

**A engenharia dos motores da educação: uma metáfora a partir da experiência
junto ao PAIETS no contexto do Cassino, Rio Grande/RS**

**Costa Rego da Silva, Kauê
Alves Pereira, Vilmar
Kaue_costa@hotmail.com**

Evento: MPU

Área do conhecimento: Engenharia Mecânica Naval

Palavras-chave: educação; engenharia; motor

1 INTRODUÇÃO

Esta análise, parte da ideia de que educação está relacionada a alguns princípios presentes no campo da engenharia. Essa relação parte da concepção educativa que o programa em evidência busca realizar: uma Educação Popular, crítica e, portanto, transformadora. O Programa tem enquanto foco o ser mais (Freire, 1987), reconhecendo a realidade dos sujeitos partícipes do processo educativo e de sua comunidade. Podemos comparar tal horizonte educativo com um modelo de motor bem comum aos olhos da engenharia: o PAIETS, no rumo da Educação Popular atua enquanto um motor de quatro tempos, o qual originalmente funciona em quatro etapas para alcançar seus objetivos. Estas etapas podem ser divididas como, a vontade do educando e do educador em ensinar e aprender como a entrada do combustível e ar (parte fundamental de para o funcionamento do motor). Da mesma forma, comparamos a explosão da vela: encontros no curso que reconheçam os saberes já construídos presentes na trajetória dos educandos. Isso, para mostrá-los que não só o saber acadêmico é válido para atingir os seus objetivos. Debates e discussões que levam a provocação do pensamento crítico do educando como se fosse o movimento do pistão, por último a liberação daquele entendimento que leva o sujeito a *ser menos*, sentimento esse que impede os sujeitos de se reconhecerem enquanto sujeitos protagonistas da transformação social, como se fossem os gases de combustão, os quais se esvanecem no ar. Assim, por consequência a geração da força de movimento para impulsionar algo maior como se fosse a mobilização de todos os educandos e suas comunidades.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Freire a libertação de um homem frente ao seu opressor não acontece sozinha mas em comunhão com os seus comuns (Freire, 1987), da mesma forma que um motor de combustão interna precisa de diversas partes que trabalhem na mesma sintonia para alcançar o seus objetivos (MARTINS, 2005), comparados assim aos olhos de quem está no campo da engenharia pois ambos propiciam mudanças na vida humana.

3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

Práticas de observação e docência em sala de aula juntamente com troca de informações com estudantes de engenharia que participam do projeto.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A prova que esta visão pode ser compartilhada por outros engenheiros está no modo que os estudantes chegam ao PAIETS Cassino para serem educadores, quase que em um efeito dominó, muitos graduandos dos cursos de engenharia ao passarem pela experiência do projeto (PAIETS) se interessam pela forma inovadora que as aulas acontecem e passam suas experiências para colegas de academia quebrando a “barreira” entre engenharia e docência, confirmando que antes de engenheiros todos são humanos e deixando de lado a simplicidade da engenharia a qual desde a Grécia antiga se resume teoricamente a uma função, “criar soluções”. Contudo ao primeiro contato com a educação popular que é acima de tudo não opressora, não competitiva e com a definição que a luta só tem sentido se for com todos ao seu redor, surge uma dúvida existencial nos estudantes de engenharia, pois tudo que lhe foi ensinado está ligado a competitividade, opressão e individualismo com a desculpa arcaica de criar soluções, cria-se então um problema, não um problema de cálculo ou física, muito mais complexo que isso, um problema ideológico, contrariando o conceito do profissional de engenharia, mas este problema não deve ser solucionado pois acende uma chama que não deve ser apagada, mas sim, alastrada dentro das escolas de engenharia, a chama da humanização.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se então que o aprendizado dos educadores nos contextos é de forma clara, refletido no seu modo de pensar e ver o mundo a sua volta, tratando então o PAIETS como parte essencial de sua formação acadêmica, mesmo que façam parte de um curso exclusivamente da área das exatas, formação essa que por tradição não é ensinada nas salas da escola de engenharia, mas muito importante para qualquer profissão, a relação humana, esse tipo de concepção é vista muitas vezes como problema pelos professores de engenharia pois quando adquirida, a visão de hierarquia é visto de forma horizontal logo os estudantes se sentem mais confiantes (*ser mais*) de expor suas opiniões.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Digitalizada por Coletivo Sabotagem, 2002. Disponível em:
http://www.letras.ufmg.br/espanhol/pdf/pedagogia_da_autonomia_-_paulofreire.pdf

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MARTINS, José. **Motores de Combustão Interna**. Ed Publindústria, 2005