

NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: Possíveis interfaces

Letícia Ribeiro Lyra¹

Resumo

A neurociência é um campo interdisciplinar que tem dentre suas investigações compreender como o cérebro aprende (Amaral; Guerra, 2020). Considerando que a aprendizagem matemática tem especificidades, uma vez que seus conceitos são abstratos, exige-se que o cérebro opere de maneira diferenciada (Boeler, 2017). Diante disso, questiona-se: existe um cérebro matemático? Como o cérebro aprende matemática? Como potencializar a aprendizagem matemática por meio da mentalidade de crescimento? Nesse contexto, o objetivo dessa oficina é apresentar a contribuição da neurociência à educação matemática, especificamente, quanto ao papel do cérebro na aprendizagem. A oficina terá duração de 2 h. e tratará dos seguintes conceitos: história da neurociência, pesquisas em educação matemática baseada em evidências, neuromitos relacionados à aprendizagem matemática, cérebro adolescente, neuroplasticidade, funções mentais envolvidas com a aprendizagem, cérebro matemático e mentalidades matemáticas. Como procedimentos metodológicos terão dois momentos. No primeiro momento, serão trabalhados os conceitos por meio da exposição dialogada e vídeos. No segundo momento, os participantes responderão a uma autoavaliação sobre mentalidade de crescimento. Culminando com o debate das reflexões individual no grupo. Como materiais didáticos serão utilizados vídeos, projetor multimídia e folhas A4. Espera-se que os participantes possam se apropriar dos conhecimentos da neurociência a fim de promover a aprendizagem matemática.

Referências

AMARAL, A. L.; GUERRA, L. B. **Neurociências e educação: olhando para o futuro da aprendizagem**. Brasília: SESI/DN, 2020.

BOELER, J. **Mentalidades Matemáticas: Estimulando o Potencial dos Estudantes por Meio da Matemática Criativa, das Mensagens Inspiradoras e do Ensino Inovador**. São Paulo: Penso Editora, 2017.

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul, Doutora em Educação Científica e Tecnológica, *Campus Chapecó/SC*.
Email: leticia.lyra@uffs.edu.br