

## **PREDMAT - PROJETO DE REFORÇO ESCOLAR NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA**

Estágios Supervisionados em Processos Educativos

*Aline Alves das Neves<sup>1</sup>*  
*alinealves142012.aa@gmail.com*  
*Amanda Diniz Machado<sup>2</sup>*  
*amandadinizmachado1@gmail.com*  
*Daiane Camboim de Almeida<sup>3</sup>*  
*daia\_camboim@hotmail.com*  
*Isabel Vitorino Costa<sup>4</sup>*  
*isabelvitorinocosta@hotmail*  
*Katiuze Pereira Gonçalves<sup>5</sup>*  
*katyuzeg@gmail.com*  
*Liz Justino Fernandes<sup>6</sup>*  
*lizjfernandes2014@gmail.com*

### **Introdução**

Na situação pandêmica que se encontra o mundo, surgiu a necessidade de mudança no paradigma das aulas e com elas os estágios obrigatórios dos cursos de graduação. E, o presente trabalho apresenta o desenvolvimento parcial de um projeto de estágio obrigatório do Ensino Médio, do curso de Matemática – Licenciatura da Universidade do Extremo Sul Catarinense/UNESC/SC.

Como primeira etapa do projeto PREDMAT (Projeto de Reforço Escolar na Disciplina de Matemática), aplicou-se um questionário com opções dos conteúdos matemáticos, integrantes do plano de ensino do terceiro ano do ensino médio, para saber qual o tema de maior dificuldade deles. Embora tenham participado da primeira etapa

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Matemática – Universidade do Extremo Sul Catarinense

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Matemática – Universidade do Extremo Sul Catarinense

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Matemática – Universidade do Extremo Sul Catarinense

<sup>4</sup> Acadêmica do curso de Matemática – Universidade do Extremo Sul Catarinense

<sup>5</sup> Acadêmica do curso de Matemática – Universidade do Extremo Sul Catarinense

<sup>6</sup> Acadêmica do curso de Matemática – Universidade do Extremo Sul Catarinense

apenas sete alunos, foi possível perceber que o conteúdo de maior dificuldade observada, relaciona-se a matemática financeira, o segundo foi trigonometria, e o terceiro estatística.

O projeto PREDMAT tem como objetivo auxiliar as aulas mediadas por tecnologia e desenvolver conceitos a partir de situações problemas. Será aplicado em cinco aulas, sendo no total 20 h/a disponibilizadas. Os temas da matemática financeira serão: porcentagem, aumento e desconto, juros simples e composto, e equivalência de taxas. No desenvolvimento dos temas de estudo, objetiva-se, também, estimular um aprofundamento do conteúdo escolhido, em que o discente é colocado em uma posição ativa, instigando-o a pensar a partir do que lhe é proposto. Visto que “um dos desafios para a aprendizagem da Matemática no Ensino Médio é exatamente proporcionar aos estudantes a visão de que ela não é um conjunto de regras e técnicas [...]”, (BRASIL, p.522, 2017), procurou-se uma alternativa que permita ao aluno questionar e desenvolver o pensamento crítico e teórico. Como exemplo, tem-se que, durante a realização das tarefas, busca-se desenvolver o conceito de matemática financeira de forma qualitativa, socializando com os estudantes o saber construído pelo homem:

[...] a educação tem um papel crucial no desenvolvimento da humanidade: transmitir o legado histórico construído pelas gerações precedentes às novas gerações. Seu papel vital é a garantia da aquisição, pelo homem, do que é ser humano, da cultura humana. (LEONTIEV, 1977, *apud* GAMA, 2015, p. 16).

Neste contexto, a estratégia pedagógica, considera o aluno como participante ativo, preocupando-se em capacitá-lo a partir de conteúdos que permita compreender e participar da sociedade de forma crítica, para que possam transformá-la. O uso de recursos tecnológicos vem possibilitando, não apenas um meio de interação, mas promovendo uma oportunidade da participação efetiva do aluno, contribuindo em sua aprendizagem:

Cabe ainda destacar que o uso de tecnologias possibilita aos estudantes aprofundar sua participação ativa nesse processo de resolução de problemas. São alternativas de experiências variadas e facilitadoras de aprendizagens que reforçam a capacidade de raciocinar logicamente, formular e testar conjecturas, avaliar a validade de raciocínios e construir argumentações. (BRASIL, p.528, 2017)

Todavia, observa-se uma defasagem nas aulas presenciais e no ensino remoto. Na estrutura, no ensino online, a dificuldade está diretamente relacionada ao acesso a tecnologias digitais pelos docentes e discente. Entretanto, enfrenta-se as possibilidades da falta de acesso as tecnologias por parte dos estudantes do ensino público no Brasil, como a computadores e internet. Também, pedagogicamente, isso obstaculiza o planejamento da aula com o uso de recursos tecnológicos. Isto não ocorre no presencial, que exige a locomoção e o comprometimento de ir até a instituição no horário estipulado, onde permite o docente, interagir diretamente com os estudantes. Na presencialidade, pela observação, ampliam-se as oportunidades de reconhecimento dos traços de compreensão ou dificuldades de elaboração dos conceitos matemáticos.

## **Metodologia**

O presente trabalho se fundamenta na teoria Histórico-Crítica, cujo precursor é Dermeval Saviani (BOETTGER GIARDINETTO, 2010). Para tanto, embasou-se nos seus estudos para o ensino de matemática financeira.

Nas aulas, serão utilizados os recursos de multimídia em *Microsoft PowerPoint*. As atividades serão realizadas por meio das ferramentas do *Google Meet*, com uso do *Excel*. Posteriormente, as apresentações de slide, serão disponibilizadas em formato PDF. Além disso, nas aulas busca-se manter um diálogo com os estudantes levantando diversos questionamentos a fim de instigar os estudantes a refletir, analisar e propor soluções.

## **Considerações Finais**

O projeto, em andamento, permite visualizar a necessidade de reinventar nossos métodos pedagógicos devido, no momento, a situação pandêmica. A proposta do PREDMAT é uma alternativa de uso de recursos num meio tecnológico como ferramentas de apoio ao ensino, que poderão contribuir na recuperação dos conceitos matemáticos elaborados pelos discentes, proporcionando assim, uma forma de interação possível para o desenvolvimento do conteúdo escolhido. Embora num primeiro momento desse projeto

tenha havido pouca participação (7 alunos), espera-se que independente disso, que haja aprendizado dos participantes do projeto.

Por hipótese, ressalta-se a defasagem da preparação de aula para educação presencial e para remota, devido as dificuldades de acesso aos meios tecnológicos. Entretanto, espera-se que, as aulas mediadas por tecnologia, auxiliem a desenvolver conceitos a partir de situações problemas e contribuam na compreensão dos conteúdos abordados. Nesta perspectiva, conclui-se que, há necessidade de incorporar estratégias e meios mais atrativos, debater sobre a motivação dos discentes e investigar propostas que proporcionem um olhar aprofundado para o pensamento crítico e teórico.

**Palavras-chave:** Teoria Histórico-Crítica; educação; matemática; ensino a distância.

## Referências

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BOETTGER GIARDINETTO, José Roberto. O Conceito de Saber Escolar "Clássico" em Dermeval Saviani: implicações para a Educação Matemática. **Boletim de Educação Matemática**. 2010, vol. 23, núm. 36, 2010, pp. 753-773. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291221905010>. Acesso em: 10 Nov 2020.

GAMA, Carolina Nozella. Princípios Curriculares á Luz da Pedagogia Histórico-Crítica: as Contribuições da Obra de Dermeval Saviani. Tese (Doutorado). **Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE)**. Faculdade de Educação. Salvador, UFBA, 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/18205>. Acesso em: 10 Nov 2020.