



XIII MOSTRA DE EXTENSÃO

Trilha da Matemática: Um projeto em Extensão

Alison Melo, Lino Silva, Sergio Floquet



Objetivos

- **Promover transformações educacionais e sociais relevantes no âmbito da matemática.**
- **Estimular estudantes e os professores a obterem melhorias no ensino e aprendizagem da matemática.**
- **Aproximar Universidade e Ensino Básico.**
- **Apresentar aspectos práticos da Matemática.**

Metodologia

- Oficinas, palestras e minicursos.
- teatro, exposição interativa e contação de estórias.
- SNCT 2017, Formação Continuada de Professores e o evento Trilha da Matemática.



Resultados

- SNCT 2017 (SESC e UPE)
- Formação de Professores (GRE)
- Trilha da Matemática (CCJG)



T.R.I.L.H.A
MATEMÁTICA

DE 26 À 28 DE FEVEREIRO DE 2018
NO CENTRO DE CULTURA
JOÃO GILBERTO

A MATEMÁTICA ESTÁ EM TUDO!

SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PROFMAT EACC Espaço Arte, Ciência e Cultura UNASF UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO Fecomércio PE Senac Instituto Fecomércio Sesc

SNCT 2017

Caminhos da Matemática



Alison Melo Fábio Carvalho Lermerton Matos Lino Silva Sérgio Floquet

25 de outubro, 19:00
UPE, Petrolina-PE

Evento integrante da
Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
2017

A Matemática está em tudo...



Eu e a Matemática (SESC)



A matemática dos códigos de barras (SESC)



O autovalor de U\$ 25 bilhões (UPE)

Formação de Professores



**Gerência Regional de Educação
Petrolina-PE
+ ou – 100 professores**

**Contextualização no Ensino da
Matemática**
Docentes da UPE e do Profmat/Univasf



Trilha da Matemática



SEMANA
NACIONAL DE
CIÊNCIA E
TECNOLOGIA

A MATEMÁTICA
ESTÁ EM TUDO!

T.R.I.L.H.A MATEMÁTICA

COM ATIVIDADES VARIADAS
E APRESENTAÇÃO DA PEÇA
"MATEMONSTRIKA,
na trilha da matemática"
ÀS 9h E ÀS 14h,
TODOS OS DIAS.



DE 26 A 28 DE FEVEREIRO DE 2018
DAS 9h ÀS 17h **ENTRADA GRATUITA**
NO CENTRO DE CULTURA JOÃO GILBERTO-JUAZEIRO-BA

Realização:



Apoio:



O EACC E O PROFMAT CONVIDAM PARA O ESPETÁCULO

MATEMONSTRIKA

UMA AVENTURA NA TRILHA DA MATEMÁTICA
DE 26 A 28 DE FEVEREIRO DE 2018
SESSÕES ÀS 9h E ÀS 14h

NO TEATRO DO CENTRO DE
CULTURA JOÃO GILBERTO
JUAZEIRO - BA



Roteiro: Alison M.V. D. L. Melo
Direção: Ana Cecília Araújo
Elenco: Ramon Raniere,
Jamie les Sales, Tático e Ana Cecília Araújo

Realização:



Apoio:



Trilha da Matemática

O projeto "Trilha da Matemática" é uma parceria entre o Espaço Arte, Ciência e Cultura (EACC) e o Colegiado de Mestrado Profissional em Matemática (Profmat) da Univasf, realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

As atividades foram desenvolvidas com o objetivo de abordar a matemática de forma lúdica e interativa, facilitando a compreensão da matéria e tornando seu aprendizado divertido! Pessoas de todas as idades podem curtir os jogos e instalações e compreender um pouco mais sobre como a matemática está em tudo!

O evento é direcionado para alunos do ensino fundamental e médio, bem como para o público em geral interessado no tema.

A "Trilha da Matemática" será realizada de 26 a 28 de Fevereiro de 2018 no Centro de Cultura João Gilberto, Juazeiro/BA, nos períodos da manhã e da tarde - 9 às 12 h e 14 às 17 h.

Esperamos que todos aproveitem o evento e que vejam que a matemática não precisa ser uma matemonstrika! :)

Realização:

- EACC Espaço Arte, Ciência e Cultura
- PROF-MAT
- PROEX
- UNASF

Apoio:

- JOÃO GILBERTO CENTRO DE CULTURA
- UNASF
- CNPq
- SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INICIAÇÃO

A MATEMÁTICA ESTÁ EM TUDO!

T.R.I.L.H.A. MATEMÁTICA

DE 26 A 28 DE FEVEREIRO DE 2018

NO CENTRO DE CULTURA JOÃO GILBERTO JUAZEIRO-BA

COM ATIVIDADES VARIADAS E APRESENTAÇÃO P/CA

www.eacc.univasf.edu.br

www.facebook.com/eaccunivasf

Possibilidade de replicação das atividades da Trilha nas escolas

LOUNGE DA MATEMÁTICA
O lounge da matemática é uma sala de jogos na qual as pessoas podem se divertir e ao mesmo tempo treinar suas habilidades matemáticas!

- MATEMÁTICA FINANCEIRA
- MATEMÁTICA MÁGICA
- DOMINÓ DE OPERAÇÕES MATEMÁTICAS
- TWISTER
- TANGRAM

INSTALAÇÕES
As instalações são maneiras instigantes do público ver na prática como funcionam alguns teoremas matemáticos!

- MOBIUS**: Faixa de Moebius
- ALAVANCA**: Instalação que mostra que podemos tornar a vida mais leve - literalmente - apenas mudando a distância de aplicação da força em relação ao ponto de apoio! Princípio da máquina simples de Arquimedes
- GEODÉSICA**: Esta estrutura monumental demonstra as relações matemáticas estruturais presentes nos triângulos.
- CONCHAS ACÚSTICAS**: O experimento consiste em antenas parabólicas que permitem acústicas tão sensíveis se comunicam a uma certa distância.
- ESPELHOS**: Este conjunto de experimentos permite visualização das relações de ângulos nos espelhos, além de ser muito divertido.
- GEOPLANO**: Com o auxílio de elásticos o visitante aprenderá a calcular áreas de figuras irregulares em um geoplano.
- MATEMONSTRIKA**: Uma divertida trilha da matemática

OFICINAS
Por meio de atividades práticas as oficinas visam um entendimento mais profundo da matemática envolvida no tema proposto.

- Matemática na Música**: Esta oficina consiste em mostrar a correlação entre matemática e música por meio das frações musicais pitagóricas e de garrafas de vidro, além de contar com um monoteclado para demonstração da formação da escala musical tradicional.
- Sólidos Geométricos**: A oficina de construção de sólidos geométricos é indicada para todas as idades. Utilizando canudos e limalha, os visitantes têm a oportunidade de montar diversos sólidos geométricos regulares e compreender os cálculos de volume e área de forma divertida.
- MONTY HALL e TABUA DE GALTON**: Estas duas instalações demonstram como a probabilidade pode nos ajudar a tomar decisões mais assertivas.
- Matemonstrika**: Na trilha da matemática. Acompanhe a jovem Maryam, uma adoravelmente torrada que foi levada pelos monstros matemáticos, Gint e Frits, grandes matemáticos que vivem em um bosque e se divertem montando as mais variadas origamis. O desapegoimento de um dos monstros faz com que Maryam seja em uma aventura de coragem, onde conhecerá as criaturas mais estranhas e acarántas descobrindo mais sobre si mesma e sobre o mundo em que vive.

Material Informativo e instrucional

Entregue as Escolas

Trilha da Matemática



Matemonstrika



Peça de autoria do Prof. Alison Melo.
Livro: "Onde vivem os monstros"

Considerações Finais

- **27** atividades realizadas
- **+ de 1500** participantes
- Possibilitou aos participantes a **vivência de novas experiências** com a matemática.
- **Frear** a disseminação de **falsos paradigmas** em torno da matemática.
- Elaboração de **recursos didáticos**, técnicos, acadêmicos e artísticos.
- **Formação** da equipe para atuar na divulgação científica da Matemática.

Muito obrigado!



Aluna do Ensino Fundamental
Escola da Zona Rural
Município de Juazeiro – BA