



**CURSO DE EXTENSÃO**  
**NEUROCIÊNCIA TRANSLACIONAL:**  
**SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE**

**PROGRAMA DO ROTEIRO SOCIEDADE**

**02 e 04/05 – Neuromitos e Neuromodas | Neurotecnologias no Combate à Covid-19 | Farmacologia do Aprimoramento Cerebral**

**09 e 11/05 – Fatores Sociais Influenciadores | Computadores Adaptativos | O Cérebro Cultural**

**16 e 18/05 – Covid-19 e a Perda do Olfato | Mapas Corporais no Cérebro | O Cérebro e a Dor**

**23 e 25/05 – Realidade Virtual | Ilusões visuais**

**30/05 e 01/06– Neurorrobótica | O Cérebro Musical | Neuroestimulação**

**06 e 08/06 – Nosso Segundo Cérebro | Detectores de Mentiras | O Cérebro em Funcionamento**

**13 e 15/06 – Níveis Alterados de Consciência: Como Lidar? | A Neurociência do Sono e dos Sonhos**

**20 e 22/06 – Percepção Subliminar e Publicidade | A Memória e o Direito**

**27 e 29/06 – A especialização hemisférica e o cérebro dividido | Linguagem e comunicação | O Cérebro Alfabetizado e Bilíngue**

**04 e 06/07 – O Cérebro no Isolamento Social | Viver sem Sentir Emoções | Reconhecimento Automático de Faces e Expressões |**

**EMENTA**

**MÓDULO 1: INTRODUÇÃO: O CÉREBRO, SUAS CÉLULAS E**

**SINAPSES Roteiro Sociedade**

**Neuromitos e Neuromodas: Análise crítica dos principais neuromitos e neuromodas (neuromarketing, neuroeducação etc) | Neurotecnologias**

**contra à Covid-19: A neurociência na era dos minicérebros. Ética dos implantes cerebrais para tratamento e aprimoramento | Farmacologia do aprimoramento cerebral: Pros e contras. | SARS-Cov2 e o Sistema Nervoso: Impactos da Covid-19 no cérebro humano, estudos em minicérebros.**

## **MÓDULO 2: DESENVOLVIMENTO E PLASTICIDADE**

### **Roteiro Sociedade**

**Fatores Sociais Influenciadores: Violência e estresse pós-traumático. Nível socioeconômico e desenvolvimento infantil: revelações das pesquisas longitudinais | Computadores Adaptativos: Aprendizagem de máquina baseia-se na neurociência? A inteligência artificial se aproxima da cognição humana? Como sua cultura modifica seu cérebro? A linguagem e a maneira de enxergar o mundo modificam as conexões e funcionamento cerebrais?**

## **MÓDULO 3: SOMESTESIA E SENTIDOS QUÍMICOS**

### **Roteiro Sociedade**

**Os mapas do corpo no cérebro: como são criadas e modificadas as representações corporais no córtex cerebral? | A dor no cérebro: viver sem sentir dor? Como seria a vida dessa forma? Como curar a dor no membro fantasma? | Anosmia e Covid-19: por que acontece a perda do olfato?**

## **MÓDULO 4: VISÃO E AUDIÇÃO**

### **Roteiro Sociedade**

**Olhos e ouvidos como portas de entrada: Ilusões visuais e auditivas. Realidade virtual: uma neurotecnologia? Como a neurociência pode ajudar? | A visão que engana o cérebro: adaptação de próteses, mão de borracha, membro supra-numerário.**

## **MÓDULO 5: CONTROLE MOTOR**

### **Roteiro Sociedade**

**Neurorrobótica: Interface cérebro-máquina. O poder da imaginação | Estimulação cerebral: O que essas tecnologias e dispositivos revelam sobre o cérebro? O cérebro e a música: como a música acontece no cérebro humano?**

## **MÓDULO 6: CONTROLE FUNCIONAL DO CORPO E DO**

### **CÉREBRO Roteiro Sociedade**

**Nosso segundo cérebro: Microbiota como reguladora das funções neurais. Microrganismos causam ou curam doenças do cérebro? | Detetores de Mentiras: Condutância galvânica da pele: em que se baseia? Neuroimagem funcional da mentira: confiável como recurso jurídico? O cérebro em funcionamento: como é possível medir as ativações neurais?**

## **MÓDULO 7: SONO, VIGÍLIA E OS RITMOS DA VIDA**

### **Roteiro Sociedade**

**Níveis alterados de consciência: Como lidar? Estado de consciência mínima. Estado vegetativo. Estado de coma. Síndrome de encarceramento | A neurociência dos sonhos: sonhos lúcidos e reconstrução dos sonhos. A importância do sono: o que se sabe sobre a relação entre sono e doenças?**

## **MÓDULO 8: MOTIVAÇÃO, ATENÇÃO E MEMÓRIA**

### **Roteiro Sociedade**

**Percepção subliminar e publicidade: Análise crítica de seu uso em publicidade | A memória e o Direito: Validade relativa do “testemunho ocular”: influência da emoção como moduladora da memória. Papel da amígdala.**

## **MÓDULO 9: LINGUAGEM E LATERALIDADE**

### **HEMISFÉRICA Roteiro Sociedade**

**A especialização hemisférica e o cérebro dividido: Quantas mentes possuímos? | Linguagem e comunicação: Como a alfabetização acontece no cérebro? O cérebro bilíngue.**

## **MÓDULO 10: EMOÇÃO E COGNIÇÃO**

### **Roteiro Sociedade**

**Reconhecimento automático de faces e expressões: Reconhecimento facial. Identificação de emoções. Utilização negocial. Invasão de privacidade | A importância das emoções: como é viver sem sentir emoções? | Isolamento social e a pandemia da Covid-19: Impactos na saúde mental.**