

## **Neuroscience Experiments System - NES**

### **Cenário das Tarefas do Estudo de Usabilidade**

Este estudo tem como principal objetivo analisar a usabilidade do NES. A usabilidade é um termo usado para definir a facilidade com que as pessoas podem empregar uma ferramenta ou objeto a fim de realizar uma tarefa específica. Neste contexto, a seguir, são listadas as tarefas que você deve realizar a partir do uso do NES. Tais atividades foram idealizadas considerando um cenário hipotético de estudo e experimentos, também descritos abaixo.

#### **Descrição do Estudo Hipotético**

Suponha que você está conduzindo um estudo para avaliar o impacto de Terapia Comportamental Cognitiva (TCC) no tratamento de Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC). Sua hipótese é a de que a TCC realizada por um período mínimo de 6 meses ajuda a reduzir a intensidade dos sintomas do TOC e a diminuir ou até mesmo eliminar o uso de medicamentos no tratamento. Para testar essa hipótese, você planejou um experimento que consiste em analisar dois grupos de sujeitos, ambos compostos por sujeitos com diagnóstico de TOC especificamente relacionados à necessidade de simetria e lavagem excessiva e que já fazem um tratamento medicamentoso mas nunca fizeram TCC. Um dos grupos será submetido a sessões semanais de TCC (Grupo Tratamento) durante 6 meses e outro grupo não (Grupo Controle). O grau do TOC de cada um dos sujeitos e a dosagem dos seus medicamentos serão avaliados no início e no término do experimento, a partir da aplicação de um questionário. Além disso, ao final do experimento, cada um dos sujeitos será submetido a uma ressonância magnética funcional (fMRI), realizada enquanto o sujeito é exposto a uma sequência que envolve um estímulo visual e uma tarefa que pode provocar os sintomas do TOC. Desta forma, considerando este cenário hipotético, a atividade consiste em cadastrar o estudo descrito no NES.

## Descrição das Tarefas

Para as atividades listadas a seguir, considere o questionário de Avaliação de TOC já cadastrado no LimeSurvey. Este questionário é referido como “*seu\_login - Avaliação do TOC*”, tal que a expressão “seu\_login” deve ser substituída pelo o *login* que você utiliza para “entrar” no NES.

## Criação e Configuração Inicial do Estudo

### **Tarefa 01:**

Inserir no NES o questionário "*seu\_login - Avaliação do TOC*", que você criou anteriormente no LimeSurvey. Lembre-se de desabilitar a opção "*Avaliação de Entrada*".

### **Tarefa 02:**

Criar um novo estudo chamado "*seu\_login - Estudo do Impacto de TCC no tratamento de TOC*". Especifique a data de hoje como data de início do estudo. A descrição deve ser "*Este estudo avalia o impacto de Terapia Comportamental Cognitiva (TCC) no tratamento do Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC)*".

### **Tarefa 03:**

Criar um novo experimento para o estudo da instrução anterior. Esse experimento tem como nome "*seu\_login - Experimento TOC*" e descrição "*Esse experimento analisa o grau do TOC em sujeitos já medicados e submetidos a TCC*".

### **Tarefa 04:**

Criar dois grupos de sujeitos para o experimento da instrução anterior. Um grupo deve ter nome "*seu\_login - Grupo Controle*" e descrição "*Grupo controle do experimento*". E o outro grupo deve ter nome "*seu\_login - Grupo Tratamento*" e descrição "*Grupo submetido ao tratamento com TCC*".

### **Tarefa 05:**

Criar o protocolo experimental do Grupo Tratamento. O protocolo deve ter como identificação "*Protocolo experimental TOC*", com descrição "*Esse protocolo consiste da aplicação de questionários, exposição a estímulos visuais e realização de fMRI*". Esse protocolo consistirá numa sequência de passos, todos obrigatórios.

**Tarefa 06:**

Criar um passo para o protocolo experimental da instrução anterior. Esse passo consiste na aplicação do questionário "*seu\_login - Avaliação do TOC*" e deve ter como identificação "*Aplicação do questionário TOC*" e descrição "*Esse passo consiste na aplicação do questionário que avalia o grau de TOC de um sujeito e registra a dosagem de seus medicamentos*". Esse questionário será usado duas vezes no experimento.

## Criação e Configuração de Conjunto de Passos

**Tarefa 07:**

Criar uma tarefa para sujeito no protocolo experimental, com identificação "*Frequentar TCC*", descrição "*O sujeito deve frequentar sessões de TCC semanalmente*" e duração de 6 meses.

**Tarefa 08:**

Criar um novo conjunto de passos paralelos no protocolo experimental, com identificação "*Realização do fMRI*" e descrição "*Esse conjunto de passos visa a realização do fMRI enquanto o sujeito é exposto a situações que pode provocar os sintomas do TOC*".

**Tarefa 09:**

Criar uma tarefa para experimentador dentro do conjunto de passos "*Realização do fMRI*", com identificação "*Captura do fMRI*" e descrição "*Esse passo visa à captura do fMRI*".

**Tarefa 10:**

Criar um conjunto de passos sequenciais dentro do conjunto de passos "*Realização do fMRI*", com identificação "*Exposição a gatilhos do TOC*" e descrição "*Esse conjunto de passos visa expor o sujeito a situações que podem disparar os sintomas do TOC*".

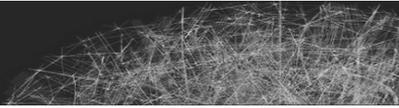
**Tarefa 11:**

Criar, dentro do conjunto de passos "*Exposição a gatilhos do TOC*":

- um estímulo visual com identificação "*Vídeo com o imagens assimetrias*"
- uma tarefa para sujeito com identificação "*Tocar objetos sujos, contaminados*"

**Tarefa 12:**

Reordenar, se necessário, os passos do protocolo experimental "*Protocolo experimental TOC*".



## Configuração de Grupos de Estudo e Associação dos Participantes ao Estudo

### Tarefa 13:

Configurar como protocolo experimental para o *Grupo Controle*, o mesmo protocolo experimental criado para o *Grupo Tratamento*.

### Tarefa 14:

Associar participantes já cadastrados aos grupos *Controle* e *Tratamento*.