

Rascunho do plano de aula de Ciências

Código do plano	Questão disparadora	Contexto	Mão na massa
<p>mexer depois que mudar todo o plano</p> <p>Qual o código do plano de acordo com a tabela de Sequência das unidades? CIE7_04ME04</p> <p>Habilidade da BNCC: Qual a habilidade definida no arquivo de Sequência de unidades para este plano</p> <p>Avaliar o desenvolvimento de pistões menores e em maior quantidade em motores.</p>	<p>Por que os estudantes irão realizar este plano?</p> <p><i>Para relacionar a forma com que o torque é transmitido para a máquina através dos pistões e a caldera.</i></p> <p><i>Elaborar a questão disparadora do plano. A questão deve mobilizar o estudante em busca de uma resposta ao término da aula.</i></p> <p><i>O que acontece se reduzir o tamanho do pistão ?</i></p> <p>Questão disparadora: Pergunta que irá direcionar os estudantes no desenvolvimento do plano e que integra as habilidades da Base que foram listadas para o plano.</p>	<p>Qual a situação problema a ser lançada para contextualizar a questão disparadora?</p> <p><i>Criar um cenário que envolva os estudantes com a proposta do plano e que, a partir dele, será lançada a questão disparadora. Esse cenário será apresentado no início do plano e pode envolver imagem, texto, reportagem, tirinha, infográfico, ou outra proposta contextualizadora.</i></p> <p><i>Cenário: Apresentar o gif elaborado no plano 2 e uma locomotiva. Mostrar o tamanho do motor à vapor de do motor a combustão, assim como o designer desses.</i></p>	<p>Como será feita a dinâmica para os alunos desenvolverem em sala de aula</p> <p>Qual o percurso a ser traçado para que os objetivos do plano sejam atingidos?</p> <p><i>Identificar a atividade mão na massa que será realizada pelos alunos e que será a parte principal do plano. Deve envolver, sempre que possível, atividades em duplas, trios e pequenos grupos e possibilitar a construção coletiva de conhecimentos.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Cada grupo testará um conjunto de seringas com diâmetro diferente.</i> <i>2. Deverão compreender a relação entre diâmetro e força transmitida.</i> <i>3. Analisar a tabela de entalpia de combustão do etanol e da gasolina com a entalpia e ebulição da água.</i> <i>4. Finalizar identificando que essas mudanças ocorreram para melhorar o desempenho do motor à combustão.</i>