



UTILIZAÇÃO DE CULTIVO PRIMÁRIO DE CÉLULAS DE BRÂNQUIAS DE GRUMATÃ NA ANÁLISE DE CITOTOXICIDADE DE ÁGUAS

Marina Griebeler Moreira; Ana Luiza Ziulkoski
Instituto de Ciências da Saúde- Biomedicina, Universidade Feevale

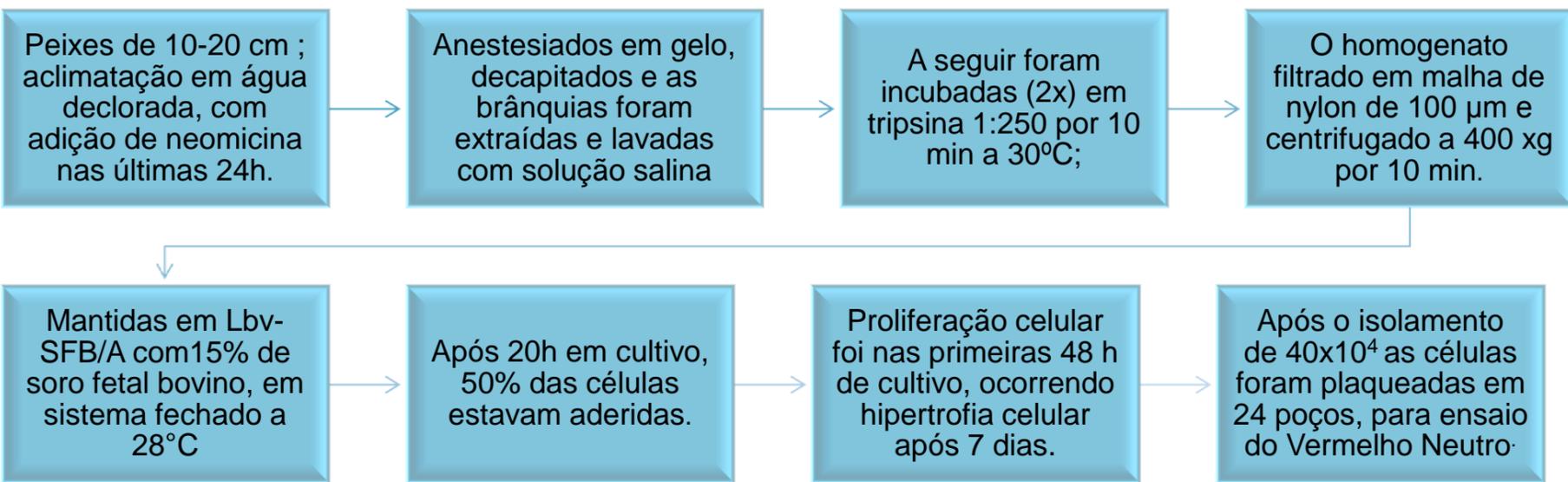
Introdução

Células de brânquias vêm sendo utilizadas na avaliação da toxicidade de xenobióticos em ambientes aquáticos. O *Prochilodus lineatus* (grumatã) tem uma ampla distribuição na Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (BHRS) e sua criação em cativeiro é corriqueira.

Objetivo

Padronizar um protocolo de cultivo primário de brânquias de grumatã para avaliação de efeitos citotóxicos da água da BHRS.

Protocolo



Resultados

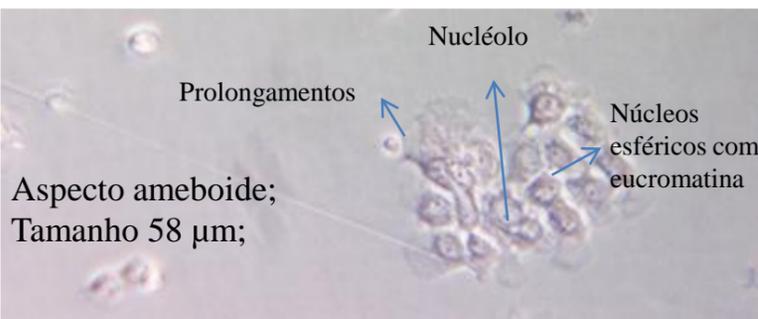


Figura 1-Cultivo primário de brânquias de *P. lineatus*, 15 dias de cultura. Magnitude 400 x, microscopia de contraste de fase, após a coloração de eosina e hematoxilina



Figura 2-Cultivo primário de brânquias de *P. lineatus*, 15 dias de cultura. Magnitude 400 x, microscopia de contraste de fase, após a coloração de eosina e hematoxilina

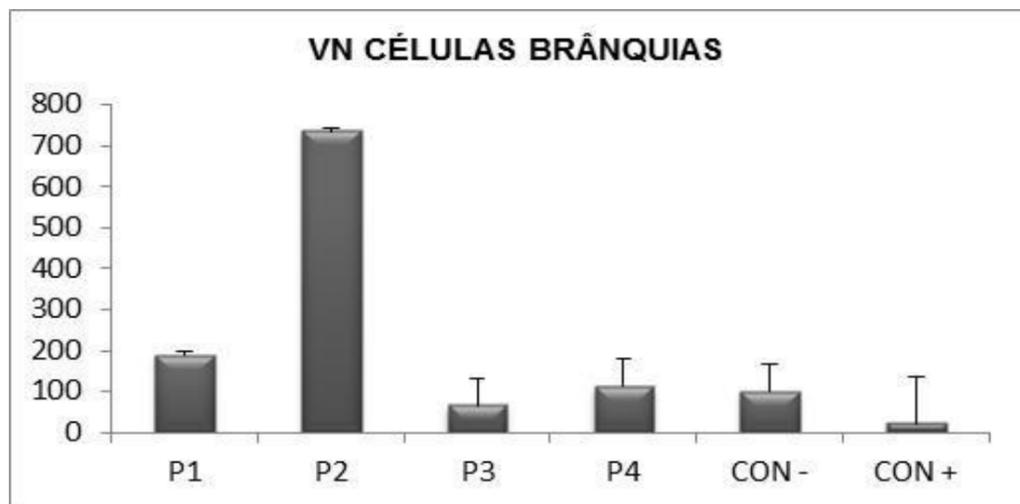


Figura 3- Ensaio de Vermelho neutro-Após 24 horas de exposição determinadas como P1-Rolante, P2-Campo Bom, P3-Novo Hamburgo, P4-São Leopoldo em uma concentração de 100% e como controle negativo foram utilizadas células mantidas com o meio de cultivo padrão, e como controle positivo culturas expostas a peróxido de hidrogênio 1% por uma hora.

Os resultados demonstraram que os cultivos primários são capazes de responder ao ensaio de citotoxicidade, uma vez observamos perda de 80% da viabilidade lisossomal no controle positivo. Com relação aos pontos de coleta, apenas Campo Bom foi diferente do controle negativo, com aumento de 8 vezes na viabilidade, indicando efeito proliferativo.

Considerações finais

Podemos afirmar que obtivemos sucesso no isolamento das células de brânquias de grumatã, e que os cultivos primários podem ser aplicados nas avaliações toxicológicas ambientais *in vitro*.