

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Influência do gênero e habitação no comportamento do peixe-zebra

AUTOR PRINCIPAL: Victória Costa Maffi

CO-AUTORES: Suelen Mendonça Soares, Karina Kirsten, Gessi Koakoski, Maurício Woloszyn.

ORIENTADOR: Leonardo José Gil Barcellos

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

Fêmeas e machos exibem diferentes características biológicas, incluindo traços fenotípicos e fisiológicos (PRADHAN & OLSSON, 2015). Ainda, animais de sexos distintos apresentam dimorfismos cerebrais e diferentes hormônios oriundos do eixo hipotálamo-pituitária-gonadal (HPG) que podem afetar o comportamento (NGUN et al., 2011; MCCARTHY et al., 2012). A privação de contato com o sexo oposto pode afetar o comportamento e a fisiologia do peixe-zebra, sendo que, estudos já observaram resultados distintos para sexos diferentes, como por exemplo, níveis de cortisol, ousadia (OSWALD et al., 2012) e locomoção (ARIYOMO & WATT, 2015; RAMBO et al., 2017). Levando em consideração que os eixos HPG (HOAR et al., 1983) e HPI (hipotálamo-pituitária-interrenal)/HPA (hipotálamo-hipófise-adrenal), (CANAVELLO et al., 2011) são similares e que interagem entre si em vertebrados, o objetivo deste trabalho foi analisar se há diferença de comportamento entre machos e fêmeas e se o modo de habitação influencia

DESENVOLVIMENTO:

Foram utilizados peixes da espécie peixe-zebra (*Danio rerio*), de ambos os sexos com 0,5 gramas, provenientes da Universidade de Passo Fundo. Os animais foram separados em quatro grupos: 1) Misto (aquários com ambos os sexos); 2) Comunicação química (um aquário grande, com uma divisória opaca que separou machos de fêmeas, permitindo apenas a circulação de água entre os dois compartimentos); 3) Segregados (aquários com somente machos e somente fêmeas, sem qualquer tipo de contato); 4) Contato visual (aquários com somente fêmeas e somente machos, com somente contato visual). A proporção de machos e fêmeas foi de 1:1 e em cada aquário abrigou 16 animais. Os grupos foram ambientados na sala de experimentos durante 20 dias.

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Cada animal foi submetido ao teste do tanque novo (TTN) e interação social (TIS). No TTN os animais foram cuidadosamente retirados de seus respectivos aquários e colocados no tanque novo, um de cada vez e filmados durante seis minutos. Após o teste, foi utilizado o software ANY-Maze® (Stoelting Co, IL, USA). No TIS, o peixe avaliado foi transferido para outros dois tanques, um de cada lado do peixe avaliado, havia um aquário somente com água e no outro, 15 animais coespecíficos. Neste teste, a filmagem dos animais foi por dois minutos. Os testes comportamentais ocorreram com o mínimo de distrações ambientais. Ainda, após os experimentos, os indivíduos foram anestesiados e eutanasiados para necropsia e confirmação do sexo dos animais, através da visualização dos ovários nas fêmeas e testículos nos machos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Concluimos que gênero e habitação são fontes de variação nos testes e devem ser considerados em experimentos futuros.

REFERÊNCIAS:

Ariyomo, T O, Watt, P J. Effect of hunger level and time of day on boldness and aggression in the zebrafish *Danio rerio*. *J Fish Biol* 2015; 86(6): 1852-9.

Canavello, P R et al. Measuring endocrine (cortisol) responses of zebrafish to stress. *Zebrafish neurobehavioral protocols* 2011: 135-142.

Pradhan, A, Olsson, P E. Zebrafish sexual behavior: role of sex steroid hormones and prostaglandins. *Behav Brain Fu*

Rambo, C L et al. Gender differences in aggression and cortisol levels in zebrafish subjected to unpredictable chronic stress. *Physiol Behav* 2017; 171: 50-54.

Reolon, G K De Melo, G M Da Rosa, J Barcellos, L J G, Bonan, C D. Sex and the housing: Effects on behavior, cortisol levels and weight in zebrafish. *Behav Brain Res* 2018; 336: 85-92.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): 006/2018

ANEXOS:

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.