



LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO DA BRIOFLORA URBANA DE SÃO BORJA/RS

João Victor Ferrari da Silva, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Marcos André Pinheiro Velloso, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Teilor Carvalho Koscrevic, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Vitor Oliveira de Rosso, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Jorge Renato Pinheiro Velloso, Bacharel em Ciências Biológicas

Jair Putzke, docente, Universidade Federal do Pampa

joaoferrari.aluno@unipampa.edu.br

As Briófitas são organismos avasculares de pequeno porte encontrados em locais úmidos devido a sua dependência de água para obtenção de nutrientes que corroboram com o seu desenvolvimento e reprodução. São classificadas em três filos, Bryophyta, Marchantiophyta (Hepatophyta) e Anthocerophyta; são encontradas fixadas em solos, rochas, folhas e caules pelos seus rizóides que se assemelham às raízes. Por serem sensíveis às mudanças ambientais, as briófitas se constituem em potenciais bioindicadores da qualidade ambiental. Os estudos sobre a brioflora urbana permitem um maior conhecimento sobre o hábitat das briófitas em áreas antropizadas. Desse modo, este trabalho objetivou: amostrar a composição de briófitas ocorrentes na área urbana do município de São Borja, RS; comparar a diversidade de espécimes entre as regiões periférica (baixo fluxo de veículos) e central (alto fluxo de veículos); e descrever seu padrão de crescimento e ambiente de fixação. Para avaliação da composição e análise dos dados da brioflora foi utilizado o método fitossociológico de Braun-Blanquet, enquanto que para a análise do Índice de Significância Ecológica (ISE) foi empregado o método de Lara e Mazimpanka. Nesse sentido, entre o período de julho a setembro de 2021 foram realizadas três incursões a campo, onde foram amostrados 30 pontos, distribuídos em 3 áreas distintas: bairro periférico A, bairro periférico B e centro. Em virtude da dificuldade de acesso aos microscópios pela pandemia da COVID-19, os exemplares foram momentaneamente classificados como morfotipos. Dessa forma, as identificações taxonômicas serão feitas no momento adequado. Ao todo, foram registrados 9 morfotipos, sendo que o bairro periférico A apresentou a maior riqueza, contendo 7 morfotipos, seguido do bairro central com 6 e do bairro periférico B, com apenas 4 táxons. Com relação ao padrão de crescimento, 77,7% dos morfotipos apresentaram características acrocárpicas, enquanto que os demais, foram classificados como pleurocárpicas. Cerca de 61,5% dos organismos amostrados possuem crescimento direcionado ao ponto cardeal sul e 23% em direção ao oeste - padrão já esperado para briófitas residentes no hemisfério sul do planeta. Referente ao substrato de fixação, 40% dos exemplares foram encontrados em troncos de árvores (similares), ao passo que 36,6% foram observados junto ao solo (argiloso), seguido dos demais exemplares que foram distribuídos em substratos de cimento e tijolo, em menor proporção. Além disso, todos os espécimes apresentaram uma baixa frequência de ocorrência,

variando entre 3,33% a 33,3%. O maior valor de cobertura pertenceu ao morfotipo 6, com um percentual de 15,45%. Por sua vez, os morfotipos 6 e 7 apresentaram relevância significativa com relação ao Índice de Significância Ecológica (ISE), com valores de 99,9 e 53,2, respectivamente. Portanto, destaca-se que a diversidade de táxons não apresentou uma diferença significativa entre a região central e os bairros periféricos, sugerindo-se que as condições atmosféricas entre as regiões analisadas não são significativamente heterogêneas. Ainda assim, evidencia-se que a região central apresenta um maior fluxo de veículos e menor cobertura vegetal, em relação às demais regiões, que são similares. Ademais, evidencia-se o fato de que a os troncos das árvores abrigam a maioria dos exemplares analisados neste trabalho, assim sendo, chama-se a atenção para o estímulo a ações de plantio e manejo de vegetação arbórea nativa em regiões urbanas. Por fim, estes organismos são de suma importância no cenário global, uma vez que são capazes de armazenar altas quantidades de carbono, contribuindo assim para uma melhora na qualidade do ar; também são colonizadores iniciais, tendo um enorme potencial para aplicações sustentáveis. Nesse contexto, é de suma importância que novos estudos sejam realizados para que o conhecimento sobre este grupo em questão seja expandido.

Agradecimentos: UNIPAMPA

Palavras-chave: Briófitas; Musgos; Fitossociologia; Amostragem.