

ANÁLISE DA COMUNIDADE DE LÍQUENS NO MUNICÍPIO DE CANOINHAS - SC

Marcos Antonio Holler Filho – UNIUV¹ Samuel de Almeida E Souza – UNIUV²

Professora orientadora: Jucélia lantas Modalidade de Apresentação: Comunicação Oral

INTRODUÇÃO

Líquens são associações simbióticas entre algas e fungos, que podem ser utilizados como bioindicadores da qualidade do ar por reagirem aos efeitos das emissões de poluentes atmosféricos (KÄFFER, 2005). O emprego de bioindicadores, como método de detecção de alterações ambientais, é uma ferramenta eficaz e relativamente rápida, apresenta menores custos e pode fornecer informações importantes. Cada espécie está adaptada a sobreviver, se reproduzir e realizar relações ecológicas em condições ambientais específicas, portanto, se houver alguma mudança em suas características, significa que ocorreu ou está ocorrendo algum problema ambiental, podendo-se assim buscar medidas para solucionar ou minimizar esses problemas (KÄFFER, 2007). A comunidade liquênica ocorre em vários substratos e ambientes, às vezes em lugares onde outros organismos não seriam capazes de sobreviver (KÄFFER, 2005). Os fungos liquenizados desaparecem muito rapidamente de regiões sob impacto ambiental, principalmente pela emissão de poluentes atmosféricos e a eventual reconstituição da comunidade, quando possível, é extremamente lenta (MARCELLI, 1997). A poluição atmosférica pode ser definida como qualquer forma de matéria ou energia com intensidade, concentração, tempo ou características que possam tornar o ar impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde, inconveniente ao bem-estar público, danoso aos materiais, à fauna e à flora ou prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e à qualidade de vida da comunidade (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Analisar a comunidade de líguens em duas áreas no município de Canoinhas-SC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Comparar duas áreas com características distintas em relação à presença de líquens;
- b) Analisar se, em alguma das áreas, os líquens poderiam indicar a presença de poluição atmosférica.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado no período de junho de 2015, no município de Canoinhas, que se localiza no Planalto Norte Catarinense e, segundo dados do IBGE (2010), tem 52.765 habitantes e área territorial de 1.140,394 km². Para análise da comunidade de líquens foram selecionadas aleatoriamente cinco árvores em cada área, totalizando dez árvores amostradas. A primeira área se localiza na zona urbana, em um terreno da Rua João Tomaschutz, bairro Jardim Esperança, com coordenadas: latitude 26º 9' 59,02" S e longitude 50º 23' 53,3" W, com elevação de

¹ Acadêmico do 6º semestre do Curso de Engenharia Ambiental da Uniuv. E-mail: ea.marcos@uniuv.edu.br

² Acadêmico do 6º semestre do Curso de Engenharia Ambiental da Uniuv. E-mail: ea.samuel.souza@uniuv.edu.br



817 m em relação ao nível do mar. A segunda área localiza-se na zona rural, em um terreno localizado no distrito Parado, com coordenadas: latitude 26° 7' 58,93" S e longitude 50° 24' 52,30" W, com elevação de 772 m em relação ao nível do mar. O diâmetro foi medido a 1,2 m de altura em todas as árvores e os líquens foram fotografados na altura entre 1,2 m e 2 m.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi registrada a presença de várias espécies de líquens de talo crostoso, filamentoso, folioso e fruticoso nas duas áreas analisadas. Não foi possível observar uma diferença na comunidade de líquens entre as duas áreas. Segundo Marcelli (1997), fungos liquenizados desaparecem muito rapidamente de regiões sob impacto ambiental, e a eventual reconstituição da comunidade, quando possível, é extremamente lenta. Líquens crescem normalmente à razão de milímetro por ano e as sucessões liquênicas podem levar de décadas a séculos. Portanto, como líquens são bioindicadores da qualidade do ar, podemos inferir que nas áreas de estudo não houve emissão excessiva de poluentes atmosféricos do ar e/ou algum tipo de catástrofe que pudesse ocasionar impactos ambientais nas regiões estudadas. Por tratar-se de um município do interior, com abundância de líquens nas áreas analisadas, concluímos que Canoinhas não deve apresentar grandes problemas ambientais relacionados à qualidade do ar e sempre se destaca a importância de realização de análises complementares para qualidade do ar.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Canoinhas.** Disponível em:

-dados-gerais-do-municipio. Acesso em: 2 jun. 2015.

KÄFFER, M. I. Estudo de liquens corticícolas foliosos em um mosaico de vegetação no Sul do Brasil. Disponível em:

<http://biblioteca.asav.org.br/vinculos/tede/ESTUDO%20DE%20LIQUENS%20CORTICICOLAS%20FOLIOSOS%20EM%20UM%20MOSAICO%20DE%20VEGETACAO%20NO%20SUL%20DO%20BRASIL.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

KÄFFER, M. I. *et al.* Biomonitoramento da qualidade do ar com o uso de liquens na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil. **FEPAM em Revista**, Porto Alegre, 2007. **FEPAM**

MARCELLI, M. P., Estudo da diversidade de espécies de fungos liquenizadosdo Estado de São Paulo. Disponível em: http://www.biota-

fapesp.net/revisoes/liquens.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Qualidade do Ar. Disponível em:

http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/qualidade-do-ar. Acesso em: 04 jun. 2015.