

MATEMÁTICA COM FACILIDADE

1 George Martins Gomes ; 2 Aline de Oliveira Silva

1 Instituto Federal do Rio Grande do Norte, george.gomes@ifrn.edu.br
2 Universidade Federal de Campina Grande, alineagroindustria@gmail.com.br

Introdução

A Matemática é vista como uma disciplina obrigatória nos currículos escolares. Em face da importância da matemática, os Parâmetros Curriculares Nacionais indicam como objetivos dessa disciplina no Ensino Médio, possibilitar ao aluno (Brasil, 1999): compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam a ele desenvolver estudos posteriores e adquirir uma formação científica geral; aplicar seus conhecimentos matemáticos a situações diversas, utilizando-os na interpretação da ciência, na atividade tecnológica e nas atividades cotidianas; analisar e valorizar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando ferramentas matemáticas para formar uma opinião própria que lhe permita expressar-se criticamente sobre problemas da matemática, das outras áreas do conhecimento e da atualidade; desenvolver as capacidades de raciocínio e resolução de problemas, de comunicação, bem como o espírito crítico e criativo; utilizar com confiança procedimentos de resolução de problemas para desenvolver a compreensão dos conceitos matemáticos; expressar-se oral, escrita e graficamente em situações matemáticas e valorizar a precisão da linguagem e as demonstrações em matemática; estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo; reconhecer representações equivalentes de um mesmo conceito, relacionando procedimentos associados às diferentes representações; promover a realização pessoal mediante o sentimento de segurança em relação às suas capacidades matemáticas, o desenvolvimento de atitudes de autonomia e cooperação. Apesar da importância associada à Matemática, esta é considerada uma disciplina de difícil aprendizagem. A utilização do YouTube como instrumento com potencial interativo, pode e deve ser usado pelos professores para fortalecer os ecossistemas comunicativos, proposto como “um ideal de relações, construído coletivamente em um dado espaço, em decorrência de uma decisão estratégica de favorecer o diálogo social, levando em conta, inclusive, as potencialidades dos meios de comunicação e de suas tecnologias.” (SOARES, 2011; KAMERS, 2015). O projeto de extensão “Matemática Com Facilidade” tem como objetivo contribuir para a melhoria da qualidade da aprendizagem de Matemática no município de Parelhas - RN desenvolvendo ações que fomentem o estudo dos conceitos matemáticos e estimulem o raciocínio lógico-matemático do aluno. Dessa forma, vamos promover o estudo da Matemática entre alunos das escolas públicas de Parelhas/RN, fornecendo novas oportunidades de aprendizado, preparando alunos para o ingresso nas áreas científicas e tecnológicas, bem como identificando novos talentos, utilizando como principal ferramenta a utilização do canal YouTube.

Metodologia

A partir da identificação do interesse de alunos e professores das escolas públicas do

município de Parelhas – RN sobre a proposta de gravação de vídeo-aulas de Matemática será criada uma plataforma onde será divulgado vídeo-aulas dialogadas com auxílio de projeção de slides para exibição de conteúdos como: Operações entre números inteiros, MMC e MDC, frações, porcentagem, regra de três simples e composta, entre outros assuntos abordados de acordo com a demanda. Serão disponibilizadas listas de exercícios na plataforma e acompanhamento com participação de tutores com intuito de sanar eventuais dúvidas dos alunos participantes e cadastrados no sistema. As aulas estarão constituídas por apresentação dos temas, explicação dos conteúdos com questões e exercícios extras. Os alunos serão avaliados através de aplicação de questionários periódicos aplicados no momento de início e término da execução do projeto objetivando verificar a evolução de cada aluno. Além de avaliação através de questionário com perguntas abertas exigindo respostas mais pessoais e espontâneas, trazendo informações importantes para uma análise qualitativa, conforme proposto por Pádua (2004) e Cledes et al (2012). Quanto aos professores, será analisado como se dá o uso da linguagem audiovisual e os possíveis usos do YouTube como ferramenta pedagógica por parte dos mesmos e suas expectativas e com possíveis resultados desse uso, conforme metodologia utilizada por Cledes et al (2012). Partindo desse princípio, este projeto tem como objetivo resgatar os conteúdos vistos no ensino fundamental II para que eles possam ter um melhor desempenho nas suas atividades desenvolvidas nas escolas e consigam além de resgatar esses conteúdos ministrados possam também retirar eventuais dúvidas com os tutores que estarão completamente preparados.

Resultados e discussão

Pensando na amplitude da tarefa de ensinar Matemática, qual seja a de mensurar o conhecimento dos conteúdos com fins classificatórios, o projeto oferece uma forma de resolução de problemas amparada nos conteúdos básicos desta disciplina em relação com os conteúdos das áreas correlatas, propiciando-se a interdisciplinaridade das ações educativas. De acordo com o proposto por Pereira (2008), a vídeo-aula oportuniza ao aluno, entre outras facilidades, rever as aulas em ritmo próprio, analisar cenas específicas, entre outras coisas. A disponibilização desse tipo de aula na rede mundial de computadores, em canais como o YouTube, oportuniza aos alunos o benefício de aprender a seu tempo, usando a mídia quantas vezes for preciso para rever cenas específicas que tenha mais dificuldade, por exemplo. Nossa realidade atual mostra que é preciso educar numa sociedade em que as novas mídias produzem/requerem outras sensibilidades. É preciso reconhecer que as novas modalidades de comunicação deslocam o saber e, ao fazê-lo, introduzem novas formas de expressão, comunicação e educação (SOARES, 2002). Diante dos dados coletados por meio das avaliações diagnósticas, entrevistas com os participantes e resultados em avaliações pretendemos divulgar em artigos científicos, participação em eventos e palestras entre outros, a análise da importância das práticas desenvolvidas para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem dos mesmos.

Conclusões

O projeto que propõe adoção de vídeo-aulas utilizando o canal YouTube trará grande contribuição para os alunos da rede pública de Parelhas – RN. A partir das ações de ensino abordadas na execução deste projeto, espera-se a apropriação da metodologia utilizada de forma que permita a inferência das respostas corretas e o conseqüente sucesso no processo de aprendizagem desta comunidade, sendo suas particularidades analisadas dentro de uma perspectiva reflexiva.

Palavras-Chave: Ensino, Matemática, YouTube, Aprendizagem.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Matemática*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CLEMES, G.; FILHO, H. J. G.; COSTA, S. Vídeo-aula como estratégia de ensino em física. *Revista técnico científica IFSC*, Criciúma, v. 3, n. 1, p. 422-431, jul. 2017.

KAMERS, N. L. O YouTube como ferramenta pedagógica no ensino de Física. 2015. 178p. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis.

PÁDUA, E.M.M. Metodologia da Pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas: Papirus. 2004.

PEREIRA, M.V. Da construção ao uso sem sala de aula de um vídeo didático de física térmica. *Cadernos do Aplicação*, Porto Alegre, v.21, n.2, 2008.

SOARES, I. de O. **Gestão Comunicativa e Educação**: caminhos da Educomunicação. *Revista Comunicação & Educação*. São Paulo, n.23: jan./abr. 2002.

SOARES, I. de O. **Educomunicação**: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio. São Paulo: Paulinas, 2011.