



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Efeito Intermodal de Estímulos Visuais sobre o Limiar de Discriminação de Estímulos Auditivos
Autor	GABRIELA MUELLER DE MELO
Orientador	EMILSE MARIA AGOSTINI MARTINI

Efeito Intermodal de Estímulos Visuais sobre o Limiar de Discriminação de Estímulos Auditivos

Aluna: Gabriela Mueller de Melo

Orientadora: Emilse Maria Agostini Martini (Mobilidade Ciências sem Fronteiras)

A associação das informações complementares provenientes dos diferentes sentidos num dado momento garante a experiência coerente e unificada dos estímulos percebidos no ambiente. A habilidade desempenhada pelo sistema nervoso ao integrar as informações sensoriais de diversas naturezas permite que se estabeleça um efeito intermodal. Esse efeito ocorre quando a apresentação de um estímulo em uma determinada modalidade sensorial é capaz de influenciar a percepção através de outra modalidade, podendo assim auxiliar na detecção, reconhecimento e rapidez de respostas comportamentais. Enquanto isso, o mascaramento perceptual é um fenômeno psicofísico amplamente utilizado como ferramenta para explorar a dinâmica do processamento de informações sensoriais. No caso do mascaramento auditivo, a percepção de um som (alvo) é afetada pela presença de outro som (máscara), o qual geralmente consiste em ruído branco. Assim, o presente projeto propõe um experimento psicofísico envolvendo um paradigma intermodal, onde o fenômeno do mascaramento auditivo será utilizado em combinação a um estímulo visual, a fim de estudar a interação entre as duas modalidades sensoriais. A hipótese desse estudo propõe que um estímulo visual congruente seja capaz de exercer um efeito facilitador no limiar de detecção de um estímulo auditivo mascarado por ruído branco.

O experimento será realizado em 10 participantes voluntários, estudantes universitários, com visão e audição normais ou corrigidas para a normalidade, nas dependências do Instituto de Psicologia da UFRGS. Os estímulos auditivos a serem apresentados consistem em duas faixas sonoras representando um triângulo e um pandeiro sendo tocados por dois segundos, mascarados com ruído branco de frequência constante. Os estímulos visuais compreendem dois vídeos correspondentes a cada instrumento, também com dois segundos de duração. A execução do paradigma experimental será programada através do software MATLAB Psychtoolbox e os estímulos serão apresentados através de uma tela de computador e fones de ouvido. Após cada apresentação, uma tela de resposta apresentará duas perguntas: 1) “Você ouviu o som de algum instrumento?” (detecção); 2) “O som foi mais parecido com qual instrumento?” (discriminação). Os participantes serão instruídos a utilizar o teclado do computador para a coleta das respostas.

Serão analisadas três perguntas envolvendo a percepção dos estímulos apresentados: 1) “Um estímulo visual pode contribuir com a redução do limiar de detecção de um estímulo visual congruente?”; 2) “A congruência semântica é um fator crucial para que esse efeito intermodal ocorra?”; e 3) “Existe um viés de resposta pelo qual os participantes são levados a dar uma resposta particular devido a mera presença de algum estímulo visual?”. Os estímulos auditivos e visuais serão combinados em nove diferentes condições experimentais para responder cada uma das perguntas. As condições serão apresentadas sequencialmente em ordem aleatória durante os blocos experimentais. O procedimento completo apresenta quatro blocos de 30 ensaios em cada, com intervalo entre blocos de dois minutos. Os dados obtidos serão analisados com base na teoria de detecção de sinal, a qual caracteriza o presente experimento como um paradigma de duas "escolhas forçadas entre duas alternativas". O projeto será submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS.

A idealização do presente projeto experimental foi elaborada durante um estágio realizado no Brain and Creativity Institute, da University of Southern California, através do programa Ciências sem Fronteiras. O desenvolvimento do experimento proposto será executado no Brasil como Trabalho de Conclusão do Curso de Biomedicina durante ano letivo de 2016.