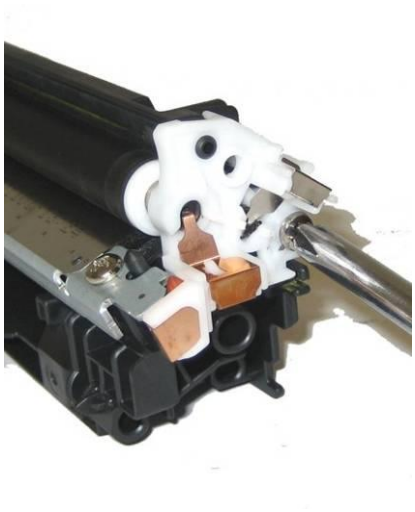


**Fig (1215). 7 - Lateral dos contatos.**

4) Retire os parafusos do lado direito do cartucho (dos contatos);

**Fig (1215). 8 - Lateral das engrenagens da seção de pó.**

5) Retire os parafusos do lado esquerdo do cartucho

**Fig (1215). 9 - Detalhe de uma trava que deve ser desabilitada antes de se retirar a lateral.**

6) Retire com cuidado a tampa das engrenagens – uma pequena trava irá quebrar-se, e, caso haja qualquer alteração de ajuste, esta deve ser recolada. Uma outra trava, como mostrada na figura anterior, deve ser desarmada antes de se retirar a lateral.

7) Retire as engrenagens do cartucho;

**Fig (1215). 10 - Detalhe das engrenagens.**

8) Retire os parafusos da trava do lado interno do cartucho (lado esquerdo);

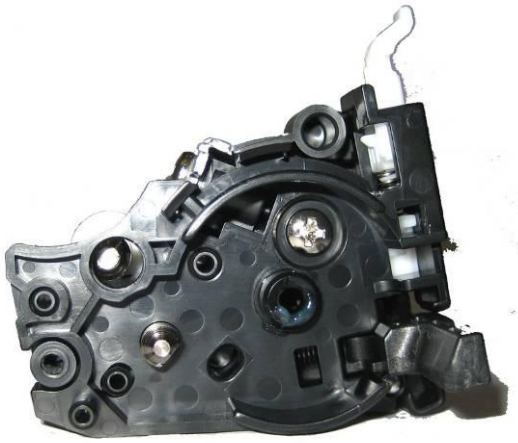


**Fig (1215). 11 - Lateral interna das engrenagens.**

9) A parede interna do lado das engrenagens não deve ser retirado, pois existe uma trava, prendendo-a em seu lugar. Forçar só irá danificar a carcaça.

10) Retire o rolo de revelação;

**Fig (1215). 12 - Removendo o rolo.**

11) Retire os roletes externos do rolo de revelação;

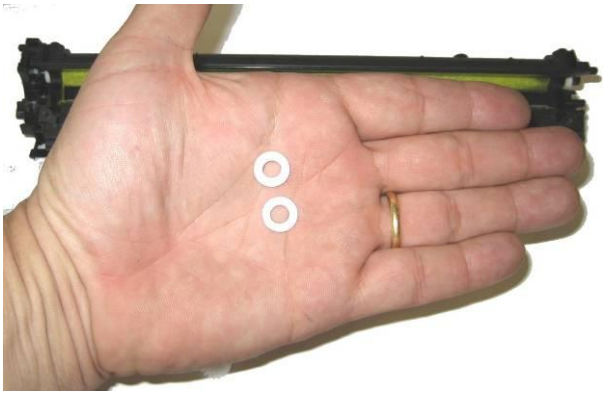


**Fig (1215). 13 - Buchas de estabilização do developer.**

12) Limpe o rolo de revelação cuidadosamente com um pano livre de fiapos levemente umedecido, tomando sempre o cuidado de limpar do centro para fora, até que o pano não mostre nenhuma quantidade de pó.

13) Seque e reserve o rolo por alguns minutos para se ter certeza que esteja seco para reinstalar.

14) Verifique as buchas do rolo de adição de toner – limpe-as ou substitua caso necessário.

15) Retire os parafusos da lâmina de dosagem, cuidadosamente, com atenção a cola das partes inferiores abaixo dos parafusos – caso se danifiquem ou sujem, devem ser trocadas por cola de silicone fria;

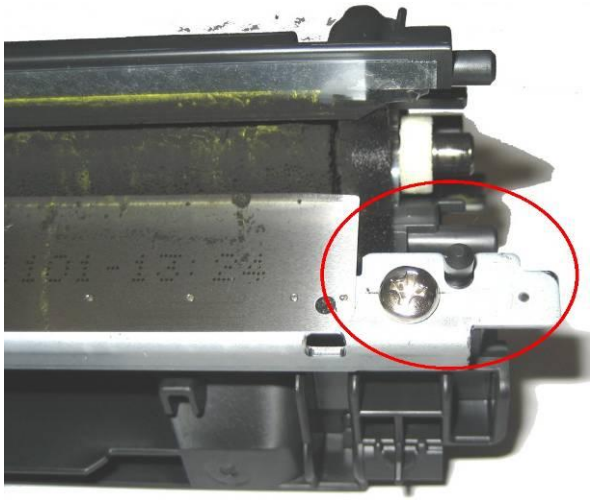


**Fig (1215). 14 - Parafuso direito da lâmina dosadora, com o pino guia e sua grande distância da carcaça.**

16) A lâmina dosadora também possui um ajuste de mais de 1mm de distância, causando problemas sérios de impressão caso seja colocada desalinhada ou com uma distância diferente da original. Avaliações prévias não garantem uma distância média para ser usada em diferentes cores, porém recomendamos fortemente que a reinstale na posição exata de retirada. Nas amostras analisadas, o lado direito da dosadora deve estar perfeitamente alinhado com a carcaça. Já o lado esquerdo deve ser medido com um calibre, para que sua remontagem seja perfeita.

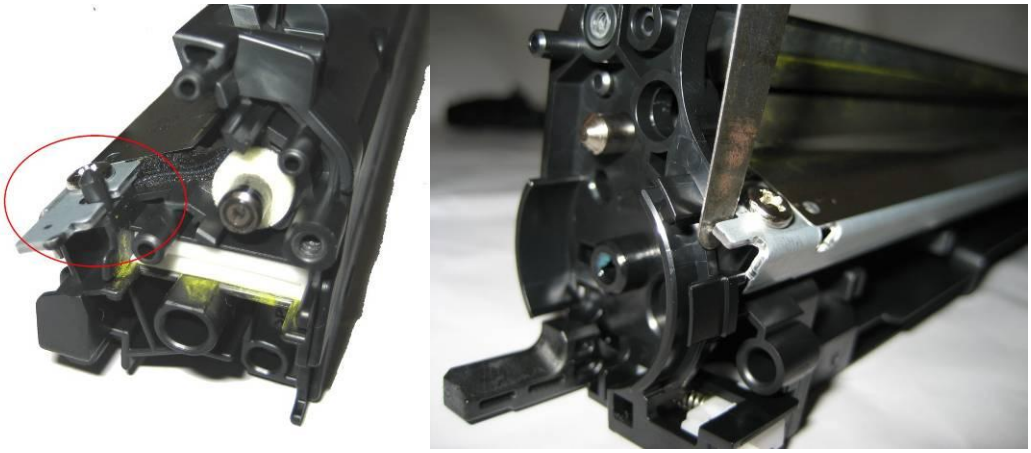


**Fig (1215). 15 - Ajustes da lâmina dosadora.**

]

**Fig (1215). 16 - Removendo os parafusos da dosadora.**

17) Alguns fabricantes de suprimentos desenvolveram uma ferramenta capaz de alinhar esta lâmina. Recomendamos que, caso o custo seja acessível, que o utilizem, pois assim a dosadora ficará na posição correta.

18) Limpe a lamina de dosagem, com o auxílio de bastonetes de algodão e álcool isopropílico;

19) Verifique cuidadosamente o rolo de adição de toner – fonte de vários problemas de impressão. Caso haja necessidade de removê-lo para substituição, devemos puxá-lo pelo eixo direito e removê-lo do conjunto. Não há ainda disponibilidade deste rolo para reposição.

20) Limpe os feltros brancos do rolo de adição de toner – estes feltros são vedantes deste rolo.

**Fig (1215). 17 - Carcaça limpa, com o rolo de adição de toner exposto.**

21) Encha o cartucho pela fenda da lamina de dosagem;

22) Remonte a lâmina de dosagem, com os ajustes mencionados anteriormente, bem como o rolo de revelação;

23) Remonte as engrenagens, tomando o cuidado de lubrificar novamente com graxa de silicone seus eixos internos.

24) Remonte as laterais externas, tomando o cuidado de limpar e lubrificar novamente com graxa condutiva os contatos elétricos;

## Seção de Lixo:

25) Retire o OPC

26) Retire o PCR, limpando-o ou substituindo-o caso necessário;

**Fig (1215). 18**

27) Retire a lamina de limpeza, limpando o reservatório de lixo com o auxílio de um aspirador específico – cuidado com a vedação da lamina, uma espuma colada atrás da mesma. Caso se danifique, troque-a por uma espuma de vedação ou silicone.

**Fig (1215). 19 - Retirando a Wiper.**

28) Limpe o reservatório de lixo e os contatos elétricos. Verifique os berços da lâmina limpadora.

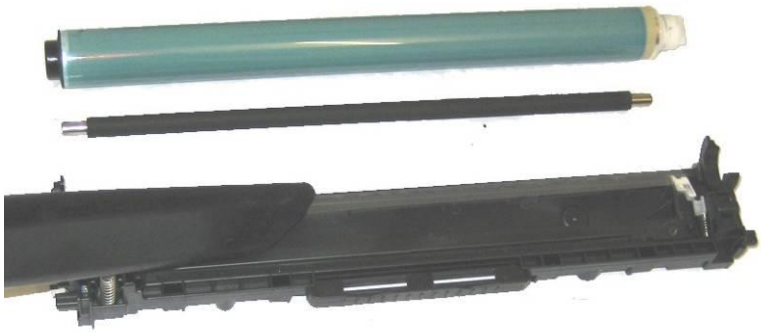


**Fig (1215). 20 - Limpando a lixeira.**

29) Remonte a lâmina

30) Remonte o PCR, tomado o cuidado de limpar o mancal preto e recolocar a graxa condutiva.

**Fig (1215). 21 ´Lubrificando o PCR.**

31) Recoloque o OPC, lubrificando-o com pó lubrificante – Sugerimos que remonte, sem parafusar, as duas laterais, para que o OPC possa ser lubrificado e você possa limpar o PCR antes da montagem final. Desmonte-as para o encaixe final.

**Fig (1215). 22 - Lubrificação do OPC.**

32) Remonte as partes, e as laterais, tomando o cuidado de ajustar perfeitamente a mola de compressão.

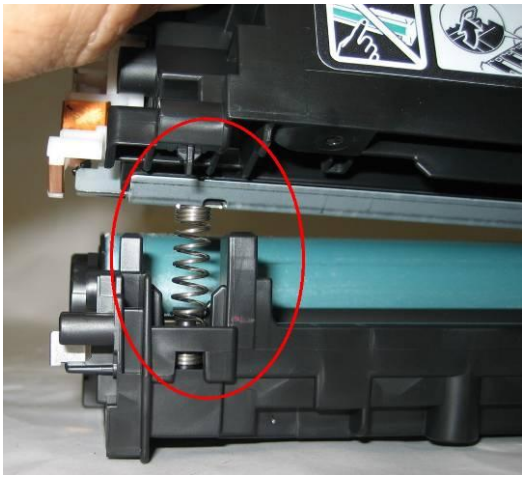


**Fig (1215). 23 - Detalhe do encaixe da mola de compressão.**

33) Troque o chip, removendo-o de seu console, quebrando as pequenas travas das pistas.

**Fig (1215). 24 - Chip do cartucho**

34) Teste-o e bons lucros.

**Principais Defeitos:**

*Vazamentos:*

Este cartucho pode apresentar vazamentos por baixo das lâminas, especialmente na de dosagem.

Verifique a vedação abaixo das lâminas de limpeza e de dosagem.

Verifique os mancais do cilindro de revelação, possíveis pontos de vazamento se estiverem danificados.

Verifique se a montagem da lâmina de dosagem está correta.

Verifique se a lixeira está cheia

Verifique as laminas de recuperação da seção de pó e de lixo

*Riscos verticais na folha:*

Finos, escuros: troque o cilindro ótico.

Difusos, escuros: troque a lâmina de limpeza.

Claros, grossos: troque a lâmina de dosagem.

*Manchas escuras verticais em um ou os dois lados da folha*

Ajuste o paralelismo da dosadora

*Tabela de defeitos repetitivos*

| | |
|---|---|
| OPC | 75,8mm |
| PCR | 26,7mm |
| Rolo de revelação | 22,3mm |
| Rolo de adição de toner | 28,5mm |
| Rolo de fusão (impressora) | 56,5mm |
| Rolo de pressão inferior | 56,8mm |
| ETB | 633,6mm |

*Falhas horizontais na folha:*

Claras: rolo de revelação

Escuras: PCR

*Folha inteira branca:*

Cheque os contatos do rolo de revelação

Cheque os contatos do cilindro ótico

*Folha inteira preta*

Cheque os contatos do Rolo de carga primária

*Fundo na folha*

Verifique o ajuste da lamina de dosagem

Quanto mais para “frente”, mais forte é a impressão e mais fundo pode ser visto.

Quanto mais afastada a lâmina estiver, mais fraca é a impressão e menos efeito de fundo pode ser visto.

Troque o pó

Verifique o contato do rolo de carga e o do rolo de revelação,

**Erros de Chip:**

10.00.0X

A impressora teve problemas de comunicação com o chip no cartucho

Razões possíveis:

Nenhum chip instalado
A impressora não fez contato elétrico com o chip
Um tipo errado de chip está instalado
O chip está defeituoso e deve ser trocado

10.10.0X

A impressora não está feliz com a informação contida no chip.

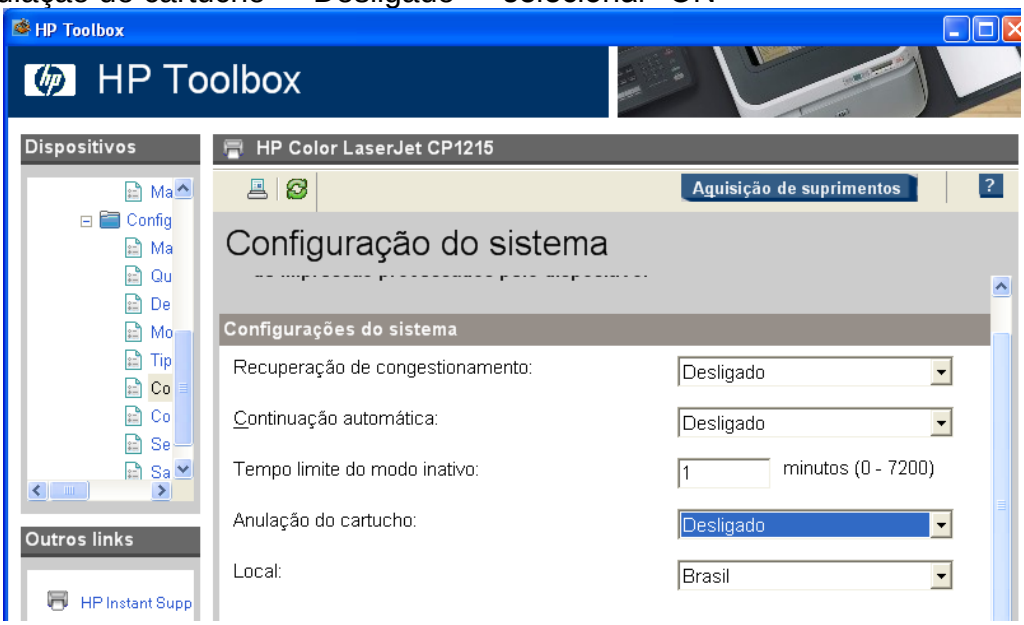
Razões possíveis:

A impressora perdeu contato elétrico com o chip
O chip está defeituoso e deve ser trocado.

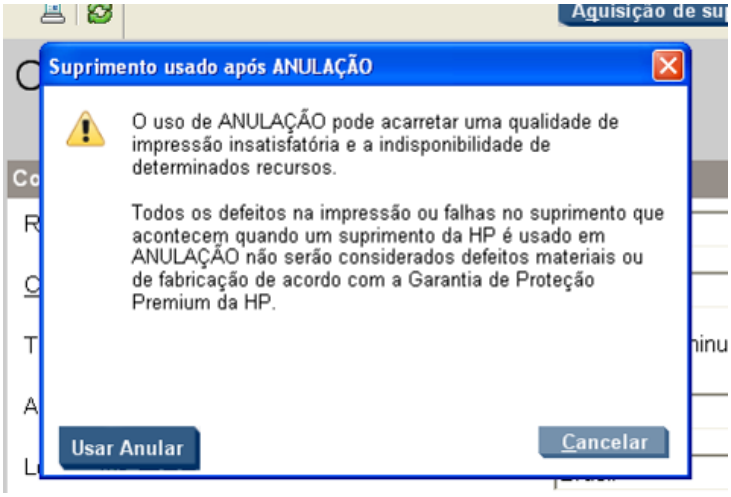
Existe uma possibilidade de se não trocarmos os chips dos cartuchos, embora percamos um pouco da qualidade do cartucho final. Seu cancelamento na 1215 é somente via software, enquanto na 1505 é pelo painel.

Acesse:

Software de controle da HP 1215
Configuração do dispositivo
Configuração do sistema
Anulação do cartucho -> Desligado -> selecionar “ON”




Aceitar a informação que aparece pelo software


Suprimento usado após ANULAÇÃO
O uso de ANULAÇÃO pode acarretar uma qualidade de impressão insatisfatória e a indisponibilidade de determinados recursos.
Todos os defeitos na impressão ou falhas no suprimento que acontecem quando um suprimento da HP é usado em ANULAÇÃO não serão considerados defeitos materiais ou de fabricação de acordo com a Garantia de Proteção Premium da HP.
Usar Anular
Cancelar