



LOBATO NEWS

AQUI A NOTÍCIA É VOCÊ

9º Ano e Médio

4º Bimestre de 2023 | Edição digital

MATRIZ

A aplicação do conteúdo Matriz está na programação e, para mostrar aos estudantes da 2ª série do Ensino Médio, tirei uma foto da turma e salvei a imagem em PPM, versão de imagem mais antiga e não segura. O próximo passo foi abrir o arquivo em bloco de notas, desta forma os pixels são mostrados como números.

A foto da turma possui resolução de 1800 por 4000 pixels, logo, a imagem é uma matriz de 1800 linhas por 4000 colunas, sendo que cada elemento, pixel, é representado por três números que variam de 0 a 255 e cada número representa a quantidade das cores (vermelho, verde e azul) que possui aquele pixel, conforme o rgb.

Veja a imagem a seguir ilustrando estes números da foto e a cor de um pixel. Nesse caso, estamos mostrando a cor do terceiro pixel da primeira linha da foto.

```
*20231004_074346.ppm - Bloco de Notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
P3
# Created by GIMP version 2.10.24 PNM plug-in
1800 4000
255
75
152
45
77
154
43
72
150
41
76
148
45
74
152
```

Vermelho:	72
Verde:	150
Azul:	41

Durante a aula, fizemos alterações de alguns números, com isso a cor do pixel alterava, e também deletamos alguns números, com isso o computador completa a matriz utilizando os próximos números.

Veja a seguir a foto original e uma de nossas transformações!

Profº. M.e. Henrique de Oliveira

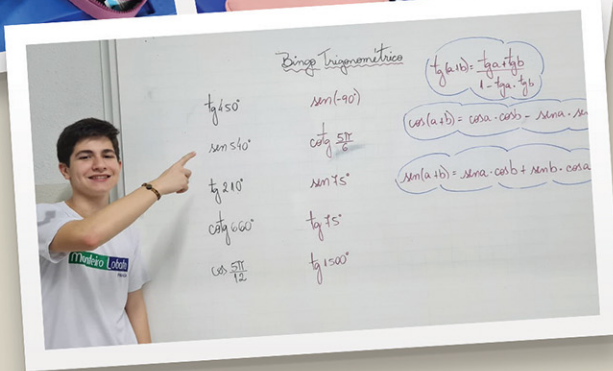
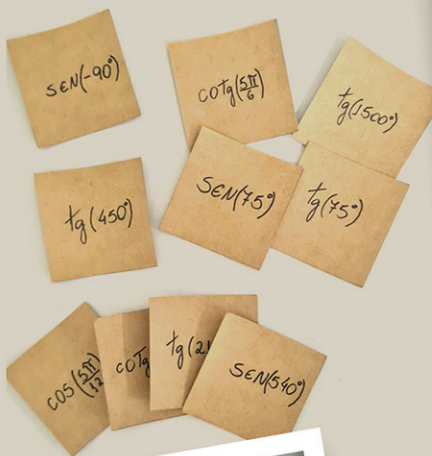




BINGO TRIGONOMÉTRICO

O conteúdo de Trigonometria nem sempre é fácil, pensando nisso, a fim de reforçar alguns dos temas dessa matéria, realizamos um bingo trigonométrico com a turma da 1ª Série do Ensino Médio. Essa atividade foi possível após finalizarmos os capítulos 13 ao 17. Cartas com possíveis resultados de seno, cosseno, tangente e até mesmo cossecante, secante e cotangente de quaisquer ângulos notáveis eram sorteadas. Cada estudante possuía uma cartela com nove dos possíveis resultados. Para cada carta sorteada, o estudante resolvia e verificava se em sua cartela havia aquele resultado. O vencedor foi aquele que “marcou” toda a sua cartela primeiro. Dessa forma, os estudantes se interessaram mais pelo assunto, participaram bastante da brincadeira e realizamos ativamente um excelente aprendizado. Essa abordagem de conteúdo de forma lúdica reflete o compromisso da equipe pedagógica em criar experiências de aprendizado memoráveis, tornando a jornada educacional não apenas desafiadora, mas também estimulante e divertida para todos os envolvidos.

Prof. M. e. Yuri Faleiros



DESVENDANDO E CONHECENDO A DIVERSIDADE DOS GRUPOS VEGETAIS

Na aula de biologia, os alunos do 9º ano, realizaram uma expedição no jardim do colégio para analisar toda a flora aqui presente. Com isso os alunos puderam classificar e identificar as plantas pertencentes aos quatro grupos vegetais (Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas). Ao identificarem os representantes de cada grupo, os alunos observaram suas estruturas vegetativas e as relacionaram com o ambiente no qual elas estavam inseridas, e assim eles compararam os órgãos às suas adaptações ambientais.

Para analisar as Angiospermas, sendo elas o grupo de maior representatividade, foram coletadas suas estruturas reprodutivas, as flores, órgão responsável pelo maior sucesso evolutivo do grupo devido à sua capacidade reprodutiva, à fecundação cruzada, que favoreceu a variabilidade genética ente os vegetais. Os alunos analisaram as amostras florais, identificaram suas estruturas femininas e masculinas e esquematizaram através de desenhos todas as partes que compõem as flores, com o objetivo de compreender todo o ciclo reprodutivo desse grupo e a importância evolutiva dessa estrutura vegetal.





OLIMPIADAS CIENTÍFICAS

Alinhados com os principais desafios na área de Ciências, nossos estudantes participaram de três olimpíadas: a inovadora ONC (Olimpíada Nacional de Ciências) e as tradicionais OBF (Olimpíada Brasileira de Física) e OBA (Olimpíada Brasileira de Astronomia) durante o ano de 2023.

Vale lembrar que o processo da OBA já foi finalizado com muito êxito para nossos estudantes e professores.

No mês de outubro, foi divulgado o resultado da 2ª fase que representa a etapa final da ONC e gostaríamos de parabenizar todos os nossos estudantes participantes e registrar os nossos premiados:

- Gabriel Tótolli Zanetti de Sousa (3ª série do Ensino Médio): Medalha de prata
- Lucas Chagas Garcia (3ª série do Ensino Médio): Medalha de bronze
- Ana Júlia Cintra (3ª série do Ensino Médio): Menção honrosa

Nossos estudantes seguem motivados pela adesão de vagas que as grandes universidades do nosso país como USP, UNICAMP e UNESP oferecem a participantes de olimpíadas, além do entusiasmo científico que estas promovem para nossos queridos estudantes.

Acreditamos no ensino o qual desenvolvemos, e uma etapa importante é o direcionamento que oferecemos para que nossos alunos trilhem desafios maiores, de âmbito nacional, que permitirão a eles enriquecerem seus currículos com certificados e medalhas e que certamente marcarão positivamente sua trajetória escolar e servirão como pilar para outros grandes desafios futuros.

Profº Rafael Duarte Nascimento



**MEDALHISTAS
OLIMPIADA NACIONAL
DE CIÊNCIAS - ONC**



Gabriel T.Zanetti de Sousa
3ª série EM
Medalha de Prata



**MEDALHISTAS
OLIMPIADA NACIONAL
DE CIÊNCIAS - ONC**



Lucas Chagas Garcia
3ª série EM
Medalha de Bronze



**MEDALHISTAS
OLIMPIADA NACIONAL
DE CIÊNCIAS - ONC**



Ana Júlia Cintra
3ª série EM
Menção Honrosa





OBRA DE ARTE SOBRE O FUTURO

Neste ano, trabalhamos alguns temas na aula de Educação Financeira, como por exemplo: juros simples e composto, financiamentos, imposto de renda, empreendedorismo etc. Também discutimos, em sala de aula, a importância de se ter uma consciência financeira, discussões com a participação sempre ativa dos nossos alunos dos nonos anos. E, para fechar bem nossa disciplina de Educação Financeira, foi proposta a seguinte atividade: relembrando todas as nossas conversas sobre vida financeira, empreendedorismo, profissões e sonhos, os alunos foram convidados a criarem uma obra de arte contendo os sonhos deles para a vida adulta, ou para os próximos anos. Alguns deles fizeram desenhos, outros produziram textos, expressaram seus sonhos em relação à vida pessoal e profissional, reforçando a necessidade de se ter uma boa consciência financeira para o seu presente e futuro.

Profº. M. e. Yuri Faleiros



ESTÚDIO DAS CORES: AMPLIANDO A PERCEPÇÃO DAS CORES

O estudo das cores de luz com o 9º ano ficou mais significativo e divertido, através de uma experiência científica que ilustra de forma didática e interativa e promove a reflexão acerca do conceito de cor de um corpo.

Utilizamos três holofotes com as cores primárias de luz (verde, azul e vermelho), a bandeira brasileira e um ambiente completamente escuro. Primeiramente, visualizamos os diferentes m & m's coloridos e contrastamos com as cores primárias de luz de modo a observar a total mudança de percepção das cores. Em um segundo momento, os estudantes criaram as diferentes escalas de cores através da combinação das cores primárias de luz. Algumas amostras mais conhecidas foram: amarelo, magenta, ciano e finalmente a luz branca

(triáde aditiva). Para concluirmos, utilizamos os holofotes com as cores primárias de luz separadamente para iluminar a bandeira nacional, proporcionando aos alunos um momento único de mudança total de percepção das cores de nossa bandeira, graças à alteração feita no referencial maior que temos para as nossas observações diárias de cores, que no caso é a luz branca.

Momentos inesquecíveis na formação dos nossos estudantes, em tempo propício a novas práticas educacionais. Nossa missão, para sempre, será a de surpreendê-los através do entusiasmo científico.

Profº Rafael Duarte Nascimento

Registros da atividade:

1ª parte: Iluminando m&m's

Luz branca:



Luz verde:



Luz azul:

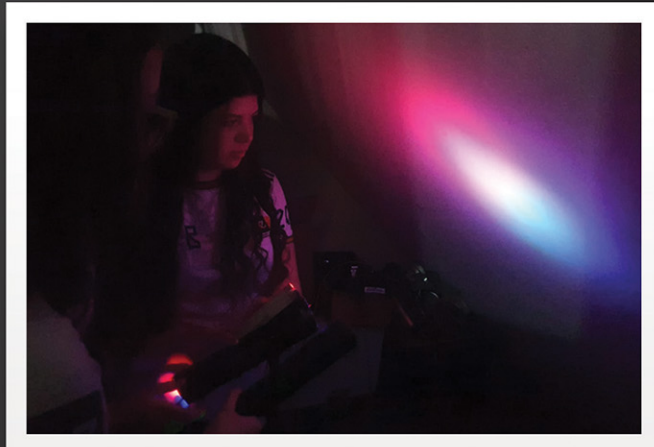


Luz vermelha:

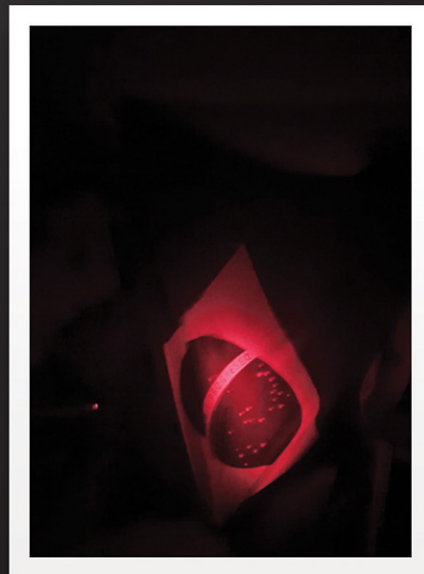
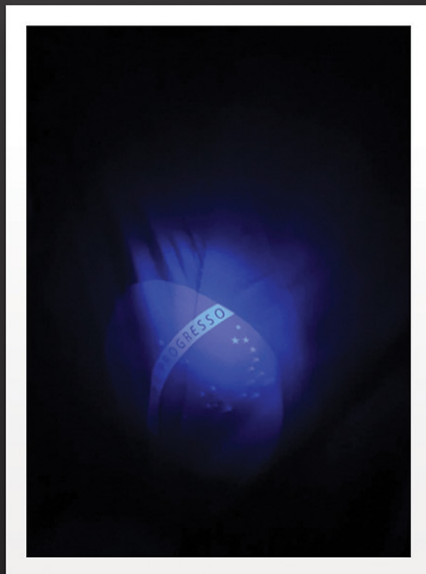
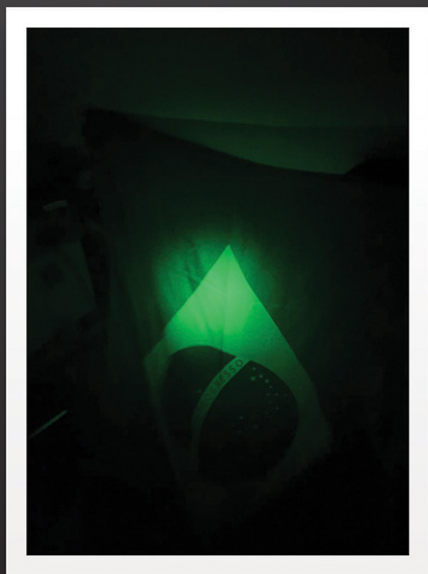


ESTÚDIO DAS CORES: AMPLIANDO A PERCEÇÃO DAS CORES

2ª parte: Alunos combinando as cores de luz primárias e com isso formando novas cores



3ª parte: Iluminando a bandeira brasileira com as cores primária de luz em um ambiente totalmente escuro



DISCIPLINA - HISTÓRIA DA ARTE

Explorar a História da Arte transcende a compreensão de fatos e períodos históricos; é uma jornada que entrelaça passado e expressão artística, pois "a história justifica a arte e a arte confirma a história"!

Como atividade proposta de encerramento da disciplina História da Arte os nossos estudantes da 1ª e 2ª série do Ensino Médio, exibiram seus talentos e colocaram o Impressionismo, Cubismo, Renascentismo e outros estilos artísticos por meio de suas próprias pinturas. Num ambiente descontraído, permeado por boa música, a aula se transformou em uma paleta de cores e criatividade.

Foi a celebração vibrante do conhecimento através da arte conduzido pelo Prof. Claudius.

Prof. Cláudio R. Souza



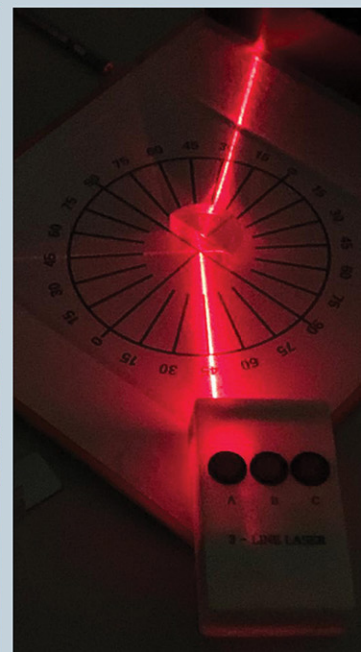
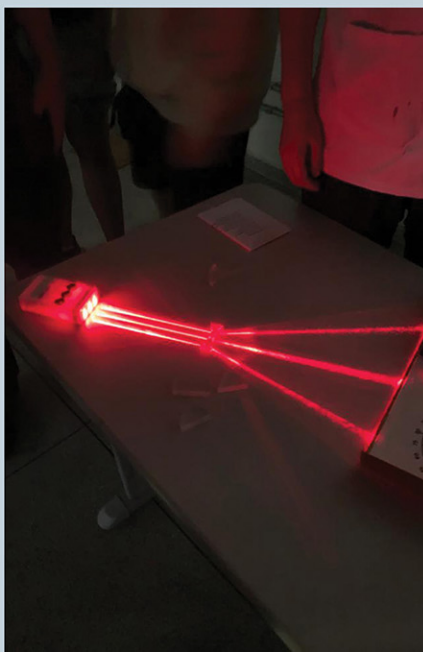
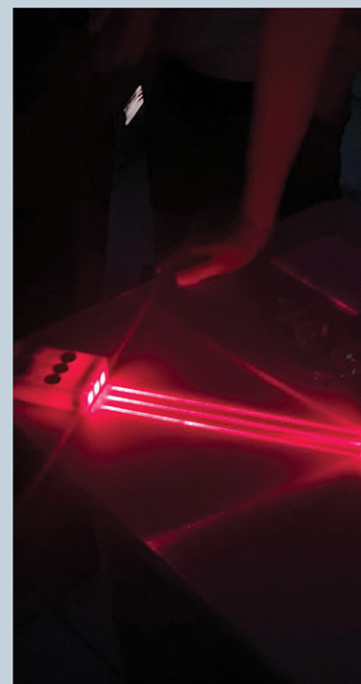
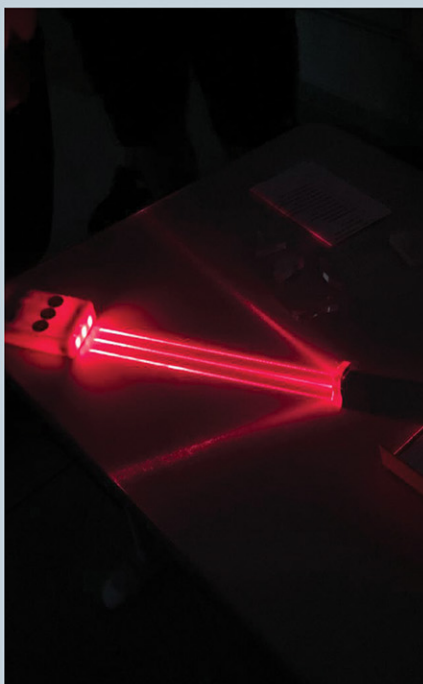
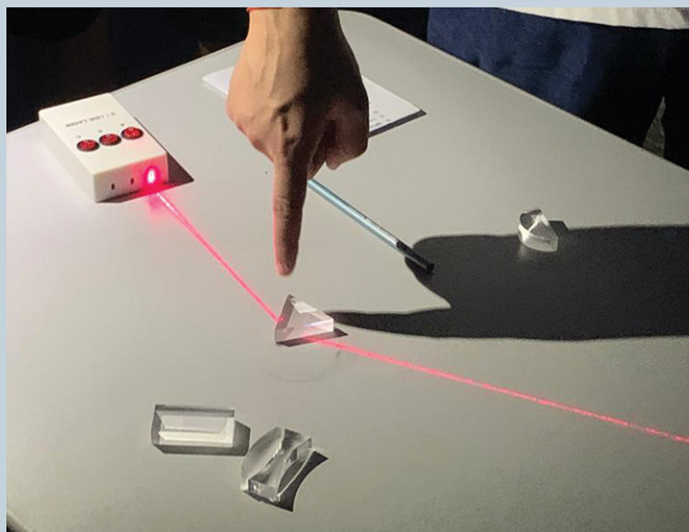
LENTE ÓPTICAS

Explorar a História da Arte transcende a compreensão de fatos e períodos históricos; é uma jornada que entrelaça passado e expressão artística, pois "a história justifica a arte e a arte confirma a história"!

Como atividade proposta de encerramento da disciplina História da Arte os nossos estudantes da 1ª e 2ª série do Ensino Médio, exibiram seus talentos e colocaram o Impressionismo, Cubismo, Renascentismo e outros estilos artísticos por meio de suas próprias pinturas. Num ambiente descontraído, permeado por boa música, a aula se transformou em uma paleta de cores e criatividade.

Foi a celebração vibrante do conhecimento através da arte conduzido pelo Prof. Claudius.

Prof. Cláudio R. Souza





Veja mais fotos em www.monteirolobatofranca.com.br

📍 Rua Euzébio Cassiano Costa, 2050 - Franca - SP 📞 (16) 3707.1000 📠 (16) 99901-0013

Siga nossas mídias sociais:   @monteirolobatofranca

Apoio:

