



# ANÁLISE MICROSCÓPICA E ESPECTROFOTOMÉTRICA DAS ESSÊNCIAS FLORAIS DE BACH: UMA ABORDAGEM PARA DIÁLOGO ENTRE ENERGIA SUTIL E CIÊNCIA

*Luciana Calixto Vianna de Oliveira<sup>1</sup>, Cleusa Wichoski<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição, Campus Londrina-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar.  
lucianacalixtodeoliveira@gmail.com

<sup>2</sup>Orientadora, Mestre, Docente e Coordenadora no Curso de Nutrição, Universidade Cesumar - UNICESUMAR.  
cleusa.wichoski@unicesumar.edu.br

## RESUMO

O objetivo da presente pesquisa é identificar padrões físico-químicos nos Florais de Bach que possam ser mensurados para diálogo científico e avaliar se é viável construir um arcabouço teórico que relacione a noção de energia sutil a abordagens científicas contemporâneas. Reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) desde 1956 e pelas Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICs) no Brasil desde 2018, os florais de Bach foram descobertos e arduamente pesquisados, na década de 30, pelo médico inglês com formação em Imunologia Edward Bach, que dedicou sua vida ao estudo das essências, porém não teve tempo nem equipamentos para análise científica mais aprofundada dos florais. Embora vários estudos comparativos, quase-experimentais e ensaios clínicos randomizados já tenham sido publicados com resultados positivos sobre a terapia floral de Bach, ainda hoje, há poucas informações a respeito do seu funcionamento. Portanto, este estudo propõe uma investigação exploratória das essências florais de Bach por meio de microscopia óptica e espectrofotometria UV-Vis. Espera-se que o estudo revele estruturas coloidais ou microprecipitados oriundos do processo de diluição, além evidenciar estruturas, agregados ou fornecer perfis de absorção característicos, ainda que discretos, dentro do espectro UV-Vis, indicando possíveis compostos presentes nas amostras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espectrofotometria; Florais de Bach; Microscopia.

## 1 INTRODUÇÃO

As essências Florais de Bach são utilizadas mundialmente como prática integrativa e complementar, baseadas no princípio de que vibrações energéticas das flores interagem com o equilíbrio emocional do indivíduo. Apesar do amplo uso clínico em contextos terapêuticos, sua validação científica permanece um desafio, pois o efeito é atribuído a propriedades sutis não facilmente detectáveis pelos métodos analíticos convencionais. A produção das essências florais de Bach envolve a seleção de flores silvestres, preferencialmente provenientes de ambientes não poluídos, seguindo um processo artesanal que utiliza dois métodos distintos: o método solar e o método de fervura. Dentro de uma explicativa breve, o primeiro incide na colocação de flores e galhos em água mineral para solarização e o segundo na fervura da matéria-prima. Uma exceção a esses métodos é a essência conhecida como Rock Water, única essência que não é oriunda de flores, mas sim feita de água das rochas. Após a extração das características das flores na água, esta é misturada com conhaque para formar a tintura-mãe, que é posteriormente diluída em brandy, originando a solução estoque. Essa solução pode ser utilizada diretamente ou sofrer nova diluição em frascos menores para constituir a solução de uso (Lima; Gamarra Júnior, Oliveira, 2023).

Este trabalho propõe-se a examinar as essências florais com técnicas laboratoriais modernas, buscando indícios físico-químicos mensuráveis que possam ser correlacionados, ainda que indiretamente, com sua eficácia relatada. Essa abordagem se insere em uma perspectiva de integração entre terapia integrativa e ciência moderna. Atualmente, mais de 50 países no mundo utilizam-se desta terapia, que foi reconhecida



pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1956 e como parte das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICs) no Brasil, em 2018. Com esses dados, é surpreendente o fato de que, quase um século depois de serem descobertas e pesquisadas pelo médico inglês Edward Bach, a Terapia Floral de Bach ainda tenha pouco estudo no que tange às literaturas nacional e internacional (Lima; Gamarra Júnior, Oliveira, 2023).

Dezenas de pesquisas demonstram os efeitos sistêmicos dos Florais de Bach, como a melhora na regulação emocional, redução de sintomas de ansiedade, estresse, insônia, dores crônicas e apoio em processos de autoconsciência e autoconhecimento. Chancellor (2000) e Ernst (2002) afirmam que indivíduos com transtornos depressivos reagem muito bem ao tratamento com os florais de Bach e Masi (2003) reforça tal afirmação através de experimentos controlados. Tais benefícios são relatados tanto em adultos quanto em crianças, reforçando seu potencial como coadjuvante em diversos contextos terapêuticos e clínicos. No entanto, apesar da vasta experiência empírica e de relatos clínicos favoráveis, ainda são limitadas as evidências experimentais que explorem a composição estrutural dessas essências sob a ótica de métodos científicos convencionais e modernos (Howard, 2007).

Entre as análises físico-químicas, estudadas em outros sistemas florais que se originaram após o pioneirismo dos Florais de Bach, podemos citar Pacheco<sup>1</sup>, que conduziu uma análise espectrofotométrica UV-VIS em um extrato bruto de uma essência floral chamada "Proteção e Equilíbrio", que avaliou qualitativamente, através do método de cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) a presença do metabólito secundário 2-hidroxi-1,4-naftoquinona. Nos gráficos obtidos após realização, foi possível a visualização do tempo de retenção (Rt) do soluto 2-hidroxi-1,4-naftoquinona para a amostra Floral Proteção e Equilíbrio, mostrando que esse constituinte pode servir como marcador químico em análise qualitativa para certificação deste floral (Pacheco, 2015).

Outros estudos foram realizados pela empresa Florais de Minas<sup>2</sup>, que tem investido, nos últimos anos, em análises científicas como: farmacognosia, microbiologia, físico-química, microscopia e estereoscopia óptica e digital, análise de água e líquidos, além de análise quantitativa de princípios ativos de plantas, a partir de equipamentos modernos, como HPLC (Cromatografia Líquida de Alta Eficiência) e espectrofotômetro UV-VIS. Entre os resultados obtidos através do congelamento das essências e a análise pela estereoscopia digital, houve a visualização de estruturas geométricas, chamadas de fractais, que exibem autossimilaridade em diferentes escalas, ou seja, padrões que se repetem em níveis menores e maiores de acordo com cada floral estudado, método inspirado nos experimentos de Masaru Emoto<sup>3</sup> (Florais de Minas, 2025).

Embora vários estudos comparativos, quase-experimentais e ensaios clínicos randomizados já tenham sido publicados com resultados positivos sobre a terapia floral de Bach, ainda hoje, há poucas informações a respeito do seu funcionamento. Diante disso, o objetivo deste estudo é explorar e observar possíveis padrões visuais de cada essência das 38 dos Florais de Bach por meio da microscopia e da espectrofotometria UV-VIS, o que representa uma oportunidade de ampliar o entendimento sobre os florais, propondo um olhar integrativo entre ciência e práticas vibracionais.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A escolha dos métodos será de acordo com os equipamentos que estarão disponíveis na instituição ou que possam ser disponibilizados por meio de instituições parceiras, de forma a demonstrar algum tipo de alteração nessas soluções ultradiluídas de florais. Portanto, para análise das essências florais serão utilizados os métodos de microscopia óptica e espectrofotometria UV-Vis. Serão analisados 38 frascos de 30 ml



contendo solução ultradiluída do floral estoque em água mineral Crystal (PH de 8, mais recomendável para a manipulação) e com 20% do brandy Domeq, utilizado como conservante da solução e nesta dosagem para ter uma melhor leitura do método de espectrofotometria UV-Vis. Sugere-se para realizá-la a concentração de no mínimo 0,01 M ou 10µg ml<sup>-1</sup>, para evitar desvios na lei de Beer (transmitância e absorvância), evitando associações entre moléculas e radiações. Em outra amostra, também haverá congelamento a -18 graus, em freezer comum, da essência ultradiluída em água, bem como somente de 2 gotas do floral estoque (concentrado). As soluções-estoque que serão utilizadas são produzidas na Inglaterra pela empresa A. Nelson & Co.Ltda SW19 8UH e pela Healing Herbs UK. Serão seguidas normas de boas práticas de manipulação do manual da ABREFLOR12 para produção de florais, a qual também segue os preceitos deixados pelo Dr. Bach e sua equipe em seus livros quanto à manipulação (Conaflor, 2020).

#### Quadro 1: Métodos de Pesquisa

Métodos	Desenvolvimento da Pesquisa (DP) e Resultados Esperados (RE)	
Microscopia Óptica	<b>DP:</b> Preparações em lâmina, observadas em microscópio óptico com objetiva de 100x, contraste de fase..	<b>RE:</b> Estruturas coloidais ou microprecipitados oriundos do processo de diluição.
Espectrofotometria UV	<b>DP:</b> Varredura de 190 a 800 nm, solvente água mineral e destilada.	<b>RE:</b> Perfis de absorção característicos, ainda que discretos, dentro do espectro UV-Vis, indicando possíveis compostos presentes nas amostras.

Fonte: Elaborado pelo autor

### 3 RESULTADOS ESPERADOS

Esperam-se achados que identifiquem algum tipo de alteração físico-química na água no que se refere às amostras com os Florais de Bach. De forma prática, entre os resultados esperados quanto à microscopia óptica, espera-se que o estudo revele estruturas coloidais ou microprecipitados oriundos do processo de diluição. Já a espectrofotometria poderá fornecer perfis de absorção característicos, ainda que discretos, dentro do espectro UV-Vis, indicando possíveis compostos presentes nas amostras.

### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os métodos empregados deverão fornecer dados mensuráveis que ampliam o diálogo científico sobre os florais de Bach. A identificação de microestruturas, estruturas coloidais ou microprecipitados, além de padrões espectrais, ainda que discretos, poderão reforçar a possibilidade de estudos adicionais em física da água e química de sistemas diluídos que podem originar e servir de estrutura para mais estudos futuros, a partir de equipamentos e métodos de pesquisa mais avançados.

### REFERÊNCIAS

PACHECO FR. Essência proteção e equilíbrio: o primeiro floral específico no mundo a ter um controle específico de qualidade [Essence of protection and balance: the first specific floral in the world to have specific quality control]. **Revista Portal Natural [Internet]**. 2015 Nov. Available from: <http://www.revistaportalnatural.com.br/destaques-detalle/16/essencia-protecao-e-equilibrio-o-primeiro-floral-do-mundo-a-ter-controle-especifico-de-qualidade> Portuguese. Acesso em: 14 set. 2025.

<sup>2</sup>MINAS, FLORAIS DE. Fractais de Essências, **Youtube**, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Bv4vkZ9B-o0&t=754s>. Acesso em: 14 set. 2025.



COSTA, L. M. O., & Gonçalves, M. K. A. M. (2021). Efetividade da terapia com Florais de Bach / Effectiveness of Bach Florals therapy. **Brazilian Journal of Development**, 7(11), 107027–107036. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n11-372>

MORAIS, LUAN CAIO ANDRADE DE ET AL.. O uso dos florais de bach nos últimos 10 anos: uma revisão integrativa. **Anais I CONGREPICS...** Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/31918>>. Acesso em: 15/09/2025 14:11

GARBELOTO, MILENE. Avaliação dos efeitos centrais dos florais de Bach em camundongos através de modelos farmacológicos específicos. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, 2006. <https://www.scielo.br/j/rbfar/a/t7g5zjVqgBsZh44dPrMTFnR/>. Acesso em: 15/09/2025 13:52

OLIVEIRA, Vinícius Bednarczuk. Estudo Comparativo das Características Físico-Químicas dos Florais de Bach. **Revista Brasileira de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde RBPICS do Centro Universitário Internacional (Uninter)**, 2022. <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/revista-praticas-interativas/article/view/1380> Acesso em: 18/05/2025 00:25

TERNES, SIMONE CORREIA. Florais de Bach para Tratamento da Ansiedade/Compulsão Alimentar: Evidências Científicas. **Revista Educação Sem Distância**, 2022. GRANITO, R. A. N.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Portaria nº 971/06. Dispõe sobre a integralidade da atenção como diretriz do SUS e aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União 2006; 3 mai. <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpic.pdf>