1ª MOSTRA DE TALENTOS DA GRADUAÇÃO
Inovação, criatividade e excelência da produção de TCC da PUC-Campinas.
Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologias (CEATEC)
Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD)
PUC CAMPINAS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

FEIRA MATEMÁTICA
UMA PROPOSTA DE TRABALHO PARA ALÉM DA SALA DE AULA

LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

Autor (as): HELEN CAMILA DE CARVALHO – helen.camila.c@gmail.com
LETÍCIA RIBEIRO TRINDADE – letrindade97@gmail.com
SARAH LETÍCIA RAMALHO – sarahlramalho@Hotmail.com

Orientadora: PROF. MS. MARIA DAS GRAÇAS DOS SANTOS ABREU – graca.íris@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Matemática enfrenta o grande desafio, nas salas de aula, no que diz respeito a cativar os alunos, fazendo uso apenas, dos números e de uma lousa cheia de fórmulas. Para uma maior desenvoltura de seus conteúdos, são necessárias mudanças na forma e no método de trabalho. A estratégia de introdução de uma Feira Matemática busca proporcionar uma oportunidade de aprendizagem mais pluralista, onde o aluno pode ser mais atuante, favorecendo uma apropriação de conhecimentos mais significativa.

OBJETIVO

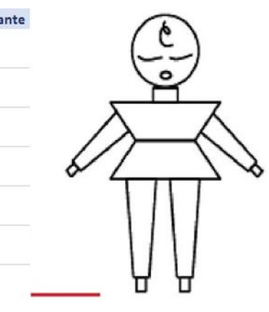
Oferecer ao aluno oportunidade para um novo olhar e uma nova postura no que diz respeito às produções contextualizadas, principalmente na área da Matemática, com a possibilidade de mudança no trabalho desenvolvido na sala de aula.

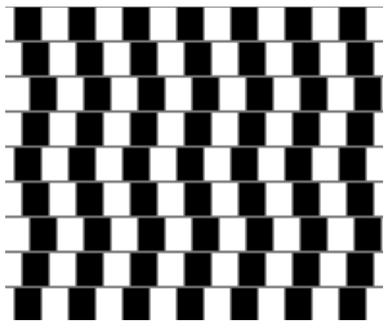
METODOLOGIA

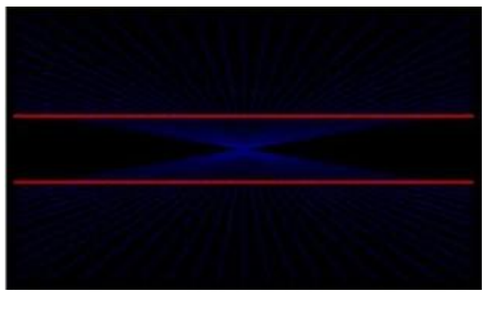
Foi elaborado um projeto de trabalho que consiste em atividades lúdicas e participação integral do aluno para sua realização. Assim, foram feitas pesquisas sobre jogos, atividades lúdicas e experimentos que apresentam a matemática em sua estrutura, construindo uma proposta de Feira Matemática envolvendo arte, com as ilusões de ótica e as rosáceas com construções geométricas e trabalhando com sólidos geométricos. Também foram trabalhados truques de mágica matemática e mistérios da criptografia.

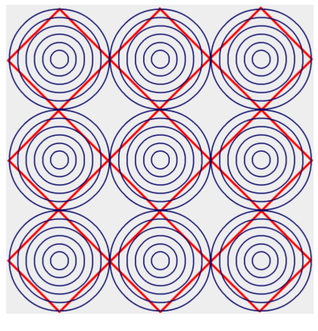
Experimentos - "Quanto você tem de pele" – relacionando os sólido geométricos com as partes do corpo humano, trabalhando volume; Ilusões de ótica e rosáceas associadas às figuras geométricas.

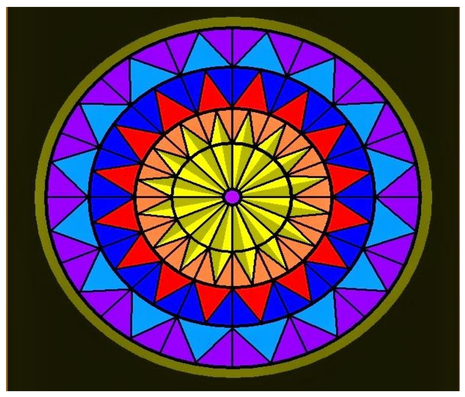
Partes do Corpo	Forma geométrica semelhante
Cabeça	Esfera
Pescoço	Cilindro
Braços	Tronco de cone
Mãos	Cilindro
Tronco	Dois troncos de cone
Pernas	Tronco de cone
Pés	Cilindro

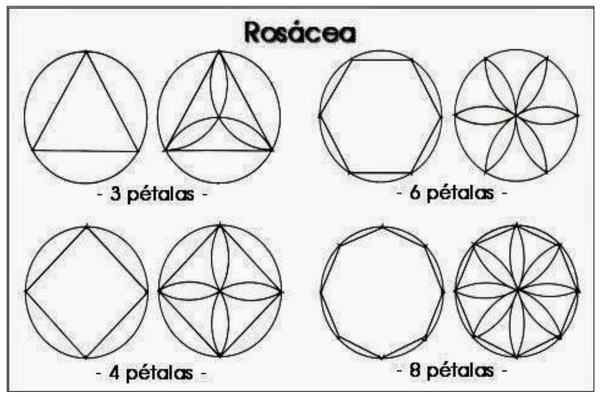












CONCLUSÃO

Muitos estudantes não gostam de Matemática por não encontrarem sentido entre os números e a vida cotidiana, por isso é importante trabalhar as relações existentes e apresentar os conteúdos, aos alunos, a partir de exemplos, da vida fora da sala de aula que utilizem os conceitos em questão. A Feira Matemática, como um processo educacional científico-cultural que reúne experiências vivenciadas em sala de aula, é um método dinâmico onde os alunos encontram essas relações e se sentem mais estimulados a buscarem novos conhecimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J. M. MASETTO, M. T; BEHRENS, M A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.

CIÊNCIA TUBE; "Teorema de Pitágoras demonstrado usando água - Experiência de Matemática para feira de ciências"; Disponível em <http://www.cienciatube.com/2014/05/teorema-de-pitagoras-demonstrado-usando.html>. Acesso em 15 de setembro de 2016;

DIA A DIA EDUCAÇÃO; "Jogos para sala". Disponível em <http://www.matematica.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=47>. Acesso em 10 de outubro de 2016;

GONÇALVES, Ana Paula Yabiku; "Disciplinas são consideradas as mais difíceis". Disponível em <http://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/375267/disciplinas-sao-consideradas-as-mais-dificeis>. Acesso em 01 de outubro de 2016;

MACHADO, N. J. Educação: projetos e valores. 5. ed. São Paulo: Escrituras, 2004.

MATEMÁTICA MULTIMÍDIA - UNICAMP; "Recursos educacionais multimídia para a matemática do ensino médio.". Disponível em <http://m3.ime.unicamp.br/recursos/midia:experimento>. Acesso em 10 de outubro de 2016;

PORTAL SÓ MATEMÁTICA; "Curiosidades". Disponível em <http://www.somatematica.com.br/curiosidades.php>. Acesso em 15 de setembro de 2016.

SKOVSMOSE, O. Trabalho de projecto em matemática. In: PROFMAT, 7., 2002, Lisboa. Actas... Lisboa: APM, 2002, p. 52-7.