

Disciplina de Decisão Multicritério é ofertada pelo INCT-INSID e cumpre sua missão na Pós-graduação

Sergio Eduardo Gouvea da Costa (PUCPR), Mariana Rodrigues de Almeida (UFRN), Rodrigo José Pires Ferreira (UFPE), Eduarda Asfora Frej (UFPE)



A missão de transferência de conhecimento do Instituto Nacional em Sistemas e Informação e Decisão (INCT-INSID) envolve atividades de capacitação, ensino, treinamento tecnológico para empresas e implantação de modelos de decisão inovadores em diversas áreas e contextos. Dentre as atividades relacionadas com o ensino, o INCT-INSID busca encontrar maneiras de apoiar o processo de reestruturação e/ou melhorias de disciplinas de Decisão Multicritério em cursos de pós-graduação. Em atendimento a essa missão, em agosto de 2020 iniciou-se a primeira edição da disciplina de Decisão Multicritério organizado por membros do INCT-INSID e ministrado de forma remota para alunos dos programas de pós-graduação em Engenharia de Produção da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A disciplina de pós-graduação contou com a colaboração de diversos docentes dessas duas instituições, assim como docentes

da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

A disciplina

O conteúdo da disciplina seguiu a mesma estrutura básica adotada pela tradicional escola internacional de verão de apoio multicritério à decisão, a *MCDM Summer School*, organizada pela *International Society on MCDM* desde 1983. Essa escola reúne a cada 2 anos até 50 alunos de doutorado de todo o mundo para um programa de 2 semanas. A escola de verão tem sido muito bem-sucedida em educar diversas gerações de acadêmicos e facilitar o networking entre os participantes.

No modelo da *MCDM Summer School*, os estudantes podem utilizar os créditos obtidos na escola de verão para suas respectivas universidades, podendo assim completar a sua formação acadêmica. No ano de 2016, pela primeira vez na América Latina, a escola internacional de verão de apoio multicritério à decisão foi sediada no Brasil, em Recife. À época,

houve a participação de 44 estudantes, sendo 33 estrangeiros, de 17 países diferentes. O envolvimento dos docentes da UFPE, na organização do *MCDM Summer School* em 2016, trouxe a expertise necessária que este servisse como modelo para organização nova disciplina.

A disciplina oferecida pelo INCT-INSID tem em sua estrutura os principais temas relacionados com Decisão Multicritério: Introdução a MCDM/A; Teoria do Valor Multiatributo; Métodos de Sobreclassificação; Construção de Modelos de Decisão; Teoria da Utilidade Multiatributo; Decisão em Grupo e Negociação; Programação Linear Multi-Objetivo; Otimização Multiobjetivo e Otimização Evolucionária Multiobjetivo. Por ter sido organizada em módulos, a disciplina apresenta flexibilidade necessária para atender a diferentes demandas e formatos.

Nesta primeira edição, a disciplina foi estruturada para uma carga horária de 45-60 horas. Por meio da plataforma Google Meet, as aulas foram

transmitidas de forma síncrona, com interação entre todos os participantes de ambas universidades. Pesquisadores do INCT-INSID, incluindo parceiros internacionais, foram responsáveis pela elaboração e apresentação dos temas. De acordo com a Coordenação do INCT-INSID, para turmas futuras, a disciplina pode vir a ser ofertada para outros programas de pós-graduação ou para empresas que manifestem seu interesse no tema de Decisão Multicritério. Os alunos que participaram da disciplina puderam integralizar os créditos em seus respectivos programas de pós-graduação.

O público, em geral, pode ter acesso às aulas já ministradas. No canal do Youtube do INCT-INSID, é possível visualizar as gravações das aulas realizadas. "Discentes, docentes e interessados de maneira geral, podem assistir e/ou rever os conteúdos apresentados sempre que desejarem", explica a Prof. Eduarda Frej, que junto com o Prof. Adiel Almeida, coordenador do INCT-INSID, assumiram a coordenação da disciplina.

Os primeiros resultados

O objetivo da disciplina foi alcançado. O Prof. Eduardo Loures da PUCPR afirmou que "a disciplina proporcionou um suporte abrangente e completo aos meus alunos, promovendo um melhor entendimento dos diferentes métodos multicritério de apoio à decisão, instigando a percepção de aplicabilidade,

sob abordagem metodológica, nos diferentes projetos de pesquisa envolvidos".

A integração promovida entre docentes e discentes também criou oportunidades muito positivas de pesquisa colaborativa e expansão científica. Segundo Ana Flávia, aluna de mestrado da UFRN, "a disciplina foi um verdadeiro divisor de águas na sua vida acadêmica. O conteúdo programático explorado pelos professores foi extremamente útil para aperfeiçoar a sua pesquisa e quebrar paradigmas de aprendizado. A exposição de conteúdo e preocupação dos professores com o material e bibliografia, além do preparo destes profissionais, foram verdadeiros diferenciais. O conhecimento adquirido, discussões com colegas de pesquisa sobre trabalhos acadêmicos foram resultados gratificantes".

A professora Mariana Almeida da UFRN afirma que a disciplina foi uma excelente capacitação técnica para sua carreira profissional e da equipe da UFRN. "Durante o processo de aprendizagem, a equipe de professores me permitiu aprender e a me transformar, sendo fontes inspiradoras para novos desafios. Toda equipe dividiu conosco todas suas experiências e técnicas para abordar da melhor maneira o conteúdo" afirmou a docente.

Maury Melo, doutorando da PUCPR, ressaltou a equipe de professores formada por profissionais com experiência e uma didática aprimorada e comentou "Eu posso afirmar

com desvelo que tudo o que aprendi na disciplina fará diferença na minha carreira profissional. A estrutura montada para as aulas e o conteúdo apresentado fizeram a diferença. As diversas experiências apresentadas nos mais variados cenários foram extremamente significativas para nortear meus estudos, tal qual nas aplicações da minha vida como consultor de empresas."

Serviço

Curso de Decisão Multicritério 2020 • INCT-INSID

Docentes:

Adiel T de Almeida (UFPE)
Eduarda Asfora Frej (UFPE)

Demais docentes participantes:

Alexandre Alberti (UFPE),
Caroline Mota (UFPE),
Danielle Morais (UFPE),
Gilberto Reynoso Meza (PUCPR),
Leandro dos Santos Coelho (PUCPR),
Lucia Roselli (UFPE),
Mariana Almeida (UFRN),
Ricardo Pires (UFRN),
Eduardo Rocha Loures (PUCPR),
Rodrigo Ferreira (UFPE),
Rudolf Vetschera (University of Vienna – Austria)
e Sergio Gouvea da Costa (PUCPR)

Mais informações:

<http://insid.org.br/produtos/cursos>

secinsid@insid.org.br