



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21.25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	O LEGADO DE ALTERAÇÕES AMBIENTAIS NO PASSADO: A RELAÇÃO ENTRE RIQUEZA DE ESPÉCIES DE PEIXES E A COBERTURA VEGETAL DA BACIA EM RIACHOS DO PAMPA
<b>Autor</b>	FERNANDA CARELLO COLLAR
<b>Orientador</b>	FERNANDO GERTUM BECKER

# O LEGADO DE ALTERAÇÕES AMBIENTAIS NO PASSADO: A RELAÇÃO ENTRE RIQUEZA DE ESPÉCIES DE PEIXES E A COBERTURA VEGETAL DA BACIA EM RIACHOS DO PAMPA

Fernanda Carello Collar<sup>1</sup>, Mateus Camana<sup>1</sup> & Fernando Gertum Becker<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Ecologia de Paisagem, Departamento de Ecologia,  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Em bacias hidrográficas, a perda da cobertura vegetal original afeta as comunidades de peixes de riachos. A mudança da vegetação na bacia desencadeia alterações no ambiente físico dos corpos d'água, tais como a homogeneização do mesmo, e tem como uma de suas consequências a perda de espécies. Por essa razão, muitos estudos investigam relações entre a cobertura atual na bacia e a diversidade de peixes em riachos. Nesse caso, espera-se uma correlação elevada entre a riqueza atual e a proporção de vegetação nativa na bacia. Todavia, a quantidade de espécies que se observa nos riachos pode não estar diretamente relacionada com a taxa de cobertura nativa atual, mas sim, com o tempo decorrido desde a perda desta, dependendo de limiares de resposta à alteração da mesma e de aspectos biológicos como, por exemplo, o tempo geracional das espécies. Segundo estudos recentes, pode haver um lapso temporal entre a extinção local da ictiofauna e a mudança da vegetação na bacia, o que pode ser indicativo de um fenômeno conhecido como débito de extinção. Já, nesse caso, espera-se que a riqueza do presente tenha maior relação com a cobertura vegetal da bacia no passado. O objetivo deste trabalho é avaliar se a riqueza atual de peixes em riachos do Pampa está mais fortemente relacionada com a vegetação atual da bacia ou com a que existia no passado. O projeto foi desenvolvido no bioma Pampa, onde foi realizada a coleta da ictiofauna, nos anos de 2013 e 2014, em 49 riachos. Cada sítio foi amostrado numa extensão de 150 metros, utilizando-se do método de pesca elétrica. Ademais, foram geradas as bacias de captação de cada um dos pontos amostrados, através do software ArcGis, a partir de dados anuais de cobertura da terra para o período entre 1985 e 2012, disponibilizados pelo projeto MapBiomias. Foram utilizados modelos de regressão linear simples, os quais avaliaram a correlação entre % de cobertura vegetal nativa em diferentes anos e o número de espécies observada em 2013-14. Encontraram-se algumas relações entre a variação da vegetação ao transpassar dos anos e a riqueza de peixes de riachos. Os vínculos mais fortes ocorreram entre 1991 e 1994, com seu máximo em 1993 (coeficiente regressão = 0.18;  $p < 0.05$ ) e foram fracamente associados aos anos mais recentes (coeficientes  $< 0.1$ ;  $p > 0.1$ ). Portanto, os resultados, até o momento, indicam que a riqueza de espécies que existe atualmente nos riachos apresenta maior relação com a situação da cobertura vegetal nas bacias há cerca de 20 anos atrás do que com a mais recente. Os próximos passos do trabalho envolvem explorar como essas relações se comportam em função de diferentes trajetórias e limiares de perda de vegetação nativa, e se há possibilidade de débito de extinção.