

**XU** Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**

Encontro de Iniciação Científica da UENF

**20<sup>o</sup>**

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

**16<sup>a</sup>**

Jornada de Iniciação Científica da UFF



**U III** Congresso Fluminense de Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação da UENF

**8<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação da UFF

## **Análise das concepções de professores de ciências acerca da BNCC e da neurociência**

*Priscila dos Santos Caetano de Freitas, Carlos Eduardo Batista de Sousa*

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) norteia os currículos escolares quanto às habilidades e competências que devem ser desenvolvidas ao longo das etapas da educação básica. Uma de suas propostas é o uso de estratégias diversificadas que privilegiam as particularidades dos discentes no ato de aprender em conjunto com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação. Isto é compatível com os princípios da neurociência voltados para a educação. O presente trabalho investiga o conhecimento prévio de professores de ciências da natureza do estado do RJ acerca da neurociência cognitiva e os impactos da BNCC em suas práticas escolares. A pesquisa possui abordagem qualitativa e a coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário *online* com perguntas abertas e fechadas a 15 professores. Dos entrevistados, 53,3% responderam que obtiveram contato com a BNCC em sua formação docente por meio de reuniões pedagógicas de coordenações municipais de área. Em contrapartida, 46,7% da amostragem não obteve nenhuma orientação ou estudo sobre a BNCC na graduação ou em alguma formação continuada. De modo geral, 100% dos respondentes consideram relevante a inserção do conhecimento neurocientífico na BNCC. Essa inserção foi realizada de modo sutil, com o incentivo da implementação de estratégias de ensino diversas, a valorização do uso de pesquisas científicas para validar temas e a abordagem interdisciplinar sobre a integração do sistema nervoso aos demais sistemas do corpo humano. Nos próximos anos, a neurociência cognitiva poderá trazer respostas apropriadas a operação do cérebro no momento em que há a aquisição de conhecimento. Este pode ser um auxílio para a consolidação de uma nova teoria da aprendizagem que resultará em uma revolução na prática educacional. Por essa razão, a fim de propor melhorias no processo de ensino e aprendizagem, torna-se urgente a inserção do conhecimento neurocientífico tanto na formação inicial quanto na formação continuada de professores para que a compreensão das bases biológicas do cérebro incentive a aplicação da neurociência cognitiva em sala de aula.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF*

*Eixo temático: PPGCN- linha de pesquisa: ensino de Ciências.*

*Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq, CAPES, FAPERJ.*

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



**XU** Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**

Encontro de Iniciação Científica da UENF

**20<sup>o</sup>**

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

**16<sup>a</sup>**

Jornada de Iniciação Científica da UFF



**U** Congresso Fluminense de Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação da UENF

**8<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação da UFF

## Analysis of science teachers' conceptions about the BNCC and neuroscience

*Priscila dos Santos Caetano de Freitas, Carlos Eduardo Batista de Sousa*

The National Common Curricular Base (BNCC) guides school curricula in terms of competences and skills that must be developed throughout the stages of basic education. One of your proposed is the use of diversified strategies that favor the particularities of students in the act of learning together with the use of digital information and communication technologies. This is compatible with the principles of neuroscience aimed at education. The present work investigates the prior knowledge of teachers of natural sciences in the state of RJ about cognitive neuroscience and the impacts of the BNCC on their school practices. The research has a qualitative approach and data collection was carried out through the application of an online questionnaire with open and closed questions to 15 teachers. Of the interviewees, 53.3% answered that they had contact with the BNCC in their teacher training through pedagogical meetings of municipal area coordinators. On the other hand, 46.7% of the sample did not obtain any guidance or study on the BNCC in graduation or in some continuing education. In general, 100% of respondents consider the inclusion of neuroscientific knowledge in the BNCC to be relevant. This insertion was carried out in a subtle way, with the encouragement of the implementation of different teaching strategies, the appreciation of the use of scientific research to validate themes and the interdisciplinary approach on the integration of the nervous system with the other systems of the human body. In the coming years, cognitive neuroscience will be able to bring appropriate answers to the operation of the brain at the moment when knowledge is acquired. This can help to consolidate a new learning theory that will result in a revolution in educational practice. For this reason, in order to propose improvements in the teaching and learning process, it is urgent to insert neuroscientific knowledge both in the initial training and in the continuing education of teachers so that the understanding of the biological bases of the brain encourages the application of cognitive neuroscience in the classroom.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

