



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Detecção e isolamento de astrovírus canino (CaAstV)
<b>Autor</b>	NATALIA OLIVEIRA E SILVA
<b>Orientador</b>	CLAUDIO WAGECK CANAL

## Detecção e isolamento de astrovírus canino (CaAstV)

Natalia Oliveira e Silva e Cláudio Wageck Canal

Laboratório de Virologia Veterinária – Faculdade Veterinária – UFRGS

O astrovírus canino (CaAstV) pertencente à família *Astroviridae*, gênero *Mamastrovirus* (infectante de mamíferos). Atualmente o número de espécies susceptíveis à infecção vem aumentando, incluindo animais domésticos, silvestres e aquáticos. A transmissão ocorre principalmente pelo contato fecal-oral, mas também através da ingestão de água e de alimentos contaminados. Infecções por astrovírus são comumente associadas com gastroenterites – podendo causar também doenças extra intestinais. Somente em 2011, o isolamento em cultivo celular do CaAstV teve sucesso, contribuindo para fomentar o estudo dessa espécie viral. O objetivo do presente trabalho foi realizar o primeiro isolamento em cultivo celular de uma amostra de campo de CaAstV do Brasil. Um Graxaim-do-Mato (*Cerdocyonthus*) foi encaminhado ao Núcleo de Conservação e Reabilitação de Animais Silvestres (PRESERVAS) da UFRGS apresentando sinais clínicos neurológicos, sugestivos de infecção pelo vírus da cinomose canina (CDV). Durante a internação foram coletados fezes e sangue total e no *post mortem* linfonodos mesentéricos, córtex, bexiga e pulmão para pesquisa de patógenos. No Laboratório de Virologia da Faculdade de Veterinária – UFRGS, essas amostras foram tratadas com Dulbecco's Modified Eagle's médium (DMEM), 10 µg/mL de tripsina TPCK, 100 UI/mL de penicilina, 100 µg/mL de estreptomomicina B, 2,5 µg/mL de anfotericina e 10 µg/mL de enrofloxacina antes da inoculação em células. Quando o cultivo de células Madin-Darby canine kidney (MDCK) em placa de 6 poços, atingiu confluência de 70%, inoculou-se diferentes concentrações ( $10^0$  e  $10^{-1}$ ) de inóculo. Após 1 hora, o inóculo foi removido e adicionou-se o meio de manutenção (tripsina TPCK 5 µg/mL). O período de incubação foi de uma semana à 37°C e 5% de CO<sub>2</sub>. Após cada passagem cega, o sobrenadante era recolhido e submetido à extração de DNA e RNA utilizando kits comerciais. Após a terceira passagem em série, foi evidente o efeito citopático característico de alargamento das células e a aparência de grânulos finos no citoplasma em comparação com o controle de células não inoculadas. O isolamento da cepa Pampafox/BRA/2016 confirmou ser um CaAstV através do teste de Hemi-Nested PCR seguido de sequenciamento do produto amplificado. Todos os outros patógenos caninos virais procurados não foram detectados. No presente estudo, relatamos o primeiro isolamento de CaAstV do Brasil, o que permitirá o prosseguimento de pesquisas básicas e aplicadas sobre este patógeno.