

Atualização de crenças para cenários de decisão: uma abordagem psicofisiológica integrada

Guilherme Lannig de Souza, Gustavo Gauer

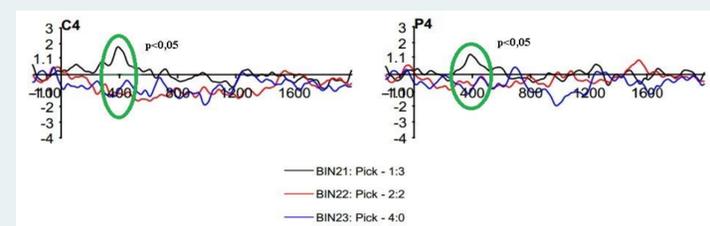
INTRODUÇÃO

Ao se deparar com uma **decisão a ser tomada** é esperado que pessoas busquem maiores informações acerca do objeto da decisão de maneira a reduzir suas dúvidas e saber mais sobre o assunto. Essa estratégia visa à **redução da incerteza**. Após receber novas informações as pessoas reavaliam suas crenças sobre a decisão a ser tomada de maneira a se inclinarem em direção de uma escolha que lhes seja mais vantajosa. **Medidas psicofisiológicas** podem ser utilizadas para melhor compreender os processos cognitivos subjacentes à tomada de decisão e a atualização de crenças em face de novas evidências. Diversos estudos utilizando **diferentes bioassinais** ajudam a elucidar os mecanismos cognitivos que auxiliam na explicação o comportamento decisório em cenários de risco e incerteza. Entretanto, poucos utilizam as **medidas psicofisiológicas de maneira integrada**, isto é, coletadas simultaneamente. O objetivo deste estudo foi replicar o estudo de Stern et al. (2010) adaptado para eletroencefalograma (EEG), eletrocardiograma (ECG) e Eyetracking. O estudo replicado buscou entender a atualização de crenças dos participantes diante de novas informações em um cenário de decisão.

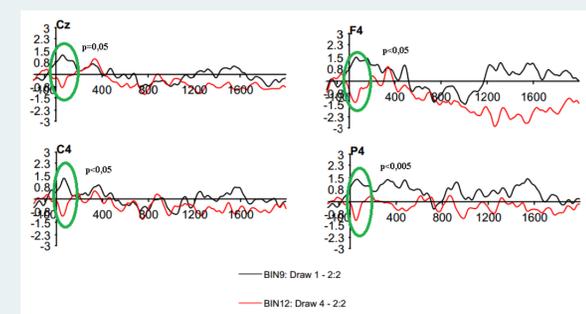
MÉTODO

- 24 participantes (idade média: 18,55, 13 mulheres) responderam uma tarefa computadorizada.
- 72 sequencias de saques de cartas oriundas de dois baralhos (A e B) com manipulação de proporcionalidade de cartas vermelhas e azuis.
- Cada sequencia compreendeu 4 saques consecutivos de cartas vermelhas ou azuis.
- A cada saque os participantes indicavam o quão certos estavam do baralho que as cartas estavam sendo sacadas em uma escala de 9 pontos.
- Após os quatro saques os participantes podiam escolher entre “Baralho A”, “Baralho B” ou “Não escolher”.
- A manipulação de proporções de saques foram controladas aleatoriamente em 3 possibilidades: 2:2 (2 azuis, 2 vermelhas); 3:1 (3 de uma cor, 1 da outra); 4:0 (as quatro cartas da mesma cor).

RESULTADOS



Dados do EEG indicaram positividade em torno de 40ms pós-estímulo nos eletrodos C4 e P4 para a sequência 3:1.



A comparação entre saques apresentou negatividade em torno de 100ms nos eletrodos Cz, C4, F4 e P4 para o saque 4 na condição 2:2.

Análise do Eyetracking apontou efeito para o tipo de sequencia e média de fixação entre baralhos e cartas ($p < 0.05$). O saque 4 na condição 4:0 apresentou diferença quando comparado com o saque 1 na condição 3:1 ($p < 0.005$).

Não houve diferenças significativas nos dados analisados de ECG.

DISCUSSÃO

Os dados de EEG corroboram os achados de Stern et al. (2010), especificamente em cenários com maior incerteza. Essa incerteza pode advir de um efeito de incongruência percebida pelos participantes com a atualização das informações. A integração das medidas psicofisiológicas foi de grande valia para o estudo, uma vez que o eyetracker demonstrou fixação nos baralhos, o que pode indicar atenção direta aos baralhos e logo ao processo de captação de novas informações.