



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	A foto-identificação como ferramenta para reconhecimento individual de peixes: estudo de caso com o cascudo <i>Rineloricaria aequalicuspis</i> (Loricariidae)
<b>Autor</b>	JULIA BORTOLINI MOSCHETTA
<b>Orientador</b>	RENATO AZEVEDO MATIAS SILVANO

A foto-identificação é um método cada vez mais utilizado em estudos populacionais com animais, pois permite reconhecer indivíduos a partir de suas marcas naturais ou padrões de coloração, sem a necessidade de marcações invasivas. Uma forma de aprimorar ainda mais este processo é a utilização de softwares que calculam a similaridade entre imagens, permitindo determinar se um dado indivíduo fotografado representa uma nova captura ou uma recaptura. Entretanto, a eficácia deste método em peixes ainda precisa ser avaliada. O loricarídeo *Rineloricaria aequalicuspis*, um pequeno peixe de riacho, ocorre em bacias costeiras do sul do Brasil e apresenta padrões nas placas dérmicas abdominais que contemplam os pressupostos necessários para aplicação da foto-identificação. O objetivo deste trabalho foi testar a foto-identificação em indivíduos de *R. aequalicuspis*, comparando a eficiência de dois processos de análise das fotografias: visualização direta (VD) e com auxílio de software (AxSoft), neste caso, o Wild-ID. Em um primeiro momento, em laboratório, 90 indivíduos preservados em álcool foram etiquetados e quatro amostras aleatórias de 30 indivíduos (com reposição) foram fotografadas para testar o reconhecimento com auxílio do software. Em um segundo momento, em campo, 50 indivíduos foram coletados, fotografados, refotografados para simular uma segunda captura, e devolvidos ao ambiente. Neste caso, os processos de VD e de AxSoft foram realizados por cinco pesquisadores que receberam amostras aleatórias não repetidas de 50 fotos independentes para cada processo. No teste de laboratório, houve 100% de acerto na comparação das fotos com AxSoft, sendo que 88,2% das recapturas estiveram na primeira posição de similaridade das vinte posições que o software apresenta. No teste de campo, a VD teve 97% de acertos, e o AxSoft 99%, sendo 92,5% das recapturas situadas na primeira posição de similaridade. Não houve diferença significativa entre o tempo médio de comparação de todas as fotos pelos dois processos (VD = 39 minutos; AxSoft = 18 minutos;  $p = 0,07$ ), embora muitos trabalhos comprovem que a VD despende mais tempo quando o número de imagens do banco de dados aumenta. Os indivíduos foram facilmente reconhecidos pelo seu padrão de placas e o método apresentou excelente índice de acerto em comparação com outros trabalhos testando métodos de marcação, sendo mais eficiente com auxílio do software. Os resultados validam o método da foto-identificação para o reconhecimento de indivíduos de *R. aequalicuspis* e mostram um caminho rápido, não invasivo e eficiente para estudos com peixes que demandam identificação em termos de indivíduos.