

## PROJETO DE ENSINO

### REVELANDO TALENTOS PARA A MATEMÁTICA

Silvânia da Silva Costa (coordenadora)

Carlos Alberto Barreto (membro da equipe)

Wagner Santiago de Souza (membro da equipe)

#### 1 – INTRODUÇÃO

O projeto de ensino intitulado “Revelando Talentos para a Matemática” consiste na preparação de alunos para competições matemáticas. São pontos centrais do projeto a participação na OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas) e OBM (Olimpíada Brasileira de Matemática).

A OBMEP é uma realização do Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e tem como objetivo estimular o estudo da Matemática e revelar talentos na área. Podem participar alunos de escolas públicas do nosso país, que estejam cursando os anos finais do Ensino Fundamental (do 6º ao 9º ano) ou o Ensino Médio e também nos últimos anos, alunos de escolas privadas. Ela é realizada anualmente em duas fases, sendo a primeira fase eliminatória. Nessa fase todos os alunos das escolas inscritas participam e as provas são formadas por questões de múltipla escolha. Os mais bem classificados, num total já pré-definido para cada escola de acordo com o total de alunos inscritos, passam para a segunda fase. Nesta nova fase, os alunos classificados fazem uma prova discursiva, onde eles têm que descrever estratégias, usar raciocínio lógico e criatividade para resolver as questões. Existem três níveis de organização dos alunos para a OBMEP, que visa distribuí-los de acordo com as séries que eles estão cursando. São eles: • Nível I, para alunos dos 6ºs e 7ºs anos do Ensino Fundamental; • Nível II, para alunos dos 8ºs e 9ºs anos do Ensino Fundamental; • Nível III, para alunos do Ensino Médio. A OBMEP ganha cada vez mais dimensão junto às escolas públicas de todo país, pois a cada edição aumenta o número de escolas e de estudantes

participantes. As provas da olimpíada vêm sendo aplicadas desde o ano de 2005, sendo que a cada nova edição seus critérios de desenvolvimento e aplicação mudam, permanecendo seu foco que é o de englobar uma grande variedade de conteúdos matemáticos, a fim de fazer o estudante refletir junto aos problemas propostos e ser capaz de achar um caminho para resolver tais questões (PINHEIRO, 2013). Já a OBM é organizada pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), sendo bem mais antiga que a OBMEP, visto que a 1ª Olimpíada Brasileira de Matemática ocorreu no de 1979. Ao longo destes anos, a OBM passou por diversas mudanças em seu formato, mas, sempre mantendo as ideias centrais que é a de estimular o estudo da Matemática pelos alunos, desenvolver e aperfeiçoar a capacitação de professores, influenciar na melhoria do ensino e descobrir novos talentos para a Matemática. Podem participar alunos de todas as escolas públicas e privadas do Brasil, desde que estejam cursando os anos finais do Ensino Fundamental (do 6º ao 9º ano) ou o Ensino Médio. Ela é realizada anualmente em três fases. Na primeira fase todos os alunos das escolas inscritas que solicitaram participar da OBM fazem uma prova organizada apenas com questões de múltipla escolha. Aqueles que atingirem pontuação igual ou superior a nota de corte, que é divulgada após a prova da primeira fase, estão aptos a participar da segunda fase. Nesta nova fase, os alunos classificados fazem uma prova discursiva, onde eles têm que descrever estratégias, usar raciocínio lógico e criatividade para resolver as questões. Os alunos que atingirem a nova nota de corte, que engloba a primeira e a segunda fase, chegam a última fase que ocorre em dois dias para os alunos integrantes dos níveis II e III e em apenas um dia para os do nível I. A organização em nível I, II e III segue a mesma formatação mostrada anteriormente para a OBMEP e, no caso da OBM, há também o nível universitário. Em torno desta competição, a Sociedade Brasileira de Matemática, em estreita cooperação com o IMPA, elaborou um projeto que visa interferir decisivamente na melhoria do ensino de Matemática em nosso país, estimulando alunos e professores a um desenvolvimento maior propiciado pelas condições que atualmente podemos oferecer: a realização da OBM.

## 2 – OBJETIVOS

- Despertar o maior interesse dos nossos alunos pelos estudos mais aprofundados da Matemática;
- Capacitar ainda mais os nossos alunos para representar o CODAP/UFS nas Olimpíadas Brasileiras de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) e nas Olimpíadas Brasileiras de Matemática (OBM);
- Estimular o espírito de cooperação entre os alunos na busca de ajudar nas suas respectivas turmas aos alunos com maiores dificuldades em Matemática;
- Buscar meios para dar aos alunos que apresentarem talentos para a Matemática subsídios para que possam evoluir ainda mais em seus estudos.

### **3 – METODOLOGIA**

Este projeto de ensino terá encontros semanais e/ou quinzenais. São duas horas dedicadas aos alunos selecionados nos diferentes níveis: 6ºs e 7ºs anos do Ensino Fundamental (nível I), 8ºs e 9ºs anos do Ensino Fundamental (nível II) e Ensino Médio (Nível III). A dinâmica dos estudos realizados pelos alunos envolvidos nesse grupo se basearão no material disponibilizado no Portal da Matemática da OBMEP. Este portal oferece vídeo aulas, exercícios resolvidos, caderno de exercícios, material teórico, material interativo e testes de Matemática que cobrem o currículo do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio. Para ter acesso a este portal é necessário registrar-se, por isso, a nossa primeira atividade será registrar todos os alunos do projeto e explicar para eles como utilizá-lo. Os professores também irão fazer o seu registro no Portal da Matemática e se cadastrarão como Orientador. Cada aluno cadastrado será acompanhado diretamente por um Professor Orientador, que terá acesso a todas atividades que estão sendo desenvolvidas pelo aluno. As atividades de estudos são organizadas em séries, do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio e, para cada série os conteúdos são organizados em módulos. Cada módulo pode ser definido como um conjunto de materiais de um determinado assunto. Realizada todas as atividades de um determinado módulo o aluno será submetido a uma avaliação geral daquele módulo, que consta de 12 perguntas, sendo que é necessário que ele acerte pelo menos 9 para ser considerado aprovado. Essa avaliação geral dá direito a um certificado

que pode ser baixado no Painel do Aluno. Nesse painel estão todas as ferramentas necessárias para acompanhar e orientar o desenvolvimento do aluno. Também há o Painel de Controle, que é um resumo de tudo que foi feito no portal e nele temos informações sobre os módulos, perfil, mensagens não lidas e a atividade recente dentro do portal. Completado o registro, os estudos serão acompanhados pelo professor orientador e por meio dos encontros quinzenais, momento propício para tirar dúvidas, trocar ideias e aprofundar os conteúdos. Também utilizaremos no site da OBMEP, os recursos disponibilizados em Material Didático, mais especificamente as provas e soluções de anos anteriores e o banco de questões. No site da OBM há também esses recursos disponibilizados em provas e gabaritos dos anos anteriores e em como se preparar para a OBM. Por meio desses materiais os alunos poderão se aprofundar ainda mais no conhecimento de Matemática e entenderão como funciona a dinâmica dessas duas Olimpíadas. E nós da organização deste projeto, utilizaremos estes materiais para a elaboração de simulados e nos encontros de aprofundamento dos conteúdos. Contaremos também, com o apoio do projeto nacional OBMEP na Escola por meio de livros e cursos de aperfeiçoamento para os professores envolvidos.

#### **4 – IMPACTOS ESPERADOS**

Esperamos que os alunos passem a se dedicar mais aos estudos de Matemática, possam bem representar o CODAP/UFS na OBMEP e na OBM e que possamos desenvolver talentos para a Matemática, mas, principalmente, que eles possam ser colaboradores em sala de aula nos estudos de Matemática junto aos seus colegas que apresentam maiores dificuldades na aprendizagem desta disciplina.

#### **5 – NÚMERO DE ALUNOS ENVOLVIDOS**

O número de alunos envolvidos nesse projeto é 60, sendo 20 para cada um dos níveis (I, II e III).

#### **6 – HORÁRIOS - 2021**

Nível I - quinta-feira – 14h às 15h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
COLÉGIO DE APLICAÇÃO



Av. Marechal Rondon S/N, Rosa Elze. CEP: 49100-000  
(79) 3194-6930/6931 – [direcao.codap@gmail.com](mailto:direcao.codap@gmail.com) –

Nível II – quinta-feira – 13h às 14h

Nível III - quinta-feira – 9h às 10h

## 7 – REFERÊNCIAS

<http://www.obmep.org.br/>