

Disciplina: Ciência, Tecnologia e Sociedade – LOB1008 Turma: 2018-1 N

Docente: Paulo Ricardo Amador Mendes

Discentes:

Daniel Chagas Prado N° USP: 10279960

Dennyer M. D. dos Santos N° USP: 10280725

Felipe Orsi N° USP: 10280235

Luís Fernando Y. Bragato N° USP: 10280489

Murilo Villiotti Vale N° USP: 10280281

Pietro Giabbani Cunha N° USP: 10280173

Aula 1: Ciências Sociais na Formação de Engenheiros

As ciências sociais são um ramo das ciências que estudam os aspectos sociais e as interações entre indivíduos, entre o homem e a natureza, dentre outros ramos (como ciências políticas, sociologia e antropologia). Com seu desenvolvimento sobretudo no século XIX, a sociologia apresenta um papel de grande relevância para o desenvolvimento pessoal, uma vez que altera o modo com que o homem analisa os fenômenos que ocorrem ao seu redor, bem como sua participação e função nesses processos.

Dessa forma, o estudo das ciências sociais possibilita um melhor relacionamento em diversas áreas de convivência humana. Quando se trata do âmbito do mercado de trabalho, o engenheiro deve desenvolver uma visão que aborde, além das bases técnicas e científicas necessárias para a solução e transformação de problemas, um respaldo ético que o auxilie a organizar pensamentos, trabalhos em grupo e apresentar projetos. O foco desse processo reside, assim como afirma Marco Aurélio Cresmasco, em investir no indivíduo como ser humano, de forma a aumentar as oportunidades de sucesso no ambiente de trabalho.

A ausência de habilidades comunicativas e de sociabilidade é visível na sociedade atual, uma vez que o enfoque dado à formação de engenheiros (e outros profissionais da área de ciências exatas) baseia-se sobretudo nas competências técnicas, enquanto o mercado de trabalho cobra tanto habilidades técnicas quanto sociais. A constatação de Prahalad (2000), “80% das oportunidades em grandes empresas são perdidas devido à divergência de visão entre o profissional e a organização.”

Isso pode ser relacionado à forma com que os aspirantes a engenheiros enxergam os processos sociais nos quais estão inseridos. Assim como pressuposto na teoria do Círculo Dourado (Golden Circle), é pequena a quantidade de pessoas que realiza um projeto visando tanto uma motivação plausível quanto um resultado esperado.

O ideal é que o engenheiro organize suas ideias e ações partindo de uma reflexão sobre a sociedade e os impactos que causará. Esse profissional, independente da sua área de atuação, deve ser visto como um dos principais pilares que sustentam a tecnologia e inovação dentro da sociedade como um todo. Por isso é preciso que os profissionais tenham consciência de todo impacto que podem gerar dentro do planeta Terra criando novos equipamentos e processos que podem facilitar a vida da maioria da população, causando dessa forma uma mudança drástica no rumo da humanidade. Além disso, essa tecnologia pode também gerar impactos negativos tanto na sociedade como na natureza, com a concentração alarmante de renda, poluição atmosférica e extinção da fauna e da flora.

Adicionalmente, é preciso destacar que muitas das tecnologias criadas têm enfoque no mercado privado de uma determinada indústria e não com o motivo de impactar positivamente toda a população. Por isso, é preciso desenvolver a consciência no engenheiro desde a sua formação a sua competência e responsabilidade em agregar valor a sociedade como um todo e não somente com fins privados, pois assim é possível planejar todos os projetos de uma forma mais clara afim de não focar exclusivamente nas vantagens para a indústria, mas sim com uma visão ampla de toda a sociedade ao redor impactada.