

II Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**As contribuições das pesquisas em Neurociências para a Educação**

Patrícia da Silva Nicola (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, patricianicola95@gmail.com  
Sandra Garcia Neves (Orientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, sandragarcianeves@bol.com.br

**RESUMO**

As pesquisas e os estudos em Neurociências apresentaram crescimento significativo durante a década de 1990 denominada a “Década do Cérebro”. A relação entre Neurociências e Educação é estudada por vários autores como, por exemplo: Guerra e Cosenza (2011), Sholl-Franco (2010), Herculano-Houzel (s/a) e Lent (2010). Guerra e Cosenza (2011) tratam da relação entre Neurociências e Educação, já Sholl-Franco (2010) se refere a Neuroeducação. O objetivo de nosso estudo foi identificar as contribuições das Neurociências ao processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, estudamos como se dá o processo de aprendizagem e algumas causas e/ou implicações de não aprendizagens. As Neurociências contribuem com o desenvolvimento de ensino, pois, com formação nessa área, o ensino, por parte dos educadores se torna mais eficaz pois considera como o cérebro das crianças, dos jovens, dos adultos e dos idosos aprendem. Ressaltamos que as Neurociências auxiliam os educadores na criação de estratégias adequadas à aprendizagem dos alunos à medida em que desvenda suas potencialidades e capacidades, como também, suas dificuldades e limitações. As Neurociências contribuem na identificação de possíveis transtornos e dificuldades de aprendizagem além de auxiliar aos professores a como ensinar sujeitos com características comportamentais, cognitivas e intelectuais distintas (GUERRA, COSENZA, 2011; SHOLL-FRANCO, 2010). Consideramos as especificidades de aprendizagem de pessoas cegas e/ou com baixa visão e construímos um modelo didático de neurônio a ser utilizado em experimento realizado com estudantes do Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos de Campo Mourão (CEEBJACAM) e da Escola Municipal Florestan Fernandes (CAIC) de Campo Mourão. O modelo também foi apresentado aos alunos do primeiro ano do Curso de Pedagogia. Nosso objetivo com a construção e utilização do modelo didático de neurônio foi apresentarmos os conceitos básicos acerca dessa célula nervosa e sobre as sinapses. Concluímos que as pesquisas neurocientíficas contribuem com o desenvolvimento de estratégias didático-pedagógicas e das habilidades e potencialidades dos alunos.

**Palavras-chave:** Educação. Ensino-aprendizagem. Neurociências.