

A EXPANSÃO DA VEGETAÇÃO ARBÓREA SOBRE O CAMPO NA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA ALTO-MONTANA, PLANALTO CATARINENSE - ETAPA: SIMILARIDADE FLORÍSTICA ENTRE O COMPONENTE ADULTO E ÁREA ADJACENTE DE CAMPO EM REGENERAÇÃO NATURAL¹

Henrique Machado², Ana Carolina da Silva³, Pedro Higuchi⁴, Luran Monteiro Muzeka⁵, Janaina Gabriela Larsen⁶, Edilaine Duarte⁶

¹ Vinculado ao projeto “A expansão da vegetação arbórea sobre o campo na Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, Planalto Catarinense”

² Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – CAV – Bolsista PIBIC/CNPq.

³ Orientadora, Departamento de Engenharia Florestal – CAV – ana.carolina@udesc.br

⁴ Professor colaborador do projeto, Departamento de Engenharia Florestal – CAV

⁵ Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – CAV.

⁶ Acadêmicas do Doutorado – UFPR.

Florestas e campos fazem parte de um mosaico vegetacional dinâmico. Enquanto climas mais frios e secos, ações antrópicas e condições edáficas mais restritivas favorecem a ocorrência de campos, situações antagônicas favorecem a expansão das florestas. Dessa forma, as bordas de contato entre essas duas formações vegetacionais podem ser dinâmicas e o seu estudo pode sugerir padrões de expansões e retrações vegetacionais. O presente trabalho buscou investigar a similaridade florística entre o componente regenerante nas áreas de campo e o componente arbóreo nos fragmentos florestais adjacentes, ao longo do tempo, de quatro áreas de transição campo x floresta, localizadas no Parque Nacional de São Joaquim, em Santa Catarina. As áreas de campo 1, 2 e 4 são de origem antrópica, protegidas de perturbação há aproximadamente dez anos, e a área 3 é de campo de altitude natural, também protegida de perturbação em torno de dez anos. Em relação à vegetação do componente arbóreo das áreas adjacentes aos campos, todas classificadas como Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, atualmente estas se encontram: áreas 1 e 3 em estágio avançado de sucessão e áreas 2 e 4 em estágio sucessional inicial. Em cada uma das áreas foram instaladas duas transecções de 20 m de largura por 100 m de comprimento, uma adentrando para a área de campo e outra para dentro da floresta, perpendiculares às bordas dos fragmentos florestais. Cada uma das oito transecções foi subdividida em subparcelas de 10 x 10 m. Essas áreas foram inventariadas em fases anteriores do projeto, sendo os indivíduos regenerantes de espécies arbustivo-arbóreas dentro das transecções nas áreas de campo, que possuíam 1 m ou mais de altura e até 5 cm de DAP (diâmetro a altura do peito, medido a 1,30 m do solo), inventariados entre os anos de 2014 à 2018 (áreas 1, 2 e 3 nos anos de 2014, 2015, 2016 e 2018, e área 4 no ano de 2017). Nas transecções dentro dos fragmentos, foram inventariados os indivíduos arbóreos adultos (aqueles com 5 cm ou mais de DAP) no ano de 2016. As similaridades florísticas entre componente arbóreo adulto dos fragmentos e a regeneração natural das áreas adjacentes de campo foram comparadas ao longo do tempo por meio do índice de Jaccard. Em função dos estágios sucessionais que se encontram os componentes adultos nos fragmentos e da natureza do campo adjacente (antrópico ou natural), foi possível extrair três padrões distintos quanto à similaridade florística (Fig. 1): i) Componente adulto em avançado estágio de sucessão e campo antrópico (Área 1) indicaram uma similaridade florística

relativamente alta ($> 0,34$), com tendência de incremento ao longo do tempo; ii) Componente adulto em estágio inicial de sucessão e campo antrópico (Áreas 2 e 4) resultaram em similaridade florística relativamente intermediária ($> 0,10$), com tendência de redução ao longo do tempo na área 2; e iii) Componente adulto em avançado estágio de sucessão e campo natural (Área 3) demonstraram baixa similaridade florística (0) ao longo de todo tempo. De forma geral, os resultados corroboram com a ideia de complexidade do processo de sucessão, que pode assumir trajetórias múltiplas em função dos fatores determinantes diretos e indiretos. Se na área 3, de campo natural, há evidências de que fatores de natureza local (solos hidromórficos e queimadas) representam um importante filtro para o estabelecimento de espécies arbóreas provenientes do fragmento adjacente, nas demais áreas de campos antrópicos (áreas 1, 2 e 4), o padrão espaço-temporal da similaridade florística apresenta-se de forma mais complexa. No caso da área 1, por exemplo, foi evidenciado que a maior participação relativa de espécies tardias no componente adulto adjacente e na área de campo em regeneração ocasionou a maior similaridade nesta área, com tendência ao aumento na medida que o estágio sucessional do campo avança. Porém, o padrão contrário de redução de similaridade ao longo do tempo na área 2 pode estar indicando mudanças sucessionais no campo em direção distinta do componente arbóreo adjacente. Além disso, pode-se inferir que: i) as áreas de campos antrópicos estão na fase pós-distúrbio, com múltiplas espécies, de diferentes grupos sucessionais, ii) os componentes adultos em fase inicial de sucessão encontram-se em um período em que as pioneiras dominam localmente o estrato arbóreo, considerando seus atributos funcionais que permitem um rápido crescimento; e iii) os componentes adultos em fase sucessional avançada possuem espécies mais tardias, que já suplantaram as iniciais no estrato arbóreo, sendo estas últimas praticamente inexistentes no local. O presente estudo demonstrou a natureza complexa do avanço sucessional e indica que a continuação dos estudos é necessária para a definição de padrões que pode auxiliar na definição de estratégias de recuperação e intervenção em áreas com distúrbios antrópicos passados.

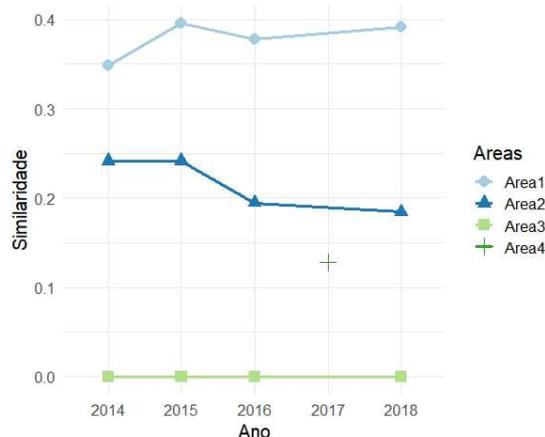


Figura 1. Similaridade florística (Jaccard) entre o componente adulto em diferentes estágios sucessionais (Áreas 1 e 3: Avançado; Áreas 2 e 4: Inicial) e o componente regenerativo em áreas adjacentes de campo, sujeitos a diferentes histórico de uso (Áreas 1, 2, 4 = campos antrópicos, protegidos de perturbação a aproximadamente dez anos; Área 3: campo natural, protegido de perturbação a aproximadamente dez anos).

Palavras-chave: Campos naturais. Campo antrópico. Transição floresta campo.