



12º Simpósio de Ensino de Graduação

A IMPORTÂNCIA DA HIDRÁULICA

Autor(es)

JACKSON TENORIO DA SILVA

Orientador(es)

SANDRA RODRIGUES SARRO BOARATI

Resumo Simplificado

A hidráulica tem sua importância reforçada desde o século XIX, demarcando seu território e determinando suas especificações na prática da engenharia e da arquitetura. Sendo originária do grego, a palavra hidráulica significa a união de hydra = água, e aulos = condução, vocábulo introduzido na linguagem científica internacional a partir do século XIX (CUNHA, 2001). Segundo Silva (1877) a hidráulica era parte da Física e Matemática que ensinava a conduzir, e levantar as águas, e fazer máquinas que serviam para elevá-las, por meio de vapor, e outras potências moventes. Hidráulica é o estudo das características e uso dos fluidos sob pressão. As divisões da Hidráulica são: Estacionária (Esmerilhadeira cilíndrica hidráulica e Prensa hidráulica) e Móbil. A Hidráulica tem sido muito importante para a indústria, como uma das três principais formas de transmissão de potência. Tendo com vantagem o rápido controle de velocidade e inversão extremamente rápida. Além de ter o sistema auto lubrificado e compacto, se comparado com outros sistemas de transmissão de potência como o mecânico (GOMES; ANDRADE; FERRAZ, 2011). O objetivo deste é mostrar a enorme importância que a hidráulica tem para indústria. Nos dias de hoje observa-se que a hidráulica vem se destacando e ganhando espaço como um meio de transmissão de energia nos mais variados segmentos do mercado, sendo a Hidráulica Industrial e Móbil as que apresentam um maior crescimento (Tecnologia, 1999). Porém, pode-se notar que a hidráulica está presente em todos os setores industriais. Amplas áreas de automatização foram possíveis com a introdução de sistemas hidráulicos para controle de movimentos.

CUNHA, A. G. da. **Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 2. Ed. 2001.

GOMES, Marcio Rodrigues; ANDRADE, Marcos; FERRAZ, Fabio. **Apostila de hidráulica**. CEFET- BA.

SILVA, A. de M. **Dicionário da Língua Portuguesa**, composto por Antonio de Moraes Silva. 7 ed. TOMOS I e II. Lisboa: Imprensa Regia. 1877

Tecnologia Hidráulica Industrial. Apostila M2001-1 BR, Parker training, 1999. Disponível em: . Acesso em: 20 ago 2014.