

USO DO CORANTE AZUL CRESIL BRILHANTE EM CÉLULAS FOLICULARES HUMANAS



André Luís Marques da Silveira^{1,2}, Ilma Simoni Brum^{1,2}

1) Laboratório de Biologia Molecular Endócrino e Tumoral, Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2) Laboratório de Ginecologia e Obstetrícia Molecular, Centro de Pesquisas, Hospital de Clínicas de Porto Alegre,

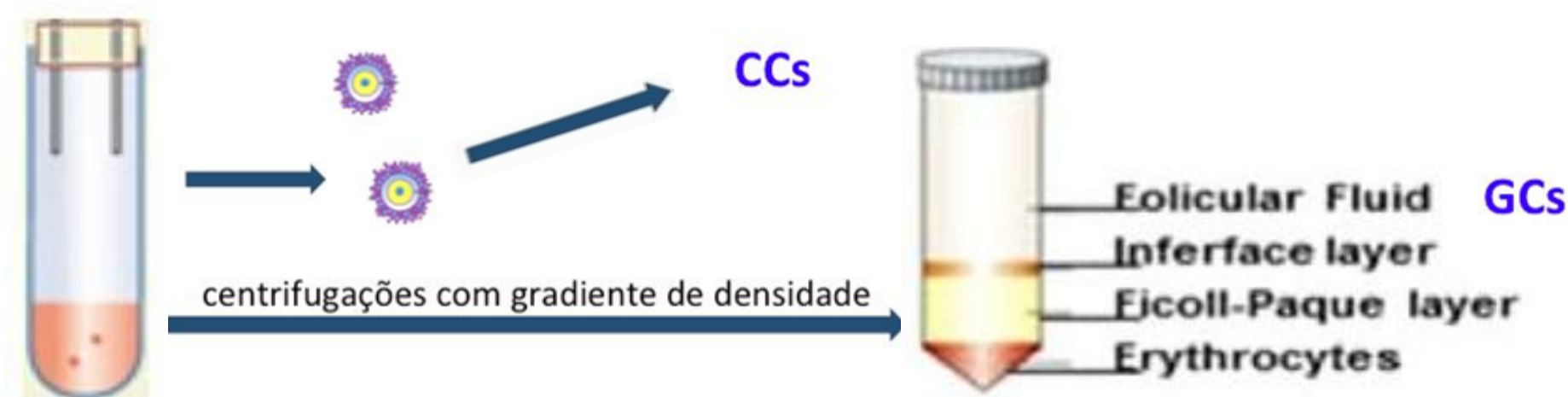
Introdução

A seleção de oócitos competentes para maturação *in vitro* (MIV) permanece um obstáculo, pois ainda se baseia nas características morfológicas do complexo *cumulus*-oócito (COC) e essa avaliação apesar de não ser invasiva e ser de rápida execução ela não prediz importantes fatores de qualidade do oócito, como sua expressão gênica e proteica. A fim de melhorar os resultados das técnicas de reprodução assistida (TRA), que utilizam MIV, a seleção de oócitos competentes é essencial. Atualmente é utilizada em modelos animais, a coloração de COCs com Azul Cresil Brilhante (BCB) para essa seleção.

Objetivo

Avaliar a segurança de aplicação do BCB para a espécie humana utilizando como modelo experimental o cultivo primário de células foliculares luteinizadas, através da avaliação de expressão de genes relacionados com a morte celular programada (*TP53*, *CDKN1A*, *BAX* e *BCL2*) em células da granulosa (CG) e do *cumulus* (CC) humanas expostas e não expostas, ao BCB.

Métodos



10 pacientes (25 - 35 anos) que foram submetidas a TRA

Extração de RNA e síntese de cDNA

Cultivo celular divisão dos grupos controle e tratado (BCB)

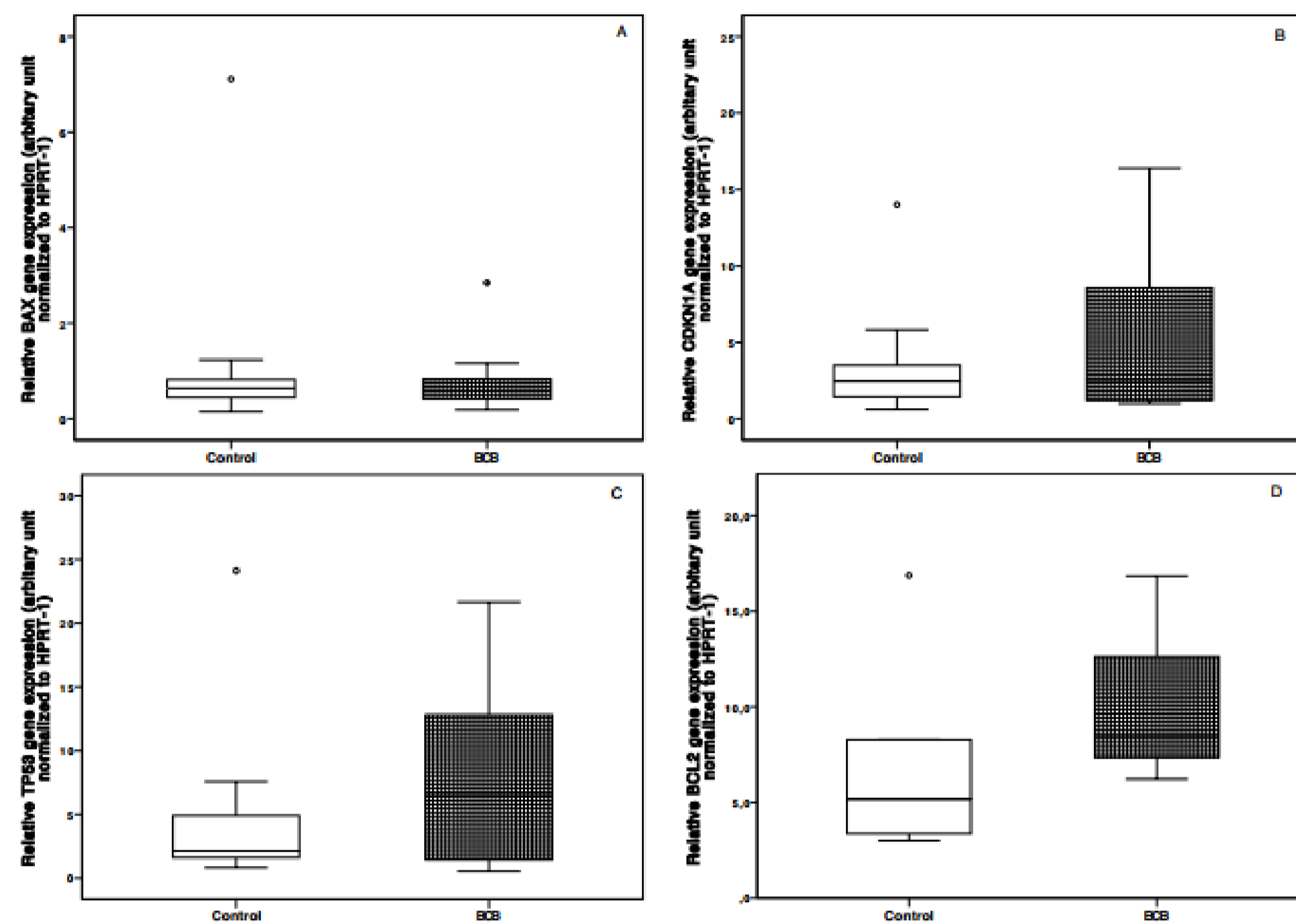
RT-qPCR
↓
Expressão gênica

Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética do HCPA (#14-0113) e todas as pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

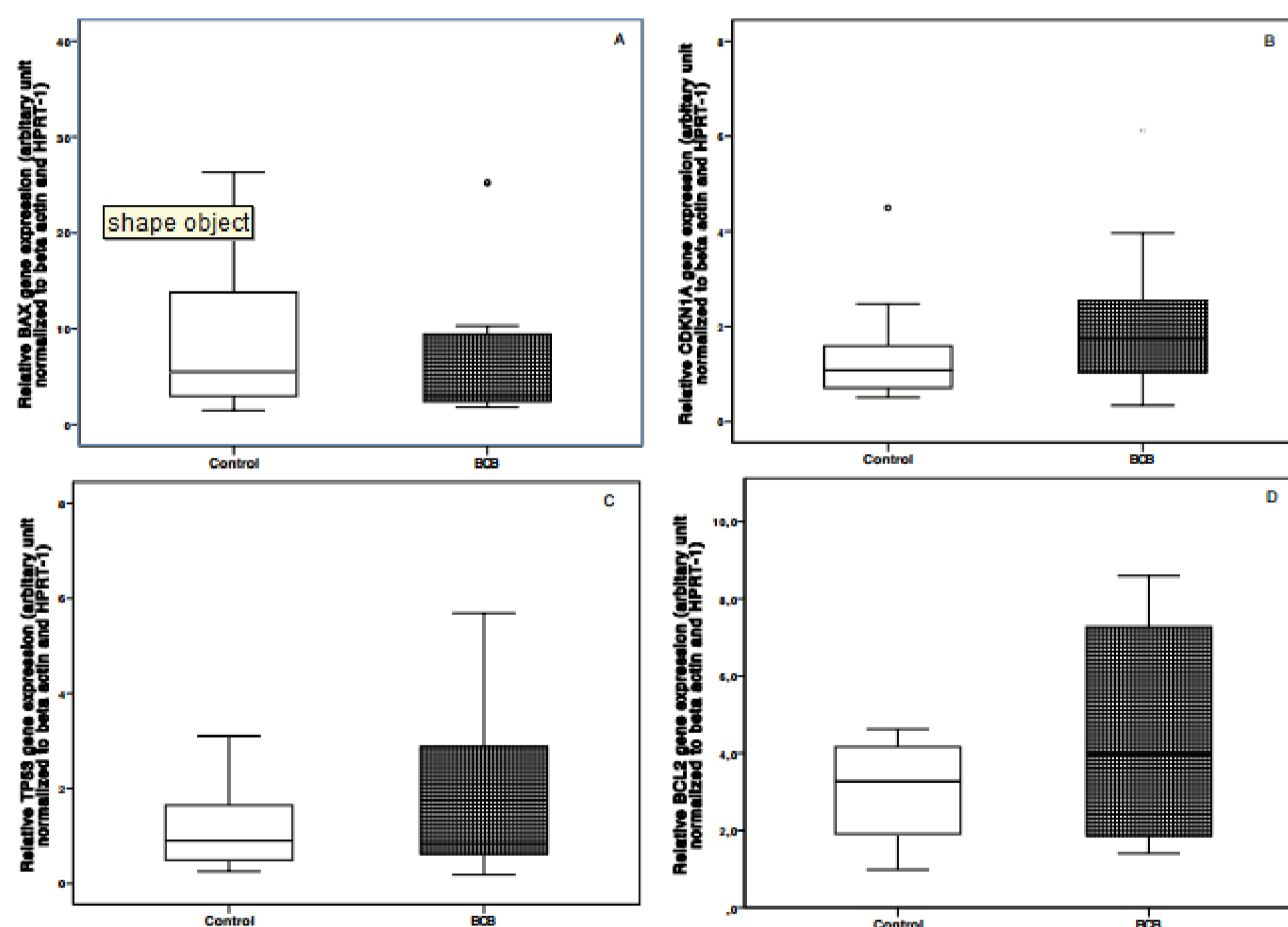
Resultados

Expressão Gênica

CÉLUAS CUMULUS



CÉLUAS GRANULOSA



Não houve alteração da expressão gênica de nenhum dos genes estudados entre células ovarianas foliculares tratadas ou não com BCB.

Conclusão

Nossos resultados sugerem a inocuidade do corante BCB para a espécie humana. Uma vez que demonstramos a sua segurança, torna-se necessário agora o estudo da eficácia do BCB na seleção de oócitos competentes na espécie humana