

Foi avaliado o potencial de utilização da espectrofotometria de reflectância no infravermelho próximo (NIRS) para prever a composição química da alfafa. Foram obtidas curvas espectrais de 305 amostras (204 amostras para a calibração e 101 para a validação). Utilizou-se um aparelho NIRSystems NR6500 com monocromador e os dados armazenados na forma de $\log(1/R)$ nos comprimentos de onda de 400 a 2500 nm. Utilizou-se o software New Isi 3, e como tratamento matemático foi empregado MPLS para buscar as melhores equações de predição. Para avaliar o potencial da predição foi utilizado o coeficiente de determinação (R^2), erro padrão da calibração (EPC); na validação foram avaliados o R^2 , erro padrão da predição (EPP) e o erro padrão entre os valores da média das análises convencionais com o valor NIRS (BIAS). O R^2 , EPC e o número final de amostras da calibração para os teores de MS, MO, PB, FDN e relação folha-caule (F/C) foram respectivamente: .86, .84, 201; .95, .31, 187; .94, .63, 192; .97, .78, 127 e .78, .10, 194. Para a validação o R^2 , EPP, BIAS e o número final de amostras da validação foram respectivamente: .87, .78, .04, 91; .85, .56, -.05, 96; .89, .78, .10, 94; .89, 1.47, -.06, 69 e .62, .12, .01, 98. A técnica do NIRS mostrou-se com um bom potencial de ser utilizada na predição dos parâmetros estudados. (CNPq)