



## ***EMOÇÕES, EXPRESSÕES FACIAIS, RIVALIDADE POLÍTICA E ELETROENCEFALOGRAMA (EEG).***

Ianca Alves de Oliveira<sup>1</sup>, Allan Pablo Lameira<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Este estudo investiga o impacto das expressões faciais neutras em reações emocionais, especialmente no contexto de rivalidade política. Embora as expressões faciais neutras sejam comuns e frequentemente vistas como ausência de emoção, pesquisas indicam que o cérebro pode processá-las de maneira diferente das expressões emocionais. Utilizando Eletroencefalograma (EEG), o estudo busca compreender como indivíduos de diferentes grupos políticos reagem a expressões faciais neutras, comparando essas respostas com reações a expressões positivas e negativas, fornecendo insights sobre cognição social e comportamento humano. Esta pesquisa explora como a Hipótese da Valência pode explicar a ativação neural observada em resposta a rostos neutros de figuras políticas rivais, usando o protocolo Fast Periodic Visual Stimulation (FPVS) e EEG. A teoria sugere que estímulos com valência emocional, positiva ou negativa, são processados de maneira diferenciada no cérebro. Mesmo com rostos neutros de candidatos políticos como Lula e Bolsonaro, os voluntários processaram-nos emocionalmente, conforme suas preferências políticas. A maior ativação no hemisfério direito, especialmente nas regiões occipitais e parietais, indica que rostos de candidatos indesejados evocaram respostas de valência negativa, enquanto rostos de candidatos favoritos tiveram resposta positiva. Esses achados apoiam a Hipótese da Valência, mostrando que estímulos emocionalmente carregados, mesmo neutros visualmente, podem provocar reações neurais distintas

**Palavras-chave:** Emoções, Expressões faciais, Rivalidade política, EEG.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Medicina do Centro de Formação de Professores, Cajazeiras, PB, e-mail: [ianca.alves@estudante.ufcg.edu.br](mailto:ianca.alves@estudante.ufcg.edu.br)

<sup>2</sup>Professor, Doutor da Unidade Acadêmica Ciências da Vida, Cajazeiras, PB, e-mail: [allan.pablo@professor.ufcg.edu.br](mailto:allan.pablo@professor.ufcg.edu.br)



***EMOÇÕES, EXPRESSÕES FACIAIS, RIVALIDADE POLÍTICA E  
ELETROENCEFALOGRAMA (EEG).***

**ABSTRACT**

This study investigates the impact of neutral facial expressions on emotional reactions, especially in the context of political rivalry. Although neutral facial expressions are common and often seen as an absence of emotion, research indicates that the brain may process them differently from emotional expressions. Using Electroencephalography (EEG), the study seeks to understand how individuals from different political groups react to neutral facial expressions, comparing these responses with reactions to positive and negative expressions, providing insights into social cognition and human behavior. This research explores how the Valence Hypothesis can explain the neural activation observed in response to neutral faces of rival political figures, using the Fast Periodic Visual Stimulation (FPVS) protocol and EEG. The theory suggests that stimuli with positive or negative emotional valence are processed differently in the brain. Even with neutral faces of political candidates such as Lula and Bolsonaro, the volunteers processed them emotionally, according to their political preferences. The greater activation in the right hemisphere, especially in the occipital and parietal regions, indicates that faces of undesirable candidates evoked negative valence responses, while faces of favorite candidates had a positive response. These findings support the Valence Hypothesis, showing that emotionally charged stimuli, even visually neutral ones, can provoke distinct neural reactions.

**Keywords:** Emotions, Facial expressions, Political rivalry, EEG.