

Os ecossistemas campestres nativos no Rio Grande do Sul são mantidos principalmente em propriedades privadas onde predomina a atividade pecuária. O manejo dos campos busca aumentar a produtividade animal das propriedades, mas os efeitos de diferentes tipos de manejo na estrutura e composição de espécies neste ecossistema ainda são pouco conhecidos. Este estudo foi realizado para ajudar a entender os efeitos do manejo em campo nativo nos artrópodes presentes na vegetação. Artrópodes foram coletados com rede de varredura em 18 fragmentos de campos nas proximidades dos municípios de Júlio de Castilhos e Tupanciretã, no Planalto Médio do Rio Grande do Sul. Em cada área, a rede foi passada 120 vezes (120 golpes de rede), divididas em quatro transecções paralelas com 30 golpes em cada. O conteúdo coletado foi acondicionado em álcool 70 % para a posterior triagem e identificação no nível de ordem. Foram identificados 15 grupos de artrópodes: a subclasse Acari (8,2%), e as ordens Hemiptera (26,7%), Hymenoptera (23,7%), Thysanoptera (15,2%), Diptera (9,6%), Orthoptera (5,9%), Aranae (4,9%), Coleoptera (3,5%), Psocoptera (0,5%), Lepidoptera (0,5%), Neuroptera (0,2%), Mantodea (0,08%), Phasmatodea (0,05%), Trichoptera (0,03%) e Odonata (0,01%). Os quatro últimos não foram incluídos nas análises por estarem representados por menos de cinco indivíduos no total. Apenas a ordem Hymenoptera foi dividida em dois grupos, formigas (18,9%) e vespas/abelhas (4,8%), por terem funções ecológicas bem distintas e serem de fácil separação morfológica. Em cada unidade amostral, foram identificados os tipos de manejo realizados (roçada, descanso, calcário, adubo, semeadura, fogo, lavoura, herbicidas e capina), além de medidos a altura da vegetação e número de espécies de plantas. A abundância de cada grupo de artrópode foi relacionada com as variáveis de manejo da vegetação através de uma Análise de Coordenadas Principais, usando a abundância de grupos de artrópodes nas unidades amostrais como descritores dos eixos de ordenação e posteriormente plotando os valores de correlação entre as variáveis de manejo e o primeiro e segundo eixo de ordenação. A abundância e riqueza dos grupos de artrópodes, assim como os resíduos da regressão entre riqueza e abundância, estiveram associados com áreas menos manejadas, com maior abundância da gramínea *Aristida jubata* e maior altura média da vegetação. A riqueza de espécies de plantas e o uso de herbicidas não tiveram muita influência sobre os grupos de artrópodes. Por outro lado, áreas com manejo mais intenso foram relacionadas com maior abundância de hemípteros, e ácaros foram mais abundantes em áreas que já foram manejadas com queimadas no passado. As ordens Coleoptera e Orthoptera não tiveram associação clara com nenhum descritor de manejo e estrutura da vegetação. Os resultados encontrados apontam uma diminuição na diversidade e abundância de artrópodes em áreas excessivamente manejadas, indicando uma perspectiva inédita na maneira como é encarado o uso que é feito dos ecossistemas campestres no sul do Brasil. Embora a atividade pecuária seja muitas vezes considerada como uma atividade de uso sustentável, o manejo excessivo dos campos pode acarretar mudanças na composição dos grupos de artrópodes predominantes, e possivelmente também nos serviços ecossistêmicos prestados.