

FICHA DE TRABALHO

Bertrand Luiz Corrêa Lima Matrícula 2018234147

Disciplina: Meios Computacionais no Ensino da Matemática

Atividade 1

Inscrição nas seguintes listas de discussão: Tec-Mat, Mat no Básico, Mat no Secundário, Macs-com-rede e Hist-Mat-Port. Escolha de duas mensagens de duas listas diferentes (uma de cada lista) que ache interessantes. Exploração livre do tema ou das páginas indicadas nessas mensagens. Elaboração de um relatório com 3 a 10 páginas (a carregar, em formato PDF, em zona própria no InforEstudante) contendo: um resumo do conteúdo dessas mensagens, um resumo do conteúdo dos temas ou páginas referenciados nas mensagens e uma justificação do interesse pedagógico dos assuntos debatidos.

Grupo de discussões: Educação Matemática

Acesso: https://br.groups.yahoo.com/neo/groups/edumat_pr/info

Texto: Coleções Contextos da Ciência e História da Matemática para Professores

Links relacionados: https://www.livrariadafisica.com.br/catalogo_2012_final_revisado.pdf

O link apresenta um catálogo das coleções Contextos da Ciência e História da Matemática para Professores. O catálogo divide-se em duas partes. Na primeira, apresenta os livros que figuram na coleção Contextos da Ciência. Na segunda, apresenta a coleção História da Matemática para Professores. Ambos têm como objetivo contribuir para a divulgação e a valorização das ideias científicas, enriquecendo, igualmente, a reflexão sobre o debate acadêmico nas diversas áreas de conhecimento.

Dentre os livros propostos, destacam-se (a) criatividade como destino: transdisciplinaridade, cultura e educação; (b) História da Matemática em Atividades Didáticas; (c) Vídeos Didáticos de História da Matemática: Produção e uso na Educação Básica e (d) Cinema e História da Matemática: entrelaços possíveis. Estes livros destacam linhas de abordagens, tais como: história dos problemas e conceitos matemáticos; história das relações entre Matemática, ciências naturais e técnicas; biografias de matemáticos e educadores matemáticos; análise histórica de fontes literárias; organizações institucionais, relações entre jogos, brincadeiras e cinema no ensino e aprendizagem de Matemática, entre outras.

O interesse por esta temática deu-se devido ao mestrando, acreditar que a História da Matemática é uma metodologia de extrema importante no processo de construção do ensino e aprendizagem, pois é por meio desta metodologia de ensino que se resgata o diálogo sobre os questionamentos, vida, história, realizações de famosos matemáticos. Esse diálogo aponta para o contexto da História da Matemática, como ciência reveladora do desenvolvimento da Matemática com produto cultural da humanidade. Além de poder ser encarada como motivação para o ensino de Matemática, por meio de curiosidades e/ou coisas interessantes e que poderão motivar alguns alunos.

Nesta vertente o uso da História da Matemática como metodologia de ensino pode ser associada à atividades lúdicas, tais como filmes, jogos, brincadeiras, contexto histórico a qual o estudo se encaixa, dentre outros aspectos. A abordagem histórica da Matemática em sala de aula possibilita o combate à visão do conhecimento como algo pronto e acabado, permitindo uma comparação entre formas diferentes de fazer Matemática. Sendo assim, produzir coleções de livros para professores aprenderem a utilizar a História da Matemática como recurso de ensino e aprendizagem, parece-me uma excelente e produtiva ideia.

Grupo de discussões: Matemática e Tecnologias

Acesso: <https://br.groups.yahoo.com/neo/groups/TecMat/info>

Textos: Primeiro ao quarto Encontro sobre Jogos e Mobile Learning (quatro textos)

Links relacionados: <http://www.fpce.uc.pt/encontro.jml/>

Os links apresentam os quatro Encontro sobre Jogos e Mobile Learning que já ocorreram bimestralmente em Coimbra (2012 à 2018). Os Encontros dirigem-se aos profissionais de ensino: educadores, professores, bibliotecários e psicólogos que pretendem diversificar os materiais para motivar os seus alunos a aprender. Os autores destacam que os jogos eletrónicos fazem parte do quotidiano das atuais gerações de alunos e a sua utilização no ensino pode melhorar significativamente o processo de aprendizagem através da motivação intrínseca ao ato de jogar.

O interesse por esta temática deu-se devido ao mestrando acreditar que o jogo pode ser um aliado para o professor no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, no que tange à aprendizagem de conceitos, interação, socialização, concentração e procedimentos matemáticos de modo a atingir alguns dos objetivos da Matemática no ensino, já que brincar está presente em nossas vidas desde muito cedo, é ainda quando criança que destinamos boa parte do nosso tempo para esse tipo de atividade. Ao passar dos anos, vamos, em maioria das vezes, distanciando e esquecendo a importância do brincar em nossas vidas.

A utilização de jogos no ensino da Matemática contribui para que o processo de ensino e aprendizagem seja significativo, pois, além de o jogo ser um objeto sociocultural em que a Matemática está presente, ele é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; o mesmo supõe um “fazer sem obrigação externa e imposta”, embora demande exigências, normas e controles. A proposta de um jogo em sala de aula é muito importante para o desenvolvimento social, pois favorece o diálogo, as perguntas e as argumentações.

Diversos autores como Grandó (2000) destacam que a atividade lúdica envolve o desejo e o interesse do jogador pela própria ação; por meio do jogo, o aluno pode reconhecer suas possibilidades de superação de limites, levando-o a adquirir confiança e coragem para se arriscar.

Acredito que o uso dos jogos ou atividade lúdicas desenvolve o interesse dos alunos pela sua ação, principalmente se forem produzidos pelos próprios alunos. Possibilitando aos alunos a reconhecerem o seu trabalho e coloca-los como sujeitos ativos, durante a aula de Matemática. Além disso, o lúdico facilita a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal, auxiliando assim em uma boa saúde mental, facilitando os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.