



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Morfologia e morfometria das células do endotélio da córnea de equinos utilizando a microscopia eletrônica de varredura - estudo in vitro
<b>Autor</b>	EDUARDA VALIM BORGES DE VARGAS
<b>Orientador</b>	JOAO ANTONIO TADEU PIGATTO

## **Morfologia e morfometria das células do endotélio da córnea de equinos utilizando a microscopia eletrônica de varredura - estudo *in vitro***

Autora: Eduarda Valim Borges de Vargas

Orientador: João Antonio Tadeu Pigatto

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O conhecimento da morfologia endotelial nas diferentes regiões da córnea é de suma importância para avaliação de endotélios corneanos saudáveis e doentes bem como de córneas que serão selecionadas para serem transplantadas. Objetivou-se avaliar a morfologia das regiões central e periférica superior da córnea saudável de equinos utilizando a microscopia eletrônica de varredura e correlacionar a área celular média com a morfologia endotelial. O experimento foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Faculdade de Veterinária da UFRGS. Foram estudadas 20 córneas de 10 equinos (*Equus caballus*) provenientes de abatedouro comercial licenciado. Todos os olhos foram submetidos à biomicroscopia com lâmpada de fenda e prova da fluoresceína. Somente foram selecionados bulbos oculares hígidos. Imediatamente após o abate humanitário foi realizada a enucleação e os bulbos oculares mantidos em câmara úmida até a coleta das córneas. Os botões corneoesclerais foram removidos e fixados em glutaraldeído a 2,5% em tampão cacodilato de sódio. Posteriormente, as córneas foram desidratadas, metalizadas e eletromicrografadas. A análise morfológica e morfométrica foi realizada empregando-se o *software* ImageJ<sup>®</sup>. A análise estatística foi conduzida utilizando o teste de análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey (Post-Hoc), com nível de significância de 5%. A região central o endotélio possui principalmente células hexagonais (58,8%), pentagonais (22,6%) e heptagonais (17,1%). Na região periférica superior, 62,1% das células foram hexagonais, 20,2% pentagonais, 16,6% heptagonais e 1,1% de outros formatos. Os resultados obtidos não diferiram estatisticamente entre as regiões analisadas. O polimegatismo foi de 0,16% nas células pentagonais e hexagonais e de 0,2% nas heptagonais. Com base nos resultados apresentados foi possível concluir que a análise da área central é suficiente para estimar a forma das células endoteliais de áreas periféricas de córneas de equinos saudáveis. Além disso, as células com sete lados têm polimegatismo maior do que as células com seis e cinco lados.