

DETERMINAÇÃO DE FLAVONOIDES TOTAIS E ISOLAMENTO DE QUERCETRINA EM Solidago chilensis MEYEN (Asteraceae)



Cristian Alex Dala Vechia¹, Walter Antônio Roman Junior^{1, 2}, .

¹Núcleo de Iniciação Científica em Fitoterápicos do curso de Farmácia, UNOCHAPECÓ; ²Laboratório de Farmacognosia, UNOCHAPECÓ,

INTRODUÇÃO

Solidago chilensis Meyen (Asteraceae), conhecida popularmente como erva-lanceta é utilizada na medicina folclórica para o tratamento de inflamações tópicas. Porém, estudos fitoquímicos para essa espécie são escassos.

OBJETIVOS

Quantificar os flavonoides totais e isolar quercetrina das partes aéreas de *S.chilensis* colaborando para o estudo das plantas medicinais

MATERIAIS E MÉTODOS

Os flavonoides totais foram quantificados nas partes aéreas de *S. chilensis* com auxílio de AlCl₃ em comprimento de onda de 425 nm (F. Bras. 1988). A fração AcOEt (5g) de *S. chilensis* foi submetida a cromatografia de coluna utilizando gel de sílica como fase estacionária e mistura de AcOEt e EtOH (8:2 v/v) como eluentes. Em acompanhamento por CCD a subfração F6 apresentou certo grau de pureza e foi encaminhada para análises espectroscópicas de ¹H RMN, ¹³C RMN e ESI-MS.

RESULTADOS

O teor de flavonoides totais foi de 2,42% ± 0,11 (4,55) representados como hiperosídeo.

A amostra F6 apresentou espectro de ¹H RMN (Fig. 1) com dubletos na região de 6,20, 6,37 até 7,31 ppm (J=8,3: 2,1 Hz) característicos de anel aromático substituído. Sinais na região de 0,94 a 5,35 ppm relacionados a presença de açúcar (0,94 ppm: d; J=6,1 Hz evidenciando ramnose). Os sinais de ¹³C RMN (Fig. 2) na região de 17 a 180 ppm evidenciaram carbono metínicos, metilênicos e carbonílas, indicando a substância química isolada como quercetina-3-O- α -L-ramnosídeo (quercetrina) (1). O espectro de massas (ESI-EM) (Fig. 3) sugere a fórmula molecular $C_{21}H_{20}O_{11}$ com peso de 447,0 Da, valor esperado para a substância.

CONCLUSÃO

As partes aéreas de *S. chilensis* apresentam quantidade representativa de flavonoides. Dentre estes se destaca a quercetrina como substância majoritária possivelmente relacionada ao efeito biológico anti-inflamatório observado nas preparações da medicina folclórica. Na continuidade do trabalho pretende-se realizar a validação analítica da substância em HPLC.

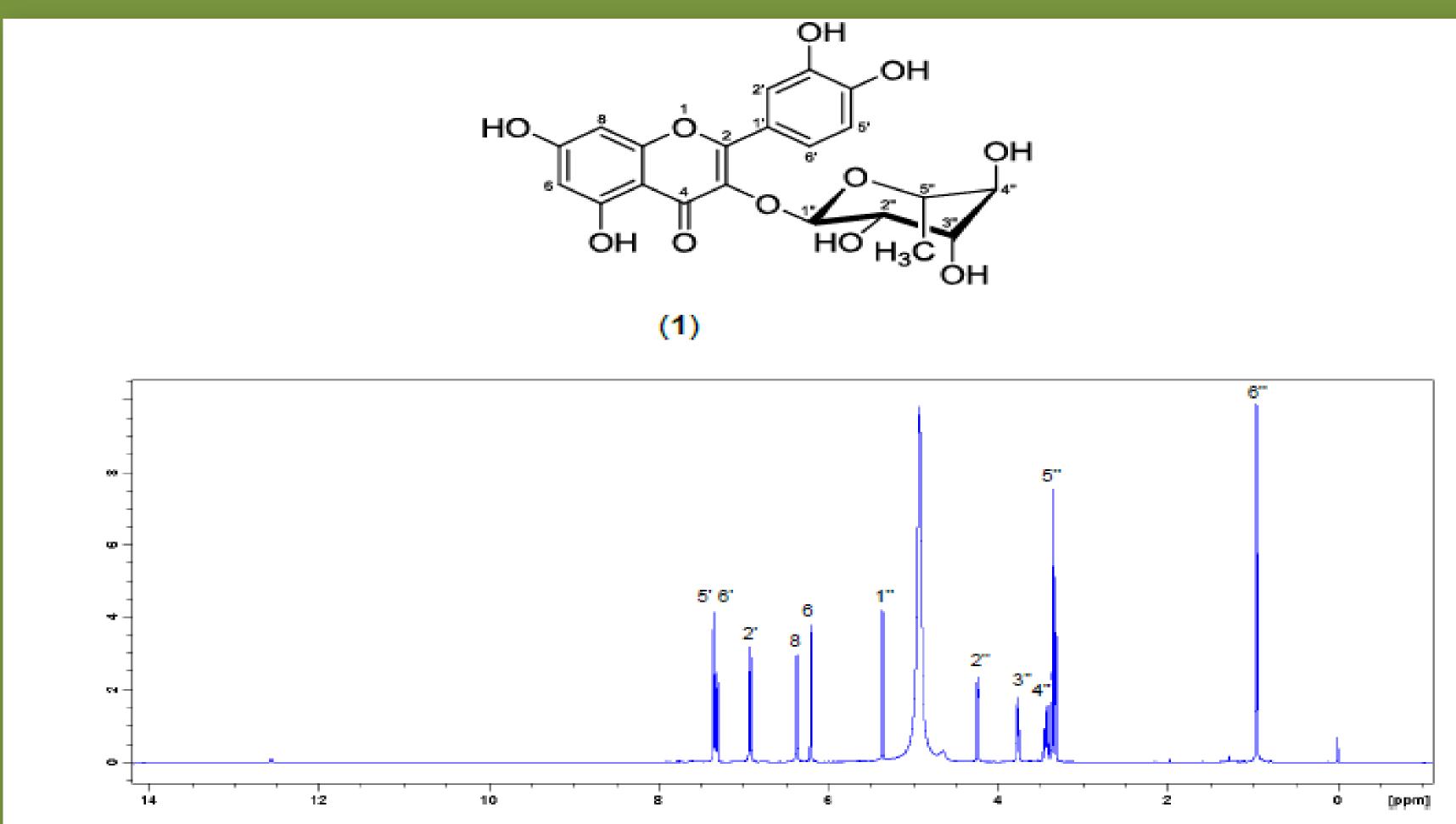


Figura 1. Deslocamentos químicos em RMN de ¹H (400 MHz; MeOD) para quercetrina.

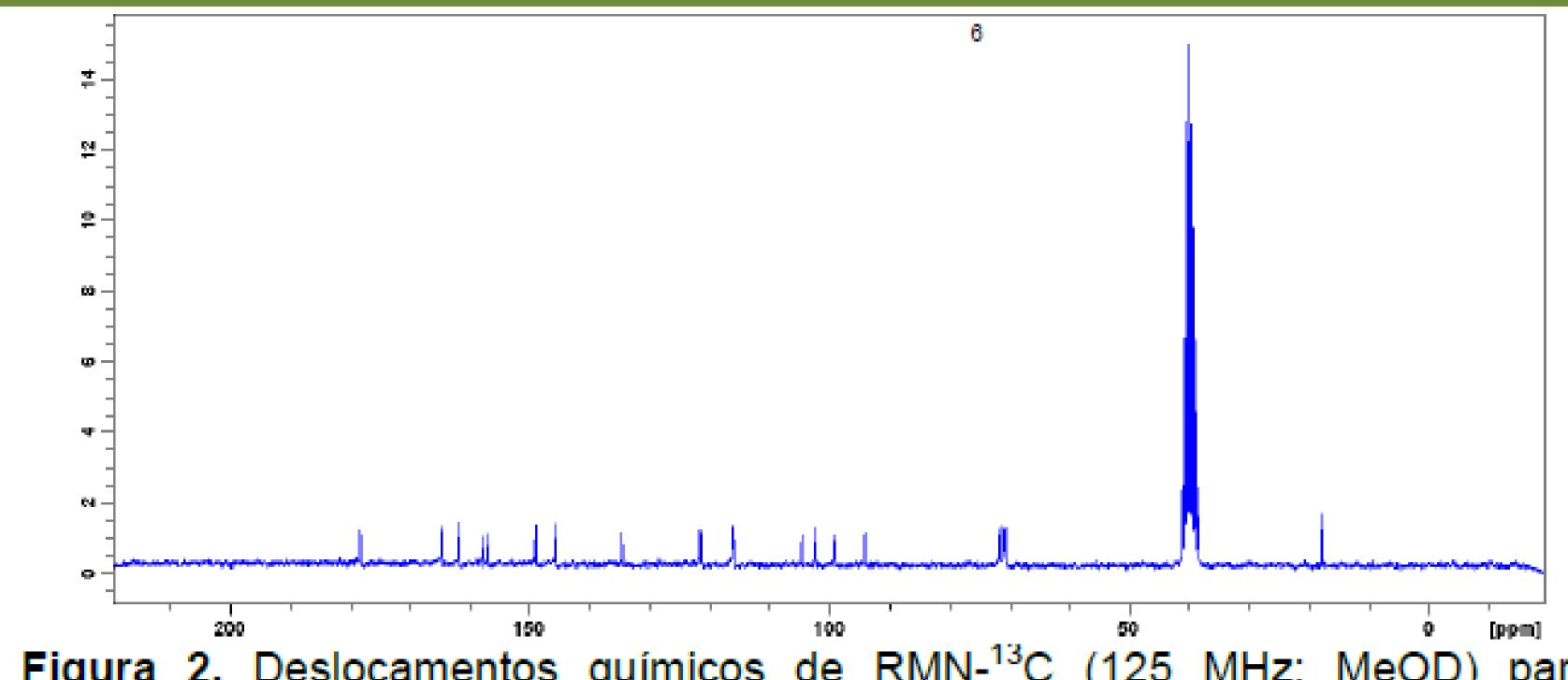


Figura 2. Deslocamentos químicos de RMN-13C (125 MHz; MeOD) para quercetrina.

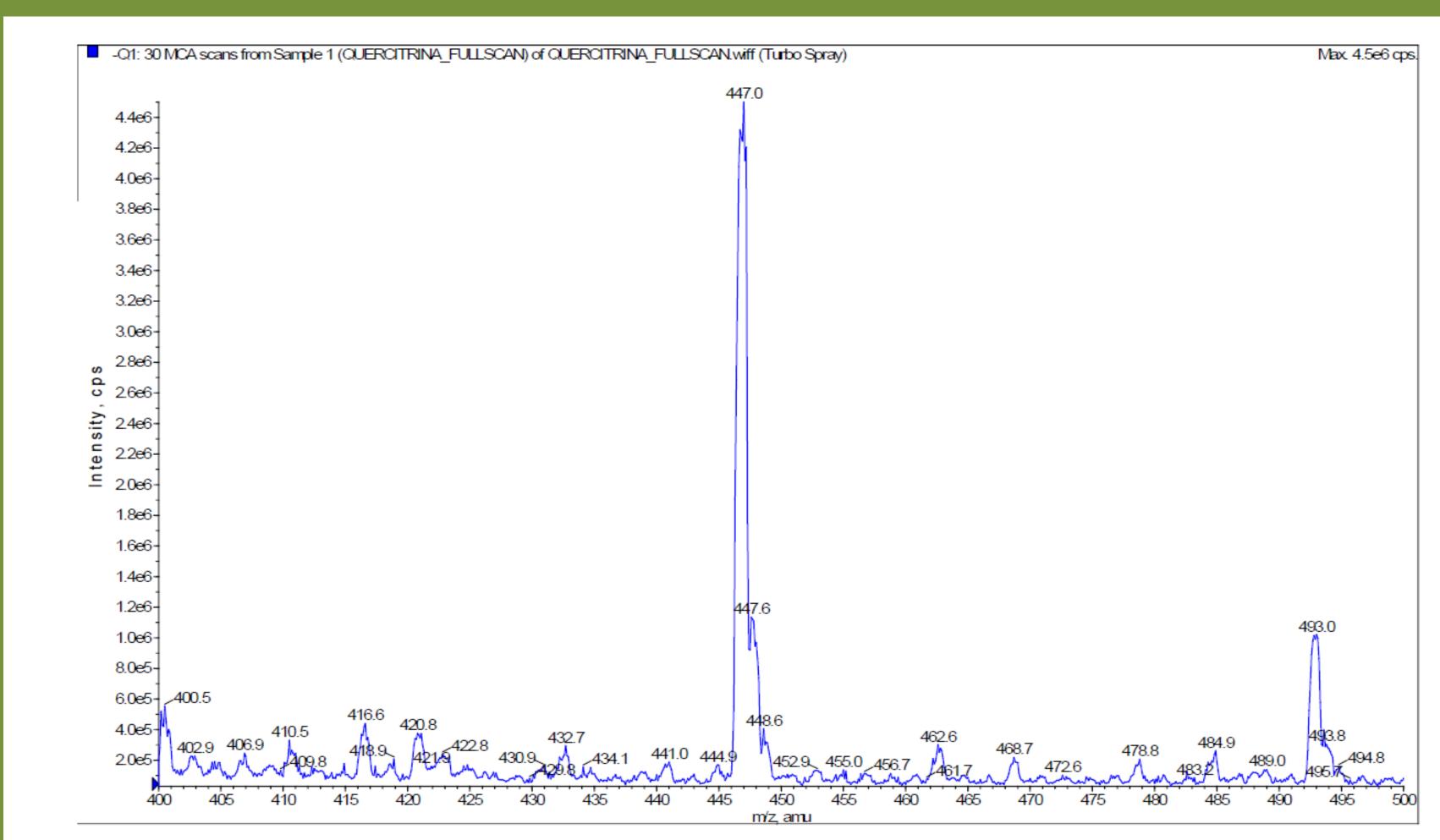


Figura 3. Espectro de varredura (EM-ESI) para quercetrina obtido por infusão direta. Destaque para o pico do íon molecular *m*/*z* 447,0 Da.