

Extensão 4.0: Tecnologia Social

Marcos Antonio Cruz Moreira

Apresentação

Precisamos encontrar atividades de extensão que efetivamente levem os conhecimentos das instituições para a sociedade e ao mesmo tempo permitam que as instituições absorvam como realimentação as demandas e conhecimentos da própria sociedade. Em outras palavras, precisamos encontrar temas para projetos de extensão que sejam promissores. Esse é um problema que vejo nos cursos da minha instituição e se você se interessou pelo assunto, provavelmente está vivendo este problema também. Mas você sabe como fazer isso se os estudantes e professores estão em um ambiente e os possíveis parceiros da sociedade em outro? A conversa precisa ser produtiva e deve ser registrada. É difícil mesmo, porque esses grupos não estão no mesmo lugar e na mesma hora para que a conversa aconteça de forma produtiva. Não é fácil juntar estes dois grupos, porque existem várias agendas e várias logísticas diferentes.

Impacto

Minha proposta é tratar essa questão de uma forma inovadora, um método que use as TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) para superar essa dificuldade de identificar e propor projetos de extensão que sejam viáveis, de interesse social e ao mesmo tempo permitam o desenvolvimento de competências sociais, soft skills, dos estudantes que serão protagonistas do processo. Mas as TICs somente não agregam o fator humano essencial para o sucesso de projetos extensionistas com um viés social. Vamos ver o que estou propondo.

História

A origem deste projeto teve três vertentes, três fontes de inspiração. A primeira, as discussões nos NDEs (Núcleos Docentes Estruturantes) dos cursos de Engenharia de Automação e Controle e Engenharia Elétrica, do campus Macaé, do Instituto Federal Fluminense (IFF) sobre as possibilidades de atuação extensionista no âmbito dos cursos. A segunda, a experiência que vivenciei junto a alunos e colegas docentes em um TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) do Curso de Engenharia

em Automação e Controle, desenvolvido nas condições restritas de contato pessoal, durante a pandemia, para atender necessidades de locomoção de uma criança portadora de Atrofia Muscular Espinhal. E finalmente o uso em pesquisas da técnica de grupo focal, que eu não conhecia e me foi apresentada por colegas docentes que já a haviam usado anteriormente.

Sou professor da Educação Profissional desde 1997, da Engenharia desde 2006 e foi a vivência e formação ao longo do curso IMP que me permitiu o insight de propor um produto educacional inovador a partir destas condições iniciais.

Prática educacional

Uma solução simples que proponho é aplicar a técnica de grupo focal, em um ambiente virtual de conferência (ao gosto do freguês, zoom, meet, teams ou outros) para reunir estudantes e representantes de um segmento social que potencialmente será objeto de um trabalho extensionista. Você vai ver que isso economiza tempo, deslocamentos, agendas e facilita a identificação de temas que podem ser explorados com sucesso. Com o andamento do projeto de extensão, você pode usar a mesma técnica para fazer avaliações, realimentação e ajustes em tempo real do projeto, contribuindo para seu sucesso.

O grupo focal é uma técnica que permite ao pesquisador levantar muita informação em curto tempo. Consegue fazer o levantamento de múltiplos pontos de vista de forma mais produtiva do que seria com o uso de questionários e entrevistas. O tamanho recomendado é de seis a doze participantes. A escolha dos participantes deve se dar entre pessoas que tenham alguma vivência com o tema a ser explorado e com disposição para um trabalho interativo. Na condução dos trabalhos, o moderador da discussão deve facilitar a comunicação entre os participantes, sem influenciar indevidamente as discussões.



Marcos Antonio Cruz Moreira

Graduação em Engenharia Eletrônica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1988), mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1992) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005). Extensão universitária em Co-creation Facilitator Training (Kajaani University of Applied Sciences, KAMK, Finlândia, 2022). Professor Titular do Instituto Federal Fluminense (IFF). Atua nos cursos de Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Elétrica, curso Técnico de Automação e no Mestrado em Engenharia Ambiental do IFF. Desenvolve projetos nas linhas de pesquisa de Energias Renováveis, protótipos de Máquinas Elétricas, Tratamento de Resíduos, Elementos Finitos e Estatística Aplicada.

Informações

Para saber mais fique à vontade para me contactar através de algum dos e-mails macruz@iff.edu.br ou mcruzcn@gmail.com, ou pelo linkedin [linkedin.com/in/marcos-cruz-4475553b](https://www.linkedin.com/in/marcos-cruz-4475553b). A implantação do produto requer diálogo e quanto mais interação houver entre pessoas que partilhem as experiências do processo, melhor será para todos.