

Setembro
2017COLÉGIO
Monteiro Lobato
FRANCA
COC
by Pearson

f /CurtaEstudar

iNFO

MÉDIO

COC
by Pearson

Visita ao curtume Della Torre Estudos dos Impactos Ambientais na Indústria Calçadista

Os alunos do 9º ano visitaram as instalações do curtume Della Torre para complementar o estudo dos impactos ambientais causados pelas indústrias calçadistas, abordado nas aulas de Química.

Os estudantes tiveram a oportunidade de conhecer o parque Industrial composto de uma área total de 53.000 metros quadrados e uma área construída de 30.000 metros quadrados, visitando a área usada para o curtimento do couro bem como tendo acesso ao tratamento de efluentes da indústria.

O Curtume Della Torre possui Licença de Funcionamento emitida pelo Órgão Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e está comprometido com o Meio Ambiente atendendo a legislação e as normas ambientais em vigor e os demais requisitos legais, buscando a melhoria contínua através da minimização e controle de tratamento dos seus aspectos ambientais.

Buscando a proteção e o controle do meio ambiente, o Curtume Della Torre utiliza em seus processos produtivos componentes químicos biodegradáveis e ecologicamente corretos, princípios básicos à prevenção da poluição, o tratamento e acondicionamento corretos de resíduos líquidos e sólidos, e o uso racional da água utilizando sempre que possível o reciclo de banhos.

Fonte: ["http://www.cdtorre.com.br/meio-ambiente"](http://www.cdtorre.com.br/meio-ambiente)
<http://www.cdtorre.com.br/meio-ambiente>

Professora Juliana Mendonça



Projeto LIXOCAR

Aproveitando o currículo disciplinar e o ensino da sociedade por situações que sejam mitigadoras dos mais diversos prejuízos ambientais, os alunos do 2º ano do Ensino Médio do colégio Monteiro Lobato - COC, desenvolveram, junto ao professor Heitor, da disciplina de Biologia, o projeto Lixocar. Com a intenção de atingir a comunidade escolar de maneira simples, porém eficiente, foi estabelecido como prioridade uma ação que provocasse o cidadão, quase que continuamente a se sentir confrontado em agir de maneira responsável. E como passamos muito tempo dentro de nossos automóveis e neles precisamos descartar nosso lixo, surgiu a ideia desse projeto. Com a mensagem escrita e a imagem desenvolvida pelos próprios alunos, estes distribuíram no horário de saída/entrada escolar para os pais presentes no local, assim como também para todos os funcionários e alunos dos Ensinos Fundamental I e Infantil, que levaram para casa em suas mochilas.

Prof. Heitor Dias

A Física e o lançamento de foguetes.

O ensino de Física não é fácil. A matéria é vista muitas vezes como uma das grandes vilãs do Ensino Médio, causando terror em muitos alunos. Parte disso se deve ao fato dos estudantes terem dificuldade de correlacionar o conteúdo visto em sala (com contas, equações, gráficos, diagramas etc) com as coisas que os cercam no dia-a-dia. Pensando em melhorar essa correlação e facilitar a compreensão dos alunos do 1º ano do Ensino Médio, organizamos uma atividade prática: construção e lançamento de um foguete de água. O intuito era ajudar os alunos a enxergarem na prática os conceitos físicos de ação e reação, lançamento oblíquo, sistemas de conservação de energia, entre outros. Além de ter sido um sucesso em termos didáticos, a prática ainda contribuiu para aumentar o envolvimento dos alunos com a matéria.

Prof. Gabriel Bachur



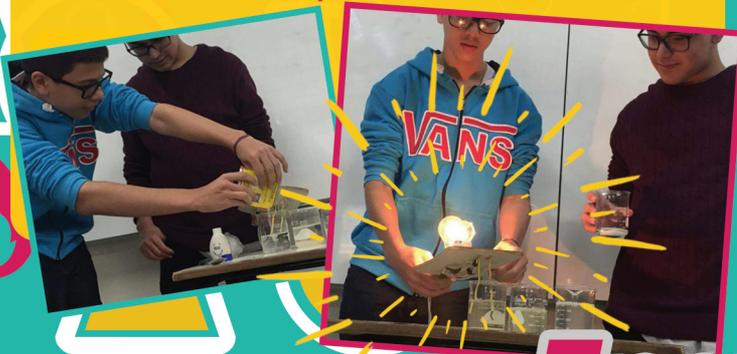
Experimento: Testando a teoria de Arrhenius (1ª série EM)

No ano de 1884, o químico, físico e matemático sueco Svante August Arrhenius (1859-1927) realizou diversos experimentos na Universidade de Upsala, na Suécia, e, baseado nos resultados obtidos, propôs a Teoria da Dissociação Iônica, que lhe rendeu o Prêmio Nobel em 1903.

Os alunos do 1º ano realizaram experimentos semelhantes, para testar a condutibilidade de diversos compostos, classificando-os em eletrólitos e não eletrólitos.

Para tal, utilizaram um circuito, em que de um dos polos sai um eletrodo (fio de cobre) conectado a uma lâmpada e o outro fio fica com a extremidade solta. Os alunos colocaram as duas extremidades dos eletrodos em contato com diferentes tipos de soluções e observaram se houve passagem de corrente elétrica, o que era evidenciado quando a lâmpada acendia.

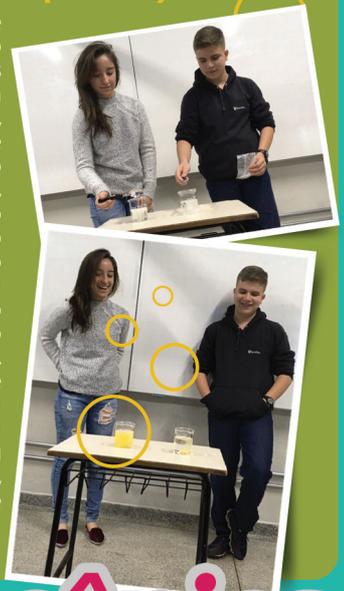
Professora Juliana Mendonça



Experiência: Teste dos fatores que alteram a velocidade de reação (9º ano)

Para complementar o estudo de Cinética Química, os alunos do 9º ano realizaram três experimentos para análise dos fatores que alteram a velocidade de uma reação. Para tal, analisamos a velocidade de liberação de gás de um comprimido efervescente dissolvido em água, alterando a temperatura do solvente. Posteriormente, usamos o comprimido inteiro e outro triturado. Finalmente, testamos a velocidade da reação entre ácido acético e bicarbonato de sódio alterando a concentração do ácido. A partir desses testes, observou-se que o aumento da temperatura, da superfície de contato e da concentração de reagentes implicou a diminuição do tempo das reações, por favorecer a ocorrência de colisões efetivas entre os reagentes.

Professora Juliana Mendonça



Energia Mecânica

Nossas turmas de nonos anos realizaram uma experiência sobre transformação e conservação de energia mecânica, com ênfase na aprendizagem significativa de Física.

A execução da experiência obedeceu às etapas do método científico, primeiramente, foi inserida a dúvida de que é fundamental para construção de Ciência. Pela observação do movimento de uma latinha que avançava e, de forma intrigante, voltava sozinha à sua posição de origem, os alunos foram desafiados a formular hipóteses criativas sobre a dinâmica do seu funcionamento. Logo após, um representante de cada grupo de trabalho recebeu explicações detalhadas do passo a passo da montagem, tornando-se um multiplicador de conhecimento para os outros quatro participantes de cada grupo. Vale ressaltar que todo corpo experimental foi feito pelos alunos. Para finalizar a atividade, um relatório foi proposto para auxiliar na organização das idéias e promover um debate coletivo entre os alunos e eventualmente o professor, a fim de associar a função de cada material utilizado na experiência com suas funções física se assim: produzir, corrigir e integrar novos conhecimentos científicos. Sendo que o céu é o limite para a criatividade humana!

Professor Rafael Duarte Nascimento



Veja mais fotos em www.cocfranca.com.br

COLÉGIO

Monteiro Lobato

FRANCA



Apoio:

