

COMPETIÇÃO DE PONTES DE MACARRÃO

Competição para descobrir ponte mais resistente feita de macarrão, instiga alunos a entrar de cabeça no mundo dos projetos arquitetônicos, como realizada em muitas turmas pelo professor Dr. Paulo Formigoni, ele propôs a realização de uma ponte feita somente com macarrão e cola branca. O objetivo é incentivar a pesquisa e fazer os alunos “colocarem a mão na massa”, vivenciando técnicas de construção. As medidas da ponte são apresentadas para os alunos, o objetivo mínimo é que a ponte de no máximo 300 gramas consiga suportar em sua estrutura no mínimo 10 vezes o seu peso.

No teste das pontes produzidas, o professor inseriu pesos sobre a estrutura até que ela se quebre. Ganharia a competição a ponte que obter o maior fator de peso dividido por carga suportada. Esse trabalho também tem seu lado multidisciplinar, pois juntou estudantes de vários cursos com diferentes habilidades, além de promover o trabalho em equipe.

Trabalho em equipe demonstrado pela equipe ganhadora em 2014, composta pelos alunos da física Valdir Nunes, Kleber D. de Castro, Jackson Pablo, Raquel Albuquerque e Bruno. Eles conseguiram fazer uma ponte que resistiu até quase 27 vezes o seu peso e ainda deixaram as dicas para o acontece FACCAMP.

Segundo eles a paciência, o trabalho em equipe e o trabalho de pesquisa foram fundamentais, no desenvolvimento do trabalho. Eles delegaram tarefas a todos, o formato da ponte foi calculado e desenvolvido através de várias consultas a trabalhos de engenharia civil, o material rigorosamente escolhido (a cola branca concentrada escolhida tinha o menor índice de água encontrado pelos alunos, pelo fato de que a água enfraqueceria a estrutura).

Posteriormente, a paciência na construção também teve sua importância: cada dia era introduzida uma quantidade específica de macarrão que tenha uma produção boa para cumprir a obra e, assim, tiveram tempo de secar para introduzir mais material no dia consecutivo, de maneira que, pouco a pouco, a ponte sendo desenvolvida como se pode observar nas figuras que seguem:

