

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Negatividade Relacionada a Erro eliciada por uma tarefa de Flanker: Dados preliminares
Autor	FRANCIELLE MACHADO BERIA
Orientador	GUSTAVO GAUER

Título: “Negatividade Relacionada a Erro eliciada por uma tarefa de Flanker: Dados preliminares”

Francielle Machado Beria (UFRGS)

Gustavo Gauer (UFRGS)

O alto nível de comorbidades e a pouca de dados sobre circuitos cerebrais geram dificuldades para a pesquisa dos mecanismos dos transtornos mentais. Definir os déficits em circuitos neurais e o melhor tratamento para os transtornos é uma tarefa complexa, dada a compreensão limitada dos fatores a eles relacionados. A identificação de biomarcadores tem se mostrado uma ferramenta pertinente para contribuir com o avanço da nosologia, em busca de diagnósticos mais precisos. A eletroencefalografia quantitativa destaca-se como uma técnica minimamente invasiva porém altamente informativa sobre o funcionamento de circuitos corticais correlatos a transtornos mentais. A Negatividade Relacionada a Erro (Error Related Negativity - ERN) é um potencial cortical eliciado pela comissão de erros em respostas a diversos tipos de tarefas. Alterações na ERN apresentam efeitos consistentes e altos índices de estabilidade e validade em correlação com transtornos mentais, sobretudo os relacionados a ansiedade e obsessão-compulsão. Estudos recentes indicam que a ERN pode ser um marcador transdiagnóstico associado a sintomas relacionados com raiva e irritabilidade. O presente estudo levantou efeitos de irritabilidade causada por frustração sobre a ERN em uma amostra de 10 participantes da população em geral residentes em Porto Alegre, RS. Os participantes realizaram uma tarefa de Flanker (420 trials divididos em 7 blocos de 60 cada), que tem consistentemente eliciado ERNs, de acordo com a literatura. A fim de ocasionar frustração que poderia gerar irritação, a tarefa foi modificada de modo a apresentar arbitrariamente feedback negativo sobre o desempenho do participante nos intervalos entre os 4 últimos blocos. Os dados de EEG foram registrados continuamente por meio de um sistema Mitsar 202 de 32 canais. Foram analisados os dados dos 6 últimos blocos de todos os participantes. Os resultados corroboram aqueles obtidos na literatura e foi encontrada uma negatividade frontocentral, que atingia o pico cerca de 100ms após a comissão de um erro na tarefa. Entretanto, a apresentação de feedback negativo não causou aumento das amplitudes das ERNs. A ausência de efeito de irritação por manipulação da frustração pode se dever ao caráter não clínico da amostra e ao reduzido número de participantes. Estudos com casos clínicos e subclínicos de Transtorno Explosivo Intermitente podem demonstrar os efeitos da frustração mediada por irritabilidade. A relação entre irritabilidade e ERN ainda não está clara, e estudos futuros devem explorar essas questões. Os resultados apoiam a ideia de ERN como um endofenótipo transdiagnóstico, adequado para a pesquisa diagnóstica e as neurociências.