



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Fatores de transcrição associados ao transtorno do espectro autista
Autor	NATÁLIA MARTINS BORGES
Orientador	CARMEM JURACY SILVEIRA GOTTFRIED

Fatores de transcrição associados ao Transtorno do Espectro Autista

Natália Martins Borges^{1,2,3,4}, Júlio Santos-Terra^{1,2,3,4}, Iohanna Deckmann^{1,2,3,4}, Mellanie Fontes-Dutra^{1,2,3,4}, Gustavo Brum Schwingel^{1,2,3,4}, Victorio Bambini-Junior^{1,3,4,5}, Carmem Gottfried^{1,2,3,4}

1 Grupo de Estudos Translacionais do Transtorno do Espectro Autista (GETTEA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). 2 Departamento de bioquímica, UFRGS. 3 Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Neuroimunomodulação (INCT- NIM), Rio de Janeiro, Brasil. 4 Autism Wellbeing And Research Development (AWARD) Institute, BR-UK-CA. 5. School of Pharmacology and Biomedical Sciences, University of Central Lancashire, Preston, UK

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem do neurodesenvolvimento caracterizada por uma tríade comportamental que inclui comunicação e interação social prejudicados, além da presença de comportamentos repetitivos e estereotipados; atualmente, a prevalência estimada é de 1:44 para crianças de até 8 anos nos Estados Unidos. Apesar da etiologia do TEA ser desconhecida, sabe-se que fatores de risco genéticos e ambientais, bem como suas interações, estão associados ao desencadeamento desse transtorno. Considerando o panorama geral, é de suma importância o estudo de fatores que possam atuar como mediadores das interações genoma-ambiente, como os Fatores de Transcrição (FTs), os quais são um grupo de proteínas que podem interagir com o DNA e regular a expressão gênica, participando de diversos processos críticos durante o desenvolvimento. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi buscar na literatura possíveis associações entre FTs e TEA. Foi realizado um levantamento na literatura acerca de trabalhos que abordam as temáticas TEA e FTs. Através de estudos genéticos analisando populações ou famílias com casos de TEA, foram demonstradas diversas alterações nos FTs associadas com neurodesenvolvimento, componentes neuroimunológicos e alterações pontuais em vias biológicas envolvidas em diversas rotas metabólicas, como a via da WNT. Interessantemente, os FTs identificados apresentam picos de expressão em regiões embrionárias associadas ao sistema nervoso relevantes para o TEA, ressaltando seu papel no neurodesenvolvimento. Portanto, essa análise da literatura nos permite pensar em possíveis mecanismos associados à fisiopatologia do TEA, permitindo uma melhor compreensão acerca deste transtorno. Agradecimentos: CAPES, CNPq, PROPESQ-UFRGS, FIPE-HCPA, INCT-NIM.