

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Estimativa de idade e taxa de crescimento de <i>Melanophryniscus admirabilis</i> (Anura: Bufonidae) por meio da osteocronologia
<b>Autor</b>	BIBIANA TERRA DASOLER DE OLIVEIRA
<b>Orientador</b>	MARCIO BORGES MARTINS

Estimativa de idade e taxa de crescimento de *Melanophryniscus admirabilis* (Anura: Bufonidae) por meio da osteocronologia.

Bibiana Terra Dasoler & Márcio Borges Martins

Laboratório de Herpetologia, Instituto de Biociências - UFRGS

Informações sobre idade, longevidade e crescimento de espécies ameaçadas de extinção são valiosas para o conhecimento da história de vida e planejamento de ações voltadas para sua conservação. A aplicação da osteocronologia permite acessar essas informações de forma rápida, por meio da observação de marcas anualmente depositadas nos ossos, devido à sazonalidade do crescimento. A espécie *Melanophryniscus admirabilis* apresenta uma distribuição altamente restrita, endêmica de apenas uma localidade no extremo sul da Mata Atlântica, no estado do Rio Grande do Sul. Essa espécie foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) devido a sua distribuição restrita aliada a uma série de fatores que vêm ameaçando a sua sobrevivência. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi estimar estes parâmetros para *Melanophryniscus admirabilis*, por meio da análise dos fêmures, bem como verificar a possibilidade de utilização das falanges para obter estas informações, sem a necessidade de coletar os espécimes. Para acessar as idades e taxas de crescimento, foram analisados cortes histológicos dos fêmures de 46 indivíduos (42 previamente coletados e 4 coletados para este estudo) da única população conhecida para a espécie. Para fins de comparação, os cortes histológicos das falanges de alguns destes espécimes também foram observados. As taxas de crescimento idades-específica foram estimadas pelo cálculo retroativo dos CRC (comprimento rostro-cloacal), a partir dos perímetros de deposição das LAGs (*Lines of Arrested Growth*) e obtidas as taxas de crescimento relativo. Foram analisados indivíduos desde recém-metamorfoseados até adultos com tamanhos de CRC variando de 3,64 a 40,97mm. As idades dos espécimes jovens e adultos, baseadas na análise dos fêmures, foram estimadas entre 0 e 7 anos. A idade dos jovens variou de 0 a 2 anos ( $0,5 \pm 0,76$ ;  $n = 8$ ), a dos machos adultos de 2 a 6 anos ( $3,95 \pm 0,95$ ;  $n = 22$ ) e a das fêmeas adultas de 4 a 7 anos ( $5,4 \pm 0,84$ ;  $n = 10$ ). O CRC demonstrou ter uma forte relação com o perímetro externo do fêmur ( $r^2 = 0,968$ ). A taxa de crescimento relativo, durante o primeiro ano de vida, foi muito expressiva, representando um aumento no tamanho corporal de quase 200%, decaindo nos anos subsequentes, até atingir 4% no último ano. Foi encontrada uma correlação fraca, porém significativa, entre o número de LAGs observadas nos fêmures e nas falanges, indicando que a estimativa de idade a partir destas últimas pode ser considerada uma alternativa viável em estudos de osteocronologia. Entretanto, as diferenças observadas indicam um padrão de deposição e reabsorção próprio em falanges. Dessa forma, para as falanges, ainda são necessárias análises osteométricas para estimar as perdas por reabsorção e as idades, a fim de se validar o uso das falanges para aplicação da técnica para esta espécie.