

MC1: A MATEMÁTICA QUE (QUASE) NINGUÉM VÊ! ALGUMAS APLICAÇÕES

Leandro Bezerra de Lima

Neste minicurso propomos discutir e apresentar de maneira sucinta alguns tópicos de Matemática e suas relações com diversas áreas do conhecimento, de modo a estimular algumas reflexões Matemáticas. Convidar a refletir sobre o “Porque é preciso incentivar a aprender Matemática?”, ainda mais nesses tempos em que falar sobre ciência em geral torna-se ainda mais primordial. Nossa proposta será apresentar atividades de jogos que estimulam as pessoas pela “Matemática Quantitativa”, em especial, a Estatística e a Combinatória. Também iremos discutir e apresentar alguns tópicos da “Matemática Teórica” e suas relações e aplicações com algumas áreas do conhecimento, seja ela de humanas, exatas ou biológicas .

MC2: O QUE PODE O VÍDEO NA AULA DE MATEMÁTICA? POSSIBILIDADES, LIMITES E REFLEXÕES

Amanda Silva de Medeiros Fernandes, Bárbara Drielle Roncoletta Corrêa

Este minicurso tem como objetivo analisar, discutir e problematizar algumas possibilidades de produção e uso de vídeos em aulas de matemática, bem como na produção de dados de pesquisas em Educação Matemática. Por estarmos vivendo uma era de conexão 24 horas por dia, as tecnologias digitais estão presentes em todos os aspectos da nossa vida e também na escola. Nesse sentido, nosso minicurso tem como foco uma das mais comuns e populares forma de se expressar atualmente: o vídeo (LEMOS, 2009). Nossa proposta se baseia em discussões apresentadas por Borba e Oeschler (2018) que evidenciam o vídeo como um recurso que não é novo na sala de aula, mas que ganhou notoriedade e potencialidade com o advento da internet rápida e da familiaridade dos jovens de hoje em consumirem e produzirem ideias por meio de imagens e sons. Sendo assim, no minicurso, proporemos um diálogo acerca de possibilidades do uso e produção do vídeo em aulas de matemática com a apresentação e discussão de algumas pesquisas que fazem uso deste recurso. Exploraremos ainda, diferentes usos do vídeo para produção de dados em pesquisas acadêmicas (POWELL, FRANCISCO, MAHER, 2004).

MC3: ASPECTOS HISTÓRICOS E EPISTEMOLÓGICOS DA NOÇÃO INTUITIVA E DA DEFINIÇÃO POR ÉPSILON E DELTA: UMA PROPOSTA PARA COMPREENSÃO DO CONCEITO DE LIMITE DE FUNÇÃO

Sonia Maria Monteiro Burigato

Neste minicurso pretendemos discutir e trabalhar esses temas, em que iremos apresentar alguns aspectos do desenvolvimento histórico desse conceito, cujo objetivo é discutir sucintamente como chegamos à noção e a definição do conceito de limite de função como a conhecemos atualmente. Além disso, iremos propor atividades para introdução desse conceito, utilizando essas duas noções buscando relacionar aspectos trabalhados nessas duas apresentações. Serão propostas atividades com uso de papel e lápis e também com o uso de um software. No caso, utilizaremos o geogebra que nos

permite explorar aspectos dinâmicos envolvidos com algumas das noções utilizadas nessas definições.

MC4: ENCONTROS COM NARRATIVAS COMO POSSIBILIDADES DE UM CONTAR

Endrika Leal Soares, Vivian Nantes Muniz Franco

Esta oficina, com 3 horas de duração, será organizada em torno de uma apresentação expositiva, compartilhamento de ideias e discussões e exercícios de escrita e leitura de narrativas. A proposta é evidenciar as múltiplas possibilidades para se pensar a narrativa como elemento teórico e metodológico em pesquisas no âmbito da Educação Matemática e, além disso, como uma prática de formação que permeia o estabelecimento de um espaço criativo de produções e diálogos.

MC5: MODELANDO MATEMÁTICA, MAS DISCRETAMENTE

Elen Spreafico, Mustapha Rachidi

Atendendo um anseio dos acadêmicos sobre aplicações matemáticas e trazendo elementos simples que podem ser vistos em todas as etapas do ensino básico, este minicurso tem como objetivo trabalhar Modelagem Matemática dentro da área de Matemática Discreta através da determinação de expressões que modelam fenômenos numéricos (sequências numéricas) no caso discreto (recorrências lineares) e seus métodos tradicionais e novos de resoluções, com tratamento feito através da utilização de softwares livres.

MC6: INICIAÇÃO AO XADREZ

Ailton Ribeiro de Oliveira

O xadrez é considerado um excelente suporte pedagógico visto que se relaciona com diversas disciplinas, tais como: Matemática; Artes; História; Geografia, além da Ética, etc. Tendo em vista os diversos benefícios desse jogo, o minicurso “INICIAÇÃO AO XADREZ” tem como objetivo ensinar o jogo de xadrez para o público alvo da III Semana da Matemática. A ideia é usar um software para apresentar as técnicas básicas do xadrez e, posteriormente, fazer com que os participantes joguem entre si, colocando em prática o conhecimento adquirido. A expectativa é que o público do minicurso saia com o conhecimento básico do xadrez e que peguem gosto pelo jogo.

MC7: COMO ALIAR O USO DE SMARTPHONES E A PRODUÇÃO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS EM SALA DE AULA DE MATEMÁTICA?

Vanuza Camargo Durães, Aparecida Santana de Sousa Chiari

Neste minicurso, que se relaciona com uma pesquisa de mestrado em desenvolvimento, temos como proposta convidar e orientar os participantes em um processo de produção de histórias em quadrinhos pelo aplicativo Canva. A proposta envolve, após a discussão sobre elementos centrais de produção de HQ's, um trabalho relacionado à leitura de textos interdisciplinares e à exibição de desenhos animados.

MC8: INTRODUÇÃO A EDIÇÃO DE TEXTOS EM LATEX UTILIZANDO A PLATAFORMA OVERLEAF

Ana Camila Rodrigues Alonso, Lilian Ferreira Berti

O Latex é utilizado no mundo inteiro para a produção de documentos como relatórios, livros, artigos, apresentações, apostilas, lista de exercícios entre outros, é gratuito e livre. Além disso, vários eventos científicos, revistas, editoras requerem que os trabalhos submetidos sejam produzidos em Latex e em muitos programas de pós-graduação exigem que as dissertações e teses sejam escritas utilizando o Latex. Contudo, o Latex é pouco difundido entre os acadêmicos, desta forma o minicurso tem como objetivo divulgar, desenvolver as habilidades necessárias e estimular o uso do Latex na produção de material didático e documentos científicos visando garantir que as fórmulas e símbolos matemáticos sejam representados com exatidão e a qualidade tipográfica seja uniforme.