



## Como o Sistema Nervoso se Desenvolve e as Possíveis Falhas nesse Processo

### Autor(res)

Gisele Cristina Lopes Couto Spiri  
Lorraine Bárbara Bonim Ferreira  
Mirtes Safira Do Couto Sena  
Higor Silva Das Neves  
Mistania Conceição Silva Dos Santos

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - OSASCO

### Resumo

O desenvolvimento do sistema nervoso é um processo complexo que envolve diversas etapas, desde a formação das células nervosas até a sua organização em circuitos funcionais. Durante o desenvolvimento embrionário, as células nervosas são geradas a partir de células progenitoras que se dividem e diferenciam em neurônios e células gliais. As células gliais têm um papel importante no desenvolvimento do sistema nervoso, pois são responsáveis por fornecer suporte e nutrientes aos neurônios e por guiar suas migrações durante a formação das diferentes regiões do cérebro. Embora o desenvolvimento do sistema nervoso seja um processo altamente regulado, podem ocorrer falhas nesse processo que levam a distúrbios neurológicos. Algumas dessas falhas podem ocorrer durante a divisão celular e a migração neuronal, resultando em malformações cerebrais. Outras falhas podem ocorrer na formação das conexões sinápticas, levando a distúrbios do Espectro do Autismo ou atrasos no desenvolvimento neurológico. Além disso, há fatores ambientais que podem afetar o desenvolvimento do sistema nervoso. Por exemplo, a exposição a toxinas ambientais, como o chumbo ou o mercúrio, pode afetar a formação e a função das células nervosas. A desnutrição também pode afetar o desenvolvimento do sistema nervoso, resultando em atrasos no desenvolvimento cognitivo e motor.