



Certificamos que

## EMERSON CARLOS VIDA DE MACEDO

participou como ALUNO(A) do **CURSO DE EXTENSÃO A EVOLUÇÃO CRIOU O CÉREBRO HUMANO**, promovido pelo(a) Escola de Ciências da Saúde e da Vida, com duração de 10:00 horas-aula e registrado sob nº229579-223-1.

Porto Alegre, 29 de dezembro de 2025.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Adriana', is positioned above the printed name.

**Adriana Justin Cerveira Kampff**  
Pró-Reitora de Graduação e Educação Continuada

Para confirmar a autenticidade deste Certificado acesse  
[educon.pucrs.br/validarcertificado](http://educon.pucrs.br/validarcertificado) e digite o código:  
229579-223-1.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Evolução humana
- Seleção: cérebro e longevidade
- Comportamento com cérebro
- O que é sistema nervoso
- Sinal vs Informação vs Conhecimento
- Atividade neuronal
- Comparações com o cérebro humano
- Número de neurônios corticais

- Relação entre sono e neurônios
- Dimensão temporal na evolução
- Evolução ontogenética do cérebro
- Desenvolvimento do cérebro humano
- Maturação cerebral, cognitiva e emocional
- Psicopatologia
- Depressão

**Ministrantes:** Lucas Spanemberg e Suzana Herculano-Houzel