

As formações campestres são responsáveis por mais de 30% da produtividade primária terrestre, influenciando as reservas globais de carbono. Os Campos Sulinos são importantes formações campestres, sob constante influência de distúrbios. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar a biomassa aérea e subterrânea em uma área de campo nativo ao longo de um ano nas diferentes estações. A área de estudo é historicamente influenciada por queimas periódicas (Morro Santana, Porto Alegre, RS). Em 2008 foram realizados cortes sazonais (um por estação do ano) de biomassa aérea e subterrânea. Ao todo, 20 amostras de 20x20x15 cm foram coletadas por estação. A biomassa aérea foi separada em graminóides, herbáceas, arbustos e material morto em pé. A biomassa subterrânea foi agrupada em raízes e órgãos de reserva (tais como bulbos, xilopódio e rizomas). A biomassa total (aérea e subterrânea) mostrou diferenças significativas ($p \leq 0,05$) entre primavera e inverno, sendo a primavera a estação de maior ($565,95 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$) e o inverno a de menor produção ($423,74 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$). A biomassa aérea apresentou os maiores valores durante o verão ($299,81 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$), enquanto que a subterrânea apresentou sua menor produção nesta mesma estação ($189,87 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$). Tal resultado mostra a alocação de nutrientes da biomassa subterrânea para a produção de biomassa aérea. A razão biomassa subterrânea e aérea, considerando as quatro estações, foi de 1, 21, indicando uma elevada contribuição da porção subterrânea para o acúmulo de carbono nestes campos. A biomassa de graminóides foi maior durante a primavera, enquanto que as herbáceas apresentaram maiores valores durante o verão. Concluímos que a produção de biomassa verde é maior na primavera, refletindo o predomínio de gramíneas C_4 nesta formação. Além disso, os resultados aqui apresentados mostraram a importância da biomassa subterrânea nos Campos Sulinos.

