



Novas tintas HP Vivera à base de corante para impressoras fotográficas compactas HP



A mais recente geração de impressoras fotográficas compactas HP Photosmart produz impressões duráveis com qualidade de laboratório com o novo e aprimorado Papel Fotográfico Avançado HP e as Tintas HP Vivera.

## Resumo da tecnologia

O novo HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor com Tintas HP Vivera foi projetado para ser usado em conjunto com a mais recente geração de impressoras fotográficas compactas HP Photosmart e o Papel Fotográfico Avançado HP, com tecnologia de revestimento 'poroso' de secagem instantânea. As novas Tintas HP Vivera à base de corante produzem belas impressões com resistência à água e a manchas, além de resistirem ao desbotamento por várias gerações<sup>1</sup> quando usadas em conjunto com o novo e aprimorado Papel Fotográfico Avançado HP.

vivera  
HP INKS

<sup>1</sup> Com base nos testes de desbotamento pela luz HP IPL sob vidro; testes de confirmação estão em andamento na Wilhelm Imaging Research. Para obter mais informações sobre resistência ao desbotamento das impressões a jato de tinta, visite o site [www.hp.com/la/fotodurabilidad](http://www.hp.com/la/fotodurabilidad)

## Introdução

As impressoras fotográficas compactas e os estúdios fotográficos portáteis HP Photosmart proporcionam excelente qualidade de imagem em duas opções de papel distintas: HP Premium Plus (com excelente permanência de exposição, mas pouca resistência à água) e Papel Fotográfico Avançado HP (com secagem instantânea e resistência à água moderada). Agora, graças às recentes inovações na formulação das tintas, a mais recente geração de impressoras fotográficas compactas da HP combina todos os recursos de que os clientes precisam – qualidade de imagem, permanência e durabilidade, inclusive resistência à água – em uma única e simples solução: as tintas do HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor com Papel Fotográfico Avançado HP.

O HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor com Tintas HP Vivera à base de corante é otimizado para uso em conjunto com as impressoras fotográficas compactas HP Photosmart séries A310, A430, A510, A610 e A710 e o Papel Fotográfico Avançado HP. As novas tintas à base de corante HP e o Papel Fotográfico Avançado HP permitem que os clientes produzam impressões com resistência à água e secagem instantânea, sem apresentar manchas ou borrrões<sup>2</sup>. A nova combinação de tinta, papel e impressora oferece uma única e simples solução para produzir fotos brilhantes e duradouras comparáveis em aparência, textura, qualidade e preço com os concorrentes – na conveniência da sua casa ou na rua.

## A mais recente geração de Tintas HP Vivera à base de corante

O HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor contém o primeiro conjunto de tintas à base de corante HP totalmente otimizado para o Papel Fotográfico Avançado HP. As tintas são projetadas para oferecer importantes atributos para a impressão de fotos: excelente qualidade de imagem, performance confiável e durabilidade (incluindo resistência à água e arranhões). O terceiro atributo, a durabilidade, representa um desafio especial porque uma foto durável deve ser resistente a arranhões e tolerante à água, aos poluentes do ar e à exposição à luz. Para obter máxima resistência ao desbotamento, também é necessário que todas as tintas do conjunto se desbotem de maneira uniforme e mantenham um equilíbrio de cores aceitável. Os conjuntos de tintas que não mantêm um nível mínimo de equilíbrio de cores em geral apresentam mudanças de matiz indesejáveis, o que pode ficar bastante evidente em fotos com áreas acinzentadas e tons de pele. O conjunto de tintas desenvolvido para o HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor foi projetado para impedir essas mudanças de matiz e minimizar o possível desbotamento após exposição à luz e aos poluentes do ar.

Em conjunto, as novas tintas à base de corante HP e o Papel Fotográfico Avançado HP oferecem a solução de melhor durabilidade e permanência gerais do mercado para impressão fotográfica compacta. Diferentemente das soluções da concorrência que oferecem bons resultados para apenas alguns aspectos da durabilidade e permanência de exposição, as novas tintas e o papel fotográfico da HP oferecem uma combinação ideal de quatro importantes atributos de durabilidade – resistência à água, desbotamento pela luz e desbotamento pelo ar (especificamente o desbotamento induzido por ozônio) e resistência a arranhões. Veja detalhes na Figura 1.

### Impressões duráveis com resistência à água

Quando usadas em conjunto com o Papel Fotográfico Avançado HP, as tintas do HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor permitem que os clientes produzam impressões vibrantes, duradouras e com resistência à água. As novas tintas HP Vivera à base de corante são formuladas para passar nos testes de resistência à água desenvolvidos pela HP: Imersão, Evaporação da Gota de Água, Secagem da Gota de Água, Spray de Água, Gota d'água, Mancha Molhada. A nova combinação de tinta e papel é a primeira solução da HP para impressoras fotográficas compactas classificada como 'com resistência à água' com base nos critérios dos testes da HP. Consulte o site [www.hp.com/la/fotodurabilidad](http://www.hp.com/la/fotodurabilidad) para obter detalhes.

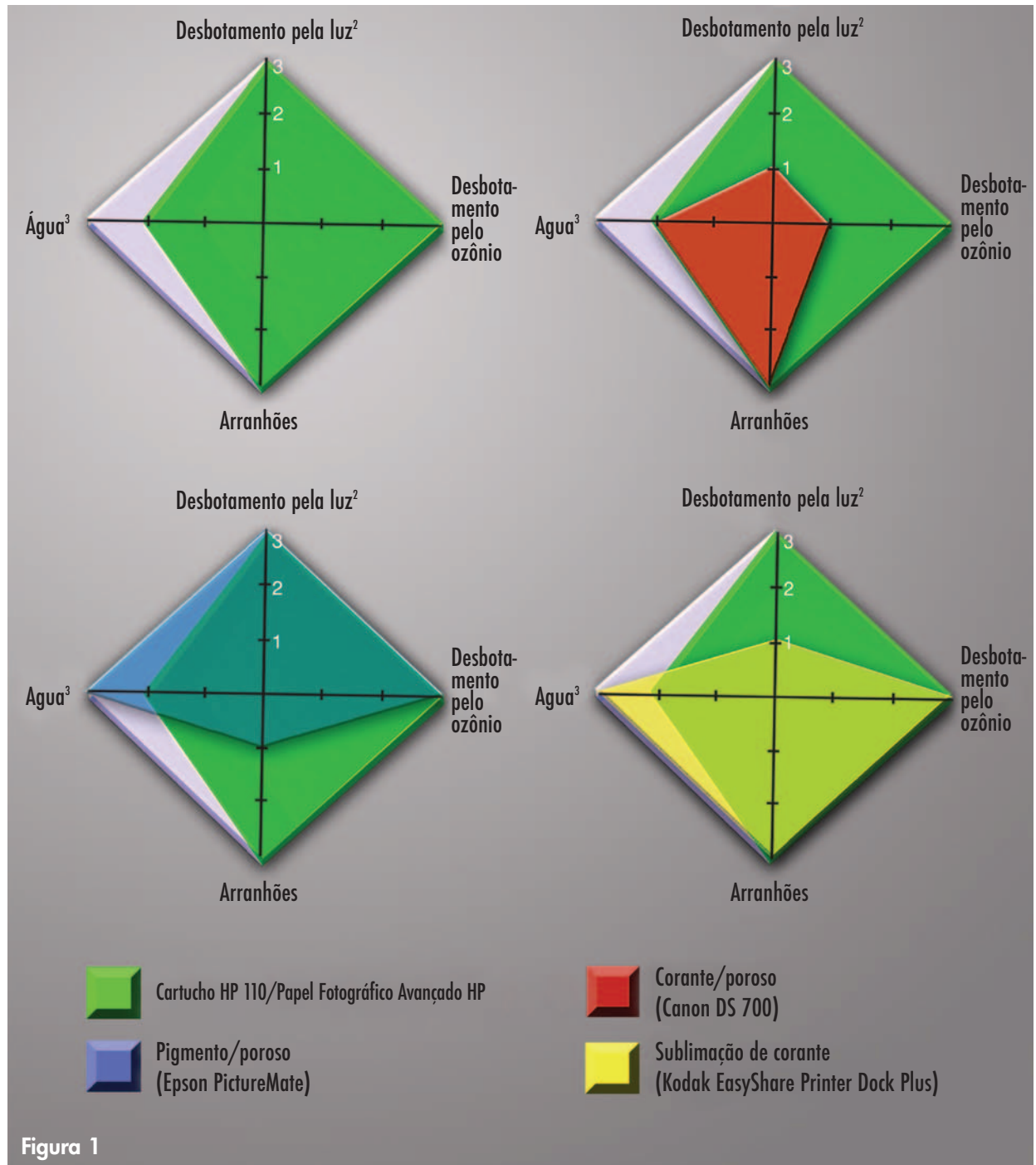
### Fotos com secagem instantânea para manuseio imediato

As novas tintas HP Vivera à base de corante são formuladas cuidadosamente para possibilitar melhor manuseio. Quando você usa o Papel Fotográfico Avançado HP de secagem instantânea, as impressões podem ser manuseadas imediatamente sem apresentar manchas ou borrrões (veja a seção: *Novo Papel Fotográfico Avançado HP*).

A capacidade da impressora de oferecer impressões duráveis, com resistência à água, manchas e arranhões é resultado da nova tecnologia POC (Porous-Optimized Chromophore), das formulações de tinta otimizadas e das inovadoras tecnologias de revestimento de papel do novo Papel Fotográfico Avançado HP. A enorme afinidade entre esses agentes de tintura e as mais novas mídias fotográficas porosas da HP – projetadas para permitir maior compatibilidade com as tintas e papéis e a mais recente geração de impressoras fotográficas compactas da HP – resulta em impressões de secagem rápida, excepcional durabilidade e resistência à água.

<sup>2</sup> As impressões oferecem resistência à água e a manchas, além de secagem instantânea, no uso de Papel Fotográfico Avançado HP. Para obter mais detalhes, consulte o documento sobre a resistência à água, disponível em: [www.hp.com/la/fotodurabilidad](http://www.hp.com/la/fotodurabilidad)

# Permanência e durabilidade das impressoras fotográficas compactas a jato de tinta<sup>1</sup>



Sistema de pontuação	Desbotamento pela luz	Desbotamento pelo ozônio	Arranhões	Água
3 - excelente	Mais de 50 anos	Mais de 5 anos	nenhum dano	nenhum dano
2 - bom	De 30 a 50 anos	De 3 a 5 anos	pequenos danos	pequenos danos
1 - regular	Menos de 30 anos	Menos de 3 anos	danos consideráveis	danos consideráveis

<sup>1</sup> As impressoras fotográficas compactas são aquelas que imprimem em tamanho de 12,7 x 17,8 cm (5 x 7 polegadas) ou menores. Todos os testes se basearam em testes do HP Image Performance Lab a partir de 1º de abril de 2006.

<sup>2</sup> Desbotamento pela luz sob vidro. Para obter mais detalhes, consulte o documento sobre a permanência da imagem, disponível em: [www.hp.com/la/fotodurabilidad](http://www.hp.com/la/fotodurabilidad)

<sup>3</sup> Para obter mais detalhes, consulte o documento sobre a resistência à água, disponível em: [www.hp.com/la/fotodurabilidad](http://www.hp.com/la/fotodurabilidad)



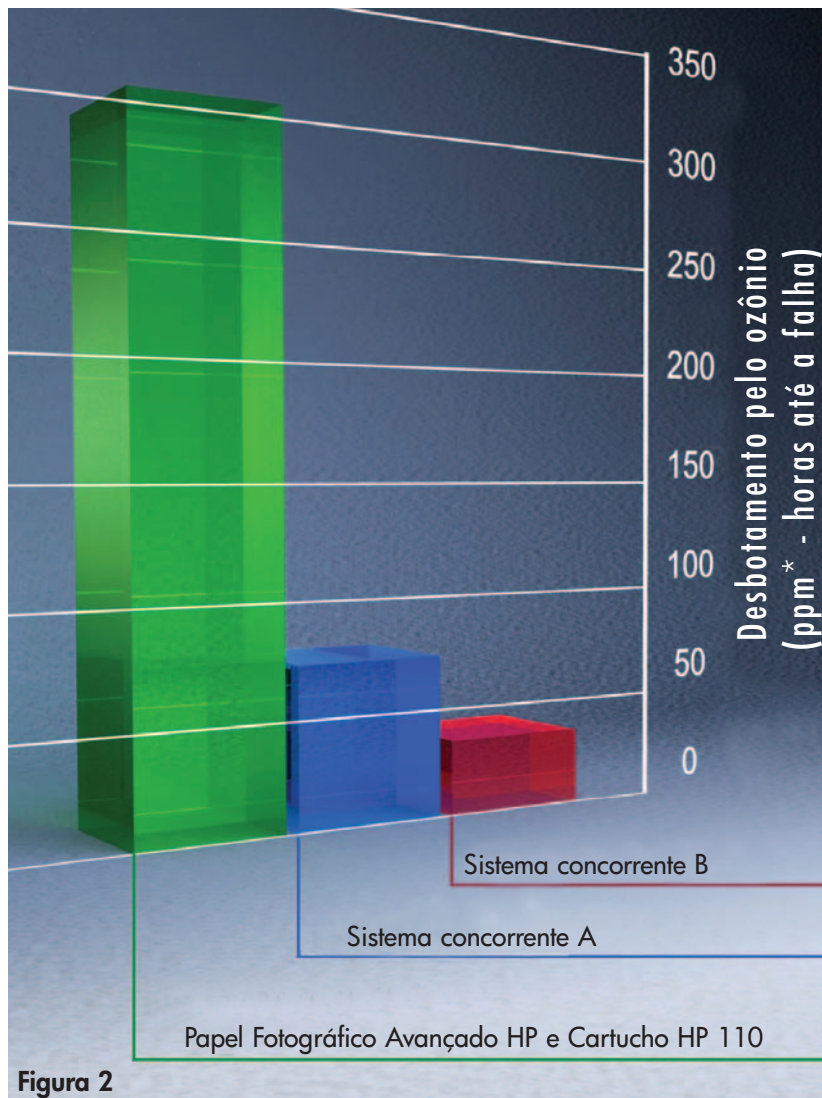


Figura 2

\* Todos os testes se basearam em testes do HP Image Performance Lab a partir de 1º de abril de 2006.

### Resultados que duram

As impressões produzidas com o HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor e o Papel Fotográfico Avançado HP resistem ao desbotamento por várias gerações quando expostas sob vidro ou em um álbum. Embora a exposição mais prolongada de qualquer tipo de foto (impressa a jato de tinta ou não) deva ser feita por trás de vidro ou outra proteção, a HP reconhece a importância da tecnologia de impressão fotográfica que é altamente resistente aos efeitos de poluentes em suspensão no ar. No caso de impressões desprotegidas em ambientes domésticos ou de escritório, como um quadro de avisos, uma mesa de trabalho ou a porta da geladeira, as novas Tintas HP Vivera à base de corante oferecem resistência ao desbotamento pelo ozônio que supera as aplicações de exposição típicas do dia-a-dia – aproximadamente 8 a 10 anos quando usadas em conjunto com o Papel Fotográfico Avançado HP<sup>3</sup>.

As impressões produzidas com as tintas do HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor e o Papel Fotográfico Avançado HP são aproximadamente 10 vezes mais resistentes ao desbotamento pelo ozônio do que as impressões produzidas em Papel Fotográfico Avançado HP com as tintas à base de corante HP da antiga geração, como as tintas do HP 95 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor<sup>4</sup>.

A permanência da imagem, que basicamente descreve quanto tempo durará uma foto, é determinada pela performance da foto em resistir a diversos fatores de degradação. Por exemplo, uma foto exposta sem proteção em um quadro de avisos pode sofrer alterações visíveis como desbotamento pela exposição à luz (desbotamento pela luz) ou devido a poluentes do ar (sendo que o desbotamento é causado principalmente pelo ozônio).

<sup>3</sup> Com base nos testes do HP Image Permanence Lab; testes de confirmação estão em andamento na Wilhelm Imaging Research.

<sup>4</sup> Todos os testes se basearam em testes do HP Image Performance Lab a partir de 1º de abril de 2006.

O método para estimar a resistência ao desbotamento pela luz envolve um cálculo da resistência da imagem ao desbotamento após a exposição acelerada à luz<sup>5</sup>. O Wilhelm Imaging Research, Inc., (WIR) é um laboratório de testes independente que definiu rigorosamente os métodos e critérios necessários para estimar a resistência ao desbotamento pela luz em 'anos'. A HP, juntamente com várias outras importantes empresas, suporta o uso contínuo do WIR como padrão de mercado. Com base em práticas gerais do mercado, o WIR também definiu métodos para prever a resistência ao desbotamento pelo ozônio e à degradação térmica; a metodologia do HP Image Permanence Lab para esses atributos é semelhante à do WIR. Para determinar a possível suscetibilidade aos poluentes de ar, a HP calcula a resistência da imagem ao desbotamento após expor os produtos a altíssimas concentrações de ozônio.

#### **Fotos com qualidade de laboratório que rivalizam com as impressões tradicionais**

As tintas do HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor foram projetadas exclusivamente para imprimir fotos com a mais recente geração de impressoras fotográficas compactas da HP. O HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta com três câmaras contém três tintas à base de corante: ciano, magenta e amarelo. Os corantes são selecionados cuidadosamente para oferecer ótima resistência à água, resistência uniforme ao desbotamento e cores vibrantes. As tintas proprietárias são formuladas com a nova tecnologia POC que ajuda a minimizar a granularidade da imagem para proporcionar impressões de qualidade fotográfica que rivalizam com as fotos tradicionais processadas em laboratório. A carga do corante é otimizada para a tecnologia de papel nanoporoso usada no Papel Fotográfico Avançado HP (veja a seção: *Novo Papel Fotográfico Avançado HP*).

O HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta tem uma cabeça de impressão HP integrada com 600 furos (200 por cor de tinta), para proporcionar uma performance rápida e confiável, impressão após impressão. A cabeça de impressão integrada e os

suprimentos de tinta oferecem o equilíbrio ideal de performance, qualidade de impressão e conveniência – tudo em um único componente fácil de usar. Sempre que um novo cartucho de impressão é inserido para repor o suprimento de tinta da impressora, uma nova cabeça de impressão é instalada para permitir uma impressão uniforme, nítida e de alta qualidade ao longo da vida útil do produto.

A Tecnologia de Impressão Inteligente da HP facilita a troca de tintas. Quando conectada a um computador, a impressora alerta os usuários (através do painel de controle da impressora ou de mensagens pop-up na tela) quando um cartucho está com baixo nível de tinta e monitora a vida útil restante.

#### **Fotos convenientes de custo acessível com os HP Photo Packs**

O HP Photo Pack Série Custom 110, que contém um Cartucho de Impressão Tricolor HP e 120 folhas de Papel Fotográfico Avançado HP, oferece tinta e papel suficientes para 120 fotos de até 10 x 15 cm (4 x 6 polegadas) a cerca de R\$0,99<sup>6</sup> por foto. Os convenientes HP Photo Packs oferecem uma solução simples de custo acessível para produzir fotos de qualidade de laboratório com uma impressora fotográfica compacta HP – em casa, em férias ou praticamente em qualquer lugar onde o cliente quiser imprimir.

---

<sup>5</sup> As previsões da vida útil de exposição são obtidas com os testes de desbotamento por luz fluorescente de lâmpada descoberta e filtrada por vidro, conduzidos a 24 graus Celsius e 60% de umidade relativa, com base em uma condição de exposição em ambiente interno de 450 lux durante 12 horas por dia. A distribuição de energia espectral das lâmpadas fluorescentes usadas nesses testes cumpre as exigências estabelecidas nas Normas ANSI IT9.9 e ISO 18909. Devido à variação nas condições de iluminação em casas e escritórios, as imagens durarão mais quando expostas sob níveis de luz mais baixos. Da mesma maneira, a vida útil de exposição será reduzida quando a impressão for exposta a iluminação mais intensa do que 450 lux.

<sup>6</sup> Esta é uma oferta especial com a compra do HP Photo Pack Série Custom 110, de 10 x 15 cm (4 x 6 polegadas), com 120 folhas, com base no preço de varejo estimado de R\$118,80. Os resultados podem variar com base nas configurações de imagem, impressora ou impressão usadas.

---

### Performance confiável

Assim como em todas as tintas HP, o conjunto de tintas do HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor foi especificamente formulado, otimizado e testado para garantir as características que os clientes esperam da HP – da durabilidade e qualidade de fotos vibrantes até a performance de impressão confiável. Os químicos da HP buscaram continuamente o equilíbrio entre os componentes da tinta, a fim de criar os melhores resultados possíveis na combinação com o restante do sistema de impressão HP. Cada componente é selecionado cuidadosamente para cumprir os critérios mais rigorosos dos atributos de impressão – desde a cor e permanência de exposição até a confiabilidade e performance de impressão. O design e a engenharia exclusivos das Tintas HP Vivera, cartuchos de impressão a jato de tinta, impressoras e papéis especiais são o que diferenciam a HP da concorrência.

## Novo Papel Fotográfico Avançado HP

As tintas do HP 110 Cartucho de Impressão a Jato de Tinta Tricolor são otimizadas para o Papel Fotográfico Avançado HP para oferecer benefícios exclusivos a quem usa impressoras fotográficas compactas.

O Papel Fotográfico Avançado HP, lançado em 2005, é uma mídia acetinada com secagem instantânea que oferece excelente qualidade de imagem, durabilidade e resistência à água. Graças à tecnologia proprietária de revestimento com secagem instantânea, o Papel Fotográfico Avançado HP oferece excelente resistência a manchas. A mais recente formulação do Papel Fotográfico Avançado HP oferece inúmeros avanços em comparação com a versão anterior, desde maior permanência de exposição até maior uniformidade no brilho e melhor textura da foto.

### Novo e aprimorado design

Com espessura de 0,27 mm (10,5 mil) e gramatura de 250 g/m<sup>2</sup>, o novo Papel Fotográfico Avançado HP é significativamente mais espesso e firme do que a versão anterior para proporcionar verdadeira textura de foto. O novo papel fotográfico está disponível em acabamento acetinado e vários tamanhos, incluindo 10 x 15 cm (4 x 6 pol.) e 12,7 x 17,8 cm (5 x 7 pol.)

– ideal para uso com impressoras fotográficas compactas HP<sup>7</sup>. O novo Papel Fotográfico Avançado HP oferece excelente manuseio, facilitando o compartilhamento quase imediato de fotos sem a preocupação de borrões ou manchas. As melhorias do mais novo papel de secagem instantânea da HP são resultado de inúmeros avanços na tecnologia de revestimento de papel.

### Tecnologia de revestimento

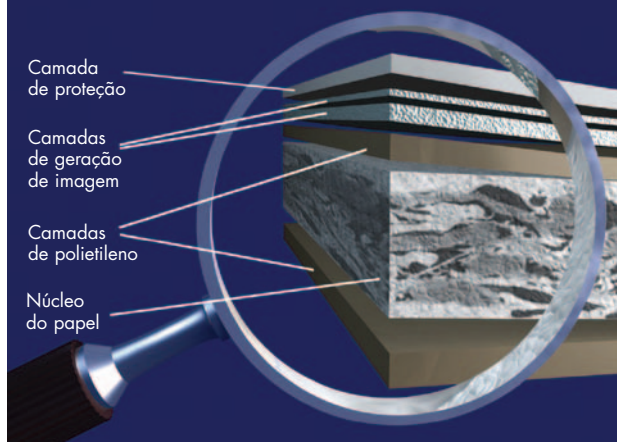
Em geral, há dois tipos de tecnologias de revestimento de papel fotográfico: expansível (“swealable”) e nanoporoso. Os papéis expansíveis, como o Papel Fotográfico HP Premium Plus, oferecem qualidade de imagem e resistência ao desbotamento impressionantes quando usados com as tintas à base de corante HP. Os papéis expansíveis demoram mais para secar, mas em geral oferecem maior resistência ao desbotamento do que a maioria das mídias nanoporosas de “secagem instantânea”.

O Papel Fotográfico Avançado HP tem um revestimento nanoporoso exclusivo que absorve a tinta através da pressão capilar, proporcionando rápida absorção da tinta e secagem rápida. O novo papel fotográfico tem uma taxa mais alta de absorção de tinta do que o papel anterior. Como o revestimento poroso consiste em pigmentos cerâmicos insolúveis em água, ele apresenta alta resistência à água e a arranhões. Cada camada de revestimento tem uma função exclusiva e contribui para os novos recursos aprimorados do papel.

**Camada de proteção:** a camada de proteção é a camada externa e consiste em pigmentos cerâmicos extremamente lisos. Esses pigmentos oferecem uma barreira durável de proteção às camadas inferiores, proporcionando excelente resistência a arranhões e impressões digitais. O novo Papel Fotográfico Avançado HP tem uma camada de proteção mais espessa – 2,5 vezes a espessura do papel anterior. A maior espessura cria uma superfície mais suave e permite que o novo papel fotográfico ofereça características de brilho superiores.

<sup>7</sup> Com as impressoras fotográficas compactas compatíveis com mídias de 12,7 x 17,8 cm (5 x 7 polegadas; varia de acordo com o modelo).

## Composição do revestimento do Papel Fotográfico Avançado HP



**Camada de geração da imagem:** duas camadas de geração de imagem, diretamente abaixo da camada de proteção, atuam em conjunto para proporcionar ao novo Papel Fotográfico Avançado HP sua aprimorada capacidade de absorção de tinta. Os pigmentos usados na camada de geração da imagem se baseiam na exclusiva tecnologia de nanopartículas da HP. A superfície de cada nanopartícula foi personalizada para oferecer excelente compatibilidade com as mais recentes tintas HP.

**Camadas de polietileno:** duas camadas de polietileno, uma diretamente acima da camada principal do papel e uma segunda diretamente abaixo, encapsulam e protegem a base fotográfica contra a penetração de água. A camada de polietileno espessa superior que fica por cima da base fotográfica texturizada oferece ao Papel Fotográfico Avançado HP um acabamento brilhante e extremamente suave. A camada de polietileno inferior impede as bordas de ficarem enroladas e mantém o papel plano para permitir impressão com desempenho confiável em vários níveis de umidade.

**Núcleo do papel:** a base fotográfica revestida com resina, que é equivalente à base de papel usada em fotografias tradicionais de haleto de prata, oferece ao Papel Fotográfico Avançado HP a aparência real dos papéis fotográficos tradicionais e, o que é mais importante, uma textura aprimorada.

### Maior brilho

As camadas de polietileno superior e inferior mais espessas do novo Papel Fotográfico Avançado HP funcionam em conjunto para proporcionar maior brilho e uniformidade do que o Papel Fotográfico Avançado HP anterior, além de papéis fotográficos

mais competitivos. O alto nível de brilho, um atributo difícil de alcançar com mídias nanoporosas, é resultado de uma combinação especial de tensoativos e outros componentes usados na formulação do revestimento. O papel mais espesso e firme também é mais resistente a vincos, por isso é menos provável que os cantos sejam danificados ou criem orelhas.

### Excelente performance em qualquer impressora a jato de tinta

O novo Papel Fotográfico Avançado HP é compatível com todas as impressoras a jato de tinta e oferece fotos coloridas quando usado com várias tecnologias de tinta, incluindo os mais novos sistemas de tinta à base de corante e pigmento da HP.

Como seu antecessor, o novo Papel Fotográfico Avançado HP incorpora a exclusiva tecnologia Auto Sense da HP. As impressoras habilitadas com HP Auto Sense<sup>8</sup> 'lêem' as marcas Auto Sense especiais no verso do Papel Fotográfico Avançado HP e otimizam automaticamente as configurações de impressão. A tecnologia Auto Sense simplifica a impressão e ajuda a garantir uma qualidade fotográfica uniforme, ao mesmo tempo ajudando a evitar o desperdício de papel e tinta.

O novo Papel Fotográfico Avançado HP oferece um excelente valor para a impressão fotográfica doméstica e profissional, com uma ótima qualidade e desempenho, com custos baixos.

<sup>8</sup> Benefícios do Auto Sense não disponíveis em impressoras fotográficas compactas HP Photosmart ou estúdios fotográficos portáteis em 2006.

*Suprimentos originais HP. A ciência por trás das impressões mais brilhantes.*

Para obter mais informações, ligue para (11) 4004-7751, demais localidades 0800-709-7751 ou visite nosso site em [www.hp.com.br](http://www.hp.com.br)

**Linha direta para denúncias de falsificação: 0800-772-0202**

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. As únicas garantias por produtos e serviços HP estão discriminadas nas declarações de garantia que acompanham tais produtos e serviços. Nada neste documento deve ser interpretado como constituindo garantia adicional. A HP não se responsabiliza por erros técnicos ou de edição nem por omissões contidas neste documento. Produzido nos Estados Unidos 08/06

