



# BIOFITO

Congresso Internacional Online  
de Biocosméticos e Fitoprodutos

## DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO DE SHAMPOO E CONDICIONADOR CONTENDO EXTRATO FLUIDO DE ALGAROBA (*Prosopis juliflora Sw DC.*) E AVALIAÇÃO DOS SEUS BENEFÍCIOS EM MECHAS DE CABELOS PADRONIZADAS

**RAMOS, Arthur Henrique Ferreira<sup>1</sup>**

Graduado em Química Industrial – UFPB – Campus I

**SILVA, Clóvis Gouveia<sup>2</sup>**

Prof. Dr. / Co-orientador. Departamento de Engenharia Química - UFPB – Campus I

**CORNÉLIO, Melânia Lopes<sup>3</sup>**

Profa. Dra. / Orientadora Departamento de Engenharia Química - UFPB – Campus I

### RESUMO

O mercado da indústria cosmética representa um dos segmentos mais importantes da economia mundial, vêm crescendo cada dia mais, assim como os consumidores, que cada vez mais exigem produtos que apresentem bons resultados, influenciando as empresas a inovarem em uma velocidade cada vez mais rápida e constante para agradar seus clientes. O Brasil é um dos principais produtores e consumidores do mercado cosmético no cenário mundial, ficando em quarto lugar. Dentro do setor cosméticos, os cosméticos capilares representam uma grande fatia no mercado; a busca por cabelos saudáveis, limpos e brilhosos, fazem com que o shampoo e o condicionador sejam um dos produtos mais utilizados para a manutenção dos fios. O uso de matérias-primas naturais em formulações cosméticas no Brasil, vem ganhando aplicação cada vez maior, devido ao consumidor mais consciente com as questões de sustentabilidade. Diante do exposto a espécie selecionada para o estudo foi a algaroba (*Prosopis juliflora Sw DC.*), planta de origem xerófila, foi trazida para o Brasil e teve ótima adaptação nas regiões áridas e semiáridas. Foi obtido extrato fluido das vagens de algaroba e realizado estudo da composição nutricional do extrato fluido de algaroba seguindo metodologia definida na literatura pelo Instituto Adolfo Lutz. Constatamos na composição do extrato fluido de algaroba: carboidratos (16,09%), açúcares totais (12,80%) proteínas (1,40%) e lipídeos (0,41%). Diante do resultados obtidos na análise da composição, propomos avaliar a aplicação do extrato fluido em formulações capilares: shampoo e condicionador em concentrações pré-estabelecidas. Essas formulações foram submetidas a testes de estabilidades físico-químico e microbiológico onde obtivemos formulações estáveis nos parâmetros

<sup>1</sup> Graduado em Química Industrial - Universidade Federal da Paraíba – UFPB - Campus I.

E-mail: a.henrique94@hotmail.com

<sup>2</sup> Prof. Dr. / Co-orientador. Departamento de Engenharia Química - UFPB – Campus I.

E-mail: algarobeira@gmail.com

<sup>3</sup> Profa. Dra. / Orientadora. Departamento de Engenharia Química - UFPB – Campus I.

E-mail: melaniacornelio@yahoo.com.br

analisados. Posteriormente foram realizados testes em mechas de cabelos padronizadas para verificar parâmetros como: brilho através do equipamento Glossymeter GL-200 (Courage + Khazaka eletronic GmbH), análise da cor foi realizada através do (Coloremeter (Courage + Khazaka eletronic GmbH). A análise da penteabilidade a seco e à úmido das mechas foram padronizadas antes e após a lavagem com o shampoo e condicionador contendo o extrato de algaroba em concentrações pré-definidas. As formulações propostas com as maiores concentrações de extrato fluido de algaroba resultaram em uma melhor penteabilidade das mechas á seco e, à úmido garantindo um melhor alinhamento dos fios e um aumento de 200% de brilho em relação ao brilho inicial do cabelo antes do tratamento com as formulações contendo extrato fluido de algaroba , valor determinado através do glossymeter. A manutenção da cor das mechas analisada durante o estudo manteve-se com mesmo parâmetro analisado inicialmente Os dados obtidos nesse trabalho sugerem que o uso dos shampoo e condicionador contendo extrato fluido de algaroba é importante para o tratamento e manutenção dos fios, possuindo potencial para ser utilizado na indústria cosmética.

**Palavras-chave:** Algaroba; Extrato fluido, Condicionador; Shampoo; Brilho

<sup>1</sup> Graduado em Química Industrial - Universidade Federal da Paraíba – UFPB - Campus I.  
E-mail: a.henrique94@hotmail.com

<sup>2</sup> Prof. Dr. / Co-orientador. Departamento de Engenharia Química - UFPB – Campus I.  
E-mail: algarobeira@gmail.com

<sup>3</sup> Profa. Dra. / Orientadora. Departamento de Engenharia Química - UFPB – Campus I.  
E-mail: melaniacornelio@yahoo.com.br