

# A PREFERÊNCIA DE LAMBARIS PELA COR DO AMBIENTE

PICOLI, Fernanda\*<sup>1</sup>. SGAULIN, Tayna<sup>1</sup>. MORSELLI, Monique B<sup>1</sup>. SERAFINI, Suelen<sup>1</sup>. ZOTTI, Maria Luisa. A. N<sup>1</sup>.

## INTRODUÇÃO

Conhecer a preferência dos peixes é uma proposta metodológica para avaliar o bem-estar desses animais (VOLPATO et al., 2007). A capacidade visual dessa espécie reflete na resposta que esses animais desempenham quando expostos a colorações ambientais distintas. Nesse quesito, a cor do ambiente exerce influência nos processos fisiológicos do organismo, com respostas diferenciadas para testes distintos (VOLPATO et al., 2013). O objetivo desse estudo foi verificar se alevinos de lambaris (*Astyanax bimaculatus*) possuem preferência pela cor do ambiente.

## METODOLOGIA

Foram utilizados 20 alevinos de lambari, oriundos do Instituto Goio-En (1 +- 0,2g), alojados em uma caixa plástica transparente quadrangular (50 litros), dividida por placas de PVC em quatro partes iguais e revestida por papel cartão nos seguintes tratamentos: CONT (sem papel), VERM (cor vermelha), AMAR (cor amarela) e VERD (cor verde). No centro da caixa localizava-se um recipiente plástico transparente (5 litros), denominado “área neutra”, que possuía abertura para todos os tratamentos. O PVC impedia o acesso dos animais entre as cores, permitindo a passagem até elas somente via área neutra, onde havia aeração constante com pedra porosa. Foram realizados 12 registros comportamentais, por meio de registro fotográfico, ao longo de duas horas. Em cada registro, foi anotada a localização dos animais na caixa baseado no número destes em cada tratamento. Foi verificada a normalidade e homocedasticidade dos valores médios obtidos nas avaliações, que foram submetidos à ANOVA. Para médias distintas significativamente, foi realizado o teste de Tukey (5%).

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Observou-se que os animais nadaram para todos os compartimentos da caixa, mas a permanência na área neutra ( $7,08 \pm 5,42\%$ ) e no tratamento VERM ( $1,25 \pm 3,11\%$ ) foi semelhante entre si, mas distinta dos demais tratamentos ( $p \leq 0,05$ ) Volpato et al., (2013) constataram que o ambiente de cor vermelha estimulou o apetite de tilápias-do-Nilo, como ocorre em humanos (SINGH, 2006) e também aumentou a ingestão de ração, no entanto, esse acréscimo não foi convertido em ganho de peso. Os tratamentos CONT ( $25,42 \pm 4,98\%$ ) e VERD ( $22,50 \pm 5,84\%$ ) receberam visitas intermediárias e foram similares, mas também diferiram dos outros ( $p \leq 0,05$ ).

A cor de preferência pelos lambaris nesse estudo foi a amarela (AMAR =  $43,75 \pm 7,11\%$ ), que apresentou maior permanência de animais nos registros comportamentais e foi significativamente superior aos outros ambientes ( $p \leq 0,05$ ). Essa preferência também foi encontrada por Freitas (2011), com

\*corresponding author: [picoli.zootecnista@hotmail.com](mailto:picoli.zootecnista@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó, Santa Catarina, Brasil.

juvenis de Tilápia do Nilo. Essa resposta foi padrão durante os dias e os períodos da avaliação, evidenciando não se tratar de escolhas momentâneas, mas de preferências, conforme Freitas & Volpato (2008) dissertam em seu estudo avaliando a preferência por intensidade de luz amarela para tilápias.

Luchiari et al., (2007) também avaliaram a preferência de cores do ambiente para tilápias e encontraram a mesma preferência. Estes autores sugerem que isto pode ser devido à grande sensibilidade espectro visual da espécie ou pelas características espectrais de seu ambiente natural. Observaram também, domínio hierárquico e defesa territorial. Atramos nossos dados a isso, além da particularidade grupal que ambas espécies possuem (lambaris e tilápias), que naturalmente formam cardumes (PEREIRA, 1986).

Freitas & Volpato (2008) investigaram a preferência também da tilápia-do-Nilo por intensidade luminosa na cor amarela e concluíram a preferência por intensidades menores que 200 Lux. Ainda nesse contexto, Navarro et al., (2014), ao avaliarem o efeito do fotoperíodo na locomoção e nos níveis de cortisol e glicose no plasma de fêmeas de lambari, observaram que a luz exerce função essencial em parâmetros de crescimento, bem-estar e comportamento de lambaris fêmeas.

Estudos similares são escassos e merecem atenção, pois possuem metodologias e resultados divergentes. Não há testes sobre preferência de cor ambiental para lambaris, dificultando a comparação entre a espécie.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A preferência de cor do ambiente para alevinos de lambari é a amarela, no entanto, mais estudos relacionados com o efeito da cor do ambiente visando o bem-estar dos peixes devem ser realizados.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Alevinos. Bem-estar animal. Estresse.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Instituto Goio-En pela disponibilidade dos materiais biológicos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FREITAS, R. H. A.; VOLPATO, G. L. Preferência por intensidade de luz amarela na tilápia-do-Nilo. In: XXVI Encontro Anual de Etologia, 2008, Poços de Caldas. **Anais...**, 2008.

FREITAS, R.H.A. Avaliação do bem-estar da tilápia-do-Nilo a partir do esforço para obtenção de condições de preferência. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Biológicas (Zoologia), Departamento de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu 94p. 2011.

\*corresponding author: [picoli.zootecnista@hotmail.com](mailto:picoli.zootecnista@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó, Santa Catarina, Brasil.

LUCHIARI, A. C.; et al. Hierarchical status and colour preference in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). **J. ethol.**, v. 25, p. 169-175, 2007.

NAVARRO, F. K. S. P.; et al. Effect of photoperiod stress assessment and locomotor activity of female lambari (*Astyanax bimaculatu*). **Cienc. Agrotec.**, Lavras , v. 38, n. 2, p. 173-180, abr. 2014 .

PEREIRA. R. **Peixes de nossa terra**. São Paulo: Gráfica, 1986. VOLPATO, G. L; BOVI, T. S; FREITAS, R. H. A; SILVA, D. F.; DELICIO, H. C., et al. (2013) Red Light Stimulates Feeding Motivation in Fish but Does Not Improve Growth. **PLoS ONE** 8(3): e59134. doi:10.1371/journal.pone.0059134.

SINGH, S. Impact of color on marketing. **Manage Decis** 44: 783–789. 2006.

VOLPATO, G.L.; et al. Insight into the concept of fish welfare. **Dis. Aquat. Org**, v.75, p.165-171, 2007.

\*corresponding author: [picoli.zootecnista@hotmail.com](mailto:picoli.zootecnista@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó, Santa Catarina, Brasil.