Isoflavonas são compostos fenólicos úteis na prevenção e tratamento de câncer, perda óssea e sintomas associados à menopausa, de ocorrência principalmente na família Leguminosae. Em vista disso, este estudo teve como objetivo investigar a presença das isoflavonas daidzeína, genisteína, formononetina e biochanina A em extratos de folhas de 105 espécies de Leguminosas nativas do Rio Grande do Sul, sendo todas pertencentes à subfamília Faboideae. As partes aéreas de cada espécie foram secas em estufa por 1h e desintegradas. Posteriormente, foram submetidas à extração com etanol 40% na proporção de 1:20 (planta:solvente), em maceração à temperatura ambiente por um período de 5 dias. Após este período, o material foi filtrado em papel e os extratos foram novamente filtrados em membrana para posterior análise cromatográfica. Foram realizadas análises qualitativas para verificar a presença das isoflavonas nos extratos das espécies de leguminosas por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) com acoplamento a detector ultravioleta (UV) baseada no método descrito por RAMOS *et al* (2008). Os resultados desse estudo demonstraram a presença de ao menos uma isoflavona em 42 das espécies investigadas. Apenas a espécie *Trifolium riograndense* apresentou as quatro isoflavonas analisadas. Assim, torna-se relevante a necessidade de estudos complementares já que as espécies vegetais com altos teores de isoflavonas são interessantes para a indústria farmacêutica e de suplementos alimentares.