

Efeitos da suplementação com óleo de pirarucu (*Arapaima gigas*) nas funções cognitivas: aprendizagem e memória

SILVA, Abigail Gonçalves da¹; LACERDA, Rogério de Freitas²; RODRIGUEZ, Anselmo Fortunato Ruiz²

1. PPG em Ciências da Saúde da Amazônia Ocidental, Universidade Federal do Acre, Brasil
2. CCBN, Universidade Federal do Acre, Brasil

INTRODUÇÃO: A riqueza de óleos essenciais (EPA, DHA e ARA) presentes nos peixes, apresentam importância fundamental para o desenvolvimento e manutenção das funções cerebrais. Nesse contexto, torna-se de extrema relevância a hipótese de que alimentos, ou a suplementação com óleo extraído das vísceras de pirarucu (*Arapaima gigas*), devido a disponibilidade do mesmo na região amazônica, possam corroborar com aspectos da aprendizagem e memória. Com essa perspectiva, esse estudo teve por finalidade avaliar os efeitos da suplementação do óleo de pirarucu em camundongos swiss.

MÉTODOS: O desenho experimental foi composto por 2 grupos: A – suplementado com óleo de soja (controle) e B- suplementado com óleo de pirarucu. O método utilizado para avaliação da aprendizagem e da memória foi o Labirinto Aquático de Morris (LAM), em dois momentos distintos, LAM1 (início do tratamento) e LAM 2 (após período de suplementação). O tratamento dos animais começou com ração comercial padrão, durante a curva de aprendizagem e teste comprobatório inicial (LAM1), 6 dias ao todo. Após esse período os animais foram suplementados com ração produzida no laboratório de acordo com os respectivos grupos, durante um intervalo de 43 dias. Posteriormente, foram submetidos ao LAM 2 (curva de aprendizagem e teste comprobatório). Os dados foram analisados através de teste estatístico 2-anova e *post hoc* Tukey. Todos os experimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA/UFAC) sob o número: 23107.008749/2020-64.

RESULTADOS: A comparação dos grupos não mostrou diferença significativa no 5º dia do LAM, visto que todos animais obtiveram (em média) latência igual a 19,53s (Grupo A: 19,33s ± 0,83 e grupo B: 19,81s ± 5,11) p= 0,99. No entanto, nota-se que o perfil da curva de aprendizagem do grupo B apresentou um atraso, ainda que não significativo nos dias 2 e 3 (p > 0,99). No grupo B, ao comparar o 2º (45,93s ± 6,85) e 3º (45,31s ± 7,06) dia vs 5º dia (média 19,81s ± 5,11), observamos uma redução de 57% na latência (p< 0.05). Em relação a memória, avaliada no 6º dia, sem a plataforma, podemos notar uma tendência para o efeito do tratamento, caracterizado por um maior número de vezes que os animais do grupo A cruzam o local onde se encontrava a plataforma durante o treino, em comparação ao grupo B. No 1º minuto o Grupo A apresentou em média 1,33 ± 0,67 e Grupo B em média 0,25 ± 0,16 (p=0,06) de desempenho. Apesar do efeito aparente da suplementação com o óleo de pirarucu, nos aspectos cognitivos, se

tratando de uma pesquisa ainda em andamento novos testes e análises devem ser avaliados.

Palavras-chave: Óleo; *Arapaima gigas*; Cognição.