



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Millennials e Gen Zs: Diferenças nas trajetórias cerebrais usando Modelo Misto Aditivo Generalizado
Autor	DANIELLE SOARES TEIXEIRA
Orientador	GIOVANNI ABRAHÃO SALUM JUNIOR

Millennials e Gen Zs: Diferenças nas trajetórias cerebrais usando Modelo Misto Aditivo Generalizado

Danielle Soares Teixeira¹, Giovanni Abrahão Salum^{1,2}

Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)¹

Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)²

Novas gerações estão expostas a diferentes fatores tecnológicos e sociais se comparados às gerações mais velhas. Apesar disso, nenhum estudo investigou o efeito de coorte, separando-o do efeito da idade, no desenvolvimento cerebral dos Millennials e Gen Zs. Nosso objetivo é investigar as trajetórias cerebrais, os efeitos de coorte e idade na espessura cortical, volume intracraniano e área cerebral de jovens nascidos entre 1996 e 2004. Nossa população é uma subamostra da Coorte de Alto Risco para Transtornos Mentais na Infância, composta de 737 de 6 a 14 anos na primeira onda, 462 de 9 a 18 anos na segunda e 394 de 13 a 23 anos na terceira, que possuem dados de ressonância magnética cerebral. Foram utilizados modelos mistos aditivos generalizados, que são capazes de avaliar as trajetórias cerebrais e distinguir os efeitos de coorte dos da idade. Ademais, permitem variação não linear das relações entre as variáveis, levando a trajetórias mais acuradas. Para espessura cortical e volume intracraniano, o modelo apresentou efeitos de coorte dependentes da idade significativos ($F=14.3$, $edf = 2$ e $p < 0.001$ para espessura do hemisfério direito e $F=4.6$, $edf = 2$ e $p = 0.001$ para o esquerdo e $F=12.8$, $edf = 2.38$ e $p < 0.001$ para o volume). Isso significa que, comparados a jovens das coortes mais velhas, jovens das coortes mais novas têm: maior espessura cortical na infância, maior afinamento cortical na adolescência e menor espessura cortical na vida adulta; maiores volumes intracranianos na infância e menores volumes na vida adulta. Não houve diferença significativa para área. Nossos dados sugerem que existe uma influência da geração nas trajetórias de desenvolvimento cerebral. Se replicado, este achado é um grande passo em direção a melhor compreensão das diferenças causadas pela complexidade ambiental que perpassa intensamente as novas gerações.