

Sarau Matemático

Planejamento do evento

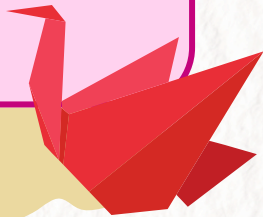
7. SÉRIES CONTEMPLADAS

Como este será um evento escolar, englobará todo o Ensino Fundamental II, ou seja, alunos do 6º ao 9º, aproximadamente de 11 a 14 anos.



2. CONTEÚDOS ABORDADOS

O evento busca contemplar os conteúdos Matemáticos a serem abordados durante os anos do Ensino Fundamental II, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular do Brasil, podendo contemplar também outras curiosidades Matemáticas, de maneira lúdica e interdisciplinar.



3. OBJETIVOS

- Relacionar Matemática com Artes;
- Compreender a Matemática de maneira contextualizada e como um processo criativo;
- Suscitar o pensamento criativo;
- Promover interação e aprendizado mútuo entre os estudantes;
- Aguçar o interesse pela Matemática, enxergando sua beleza.

4. RECURSOS DIDÁTICOS

- Livros;
- Internet;
- TNT;
- EVA;
- Papelão;
- Papéis coloridos;
- Tintas para pintura;
- Canetinhas coloridas;
- Se necessário, outros para produção artística.



5. METODOLOGIA

A proposta é que a organização do evento dure cerca de um mês. Seriam feitos grupos de alunos, que teriam liberdade para escolher qual expressão de arte e conteúdo matemático gostariam de abordar. Algumas aulas das duas primeiras semanas seriam dedicadas a esta decisão, pesquisas em livros e na internet sobre o tema e organização dos espaços a serem utilizados. Na terceira e quarta semanas, aconteceria a confecção das peças teatrais (gravadas em vídeos), poesias, pinturas, fotos e esculturas. Em um dia do final de semana, com convite aos pais para que compareçam e apreciem o trabalho de seus filhos, os alunos iriam expor suas confecções e explicar qual sua relação com a Matemática para os colegas. O professor também poderia confeccionar e levar artes já prontas, como famosas.



6. AVALIAÇÃO DO EVENTO

O trabalho pode ser avaliado pelo engajamento e participação dos alunos durante a pesquisa e execução das obras artísticas, além da organização do evento como um todo. Também pode ser solicitado um relatório que descreva a obra, apresente qual sua relação com a Matemática e como ela se dá.

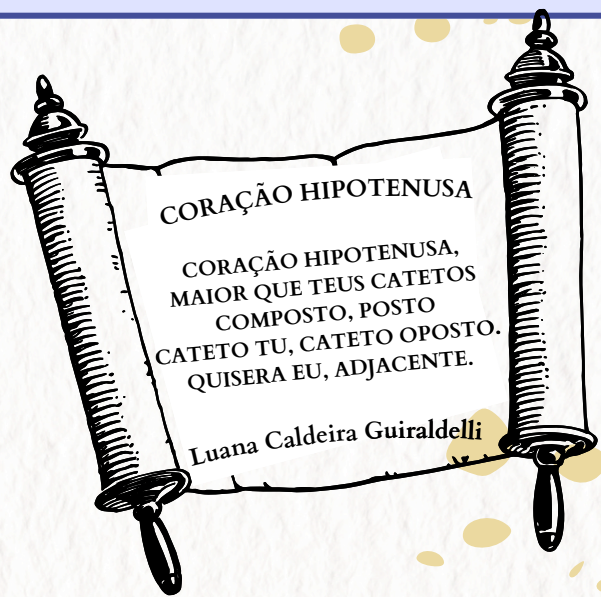
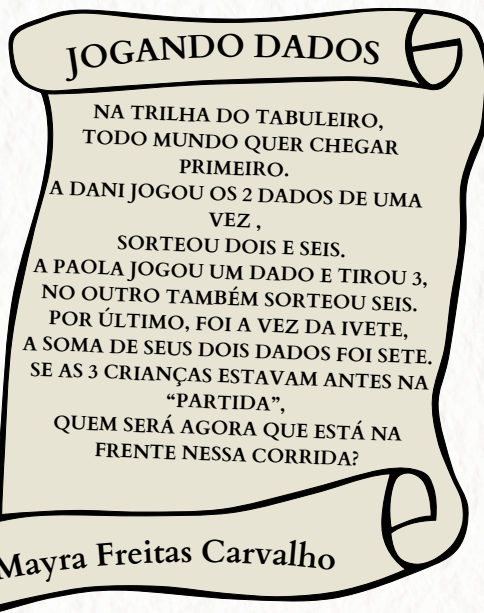


Sarau Matemático

Exemplos para inspiração

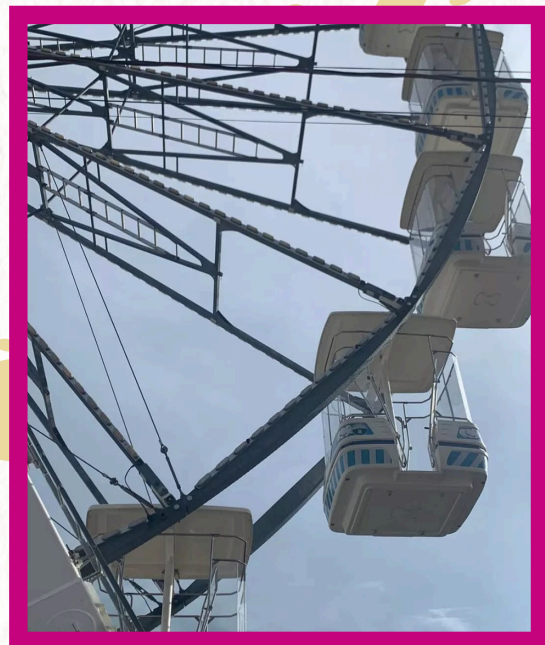
7. POESIAS

Podem ser confeccionadas poesias que envolvam a resolução de problemas e conceitos matemáticos por meio de rimas e trocadilhos.



2. FOTOGRAFIAS

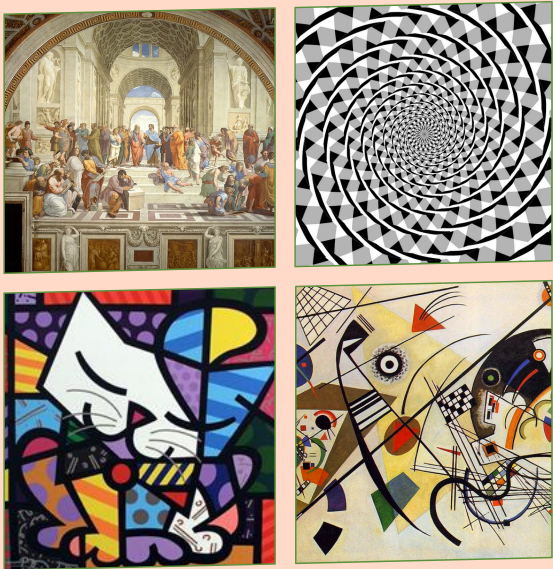
Os estudantes podem imprimir e expor fotografias tiradas por eles, em que estes sejam capazes de visualizar conceitos matemáticos, como padrões geométricos. Na foto abaixo, identificamos um setor circular e triângulos.



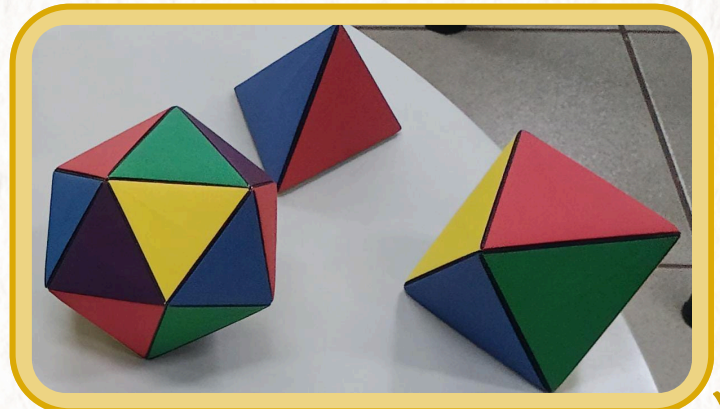
Fonte: autoria própria

3. PINTURAS

Podem ser feitas ilusões de ótica, pinturas cubistas, abstracionistas, com perspectiva, etc.



4. ESCULTURAS



Fonte: autoria própria

Podem ser feitos origamis, poliedros e suas planificações, potes com bolas coloridas para abordar probabilidade e esculturas interativas, como quebra-cabeças para abordar frações, etc.

5. PEÇAS TEATRAIS

Podem ser confeccionados roteiros teatrais baseados em acontecimentos da História da Matemática, sendo gravados vídeos como produto final. Por exemplo, pode ser simulado quando os pitagóricos descobriram os irracionais pela $\sqrt{2}$, como segue:

“Na sociedade secreta dos pitagóricos, um matemático exclamou incrédulo:

– Parece que a diagonal deste quadrado não é um racional...

Pitágoras brandou, enfurecido:

– Impossível! Então o que seria, se existem apenas números racionais?”



6. REFERÊNCIAS

1. **FRASER** **spiral** **illusion**. *Wikipedia: The Free Encyclopedia*, 2023. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fraser_spiral_illusion>. Acesso em: 2 nov. 2024.
2. **PROBLEMAS** **Matemática** **Poemas**. *Católica do Leste de Minas Gerais*, [s.d.]. Disponível em: <https://conteudo.catolica.edu.br/conteudos/unileste_cursos/disciplinas/nucleo_formacao_geral/Metodologia_da_matematica/tema_02/leituras/PROBLEMAS%20MATEM%C3%81TICA%20POEMAS.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2024.
3. **What is Perspective in Art?** *21 Draw*, [s.d.]. Disponível em: <<https://www.21-draw.com/pt/what-is-perspective-in-art/>>. Acesso em: 2 nov. 2024.
4. **Denise Ludwig** - **Pinturas** **Abstratas** **Geométricas**. *Blogspot*, 2015. Disponível em: <<https://deniseludwig.blogspot.com/2015/01/pinturas-abstratas-geometricas.html>>. Acesso em: 2 nov. 2024.
5. **Romero Britto** - **Todas as Obras**. *WikiArt*, [s.d.]. Disponível em: <<https://www.wikiart.org/pt/romero-britto/all-works>>. Acesso em: 2 nov. 2024.