



# LOBATO NEWS

AQUI A NOTÍCIA É VOCÊ

9º Ano e Médio

4º Bimestre de 2022 | Edição digital

## MÁQUINAS TÉRMICAS

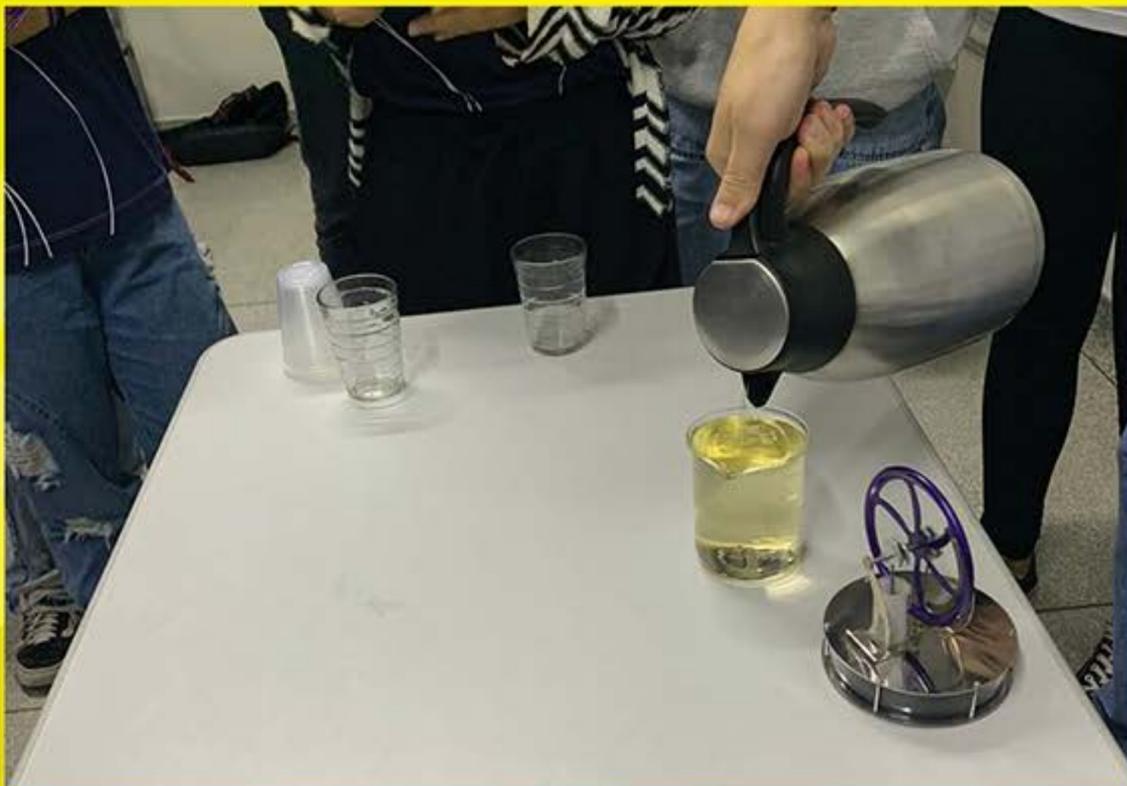
A revolução industrial costuma ser um importante tópico nos estudos de história, mas ela só se tornou possível graças à invenção das máquinas térmicas, mais especificamente, as máquinas a vapor.

Na física, nos estudos de termodinâmica, também estudamos as máquinas térmicas. E nada melhor para conectar as duas disciplinas do que ver uma dessas máquinas funcionando na prática.

Foi exatamente isso que fizemos na aula: levamos um motor Stirling que funciona alimentado por uma fonte quente para ilustrar o mecanismo de funcionamento dessas máquinas. Além de disso, procuramos fazer uma correlação com outras máquinas térmicas que tivemos na história e que temos no nosso dia a dia.

O resultado foi muito mais engajamento e satisfação.

**Prof. M. e. Gabriel Bachur**





# ENTREVISTA COM UMA IMIGRANTE

**1) Como era sua vida em seu país natal? (Autor Guilherme).**

Eu cursava faculdade em Budapest e morava numa república, visitava os meus pais aos finais de semanas na minha cidade natal em Veszprém.

**2) Dentre os diversos países existentes, quais foram os motivos que a atraíram ao território brasileiro, incentivando-a a realizar tal ação migratória? (Autor Felipe).**

Depois de terminar a faculdade, eu fui morar na Inglaterra, aonde conheci um rapaz brasileiro, quem depois se tornou o meu marido e juntos decidimos de mudar para o Brasil.

**3) Qual foi a sua maior dificuldade para se adaptar a cultura brasileira? (Autora Sofia).**

Foi a língua portuguesa, que eu não falava quando me mudei para cá. (Na Hungria, nos falamos húngaro, que é muito diferente (distante) da língua portuguesa, e também do inglês. Segundo Chico Buarque sobre húngaro – “É a única língua que o diabo respeita.”

**4) Quais as palavras mais exóticas que você ouviu no português? Tem alguma palavra preferida? (Autora Luísa).**

Acho difícil a pronuncia da palavra maçã.

Na disciplina Cidadão do Mundo do Itinerário Formativo do Novo Ensino Médio, foi feito um Mini Case de sucesso. A criação da mesma está atrelada a uma entrevista autoral com uma imigrante refugiada no Brasil, a professora de língua inglesa Viki, do Colégio Monteiro Lobato. Cada estudante elaborou uma pergunta que foi entregue à professora. As perguntas foram aprofundamentos sobre os dados pessoais da educadora, acolhimento no Brasil, os motivos da mudança. O resultando é uma troca incrível de experiencia cultural e social, preenchendo o currículo dos estudantes como protagonistas de um bom jornalismo investigativo e informativo.

**Prof. Rodrigo Rodrigues Graneiro**

**5) Ao chegar no Brasil recebeu apoio necessário das autoridades? (Autora Maria Júlia).**

Foi um pouco burocrático para tirar o visto permanente e demorou bastante para a minha carteira chegar.

**6) Você Possui acesso a serviços públicos no Brasil? (Autora Sofia).**

Sim, com o visto permanente eu tenho o mesmo acesso dos brasileiros. A única coisa que eu não tenho direito é de votar.

**7) Quais as maiores dificuldades de onde você veio? (Autor Renan).**

O inverno é muito frio, e é preciso aquecedor nas casas.

**8) Como foi o processo de acolhimento no Brasil? (Autor Samuel).**

Foi extremamente positivo, o povo brasileiro é muito simpático e acolhedor, que facilitou bastante a minha adaptação.

**9) Sua rotina ao chegar no Brasil mudou em quais sentidos? (Autora Isabela)**

Sim, eu passei a andar mais de carro, pois sair a pé é perigoso.

## ENTREVISTA COM UMA IMIGRANTE

**10) Você se adaptou bem ao Brasil? Você sofreu algum preconceito? (Autora Maria Rita).**

Sim, me adaptei bem. (Ainda o arroz com feijão não tornou o meu preferido)

Não sofri nenhum preconceito, senti o contrário, as pessoas estavam curiosas em ouvir sobre a minha história.

**11) De que país você veio? Quais idiomas você fala? (Autor Diego).**

Vim da Hungria. Eu falo húngaro, inglês e português.

**12) Você deixou família no seu país de origem? (Autor Mateus).**

Sim, a minha família mora na Hungria, que eu visito todo ano.

**13) Nos conte mais sobre a cultura do país que você veio. (Autora Lorena).**

A nossa culinária é bastante diferente. Nós não temos o costume de comer arroz e feijão. Antes das refeições temos costume de tomar sopa, e é bastante comum comer pratos feitos de carne de porco, batata e outros legumes.

**14) Quais foram os seus maiores choques culturais ao chegar ao Brasil em relação ao seu país natal? (Autora Ana Clara).**

Estranhei que a maioria das casas tem muros e são cercadas por cerca elétrica.

**15) Por qual motivo ela veio para o Brasil? (Autora Maria Júlia).**

Depois de terminar a faculdade, eu fui morar na Inglaterra, aonde conheci um rapaz brasileiro, quem depois se tornou o meu marido e juntos decidimos de mudar para o Brasil.



# Estúdio de cores: ampliando a percepção das cores

O estudo de cores de luz do 9º ano ficou mais significativo e divertido com uma experiência científica que ilustra o conceito de cor de corpo, que é tema de inúmeras questões dos grandes vestibulares.

Momento inesquecível na formação dos nossos alunos, em tempo propício a novas práticas criativas e tão necessárias para continuarmos surpreendendo nossos alunos através do conhecimento científico. Essa é nossa missão!

**Profº. Rafael Duarte Nascimento**



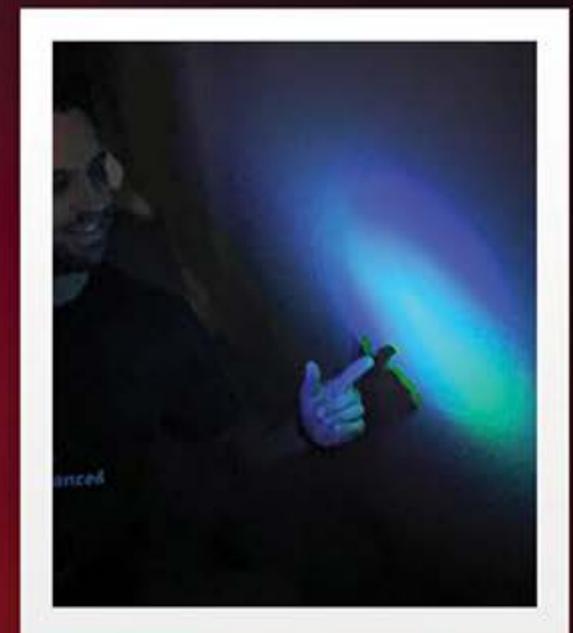
Iluminando a bandeira do Corinthians com luz monocromática vermelha

Utilizamos três holofotes com as cores primárias de luz (verde, azul e vermelho), a bandeira brasileira e um ambiente completamente escuro.

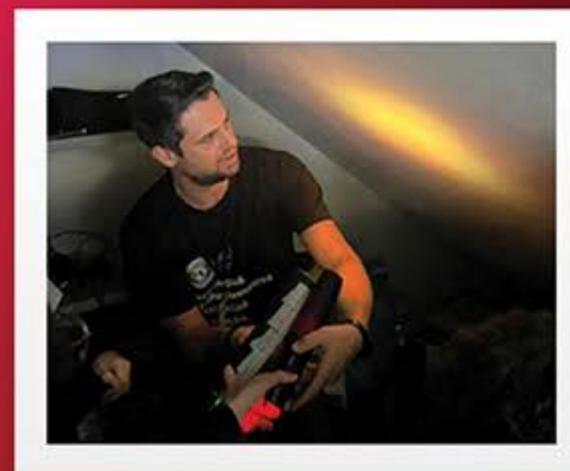
Primeiramente, fizemos diferentes combinações de cores primárias de luz de modo a formarmos as várias cores secundárias de luz como amarelo, magenta, ciano e até mesmo a luz branca. Na sequência, utilizamos os holofotes com as cores primárias de luz separadamente para iluminar a bandeira nacional, proporcionando aos alunos um momento único de mudança de percepção de cores, graças à alteração feita no referencial maior que temos para as nossas observações diárias de cores, que no caso é a luz branca.



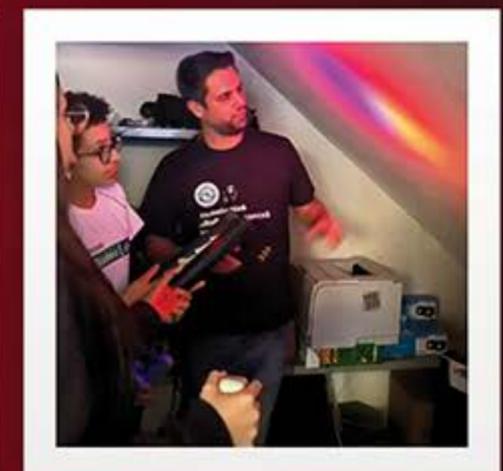
Iluminando a bandeira brasileira com luz monocromática vermelha



Combinando as cores de luz (verde + azul) formando a cor ciano



Combinando as cores de luz (verde + vermelho) formando a cor amarelo



Alunos sendo orientados nas combinações de cores

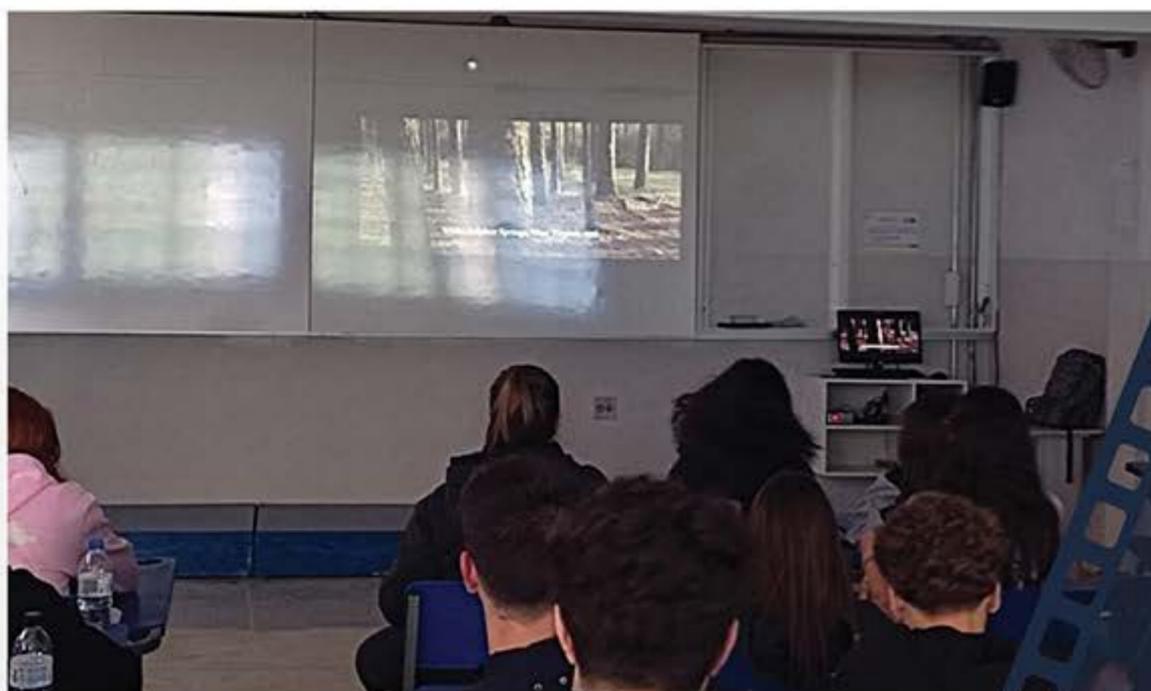
# História e Cinema. Como uni-los?

Todo mundo sabe o quanto o cinema é importante para a discutir e apresentar temas de extrema importância política e social, não é mesmo?

Nas últimas aulas, os alunos do nono ano foram convidados a assistir um filme e a fazer análises históricas sobre ele. A proposta era alinhar o conteúdo trabalhado em sala de aula – Direitos Sociais e Cíveis na segunda metade do século XX - com um filme indicado pelo material AZ e pela professora de História. O filme “Estrelas além do tempo” conta a história de três mulheres negras que trabalhavam na NASA durante o período da Guerra Fria e todas as dificuldades, preconceitos e obstáculos que elas tiveram que lidar para serem reconhecidas em suas devidas funções. Baseado em histórias reais, o filme é um convite para o diálogo sobre as dificuldades de mulheres e negros em pleno século XX, e a tentativa de traçar um paralelo entre a época e a situação atual destes mesmos grupos.

O resultado foi sensacional!

**Prof<sup>ª</sup>. Paula Fernandes Henrique**



# Identificando os vegetais em seu hábitat natural.

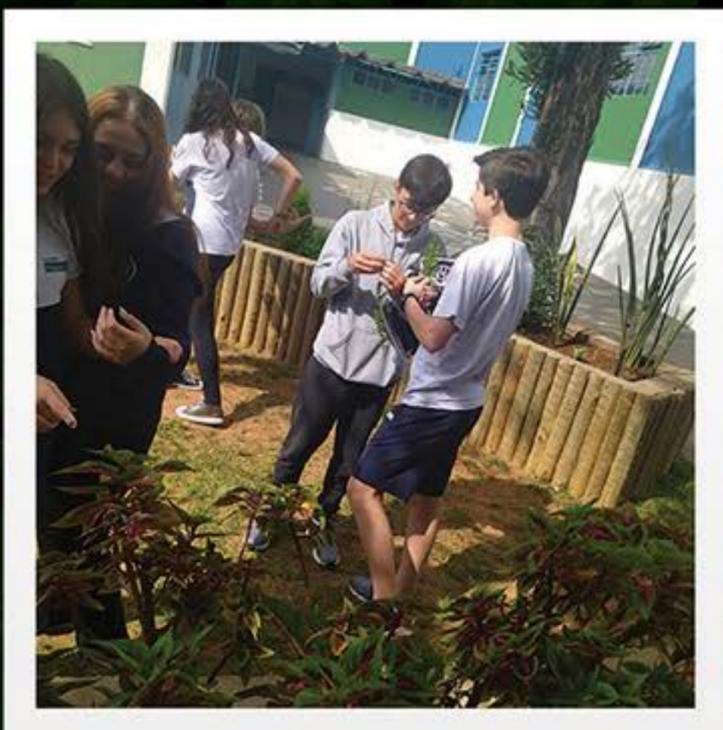
Os alunos do 9º foram convidados a explorar a fazendinha do Colégio à procura de espécies de vegetais.

Com o objetivo de encontrar e coletar musgos e samambaias, os alunos foram instruídos a buscar, em grupos, esses espécimes na nossa Fazendinha.

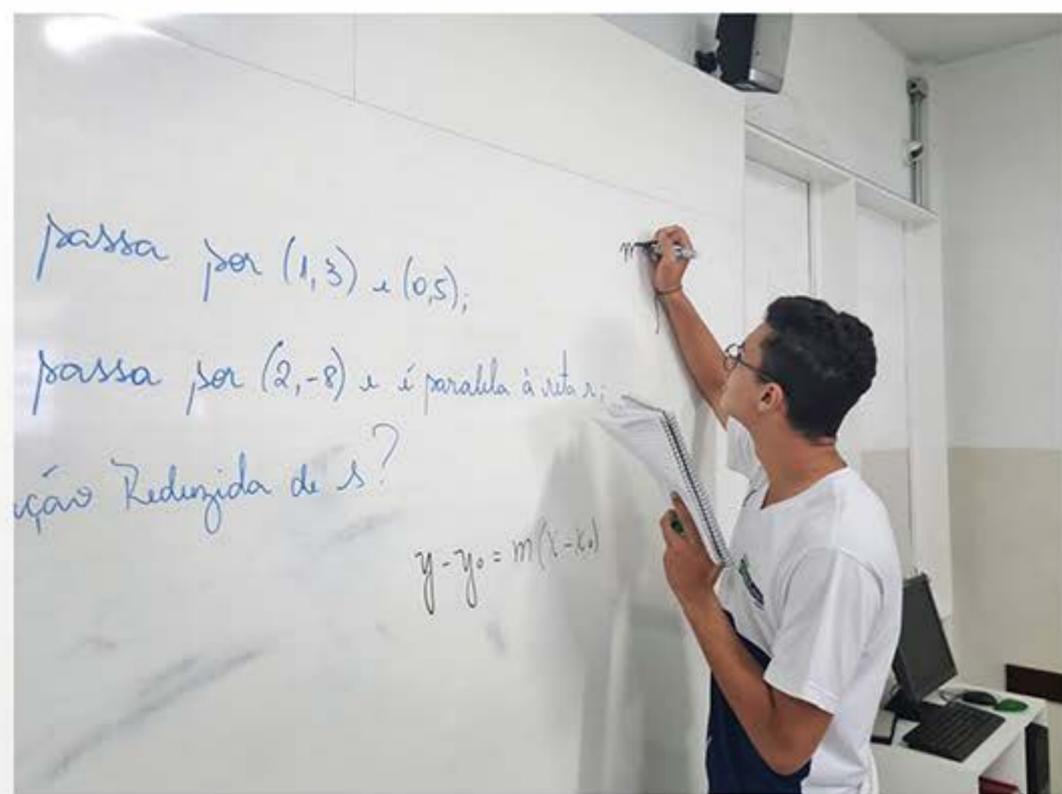
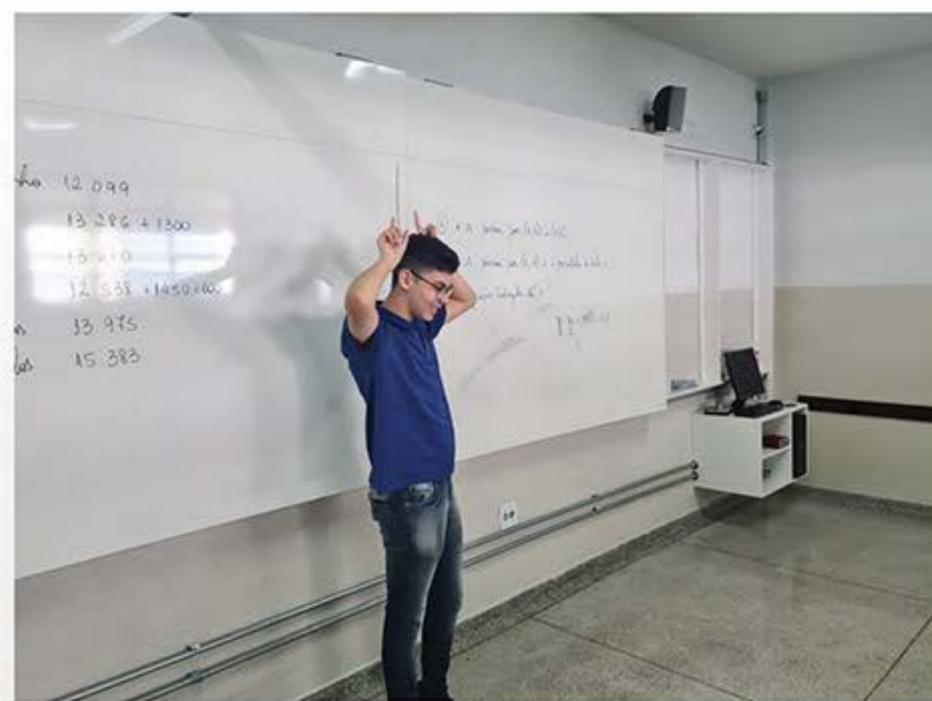
Após a coleta, os alunos, em seus grupos, tiveram que analisar, identificar e comparar as estruturas morfológicas e reprodutivas de cada vegetal coletado, gerando uma discussão sobre o porquê os musgos pertencem ao grupo das Briófitas e as samambaias ao grupo das Pteridófitas, deixando clara a diferença entre eles.

A experiência da procura, da identificação em seu habitat natural, do toque e de observar de perto as estruturas dos vegetais é uma forma de contextualizar os conteúdos trabalhados em teoria, facilitando sua compreensão, além de proporcionar ao aluno o contato com a natureza e com os vegetais.

**Profª. Camila Bastianini Soncini**



# Equações da reta com mímica

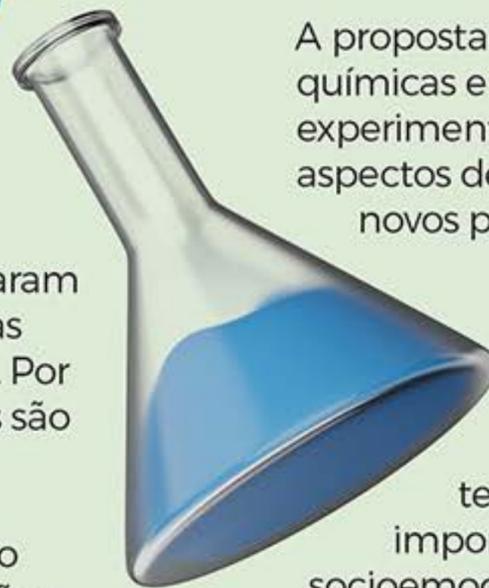


Nesse bimestre, junto aos alunos da 2ª Série do Ensino Médio, fizemos uma aula bem diferente. Após estudarmos um pouco sobre as formas da equação da reta, realizamos uma mímica envolvendo esse conteúdo da Geometria Analítica. Com os objetivos de usar a gamificação, como uma metodologia ativa e reforçar um assunto recém-trabalhado, desenvolvemos juntos uma aula bem divertida para quebrar a rotina.

Primeiramente, a turma foi dividida em grupos e, em seguida, era proposta uma questão de nível fácil para os alunos. Depois, o professor mostrava o nome de um filme para um integrante de um dos grupos, escolhido pelos próprios colegas. O aluno escolhido fazia uma mímica de cenas ou gestos sobre o filme para que as outras equipes pudessem acertar o título. O grupo que acertasse o nome do filme tinha direito a responder à questão proposta inicialmente. Obtivemos uma ótima participação dos envolvidos, os alunos haviam estudado antes de participar da brincadeira e encerramos o conteúdo de maneira criativa e divertida.

**Profº. M. e. Yuri Faleiros**

# REAÇÕES QUÍMICAS



A proposta era aplicar o estudo teórico sobre reações químicas e suas características, associando aos experimentos simples e permitindo a observação dos aspectos de mudança dos reagentes e a formação de novos produtos.

Os alunos do 9º ano do ensino fundamental colocaram a mão na massa para descobrir as reações químicas que ocorrem em diversas situações ao nosso redor. Por mais que não as notemos facilmente, muitas delas são essenciais para nossa sobrevivência.

Em nossas ações cotidianas, dependemos, o tempo todo, de reações que só ocorrem mediante condições especiais, como a queima do fósforo, a liberação do gás que infla o airbag de um automóvel ou a efervescência de um medicamento antiácido, entre outros exemplos.

A partir de vivências, erros e descobertas, a aprendizagem se torna mais consistente e significativa para a vida dos alunos. Assim, eles adquirem não apenas conteúdos teóricos, mas também desenvolvem importantes habilidades e competências socioemocionais, que contribuem para a sua formação integral.

**Prof. Denis Pereira**



Reação Química:  
 A água em contato com a partícula libera gás carbônico, que é levado em grande quantidade para cima. Sendo o gás menos denso que a água, ele vai subindo em direção à superfície da reação, levando consigo algumas bolhas de água. Quando foge, a água resfria e a água resfria a reação, por isso, a reação é exotérmica.

# A REALIDADE VIRTUAL

Já imaginou ir para dentro de um filme, participar de um jogo de videogame ou, até mesmo, visitar outros países sem sair de casa? Com os óculos de realidade virtual, todas essas experiências imersivas já são possíveis de serem feitas. A tecnologia de realidade virtual, chamada de VR (virtual reality, em inglês), transforma imagens e sons ao redor do usuário por conteúdos virtuais, com elementos gráficos próximos aos que temos no mundo físico. Os estudantes do Colégio Monteiro Lobato têm acesso a esse mundo de possibilidades e nas aulas de Geografia experimentam o pedacinho desse mundo cada vez mais digital. Usamos a plataforma que entrega ao usuário diversos tipos de experiências no programa do Google Expeditions, levando-os a lugares em todo o Planeta Terra, com experiências em VR e AR, lembrando os conteúdos vistos no nono ano.

**Prof.º Rodrigo Rodrigues Graneiro**



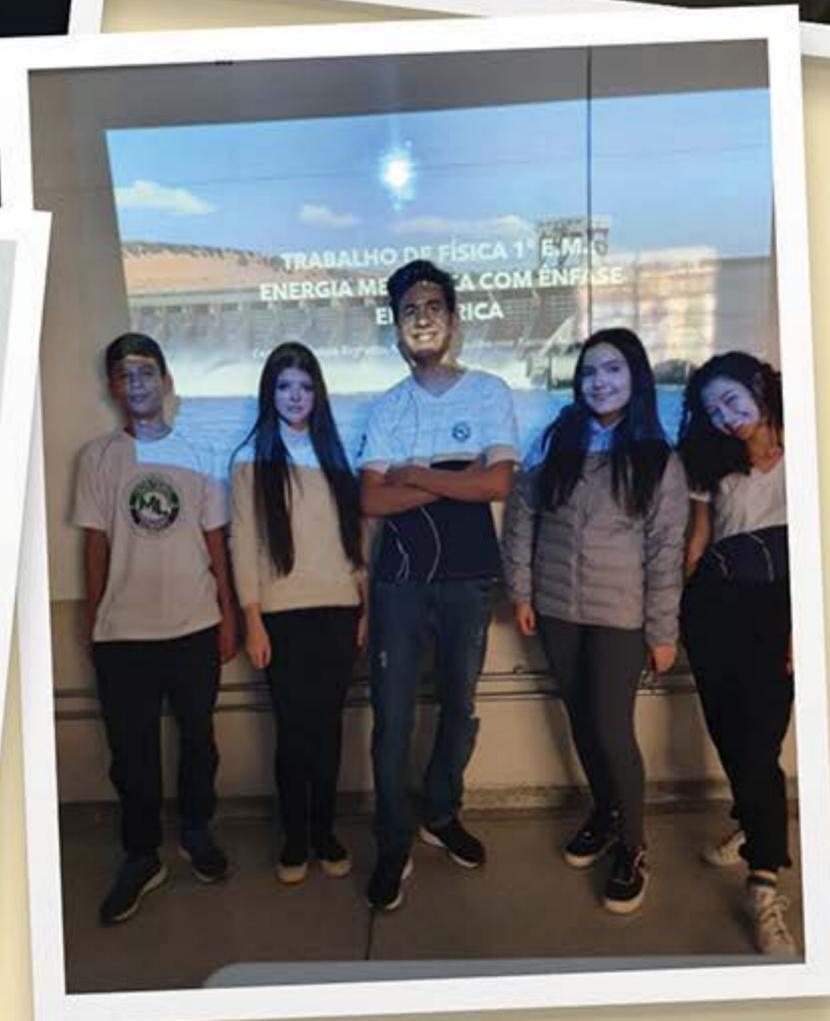
# Sala de aula invertida no estudo de modalidades de energia!

A proposta de sala de aula invertida é uma grande oportunidade, do ponto de vista educacional, de estimular uma maior responsabilidade dos nossos estudantes pela construção do próprio saber. E, por meio dessa metodologia, os alunos do 1ª série do EM construíram, compartilharam e criaram o seu próprio estilo de aula.

O tema do estudo foram as modalidades de energia na disciplina de Física. Cada equipe recebeu o direcionamento necessário para sua pesquisa, vindas do professor que se tornou um orientador, ajudando cada equipe a significar seu aprendizado.

Foram aulas inesquecíveis, cada estudante, a seu modo, venceu o desafio da comunicação eficaz, habilidade essa tão essencial para o desenvolvimento de nossa sociedade.

**Prof. Rafael Duarte Nascimento**





# Sistema Circulatório: Muito prazer, sou o coração!

Na disciplina de Biologia, os estudantes da 1ª série do Ensino Médio realizaram o experimento: observando o coração de boi, para aprimorar seus conhecimentos sobre o sistema circulatório.

Durante a aula, os alunos puderam conhecer as cavidades do coração, explorar todo o caminho que o sangue percorre pelo órgão, assim como observar as veias e artérias.

Manuseando o órgão, os alunos se manifestaram muito entusiasmados, reforçaram os conceitos e conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, podendo visualizar e manusear cada parte importante desse órgão tão vital sentindo a textura dos tecidos, a coloração, as fibras, os vasos, enfim todo o órgão.

Além de ser um assunto recorrente nos vestibulares, conhecer os mecanismos do sistema circulatório é de suma importância para o nosso próprio autoconhecimento, proporcionando uma melhor qualidade de vida.

O experimento, nos permitiu refletir sobre a teoria aplicada em sala de aula sobre o órgão, sua morfologia e função no sistema circulatório humano.

**Prof<sup>a</sup>. Camila Bastianini Soncini**





Veja mais fotos em [www.monteirolobatofranca.com.br](http://www.monteirolobatofranca.com.br)

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

Siga nossas mídias sociais:   @monteirolobatofranca

Apoio:

