

## **Análise das diferenças de composição e modo de aplicação de produtos capilares henê e henna.**

**Giuvane Bezerra Rodrigues**<sup>1</sup> – Acadêmica do Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina.

**Maria Sania Barbara Stefanello**<sup>2</sup> – Acadêmica do Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina.

**Ana Julia Borel Du Vernay França**<sup>3</sup> – Farmacêutica - Professora do Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina.

### **Contatos**

1 giuvanabr@hotmail.com

2 sania.stefanello@gmail.com

3 anajulia@univali.br

### **RESUMO**

Há uma grande diversidade de produtos que são direcionados tanto para os tratamentos como para o embelezamento dos cabelos. Observa-se que no meio acadêmico e no mercado de cosméticos há uma grande confusão entre dois produtos, o henê e a henna. O henê é um produto usado para alisar e colorir os cabelos, tradicional no mercado brasileiro, enquanto que a henna é usada para a coloração, originária da Índia e também em outros países da Ásia. O objetivo desse trabalho é esclarecer as diferenças de composição e modo de aplicação do henê e da henna, por meio da análise de rotulagem de produtos comercializados e de uma revisão bibliográfica. O estudo é do tipo comparativo, exploratório, com abordagem predominantemente qualitativa. Foram analisadas treze marcas, sendo que cinco marcas são de henna (três em pó e duas em creme) e oito marcas de henê (quatro em pó e quatro em gel). Com este estudo, procurou-se esclarecer dúvidas existentes entre os dois produtos, tanto na questão de composição de ativos como na forma de aplicação. Conclui-se que dentre as hennas em pó analisadas, as três marcas possuem o pigmento vegetal - henna (*Lawsonia inermis*), e as duas marcas de hennas em creme apresentam na sua composição a *Lawsonia inermis*, ativos vegetais e blends (misturas). Das oito marcas, sete possuem o ácido pirogálico na sua composição. Entretanto, todas as marcas analisadas de henê em pó e gel apresentam sais metálicos e álcalis na sua composição. Colorem os fios por deposição metálica, porém seu principal apelo está na alteração da forma podendo alisar os fios.

**Palavras chaves:** cabelo, henê, henna.

## INTRODUÇÃO

O mercado de beleza e estética tem se apresentado de forma crescente em relação aos demais setores da economia. Com isso também se percebe uma procura pelos serviços deste setor, que estão diretamente relacionados a questões de moda e conceitos de beleza vinculados a tecnologia. Destaca-se ainda que a imagem pessoal relacionada à beleza externa tem sido alvo de investimentos na indústria da beleza como é o caso dos cabelos, considerado como primeiro fator na escala de importância para consumo dos clientes. A que se considerar a diversidade de produtos que são direcionados tanto para os tratamentos como para o embelezamento dos cabelos. Contudo para este estudo serão analisadas as características de dois produtos capilares com diferentes finalidades, porém confundidos por muitos profissionais e consumidores, popularmente conhecidos como henê e henna.

No meio acadêmico e no mercado de cosméticos observa-se uma grande confusão entre dois produtos, o henê e a henna. O henê é um produto já tradicional no mercado oferecido por vários fabricantes nacionais e tem como principal finalidade o alisamento dos cabelos. Acrescenta-se que o introdutor do produto henê no mercado brasileiro Álvaro Coutinho, ao criar o nome Henê Maru em 1964, utilizou como inspiração a henna para formular o nome henê (RÉGIS, 1994). Desta forma observa-se que na criação da marca do produto houve uma intenção de associação com o nome henna.

De acordo com Mazzei (2009) o henê corresponde a 20% do volume de vendas no Brasil dentre produtos de transformação de cabelo. A idade em média do mercado consumidor é entre 20-55 anos. Sua utilização é principalmente dirigida ao público afro-descendente. Este produto pode ser adquirido em farmácias, lojas de departamentos e de cosméticos. O henê não é um produto de uso profissional e sim direcionado ao consumidor final (varejo).

A henna é uma planta originária da Índia, mas também encontrada em outros países da Ásia. Os produtos henna podem se apresentar em pó e creme, tendo como finalidade a coloração e tratamento dos cabelos. Conforme Gomes (2007) há algumas formulações onde a composição pode apresentar blends (misturas).

Com a introdução no mercado brasileiro da henna (pronuncia-se “rena”) e com o lançamento do Henê Rená produzido por uma determinada empresa, iniciou-se uma associação entre os dois produtos. Muitas vezes a citação de um produto remete a percepção do outro e vice-versa.

Como se observa nos materiais de divulgação da empresa Weleda, a tradução e forma de escrita da henna em francês é “*henné*”. Em razão disso, podem ocorrer controvérsias no momento da aquisição do produto pelo fato da pronúncia ser parecida a ambos.

O objetivo desse trabalho será esclarecer as diferenças de composição e modo de aplicação do henê e da henna, por meio da análise de rotulagem de produtos comercializados e de uma revisão bibliográfica, gerando assim informações aos profissionais da área cosmética e estética. Em função da confusão generalizada entre o henê e a henna, que pode gerar problemas com a aplicação equivocada e resultados indesejados, espera-se contribuir com este estudo para esclarecer esta lacuna e com isso justificar a relevância do estudo.

## FUNDAMENTAÇÃO

### Produtos alisantes

De acordo com a edição Temática da Cosmetics & Toiletries – Agosto 2009, a partir da década de 40 surge o pente de metal, conhecido como “pente quente” e que aquecido no fogo alisava os cabelos tendo o mesmo efeito do cabelisador (febre na década de 30) e ainda popular entre mulheres de baixa renda nos anos de 1980. Na década de 50 surgem os primeiros alisantes químicos formulados a partir de soda cáustica. O mercado de alisantes oferece atualmente produtos com formulações a base de hidróxido de sódio (muito eficaz, porém bastante agressivo), o hidróxido de guanidina, que é o resultado da junção do hidróxido de cálcio com carbonato de guanidina (ativo intermediário) e ainda o hidróxido de lítio, potássio e magnésio.

O mecanismo de ação desses produtos se resume em um pH alto, onde as ligações salinas e pontes de cistina se rompem, o que torna esses produtos mais agressivos. Para restabelecer o pH natural do cabelo e “refazer” as ligações salinas é aplicado o neutralizante com base ácida para que o cabelo assuma uma nova forma de (alisado). Estes produtos não restabelecem totalmente as pontes de cistina, com isso o cabelo torna-se fragilizado.

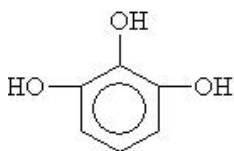
Dentre os ativos mais utilizados está o tioglicolato de amônio que é a associação do ácido tioglicólico com o hidróxido de amônio. O mecanismo de ação desse ativo acontece em duas etapas. Na primeira, as pontes de enxofre (S-S), quebram-se através do contato da cistina com o tioglicolato, sofrendo uma oxi-redução (-S-), neste momento o cabelo está mole, sem estrutura e deve ser tracionado para adquirir a conformação lisa. Na segunda etapa é aplicado um neutralizante (agente oxidante) à base de peróxido de hidrogênio ou brometo de potássio.

Assim a cisteína é oxidada e o cabelo assume novamente sua conformação protéica original, agora na nova forma. Este alisante proporciona um alisamento mais suave, menos agressivo do que os alisantes a base de álcalis, pois quando as pontes se reorganizam o cabelo não perde cistina. Os ativos citados acima são permitidos pela legislação brasileira. (GOMES, 2007).

## Henê

O henê é um produto cosmético que tem como principal finalidade alisar os cabelos. A maioria das formulações contém o ácido pirogálico, um composto fenólico de origem orgânica (sintética). Sua fórmula molecular é  $C_6H_3(OH)_3$  com propriedades singulares de tingimento e alisamento (MAZZEI, 2009).

### Figura da forma estrutural (Ácido Pirogálico).



Fonte: Mazzei (2009)

Segundo a ANVISA, o ácido pirogálico é um corante que age por oxidação nos cabelos, onde a concentração máxima permitida é de 5% . Pode provocar reações alérgicas e não pode ser usado para tingir buços e sobrancelhas.

De acordo com a com a Ficha Técnica de Segurança de Produtos Químicos (FSPQ), o ácido Pirogálico possui propriedades físico-química de pó e escamas levemente amareladas. É também conhecido como: Pirogalol, Pirogalic Acid, 1,2,3 Trihydroxybenzeno, 1,2,3 benzenetriol. O ácido pirogálico é incompatível com oxigênio, agentes oxidantes, álcalis, amônia, sais de ferro e de chumbo. Possui toxicidade aguda LD 50 oral (ratos): 789 mg/kg, irritação cutânea em coelhos: 2 mg/kg/24h severa, irritação ocular em coelhos: 20 mg/24h severa, tem sido investigado como mutagênico, carcinogênico, e toxina reprodutiva, sem constar nas listagens da Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC) como carcinogênico (CISQ-IBILCE-UNESP,2009)

O henê pode ser encontrado em forma de pó ou gel. Podendo se apresentar nas versões incolor e colorido em tons escuros, possuindo um intenso odor característico. No Brasil é um produto muito utilizado por afro-descendentes, cuja constituição genética favorece os cabelos crespos. O henê representa 20% do mercado de cosméticos de transformação para cabelos no Brasil (MAZZEI,2009).

## **A coloração dos cabelos**

Conforme dados de Pinheiro, Terci, (2009) a arte de tingir os cabelos é antiga, os egípcios foram os pioneiros no desenvolvimento da técnica de tintura de tecidos e de cabelos, há mais de três mil anos. Utilizavam vários corantes extraídos da matéria animal e vegetal. A henna é um exemplo de extrato vegetal através do qual o seu uso continua sendo feito até os dias de hoje.

Até o último terço do século XIX, a coloração capilar era feita através de mistura de plantas e compostos metálicos muito embora a primeira tintura orgânica sintética o “Pirogalol” (1,2,3 – Trihidroxibenzeno) ter sido observado pela primeira vez pôr Scheele em 1786, somente foi isolado e identificado por Bracconot em 1832 (PINHEIRO, TERCI, 2009).

O mercado oferece atualmente uma grande variedade de produtos para coloração:

### **Sistema Permanente ou Oxidativo**

Segundo Pinheiro, Terci, (2009) as tinturas por oxidação são constituídas por substâncias intermediárias ou precursoras de cor e acopladores. As substâncias intermediárias transformam-se em corantes somente após a oxidação ( $H_2O_2$ ), unindo-se aos acopladores resultando na cor desejada. O processo fundamenta-se em reações de precursores - pigmentos que ocorrem no interior da fibra capilar sob condições específicas, sendo necessário que ocorra em um pH alcalino (amônia) pH 8 a 10, onde haverá uma dilatação e abertura das cutículas, permitindo a absorção dos precursores e a liberação do oxigênio contido no peróxido de hidrogênio. O oxigênio por sua vez desprendido irá oxidar os pigmentos naturais e permitir a formação dos corantes artificiais.

### **Sistema Semipermanente**

Neste sistema de coloração semipermanente, as moléculas possuem tamanho intermediário. Uma particularidade deste sistema é que para cada cor há dois corantes a serem utilizados com peso molecular diferente (alto e baixo). Estes corantes chegam até a periferia do córtex, mas não são removidos com uma simples lavagem. São removidos gradualmente através de cinco a seis lavagens. (PINHEIRO, TERCI, 2009).

### **Sistema Temporário**

Este sistema usa corantes com moléculas grandes em sua composição. Como consequência não consegue chegar até o córtex. Significa uma mudança temporária nos

cabelos, apresentando duas possibilidades na questão de durabilidade da cor. A primeira onde uma simples aplicação de xampu poderá removê-la e a segunda onde fazem necessárias duas ou mais lavagens. (PRUNIERAS, 1994).

### **Tinturas Vegetais**

De acordo com Gomes (2007) as tinturas vegetais agem através de processo de deposição com poder de fixação sobre a cutícula dando aos cabelos reflexos naturais. Pode-se citar como exemplo a henna. A tonalização com henna resiste em média de seis a oito lavagens, de acordo com a composição do produto e estrutura de cada fio (CORAZZA, 2009).

### **Tinturas Metálicas**

São tinturas formuladas à base de sais metálicos como agentes colorantes, constituídas geralmente de sais de prata, cobre, ferro, níquel, cobalto, chumbo, combinado algumas vezes com enxofre (WILKINSON, MOORE, 1990). O mecanismo de ação baseia-se em uma deposição dos sais metálicos sobre os cabelos, sendo cumulativo, pois há uma afinidade entre os metais e a queratina. Uma peculiaridade destas tinturas a base de sais metálicos é que são catalisadoras. (GOMES, 2007).

### **Henna**

Como cita Carvalho (2007) o nome científico da henna corresponde a *Lawsonia inermis*, planta da família da *Lythraceae*, conhecida genericamente como: henna, pó de henna, henna pulverizada e raiz de henna. Das suas folhas e cascas secas obtém-se um pó de coloração verde escuro empregado ao longo de quatro milênios como tintura para cabelos. É uma planta originária da Índia, mas também encontrada em outros países da Ásia. Para serem usadas como coloração para cabelos, as folhas da henna passam por um processo de secagem e trituração. O autor complementa ainda que a henna também seja utilizada como tintura capilar semipermanente constituída por cerca de 20g do extrato vegetal, que contém de 200 a 300 mg do seu ingrediente ativo – *Lawsonone*, quimicamente, 2-hidroxi-1,4-naftoquinona – HNQ (CAS 84.988-66-9) além de outras substâncias. As tinturas que contém HNQ são preparadas nas concentrações de 1,20 a 1,50%. Assim, segundo normas do FDA – CFR 73.2190, o uso da *Lawsonone* como tintura capilar é permitido, mas com restrições.

Como lei básica, todo ingrediente cosmético deve ser seguro nas condições de uso. Embora ainda restrita, as publicações científicas não sejam conclusivas quanto à toxicidade, especialmente, a genotóxica da HNQ, fato que tem sido justificado em face de complexidade dos ensaios (*Mut Res* 62:383-387, 1979-id 537:183-199,2003-id.560:41-47,2004 e *Food and Chem Toxicol* 42:517-543,2004). (CARVALHO, 2007, p 44).

Conforme Corazza, (2009) a henna possui uma cor original (marrom-avermelhada) sendo uma boa opção para colorir os cabelos e têm como princípios ativos óleos essenciais (alfa e beta-iononas), Nafitoquinonas, (lawsona-1,4 naphtoquinonas, herosídeos), Flavonóides (epigenina, luteonina), Xantonas (laxantona I, II e III), e Cumarina (5- aliloxi-7-hidroxicumarina. Devido a sua composição, a henna além de possuir ação colorante tem propriedades adstringentes, antiinflamatória, antifúngica, antibacteriana. Os pigmentos da henna são depositados na superfície dos fios e tem efeito cumulativo. Desta forma, seu uso é ideal para quem tem cabelos finos, pois, além da coloração, aumenta temporariamente a espessura dos fios. (BARSANTI, 2009).

## **METODOLOGIA**

O presente artigo caracteriza-se como um estudo de caso comparativo, exploratório, com abordagem predominantemente qualitativa. Para Gil (1999) o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo. Acrescenta que um dos critérios para selecionar casos é a busca de casos típicos, pois, permitem explorar objetos que em função da informação prévia, pareçam ser a melhor expressão do tipo ideal da categoria. Conforme Gil (1999) a pesquisa exploratória têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, com vistas na formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.








As composições dos produtos foram coletadas nas rotulagens de suas embalagens caracterizando o estudo de caso como uma pesquisa documental de fonte primária, que para Gil (1999) não permite uma distinção da pesquisa bibliográfica, pois, a rigor nada mais são do que documentos impressos para determinado público. Utilizou-se a amostragem por acessibilidade em virtude da dificuldade de obtenção de todas as marcas existentes no mercado. A coleta dos produtos para a realização da pesquisa foi feita nas seguintes cidades: Balneário Camboriú, Itajaí e Tubarão no Estado de Santa Catarina e em São Paulo (capital).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor elucidar foram elaboradas tabelas com os ativos descritos nas embalagens dos produtos pesquisados. O total de produtos com a nomenclatura “henna” corresponde a cinco marcas sendo três com apresentação em pó e duas em creme, e com a nomenclatura “henê” somaram oito marcas sendo quatro com apresentação em pó e quatro em gel. O modo de aplicação dos respectivos produtos também foi exposto. No total foram pesquisados treze produtos de marcas distintas. As tabelas estão reduzidas para apresentação no corpo do presente artigo.

## ANÁLISE DOS DADOS

**Tabela reduzida 1 - Composição de produtos Henna em pó.**

Ativos	Classificação	Henna A	Henna B	Henna C
<i>Lawsonia alba</i>	Pigmento vegetal (Henna)			
<i>Lawsonia inermis</i>	Pigmento vegetal (Henna)			
Diversos	Ativos vegetais	5 	4 	
Picramato de Sódio	Corante sintético			

Fonte: Elaborada por Rodrigues e Stefanello (2009).

### Legenda:

 Pigmento vegetal (Henna)       Ativos vegetais       Corante

### Composição completa (Hennas em pó).

**Henna A**, dourada em pó, 80 g.

**Henna B**, castanho claro em pó, 50 g.

**Henna C**, vermelho alaranjado em pó, 80 g.

### Pigmento vegetal (Henna):

**Henna A:** *Lawsonia alba* e *Lawsonia inermis*

**Henna B e Henna C:** *Lawsonia inermis*

### Ativos vegetais:

**Henna A:** Nogueira, Camomila, Anil, Açafrão e Urucum

**Henna B:** Anil, Amla, Acácia e Terminália

### Corante sintético:

**Henna A:** Picramato de Sódio

### Modo de Aplicação: Henna em pó.

Das três marcas de hennas em pó analisadas o modo de aplicação consiste em:

Lavar o cabelo previamente. Misturar o pó em água morna a quente até formar uma pasta e aplicar. O tempo de ação pode variar de dez minutos a duas horas de acordo com percentual de brancos e cor dos cabelos.













A tabela apresenta três marcas distintas de henna em pó, onde foi possível observar através de cores definidas por legenda que: A henna em pó A contém na sua composição dois tipos de henna (*Lawsonia inermis e alba*), possui corantes vegetais (naturais) com exceção apenas do picramato de sódio que é de origem sintética, com função de reforçar a cor. No caso da henna B é possível verificar a presença da henna *Lawsonia inermis* e apenas a presença de corantes vegetais. Em relação à henna C a tabela mostra claramente que a sua composição contém apenas a henna *Lawsonia inermis*, sendo a única que possui em sua composição 100% de henna.

Observa-se que nas três marcas o modo de aplicação da henna segue os mesmos procedimentos, onde o uso prévio do shampoo é fundamental.







De acordo com informações contidas no folheto explicativo da henna A, por tratar-se de um produto natural, o pó pode apresentar diferentes tonalidades e o resultado pode variar de acordo com a estrutura dos cabelos, mais porosos ou impermeáveis. Conforme o modo de aplicação referente às três marcas, o tempo de permanência do produto confirma a explicação acima, onde o mesmo pode variar de dez minutos a duas horas.

**Tabela reduzida 2 - Composição de produtos Henna em creme.**

Ativos	Classificação	Henna D	Henna E
* Ethanolamina	Agente alcalinizante		
Cocamide dea e outros	Componentes do veículo	11 	10 
<i>Lawsonia inermis</i>	Pigmento vegetal (Henna)		
Arnica montana e outros	Ativos vegetais	13 	
HC vermelho nº 1 e outros	Corantes	10 	6 
2-nitro-p-fenilendiamina e outros	Pigmentos sintéticos		4 

Fonte: Elaborada por Rodrigues e Stefanello (2009).

**Legenda:**

 Pigmento vegetal (Henna)	 Ativos vegetais	 Componentes do veículo
 Pigmentos sintéticos	 Corantes	 Agente alcalinizante

\*Ethalonamina – componente do veículo com função de alcalinizante

**Composição completa (Henna em creme).**

**Henna D**, castanho dourado em creme, 70 ml.

**Henna E**, acajú em creme, 60 g.

**Pigmento vegetal (Henna):**

**Henna D e Henna E:** *Lawsonia inermis*

**Ativos vegetais:**

**Henna D:** Arnica montana, Achillea millefolium, Chamomila recutina, Malva sylvestris, Phyllanthus emblica, Paulina cupana, Honey, Corylus rostrata, Euterpe oleraca, Zizyphus joazeiro, Aloe badensis, Malpighia puniceifolia, Bertholletia excelsa

**Henna E:** Lavandula hybrida oil

**Componentes do veículo:**

**Henna D:** Etitoxidyglycol, Tail oil acid, Glycol, Cocamide dea, Diethanolamine, Ethanolamina, Oleamide Mipa, Acrylates Copolymer, Ppg-1 trideceth-6, Mineral oil, Methychoroisothiazomone

**Henna E:** Cetearyl alcohol, Cetereareth-20, Polyquaternium- 7-10, Hydroxyethylcelulose, Dicocoylethyl Hydroxyethylmonium Methosulfate, Benzyl Alcohol, Cetrimonium Chloride, Glycerin, 5-Bromo-5-1-3-dioxane.

**Corantes:**

**Henna D:** HC vermelho nº1 e nº3, HC amarelo nº2, nº4 e nº5, Dispersi azul nº 7, HC azul nº 2, dispersi preto nº 9, dispersi Violet nº 1, dispersi azul nº 3.

**Henna E:** HC vermelho nº3, HC amarelo nº2 e nº5, Picramato de Sódio, HC azul nº 2, Azul basic 26.

**Pigmentos sintéticos:**

**Henna E:** N-N- bis (2-hideoxietil), 2-nitro-p-fenilenodiamina, 4- hidroxipropilamino, 3 – nitrofenol.

**Modo de Aplicação: Henna em creme.**

Com relação ao modo de aplicação da henna D e henna E, o uso prévio do shampoo é importante. O tempo de permanência da henna D pode ser consultado através da tabela de cores contida no folheto interno da embalagem variando de quinze minutos à uma hora, enquanto que a henna E estipula cinquenta minutos, sugerindo ainda que, caso deseje uma cor menos intensa, deixe o produto por menos tempo.

Na tabela dois foram pesquisadas duas marcas de henna em creme, a henna D e a henna E. Observa-se, que ambas possuem na sua composição o pigmento vegetal (*Lawsonia inermis*), conhecida genericamente como henna. Enquanto os componentes do veículo da henna D formam um shampoo, a henna E se apresenta na forma de uma emulsão catiônica com a presença de polímeros condicionantes. A henna D contém uma grande quantidade de ativos vegetais e vários corantes. Contudo, a henna E possui na sua composição, apenas um ativo vegetal, vários pigmentos sintéticos pertencentes às classes: Nitro Fenilenodiaminas, Nitroaminofenóis de baixo peso molecular, o que sugere também a utilização em tinturas semipermanentes.

No modo de aplicação tanto na henna D como na henna E é indicado o uso de shampoo. Através de informações contidas no folheto interno da embalagem da henna D o tempo de permanência pode variar de quinze minutos para cabelos descoloridos e quimicamente tratados e de uma hora para cabelos mais impermeáveis. Essa observação é válida para todas as cores da henna D desde o preto até os tons de louro. Enquanto que

a henna E estipula cinquenta minutos. Analisando as tabelas um e dois com os produtos henna, foram encontradas três marcas em pó e duas marcas na forma de creme.



















Verificando os produtos vendidos como henna, podemos constatar que 100% deles apresentam como constituinte principal um pigmento vegetal, constituída pela *Lawsonia inermis* (henna). Os produtos em pó são constituídos basicamente por plantas moídas e seu uso se faz pela dispersão do pó em água. Já nos produtos em creme, o ativo vegetal é disperso em um veículo cosmético constituído de tensoativos, emolientes e polímeros catiônicos. No caso da henna D, destaca-se a presença da Ethanolamina um agente alcalinizante que provavelmente irá interferir na abertura da cutícula facilitando a entrada dos pigmentos.

Na embalagem comercial da henna em pó D, há indicação de hidratação, porém esta característica não é fornecida pela presença da henna, já que a mesma apresenta substâncias com propriedades antissépticas e adstringentes, o que provavelmente terá efeito secativo nos cabelos e couro cabeludo com tendência ao controle da oleosidade (CORAZZA, 2009).

As hennas em pó na grande maioria são compostas por ativos vegetais, com exceção da henna A que possui um corante sintético. E as hennas em creme podem apresentar na sua composição, ativos vegetais e possuir blends (misturas) de pigmentos sintéticos e vegetais. A propósito, importa observar que das cinco marcas de henna apresentadas nas tabelas um e dois não foram encontrados presença de sais metálicos na sua composição e que de acordo com informações de todos os fabricantes dos produtos descritos como henna, após o seu uso o cabelo poderá ser tratado quimicamente, ou seja, com permanente, alisamento ou tintura por oxidação.

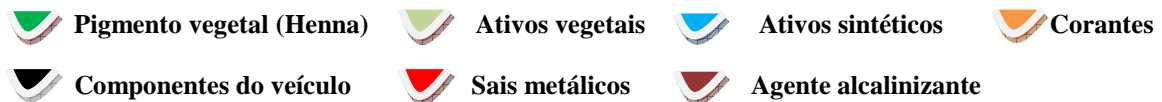
Constata-se que, nas observações contidas no folheto da henna A, o cabelo que foi submetido a procedimentos químicos fortes como alisamento, permanente e descoloração, deve aguardar três semanas antes do uso da henna e quando aplicada, observar com atenção o tempo de permanência, pois neste tipo de cabelo a coloração é obtida em menos tempo. O fabricante da henna A acrescenta que não é aconselhável o uso de henna por pessoas com mais de setenta por cento de fios brancos. Como cita Barsanti (2009) os cabelos tingidos podem receber a henna desde que não estejam descoloridos com mechas claras e tingidos de louro.

**Tabela reduzida 3 - Composição de produtos Henê em pó.**

Ativo	Classificação	Henê A	Henê B	Henê C	Henê D
Cloreto Cúprico	Sal metálico				
Sulfato de cobre	Sal metálico				
Pirogalol	Agente colorante por Oxidação				
*Cloreto de Amônia	Agente alcalinizante	2 	2 		
Amido de Milho e outros	Veículo	2 			
Avena sativa e outros	Ativos vegetais		5 	2 	
<i>Lawsonia inermis</i>	Pigmento vegetal (Henna)				
CI 28440 e outros	Corantes		4 	4 	11 

Fonte: Elaborada por Rodrigues e Stefanello (2009).

**Legenda:**



**Composição completa (Henê em pó).**

**Henê A**, preto em pó, 50 g.

**Henê B**, preto em pó, 240 g

**Henê C**, preto em pó, 50 g

**Henê D**, incolor em pó, 50 g

**Pigmento vegetal (Henna):**

**Henê D:** *Lawsonia inermis*

**Ativos vegetais:**

**Henê B:** Avena sativa, *Pilocarpus pennatifolius*, *Ilex paraguariensis*, *Orbignya oleifera*, *Bertholletia excelsa*

**Henê C:** Avena sativa, *Theobroma cacao*

**Henê D:** Avena sativa

**Ativos sintéticos:**

**Henê A, B e C:** Pirogalol, Cloreto de Amônia, Magnesium Oxide

**Henê D:** Pirogalol, Cloreto de Amônia

\*Cloreto de Amônia – Ativo sintético com função alcalinizante

**Sais metálicos:**

**Henê A e D:** Cloreto Cúprico, Sulfato de Cobre

**Henê B e C:** Cloreto Cúprico

**Componentes do veículo:**

**Henê A:** Dextrina, Amido de Milho

**Henê B, C e D:** Sodium Benzoate

**Corantes:**

**Henê B e D:** CI 28440, CI 16255, HC Yellow 5, CI 15985

**Henê D:** CI 28440, CI 16255, CI 15985, HC Yellow 2, HC Blue 2, HC Red 3, Acid Black 52, CI 19140, CI 17200, CI 45100, CI 15711

**Modo de aplicação: Henê em pó.**

**Henê A:** Coloque duas colheres de sopa de henê em uma panela de cerâmica, adicionando meio copo de água aos poucos. Leve ao fogo em banho Maria mexendo até formar um mingau. Quando chegar a cor preta estará pronto para usar. Lave os cabelos com shampoo e aplique o henê bem quente com pente comum. Deixe agir por duas horas e após lave novamente os cabelos com shampoo.

**Henê B:** Aplicar o produto sobre os cabelos que estejam sem lavar por três dias. Adicione em um recipiente não metálico, duas colheres não metálica de sopa de cada embalagem e duas colheres de sopa de creme de hidratação branco. Misture bem até ficar homogêneo. Aplique nos cabelos e deixe agir de uma a duas horas. Após lave os cabelos com shampoo, enxágüe e use condicionador.

**Henê C:** Adicione em recipiente não metálico, todo o conteúdo dos sachês e duas colheres de sopa de creme para hidratação branco. Misture bem até que fique homogêneo e deixe agir por uma hora.

**Henê D:** Aplique o produto sobre os cabelos que estejam sem lavar por três dias. Em um recipiente não metálico, misture todo o conteúdo dos sachês alisante e colorante e adicione duas colheres de máscara hidratante. Aplique nos cabelos e deixe agir de uma a duas horas. Após remova o henê, passe o condicionador e enxágüe.



























**Observação:**

Nas três marcas de henê (B, C, e D), a frequência de uso na primeira fase é de uma aplicação uma vez por semana durante seis a oito semanas. Após este período, aplicar somente no crescimento dos cabelos a cada quinze dias.

Através da análise feita a partir da composição completa da tabela três, percebe-se que das quatro marcas de henê em pó analisadas apenas o henê D apresenta pigmento vegetal henna (*Lawsonia inermis*). Porém, todas elas possuem o ácido pirogálico que sempre se apresenta associadas a sais metálicos. Observa-se também que na composição dos produtos henê em pó, há presença de diversos componentes vegetais, corantes sintéticos e o amido de milho como um componente do veículo que em água formará um gel que facilitar a aplicação.

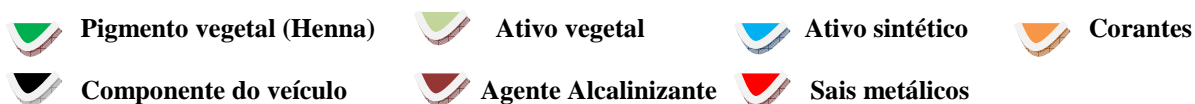
De acordo com o modo de aplicação recomendado pelo fabricante, o henê A é misturado com água e levado ao fogo em banho Maria, onde se faz necessário lavar os cabelos antes da sua aplicação. No caso do henê B, C e D, os fabricantes recomendam que o cabelo esteja sem lavar por três dias e que o produto seja misturado com creme de hidratação. No que se refere ao tempo de ação todos os fabricantes recomendam o tempo de permanência do produto de uma a duas horas.

**Tabela reduzida 4 - Composição de produtos Henê em gel.**

Ativo	Classificação	Henê E	Henê F	Henê G	Henê H
Zea Mays Starch e outros	Veículo	2 	4 		2 
*Ammonium Chloride	Agente alcalinizante				
Tannic Acid	Agente fixador de cor				
Calcium Hydroxide	Agente alisante				
Pyrogallol	Agente colorante por oxidação				
Copper Chloride	Sal metálico				
Ferrous Sulfate	Sal metálico				
Aloe Barbadensis e outros	Ativos vegetais		2 	5 	
<i>Lawsonia inermis</i>	Pigmento vegetal (Henna)				
CI 77266	Corante				

Fonte: Elaborada por Rodrigues e Stefanello (2009).

**Legenda:**



**Composição completa (Henê em gel).**

**Henê E**, preto em gel, 180 g

**Henê F**, preto em gel, 180 g

**Henê G**, preto em gel, 200 g

**Henê H**, preto em gel, 180 g

**Pigmento vegetal (Henna):**

**Henê G:** *Lawsonia inermis*

**Ativos vegetais:**

**Henê E:** Aloe barbadensis

**Henê F:** Pilocarpus pennatifolius, Butyrospermum parkii

**Henê G:** Pilocarpus pennatifolius, Ilex paraguariensis, Orbygnya oliefera, Bertholletia excelsa, Lanolin

**Ativos sintéticos:**

**Henê E e F:** Ammonium Chloride, Pyrogallol

**Henê G:** Ammonium Chloride, Tannic Acid, Hydrolysed Keratin, Calcium, Hydroxide

**Henê H:** Ammonium Chloride, Pyrogallol

\*Ammonium Chloride – Ativo sintético com função de alcalinizante

**Sais metálicos:****Henê E, F e H:** Copper Chloride, Ferrous Sulfate**Henê G:** Copper Chloride**Componentes do veículo:****Henê E H:** Zea Mays Starch, Benzalkonium Chloride**Henê F:** Zea Mays Starch, Manihot Utilissima Starch, Sodium Benzoate, Sodium Hydroxide**Henê G:** Zea Mays Starch**Corantes:****Henê F e G:** CI 77266**Modo de aplicação: Henê em gel.**

Das quatro marcas de henês em gel analisadas o modo de aplicação consiste em:

Aplicar o henê nos cabelos, puxando com pente fino da raiz as pontas e esticando bem os fios. Deixar agir por uma hora e após o tempo de ação, lavar com shampoo e condicionador. Enxaguar bem.

Através de informações contidas na composição completa dos produtos henê em gel e também observadas na tabela quatro, é possível verificar que apenas o henê G contém pigmento vegetal henna (*Lawsonia inermis*) e o ativo Tanic Acid como agente fixador de cor. Como não foi observada a presença do pirogalol no henê G, é provável que o hidróxido de cálcio, seja o ativo alisante, já que é um álcali forte usado para este fim. Ainda de acordo com a composição dos produtos, constata-se que todas as quatro marcas possuem como componente do veículo o ativo vegetal (Zea Mays Starch), o cloreto de amônia como agente alcalinizante e o cloreto cúprico como sal metálico.

Pode-se observar que apenas o henê F e o henê G contêm corantes sintéticos na sua composição e o henê H não apresenta ativos vegetais.

Conforme o modo de aplicação de todas as marcas de henê em gel pesquisadas, os produtos são aplicados com auxílio de um pente e o tempo de ação é de uma hora. Após esse tempo os cabelos são lavados com shampoo e finalizados com condicionador.

Verificando as Tabelas três e quatro com os produtos henê, foram encontradas quatro marcas em pó e quatro marcas em gel. Das oito marcas de henês analisadas, sete possuem o ácido pirogálico na sua composição e que este se apresenta sempre associado a sais metálicos.

Segundo Gomes (2007) alguns pesquisadores acreditam que ligações podem se formar entre as pontes de cistina presente na queratina dos cabelos e os sais metálicos. Outra peculiaridade desses sais metálicos é que são catalisadores de reações químicas, ou seja, qualquer outro processo químico aplicado no cabelo poderá ter suas reações químicas potencializadas em intensidade e velocidade. Poderá haver também uma produção de calor tendo como consequência a quebra dos fios.

Portanto, analisando os produtos vendidos como henê, todas as marcas apresentaram sais metálicos e álcalis e apenas uma marca não apresentou o ácido pirogálico na sua composição. De acordo com os fabricantes das oito marcas de henê pesquisadas para se conseguir o efeito desejado, faz-se necessário que o produto seja aplicado de uma a duas vezes por semana durante seis a oito semanas e após este período aplicar o produto somente no crescimento dos cabelos a cada quinze dias.

Analisando as observações contidas na embalagem do henê F em gel, o fabricante informa que, se o cabelo estiver descolorido ou com alisante deve-se aguardar o prazo de trinta dias antes de usar o produto, enquanto que o fabricante do henê C em pó informa o prazo de intervalo de quarenta e cinco dias. As seis marcas restantes não informam nada na embalagem com relação a estes prazos de aplicação. Entretanto, foi encontrado na embalagem do henê C em pó, que após o seu uso só poderão receber relaxantes, permanentes, alisantes e tinturas oxidativas após o prazo de cento e oitenta dias da última aplicação, devendo-se cortar os cabelos que ainda contenham resíduos do henê e após fazer um teste de mecha.

Dentre todas as marcas de henê analisadas apenas o henê E menciona em sua embalagem a cobertura progressiva dos fios brancos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Houve uma grande carência em encontrarmos bibliografias, artigos científicos e demais materiais relacionados ao nosso tema.

Verifica-se que os produtos henê e henna possuem apelo comercial de venda de forma semelhante, ou seja, “apelo natural”, ocasionando assim, confusão no momento da aquisição. Ambos não são de uso profissional e sim direcionado ao consumidor final, porém com composição e aplicação distinta.

Conclui-se que dentre as hennas em pó analisadas, as três marcas possuem o pigmento vegetal - henna (*Lawsonia inermis*), e as duas marcas de hennas em creme apresentaram na sua composição a (*Lawsonia inermis*), ativos vegetais e blends (misturas) que as deixam impuras. Entretanto, analisando os produtos vendidos como henê, todas as marcas apresentaram sais metálicos e álcalis e apenas uma marca não apresentou o ácido pirogálico na sua composição. Colorem os fios por deposição metálica, porém seu principal apelo está na alteração da forma podendo alisar os fios. Na legislação vigente e na literatura consultada, seu principal ativo, o Pirogalol, conforme dados da ANVISA é classificado como agente



colorante por oxidação. Não está presente na lista de ativos alisantes permitidos. Segundo a CISQ-IBILCE-(UNESP, 2009) este ativo não consta nas listagens da Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC), como carcinogênico. Não foram encontrados relatos de sua ação na deformação capilar.

Outro aspecto relevante neste estudo é que a henna é um produto que colore os cabelos, não sendo incompatível com outras químicas. Seu mecanismo de ação é através de deposição de pigmento nos fios, enquanto que o henê é um produto que colore e tem como principal finalidade o alisamento. O henê é incompatível com relaxantes, alisantes, permanentes e tinturas oxidativas. O seu mecanismo de ação como alisante ainda não está totalmente elucidado.

É importante considerar que há uma grande falta de informação dos profissionais da área de estética e cosmética principalmente do consumidor final em relação aos produtos henê e henna. Caso o consumidor sinta-se enganado, em razão da falta de clareza das informações contidas nas embalagens dos produtos poderá buscar informações junto ao Código de Defesa do Consumidor Art.37 (Fundação PROCON-SP. 2004).

## REFERÊNCIAS

ANVISA>[http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/71\\_96.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/71_96.htm). Acesso em: 09 set. 2009.

BARSANTI, Dr. Luciano. **Dr. Cabelo**. São Paulo: Ed. Elevação, 2009.

CORAZZA, S. Beleza Inteligente> <http://www.belezainteligente.com.br>. Acesso em: 02 out. 2009.

CARVALHO, D. Henna – milênios de uso e avaliação de segurança. **Cosmetics & Toiletries**, São Paulo, v.19, n.6, p. 44, nov-dez 2007.

CISQ -IBILCE-UNESP > <http://www.qca.ibilce.unesp.br/prevencao/produtos/pirogalol.html>  
Acesso em: 05 out. 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, A.L. **O uso da tecnologia cosmética no trabalho do profissional cabeleireiro**, 2 ed. São Paulo: Ed SENAC, 2007.

MAZZEI, J.><http://www.abihpec.org.br/conteudo/UERJ-JOSEMAZZEI.pdf>. Acesso em: 14 set. 2009.

PINHEIRO, A.S. TERCI, D. **A Arte de Colorir os Cabelos**. Disponível em > [www.freedom.inf.br/artigos\\_tecnicos](http://www.freedom.inf.br/artigos_tecnicos). Acesso em: 02 set. 2009.

PRUNIERAS, M. **Manual de Cosmetologia Dermatológica**, 2 ed. São Paulo: Organização Andrei Editora Ltda, 1994.

RÉGIS, F. No princípio, era o Maru. **Veja on-line**. São Paulo, 1994. Disponível em: <[http://veja.abril.com.br/070207/p\\_110.shtml](http://veja.abril.com.br/070207/p_110.shtml)>. Acesso em: 20 maio. 2009.

Temática produtos para cabelos. Revista eletrônica - **Cosmetics & Toiletries**. São Paulo, n.11, p.44, ago 2009

WELEDA> <http://www.weleda.com.br>. Acesso em: 30 set. 2009.

WILKINSON, J. B.; MOORE, R. J. **Cosmetologia de Harry**. Espanha: Ed. Díaz de Santos, S. A. 1990.

FUNDAÇÃO PROCON-SP, **Código de Defesa do Consumidor**, São Paulo, 2004.