

SEÇÃO: Painei

ÁREA: Interdisciplinar

NÍVEL DO CURSO: Ensino Médio/Técnico

Máquinas simples

Gustavo Perotti Ticiani, Giovani Rossetto, Lurdes Perinazzo
Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia
Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
E-mail de contato: lurdes.perinazzo@ifc-concordia.edu.br

No cotidiano, o termo máquina é reservado a equipamentos grandes, utilizados para efetuar os mais diferentes serviços, tais como: máquinas existentes em fábricas, tecelagens, máquina de lavar roupa, máquina de costura etc... Na Física, o termo máquinas simples se refere a pequenos objetos ou instrumentos os quais facilitam a execução de diferentes afazeres do dia a dia: martelo, tesoura, alavanca, roldana, plano inclinado ou até o simples ato de erguer o nosso braço para levantar objetos ou movimentar a mandíbula para morder algum alimento. A ideia de uma máquina simples foi criada pelo filósofo grego Arquimedes, ele ainda descobriu o princípio da alavancagem. Os conceitos e princípios podem ser aplicados no corpo humano, sem que haja consciência do indivíduo que os utiliza. Realizamos a pesquisa abordando máquinas simples, para termos a ideia do conhecimento das pessoas sobre o tema. Foram consultados 30 pessoas do IFC-Concórdia, no dia 19 de Agosto de 2013. Obtivemos como resultado: 12 pessoas possuem um pouco de conhecimento, 13 pessoas nada sabiam e 5 pessoas já tinham ouvido falar mas não possuíam conhecimento. O uso das "máquinas simples" vem sendo transmitido de geração em geração; elas já estão completamente incorporadas ao cotidiano em virtude da facilidade de uso. Antigamente, os barris de cerveja eram empurrados para cima do caminhão de transporte, rolando-o num plano inclinado. A própria construção de rodovias através de regiões de serra, onde grandes altitudes devem ser vencidas, segue um ziguezague, que nada mais é que a sucessão de vários planos inclinados. Assim, podemos enumerar muitas outras máquinas simples utilizadas no dia-a-dia. As máquinas simples são equipamentos muito simples, que possibilitam a execução de uma tarefa com menos força ou menos desgaste físico.

Palavras-chave: Máquinas simples. Alavancas. Roldanas.