



# CURSO NEUROPLAY

## AULA 2

SEJA BEM-VINDO!

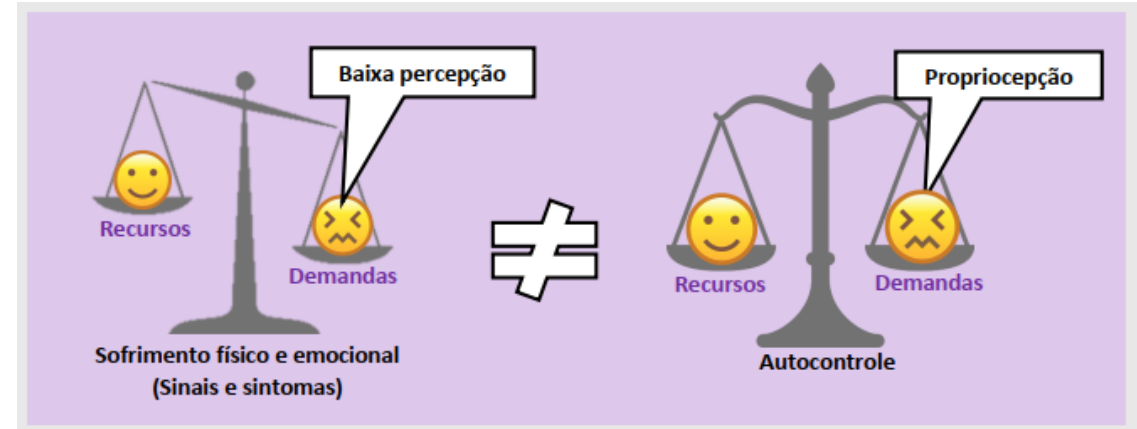
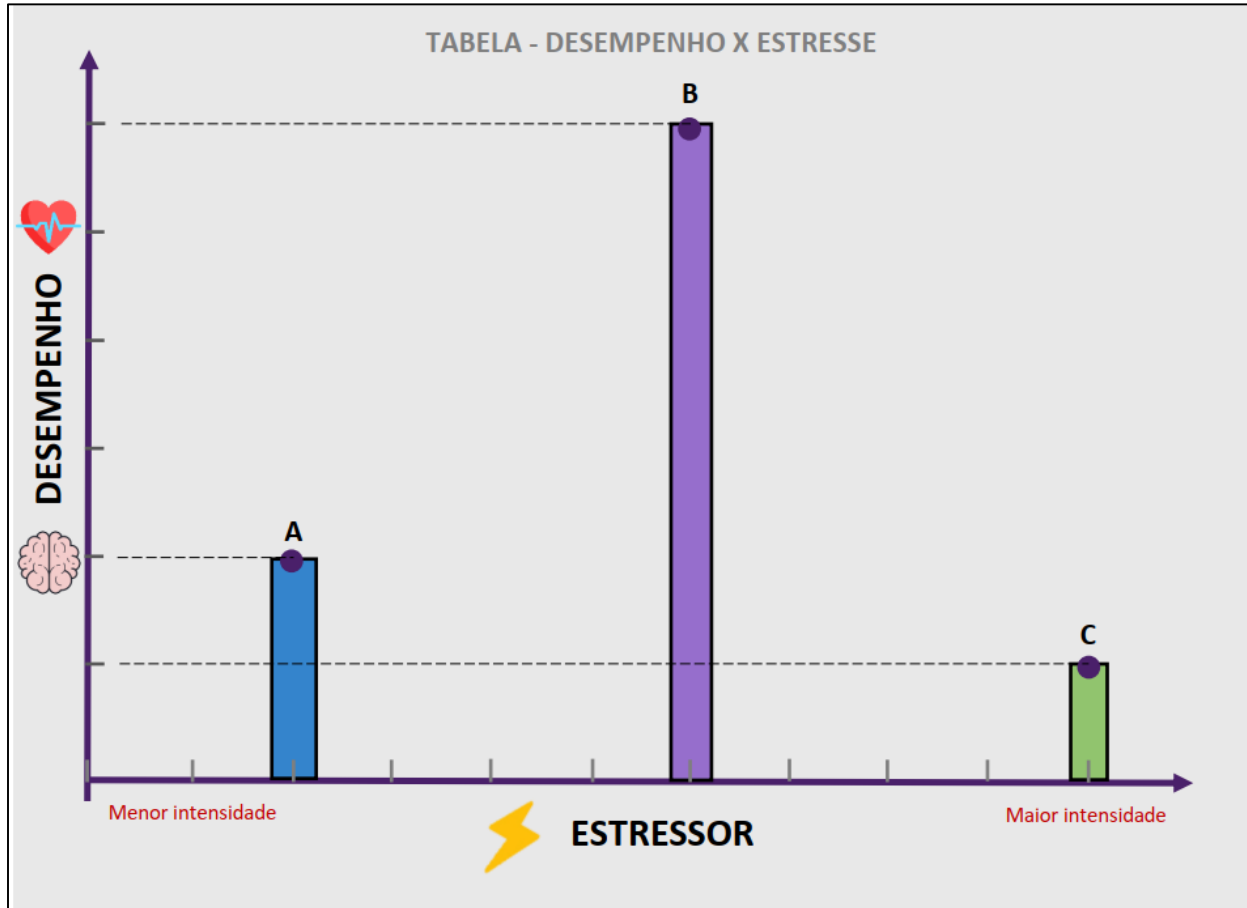


# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



## Aula 2:

1. ENGENHARIA NEUROMÉTRICA
2. ÍNDICES NEUROFISIOLÓGICOS
3. MANOBRAS FUNCIONAIS
4. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
5. ONDAS CEREBRAIS





# ÍNDICES NEUROFISIOLÓGICOS



**Fluxo Sanguíneo (BVP)**

**Resposta Fisiológica**  
19,0°C

**Constricção Dilatação**  
48,05% 51,95%

**Hemodinâmica**  
61,47%

**Frequência**  
64,08% 35,92%

**Simpático Parassimpático**  
Amplitude: 0% to 100%

**SpO<sub>2</sub> Funcional**

**Reação Neuro-Emocional**  
Negativo Positivo

**Resposta Neuro-Emocional**  
Negativo Positivo

**Controle de Ansiedade**

**Intervalograma**  
Intervalo R-R: 0 1000 2000

**Neurometria Encefálica**  
Alta Moderada Regular Baixa Muito Baixa

**VISAO SAGITAL**  
Ângulo de Visão e Projeções do Cérebro

**Predominio de Ondas no Cérebro**  
Gamma Alpha Beta Theta SMR Delta

**Compatibilidade Neurofisiológica**  
ESTÍMULO ADRENAL  
DESEMPENHO COGNITIVO  
ENGAJAMENTO EMOCIONAL

**Controles**  
USAR SNA SNC

**Cronômetro [h:mIn:s]**  
00:03:23

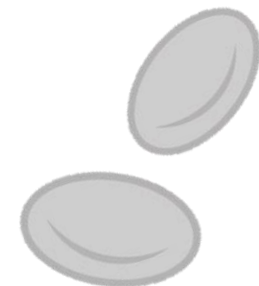
**Controle de Ansiedade**

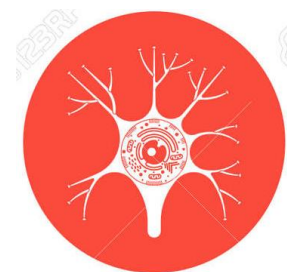
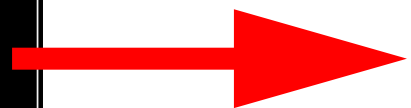
**PERFORMANCE**  
35%

**Conexão**  
ON

**Finalizar**

**PROGRESSO DA ANALISE**  
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%





S.N. SIMPÁTICO

PENSAMENTOS  
INVASIVOS, ESTRESSE,  
RESILIÊNCIA EMOCIONAL



PERFORMANCE DO SN

RACIOCÍNIO, FOCO,  
APRENDIZADO, MEMÓRIA,  
PROCESSAMENTO.



ENGAJAMENTO EMOCIONAL

RESERVA FUNCIONAL,  
PERCEPÇÃO, MOTIVAÇÃO,  
CONTROLE EMOCIONAL



# ÍNDICES NEUROFISIOLÓGICOS

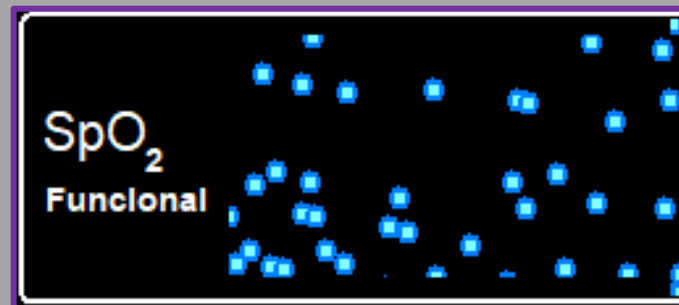


Quantidade de sangue que passa por determinado ponto da circulação durante certo intervalo de tempo.



FLUXO TURBULENTO

## SATURAÇÃO DO OXIGÊNIO





Resposta Fisiológica

32,2°C

IDEAL

Resposta Fisiológica

23,2°C

METABOLISMO RÁPIDO

Resposta Fisiológica

35,2°C

METABOLISMO LENTO

Constricção Dilatação

80,12%

Constricção Dilatação

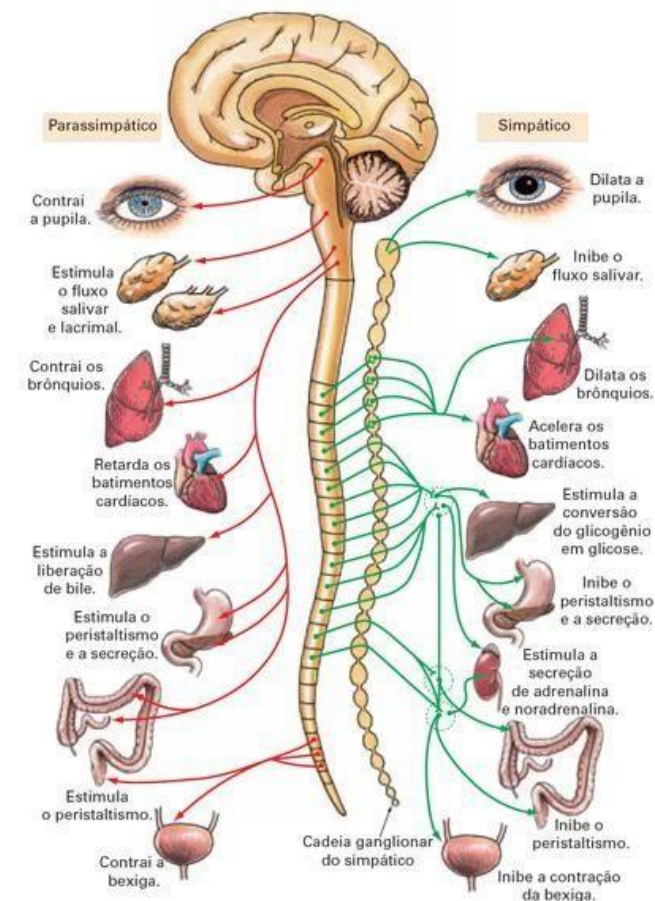
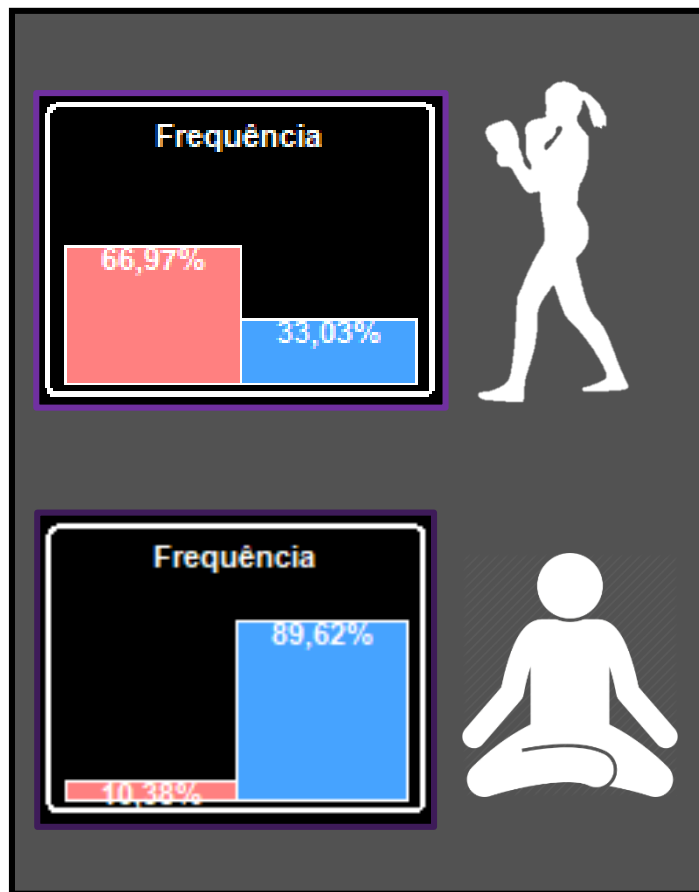
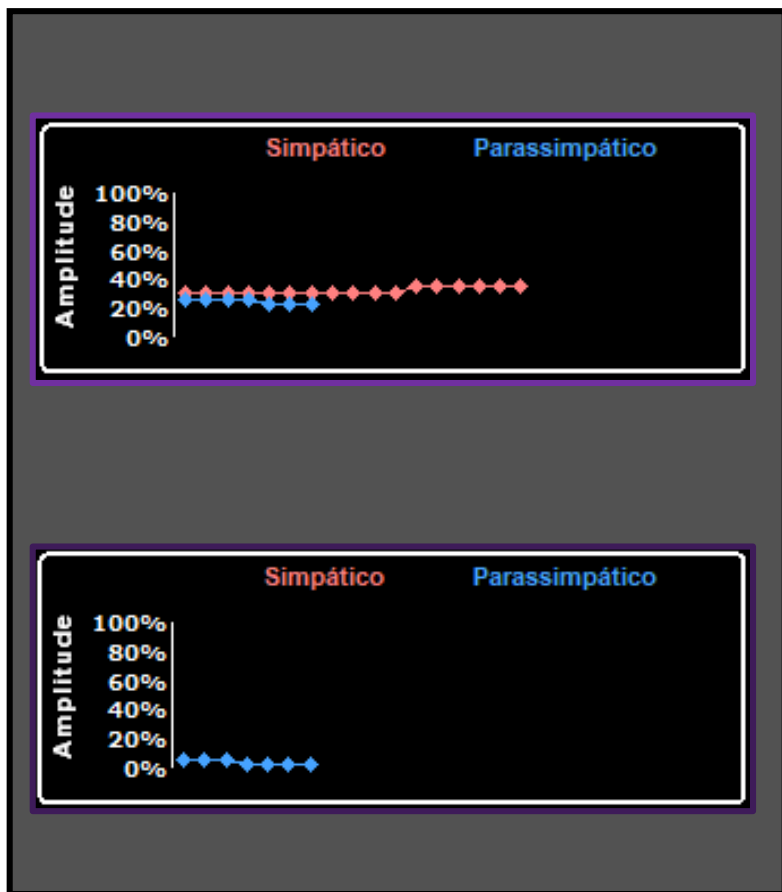
78,37%

Hemodinâmica

71,95%

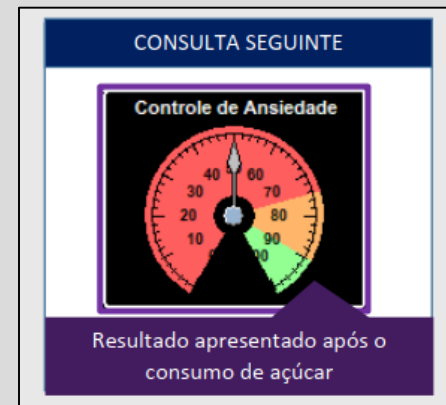
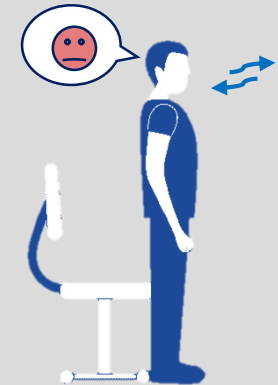
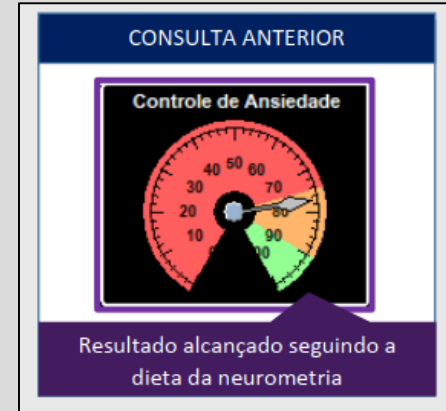
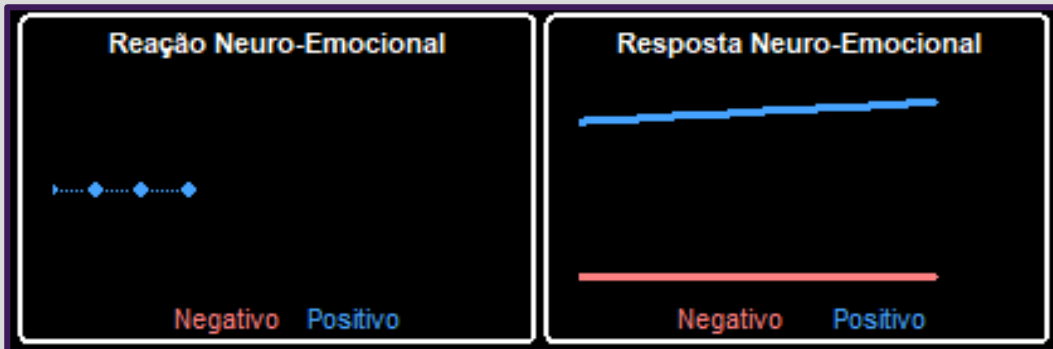
Hemodinâmica

38,86%



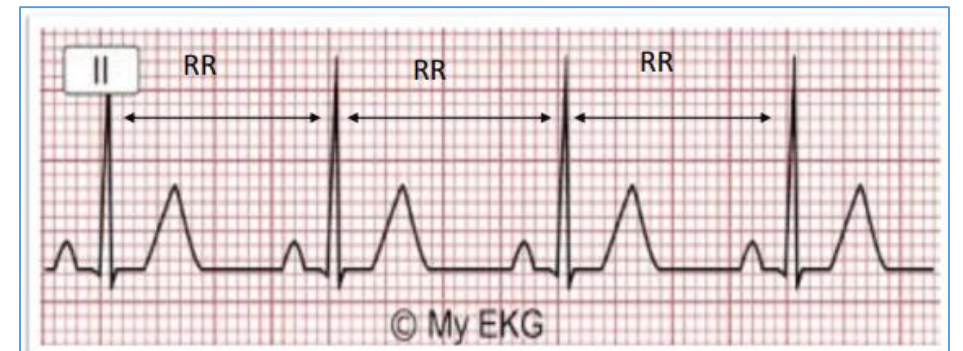
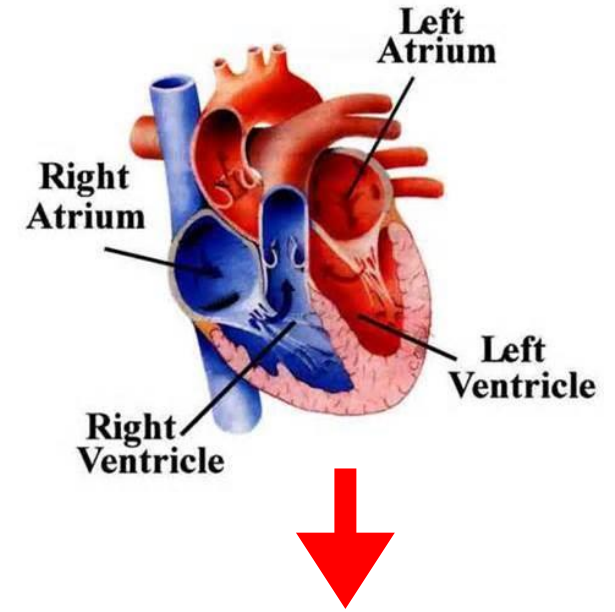
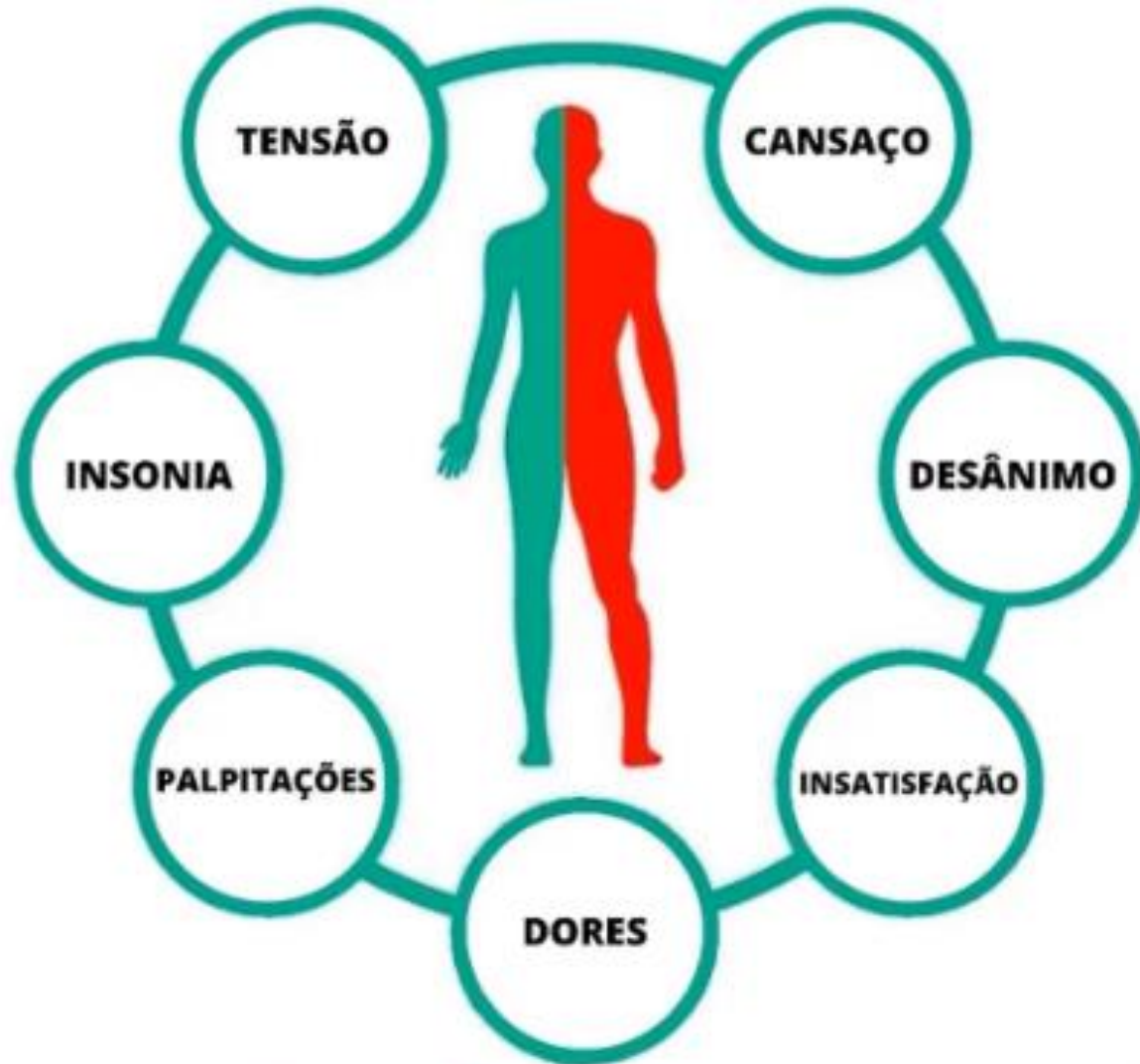
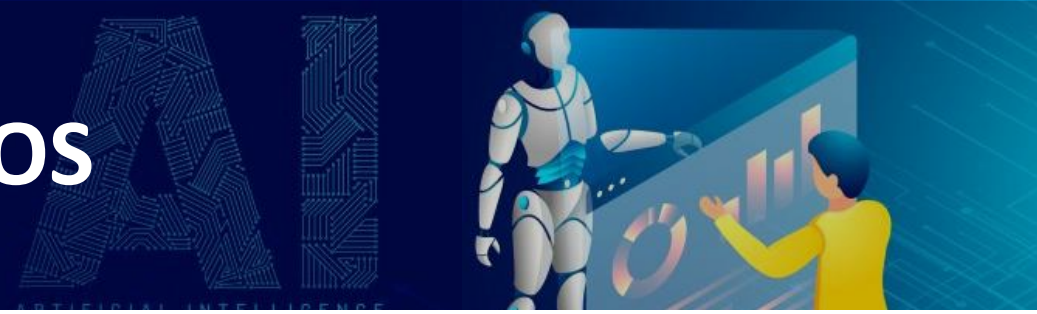
Representação esquemática do sistema nervoso autônomo.

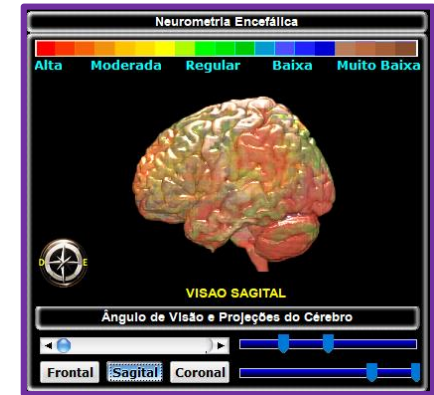
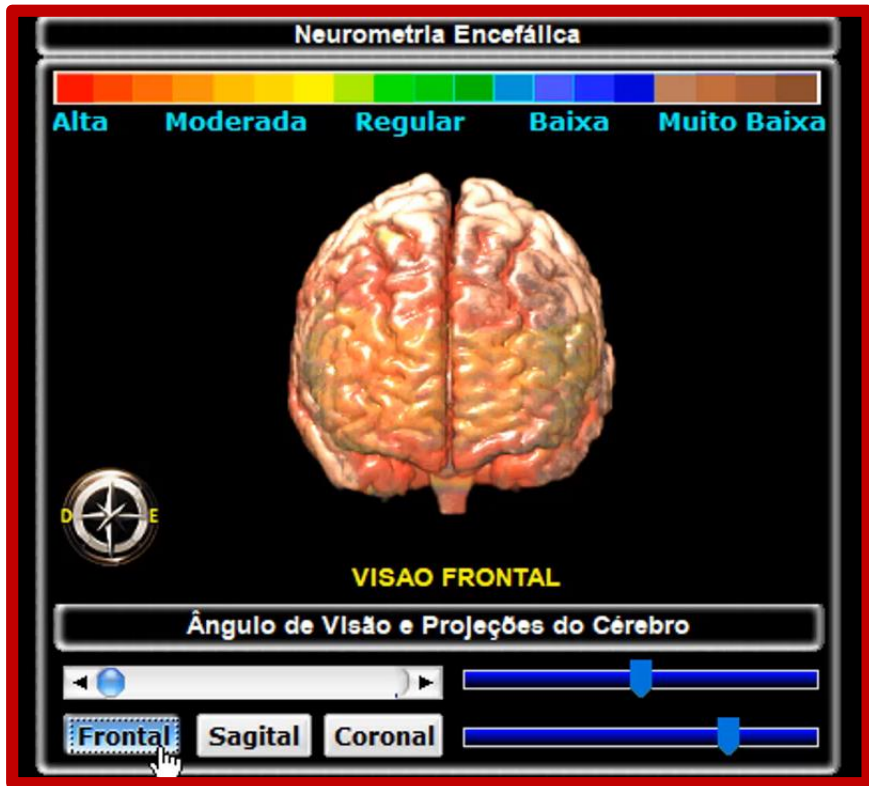






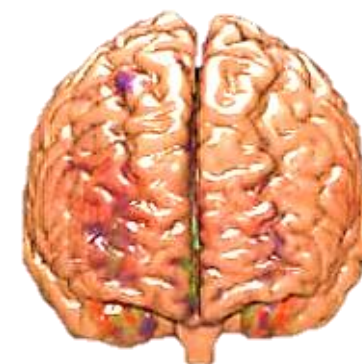
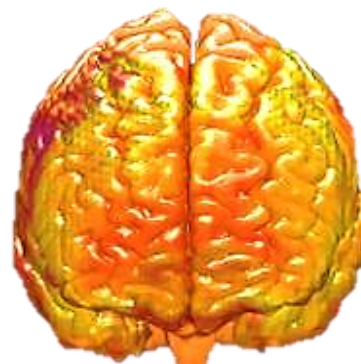
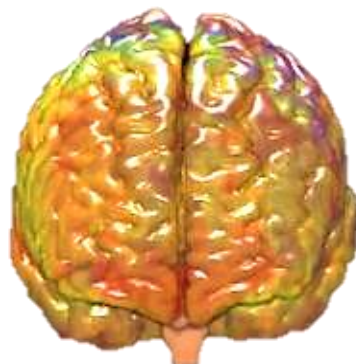
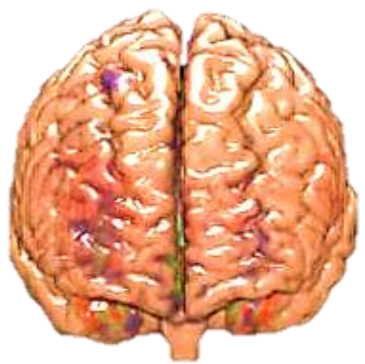
# ÍNDICES NEUROFISIOLÓGICOS







# ÍNDICES NEUROFISIOLÓGICOS



## **Eficiência Muito Baixa**

Sem ou pouca Cor  
Quase sem Estímulo  
Baixa Porcentagem

## **Eficiência Baixa**

Pouca Cor  
Estímulo Aleatório  
Baixa Porcentagem

## **Eficiência Moderada**

Cor Difusa  
Estímulo Aleatório  
Média Porcentagem

## **Eficiência Normal**

Predomínio uma cor  
Estímulo Centro-Lateral  
Boa Porcentagem

## **Eficiência Boa**

Única Cor Cerebral  
Estímulo Fixo  
Alta Porcentagem

## **Eficiência Ótima**

Falta cor  
Estímulo significativo  
Alta Porcentagem

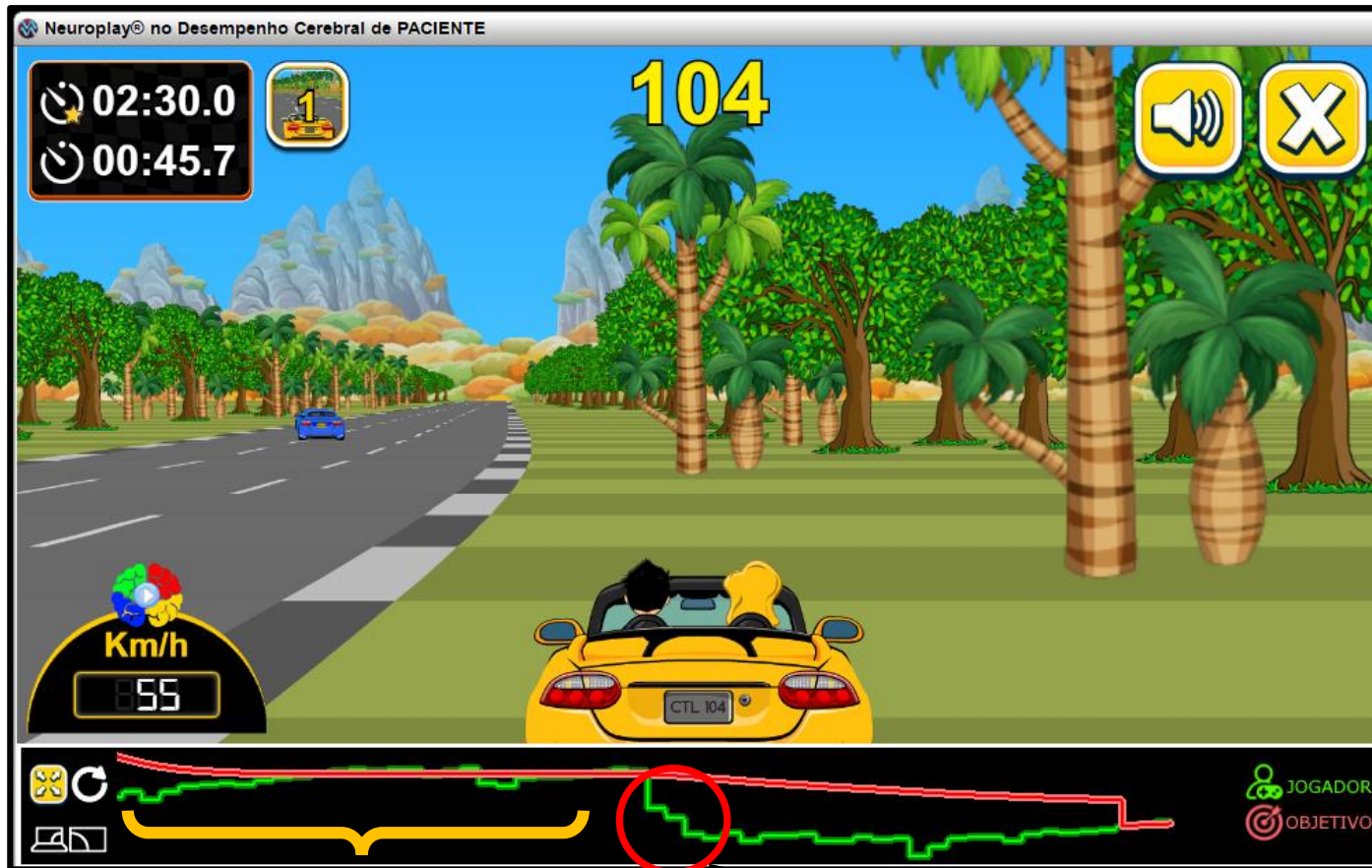




# LINHA DE BASE (baseline)



- TEMPO
- QUALIDADE
- ANÁLISE DO GRÁFICO:
  - ✓ COMPATÍVEL.
  - ✓ INCOMPATÍVEL.
- TEMPO TOTAL = **3 MIN**
  - 1 MIN** SCANNER
  - 2 MIN** REPOUSO
- AUTO MARCADOR - PONTO DE PARTIDA IDENTIFICANDO ESTÍMULO E CONTROLE



REPOUSO

QUEDA MOTIVACIONAL



# MANOBRAS FUNCIONAIS



ACESSE O COMANDO POR MEIO DO BOTÃO “FERRAMENTAS AUXILIARES”.



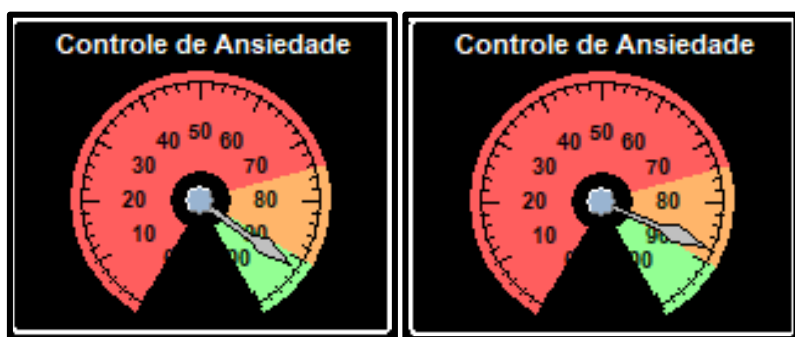


# MANOBRA 1

MANOBRA PARA INVESTIGAÇÃO

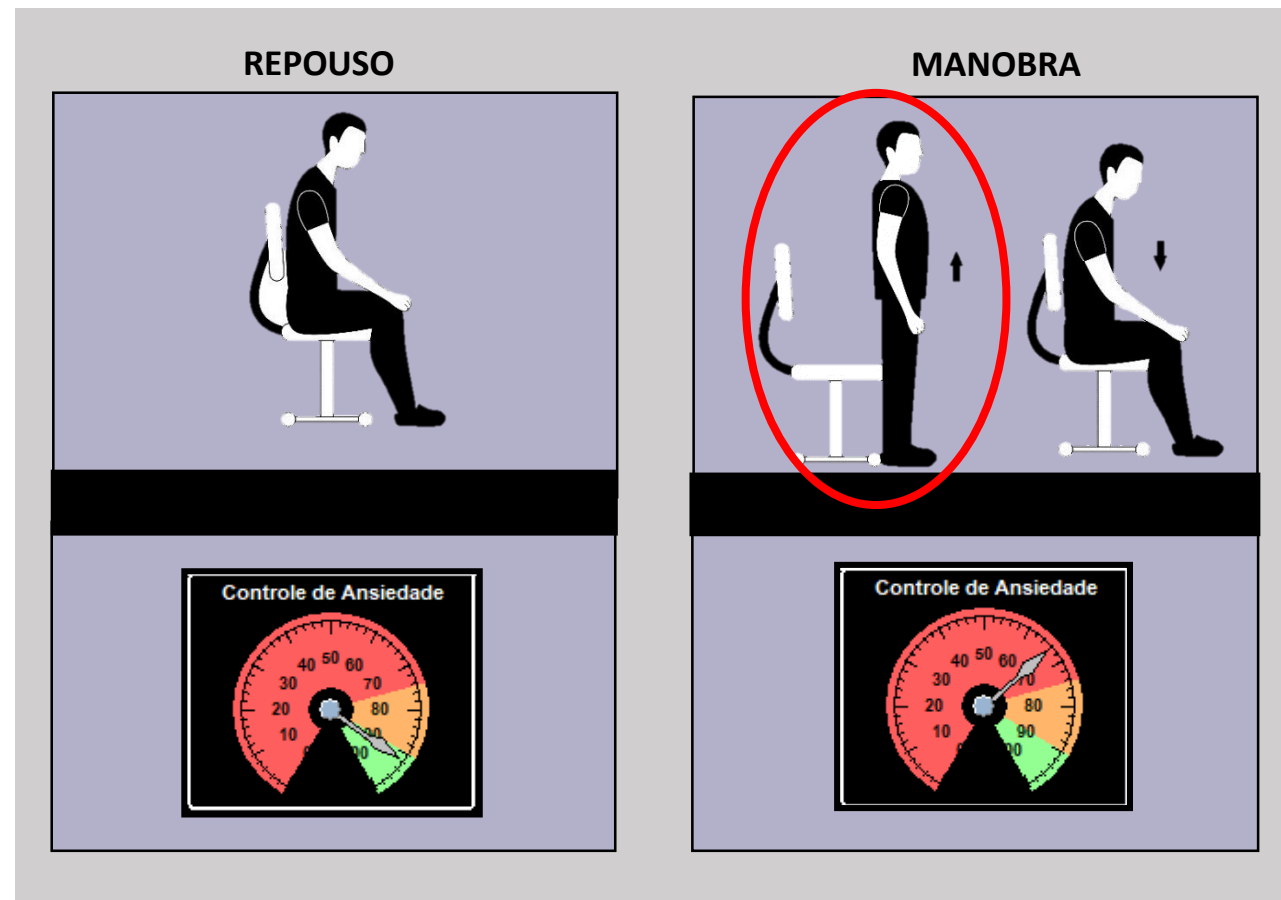


Alteração - reações autonômicas



Variação mínima 12%

Manobra 1 – levantar / sentar



APATIA, DEPRESSÃO NERVOSA, S. PÂNICO, CONDIÇÃO ADRENAL, RESERVA FUNCIONAL, BLOQUEIOS.



# MANOBRA 2

## SIMULAR ESTRESSE



### ANOTAR PENSAMENTOS:

- POSITIVOS
- NEGATIVOS



Repouso



Pós estímulo

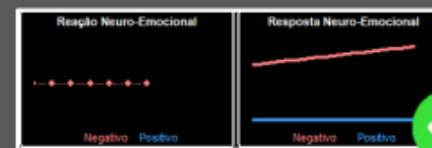


Recuperação

Estimulo estressor 30s

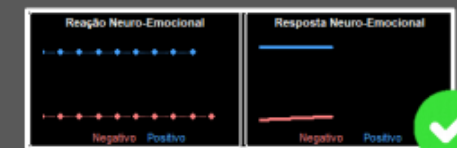
Pensamentos positivos

### ATIVIDADE ESTRESSORA



Durante o estímulo estressor os marcadores de **Reação e Resposta Neuro-Emocional** deverão apresentar picos do gráfico vermelho.

### RECUPERAÇÃO



Durante a recuperação os marcadores de **Reação e Resposta Neuro-Emocional** deverão apresentar picos do gráfico azul

emocional



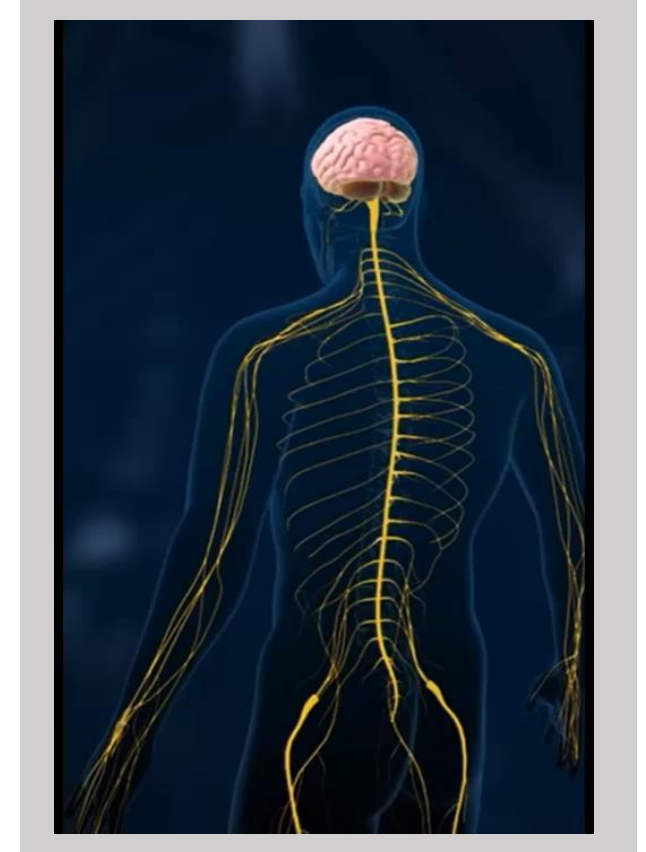
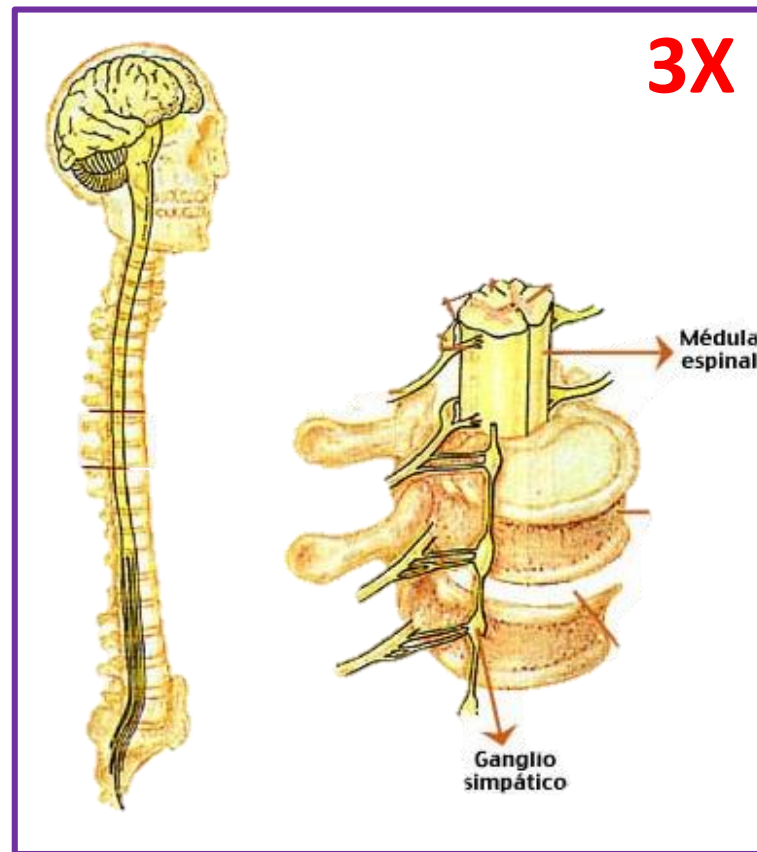
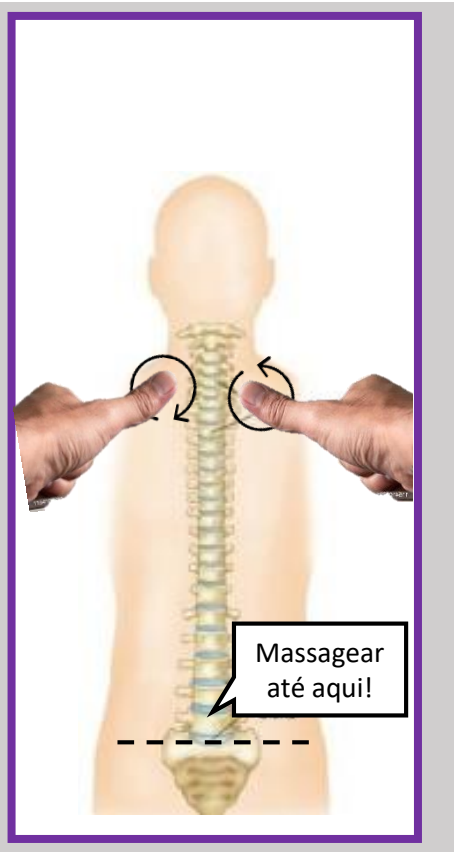
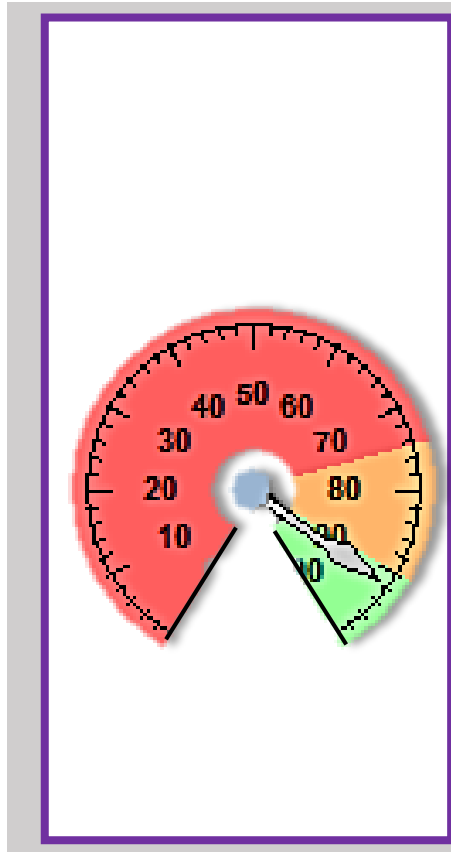
Físico



Ansiedade, depressão, pânico, desgaste, adrenal, controle emocional, reserva funcional, sens. carboid, capacidade de relaxamento...



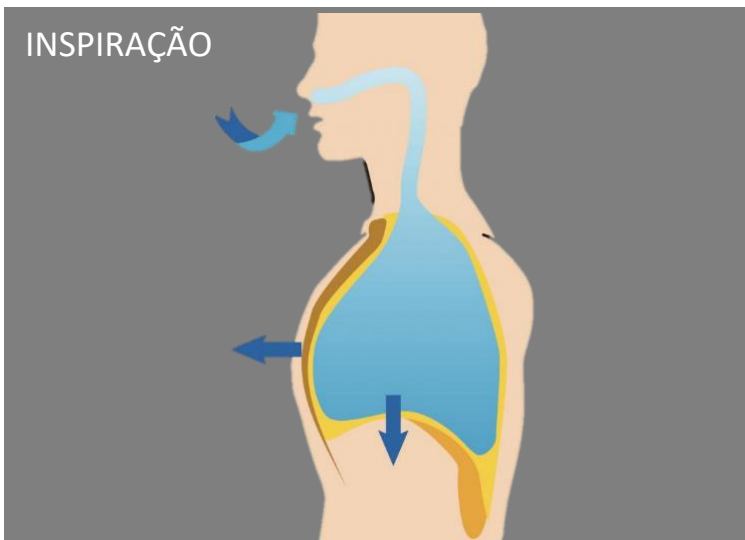
### Manobra para desbloqueio do ramo simpático





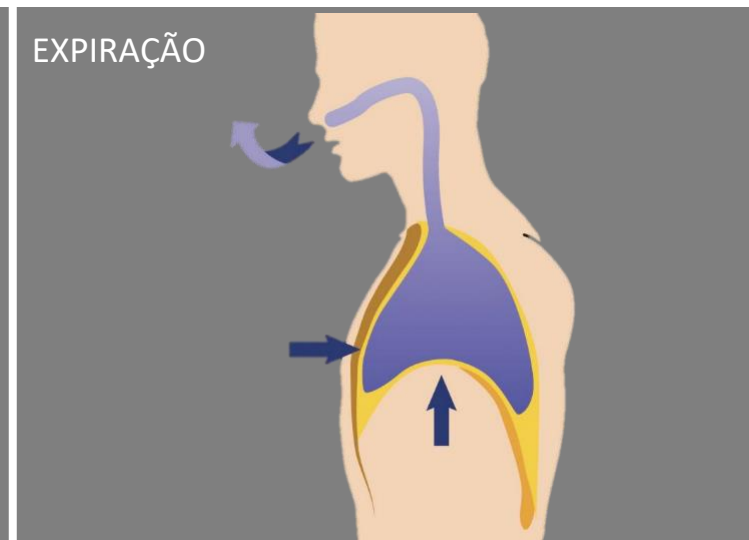
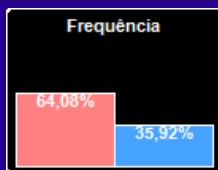
# MANOBRA 4

## RESPIRAÇÃO AUTÔNOMICA



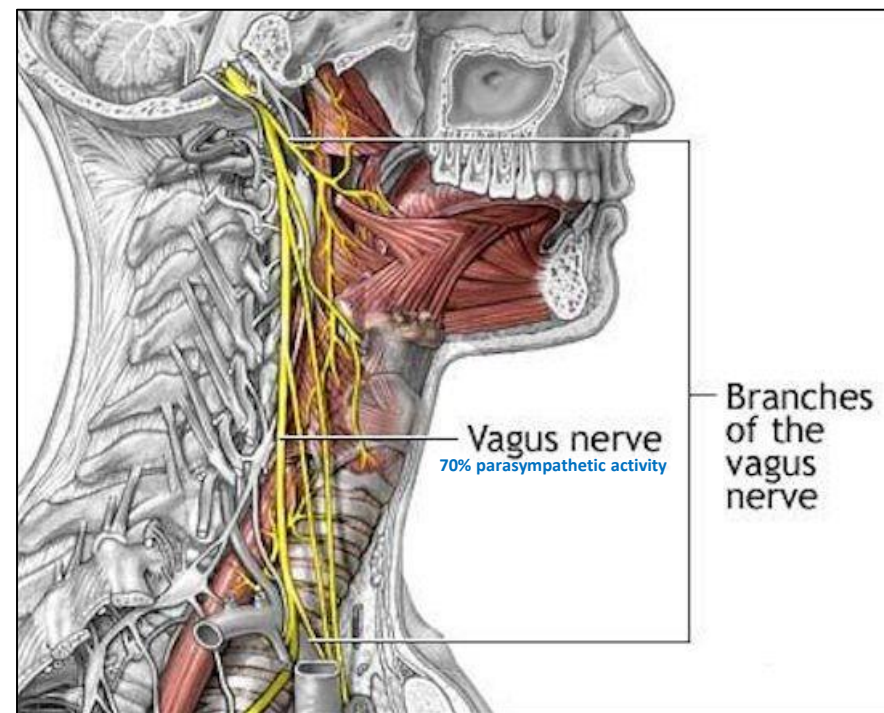
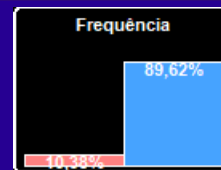
INSPIRAÇÃO

A INSPIRAÇÃO FORTE E RÁPIDA ESTIMULA A VIA SIMPÁTICA (BARRA VERMELHA)



EXPIRAÇÃO

A EXPIRAÇÃO LENTA ESTIMULA A VIA PARASSIMPÁTICA (BARRA AZUL).



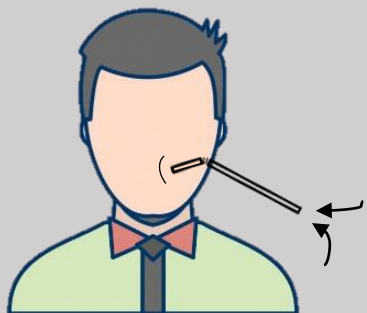
ESTIMULA E TONIFICA O VAGO

~~EXPIRAÇÃO > 16 SEG~~

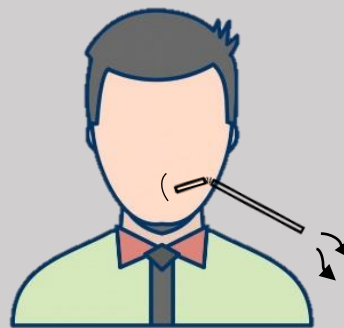
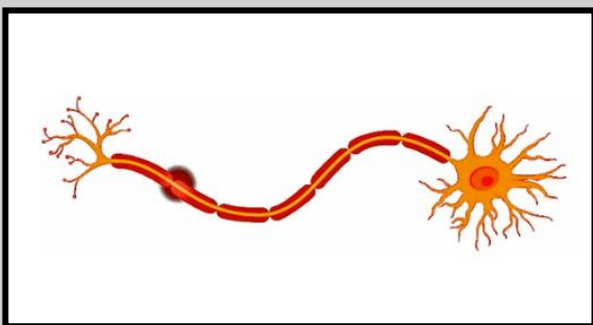
ALÉM DA REALIZAÇÃO NA CLÍNICA, ORIENTE A USAR ANTES, DURANTE, OU APÓS EPISÓDIOS ESTRESSANTES

# MANOBRA 5

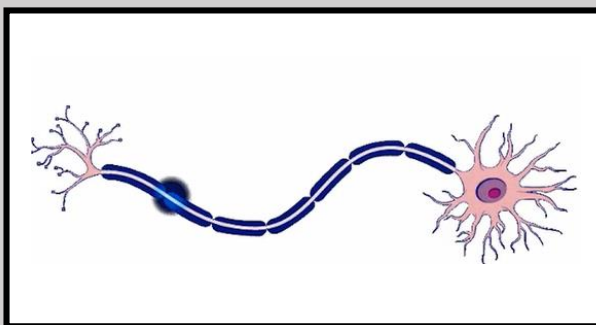
## ESTRATÉGIA DO CANUDO



ESTIMULA A  
VIA SIMPÁTICA



ESTIMULA A VIA  
PARASSIMPÁTICA



~~EXPIRAÇÃO > 16 SEG~~

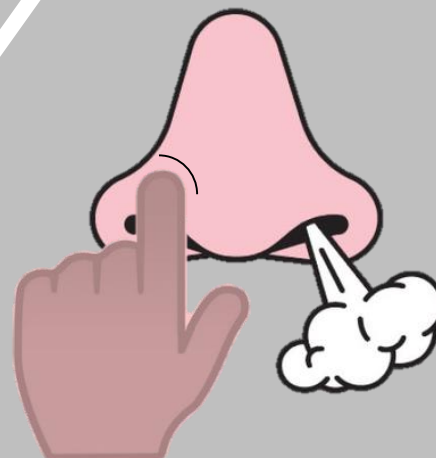
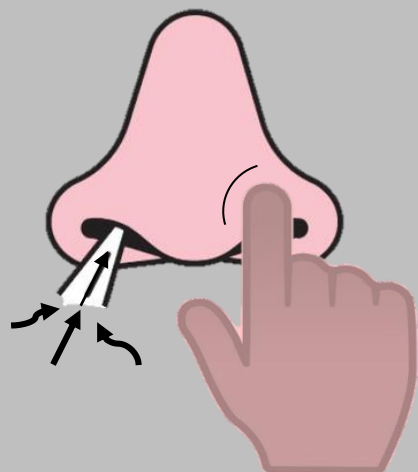
APRIMORAR O CONTROLE DA RESPIRAÇÃO VOLUNTÁRIA DO CLIENTE

# MANOBRA 6

## RESPIRAÇÃO DA NARINA



TAPE UMA DAS NARINAS E  
INSPIRE O AR SUBITAMENTE



TAPE A OUTRA NARINA  
E EXPIRE TODO AR

Fluxo Sanguíneo (BVP)

Fluxo Sanguíneo (BVP)



BALANÇO AUTONÔMICO

Frequência

50%

50%



# MANOBRA 7

## RESILIÊNCIA FISIOLÓGICA



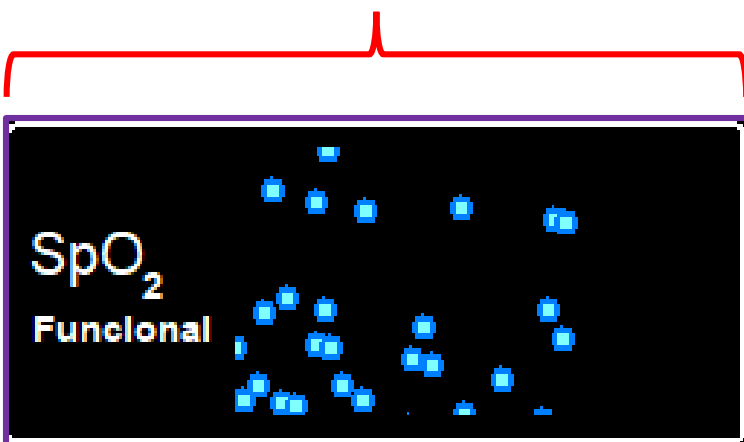
### MANOBRA PREPARATÓRIA – Recomendada como pré-treinamento

**Passo 1** – Inspirar e expirar - ao final da expiração, direcionar a atenção para o coração

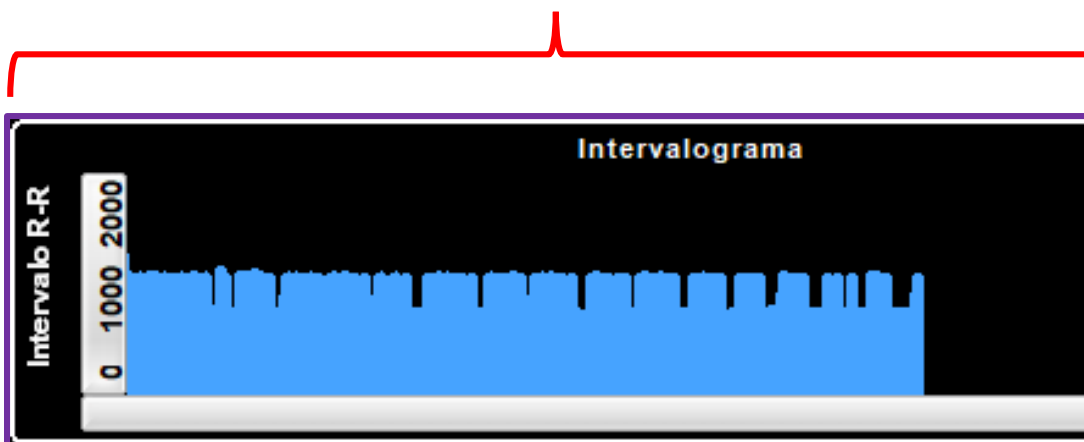
**Passo 2** – Diminuir a intensidade dos pensamentos

**Passo 3** – Imagery

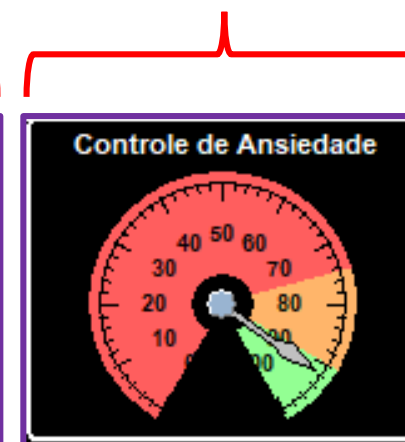
#### RESPIRAÇÃO



#### CORAÇÃO



#### EMOÇÃO



Padrões gráficos referentes e compatíveis com um padrão neurofisiológico de Resiliência

# MANOBRA 8

## ESTRATÉGIA DA MANDÍBULA



Desloque a mandíbula para frente



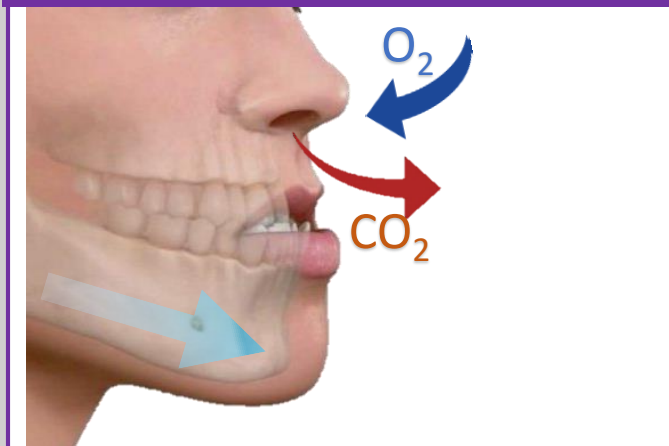
Projete a mandíbula para frente



Mantendo o pescoço esticado

Mantendo projetado pra frente

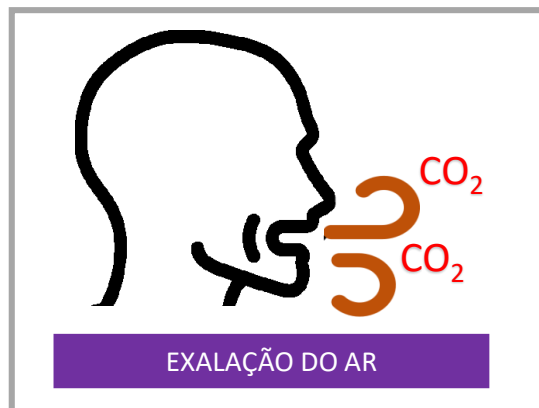
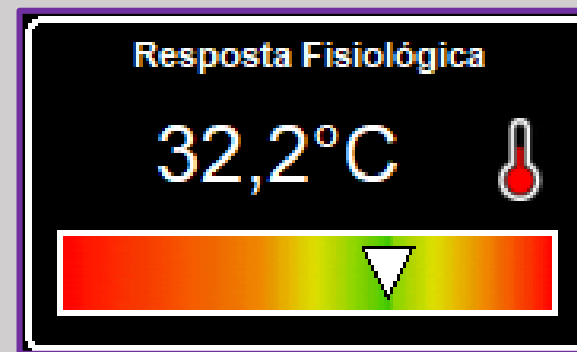
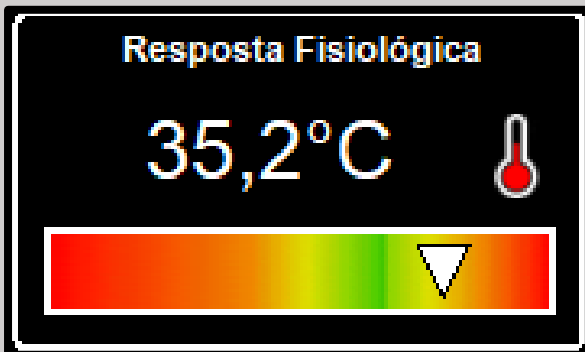
Inspire e expire profundamente pelo nariz



BLOQUEIO DO RAMO SIMPÁTICO

# MANOBRA 9

## ACELERAR RESPOSTA FISIOLÓGICA

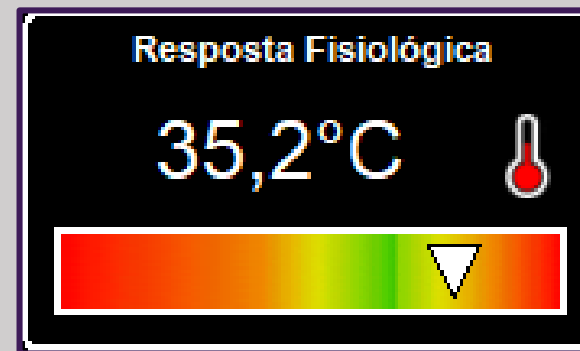
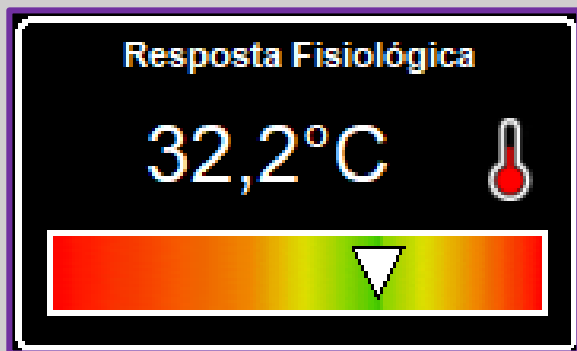


Junto a estimulação mecânica, você poderá aplicar técnicas de imagéria para maximizar a reação.



# MANOBRA 9

## ETAPA DE RELAXAMENTO



respiração

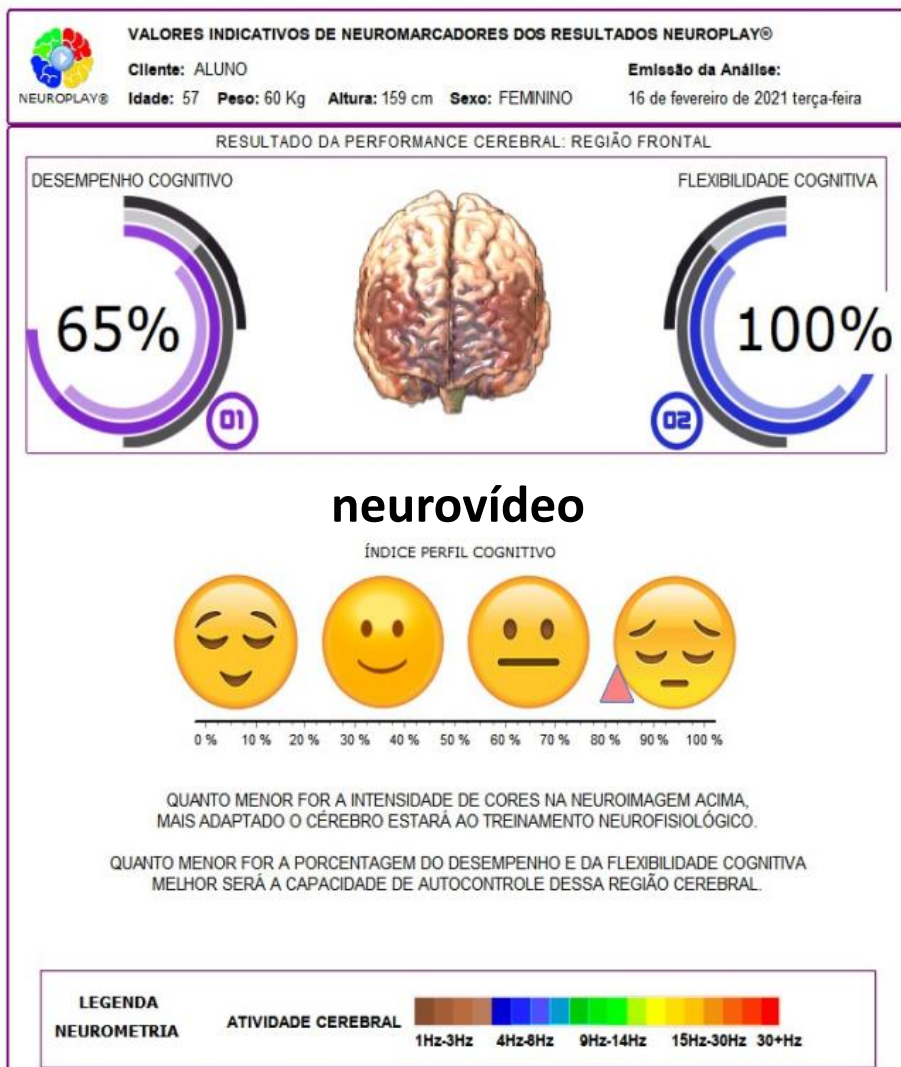


pensamento



Relaxamento do corpo





## DESEMPENHO

## INTERPRETAÇÃO FUNCIONAL

### Frontal Central, averiguar possíveis competências:

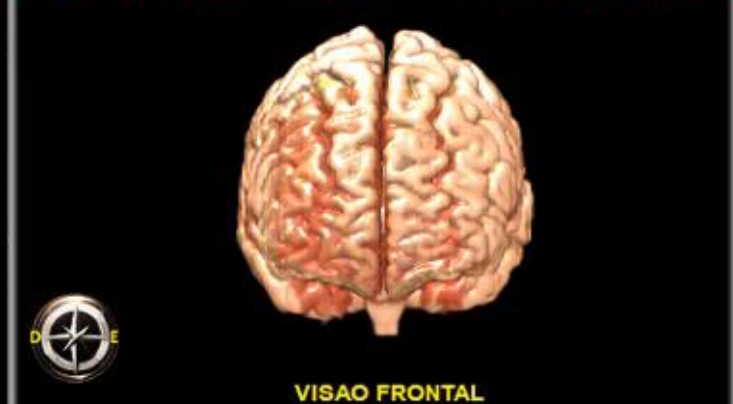
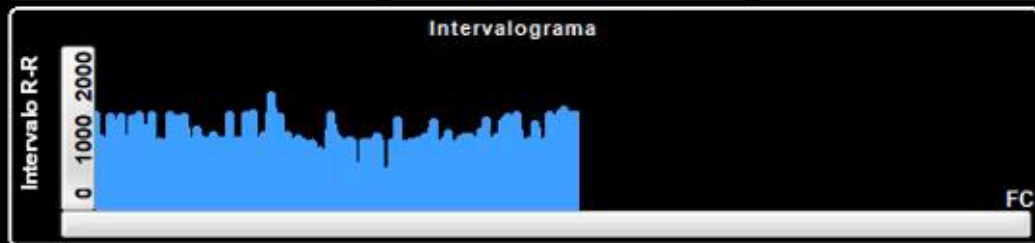
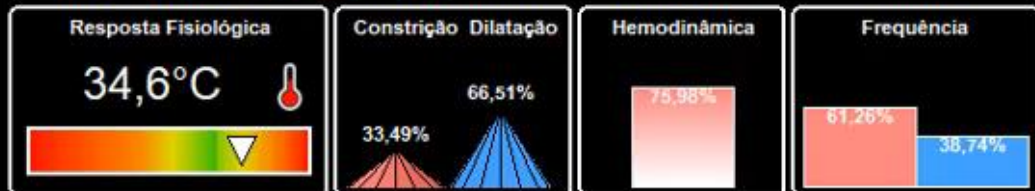
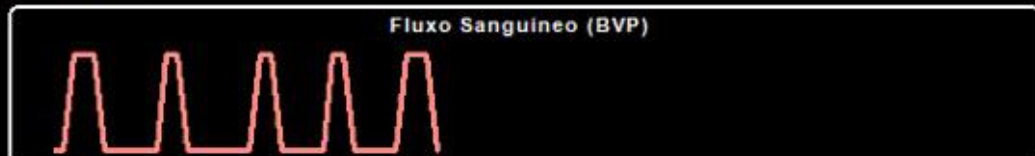
- Possibilidade na Resolução de Problemas com mais Eficiência.
- Capacidade do Processamento de Pensamento.
- Planejamento e tomada de decisões com maior Competência.
- Organização de Tarefas e Detalhamento com maior precisão.
- Foco e Atenção com maior Desempenho.
- Provável Afinamento do Julgamento Social e Respostas Afetivas.
- Habilidade em seguir instruções de forma mais clara e objetiva.
- Complementar no acionamento de memória com maior qualidade.

### Frontal Direito, averiguar possíveis competências:

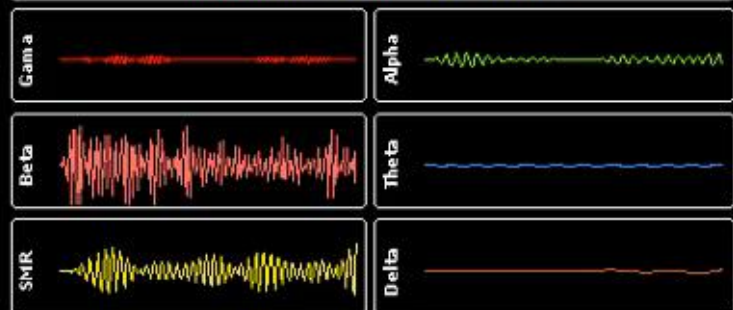
Provável Habilidade Cognitiva, Controle de Pensamentos e Memória Semântica.

### Frontal Esquerdo, averiguar possíveis competências:

Comunicação não-verbal, Linguagem Prosódica, Memória Episódica e Habilidade Visuoespacial.



### Predomínio de Ondas no Cérebro



### Compatibilidade Neurofisiológica



USAR SNA SNC

### Controles

### Cronômetro [h:mIn:s]

00:00:32

### Controle de Ansiedade

PERFORMANCE

Cadeado Aberto PRÉ TREINAMENTO

### Conexão

ON

### Finalizar

### PROGRESSO DA ANALISE

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%