



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Uso intermitente de álcool ou taurina não afetam os níveis de BDNF no córtex frontal de ratos adolescentes
<b>Autor</b>	BRUNA HAENDCHEN SANT'ANA
<b>Orientador</b>	ROSANE GOMEZ

Consumo intermitente de álcool em doses elevadas durante curto período de tempo (*binge drinking* - BD) é comum entre adolescentes. Este padrão de consumo pode afetar a maturação encefálica, alterando comportamento e aumentando o risco de uso abusivo na idade adulta. Estudos anteriores mostram que a administração de taurina, um amino ácido presente em bebidas energéticas, aumenta o consumo voluntário de álcool e reduz os níveis do RNAm do no córtex frontal de ratos adultos após tratamento crônico com álcool. O fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) é fundamental para o crescimento, sobrevivência e plasticidade neuronal, sendo um bom marcador de dano encefálico. Assim, nosso objetivo foi avaliar o efeito de diferentes regimes de tratamento com taurina sobre a expressão do BDNF no córtex frontal de ratos no modelo de BD. Ratos Wistar, machos, adolescentes (PND35, n=48) foram expostos a 4 ciclos de BD (24 dias), com livre acesso a solução alcoólica (20%), 2 h/dia, por 3 dias, seguidos de 4 dias de abstinência. Desde o início do experimento foram divididos em 4 grupos: S, salina; T, taurina crônica (100 mg/kg, i.p.); TD, taurina durante o BD e salina na abstinência; e TA, taurina na abstinência e salina no BD. No 25º dia os animais foram eutanasiados e o córtex frontal foi removido para determinação dos níveis de BDNF por ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA)(CEUA-UFRGS#41136). Os resultados mostraram que BD ou diferentes regimes de tratamento com taurina não afetaram os níveis de BDNF no córtex frontal de ratos adolescentes ( $P=0,909$ ). Portanto, o uso intermitente de álcool, associado ou não ao uso da taurina, não produz efeito neurotóxico ou neuroprotetor nessa área encefálica. É possível que o córtex frontal dos ratos adolescentes, independente da exposição ao álcool, consegue se adaptar às adversidades, afetando a expressão do BDNF de modo diferente daquele em ratos adultos.