**Resposta dos Pareceres dos Revisores**

**Avaliador A**

- O resumo não destaca aspetos relevantes. Por exemplo, o que significa categorias C1 e C2? Não tem sentido para o leitor? Destacar os resultados, as melhorias e vantagens de aplicar esse método ao problema. Outro ponto, o autor cita que a visão pessimista do ELECTRE TRI-C foi a adotada, o que parece estranho para a metodologia, e citar isso neste momento é irrelevante.

R: As alterações foram atendidas e foi procurado melhorar o resumo trazendo aspectos mais relevantes.

-Sugiro não citar dissertações e teses no artigo, quando se tem trabalhos já publicados em revista. Por exemplo, substituir a dissertação (PEREIRA, 2013) pelo artigo: Human Development Index Based on ELECTRE TRI-C Multicriteria Method: An Application in the City of Recife, Social Indicators Research, 2014.

R: A solicitação foi atendida no texto.

-Segundo autor, as ações de referência foram definidas como sendo a média dos intervalos (tabela 4). A definição das alternativas de referência é um ponto bem importante. Nesse caso foi estabelecida com base em valor médio. Será que esse valor é adequado? Reflete o que se espera de um curso muito bom?. Esse item merece uma discussão maior.

R: Para satisfazer as recomendações solicitadas nesse item procurei explicitar melhor como foram definidos os intervalos de cada categoria. Eles foram definidos baseados nos intervalos definidos pelo INEP visando uma comparabilidade dos resultados posteriormente. A escolha da média como parâmetro de definição das ações de referencia vem da própria definição de ações de referencia feita por Almeida-Dias (2010) quando propôs o método ELECTRE TRI-C, onde pelo método seriam definidas ações centrais a cada intervalo definido. Essas ações centrais contem as características necessárias em cada critério para que uma alternativa, no caso um curso, seja alocado em cada categoria definida. Desta forma, as ações de referencia contem as características esperadas para que um curso seja classificado com Muito Bom, Bom, Satisfatório, Ruim e Muito Ruim.

-De acordo com os resultados, em comparação com a metodologia tradicional, a nenhum curso foi alocada a categoria “Muito Bom”, mas o modelo proposto sim. Talvez avaliar uma exigência maior para essa categoria no modelo proposto. O modelo poderia ser replicado com outros valores para as ações de referência, para melhor refletir o que se espera de um curso muito bom, bom ... ruim.

R: durante a pesquisa realizada o modelo foi replicado em outras duas abordagens: uma com ações de referencia mais rigorosa que a adotada no presente artigo e outra menos rigorosa (dados ocultos). A escolha da metodologia adotada para a definição das ações de referencia se deu por seus intervalos serem os mesmos que o INEP, visando a comparabilidade dos resultados e também por ter sido a que menos alterou a classificação dos cursos de graduação. A abordagem mais rigorosa que esta chegou a alterar a classificação de 84% dos cursos de Licenciatura em Matemática e seus intervalos não foram baseados nos do INEP. Assim, essa abordagem adotada foi considerada a mais apropriada para tratar o problema da classificação dos cursos de matemática das IES do Brasil.

- Ainda, segundo autor, os limiares de indiferença e preferência foram definidos como 3% e 6% do valor da categoria C3 para cada critério e encontram-se na tabela 5. Caberia uma justificativa. Qual o impacto disso no modelo?

R: Foi feito também um teste com os valores de p e q baseados em 3% e 6% das categorias C2 e C4 para ver quais os possíveis resultados e impactos no modelo, houveram algumas alterações, mas os resultados não diferiram muito dos publicados. Também foi testado os valores de 2% e 4% das ações centrais como parâmetros para definição de p e q, os resultados dessa abordagem não foram satisfatórios ao decisor. Como são parâmetros subjetivos do método o decisor é que acaba decidindo mesmo de acordo com a problemática envolvida.

- A discussão e a avaliação dos resultados é interessante, mas as alternativas de referência utilizadas não foi bem discutida. Caberia uma reavaliação com novas categorias. Outro ponto importante seria comentar aqui as vantagens de usar a metodologia e também as desvantagens. Por exemplo, seria viável adotar essa metodologia? As pessoas se sentiriam mais confortáveis com esse modelo? Tudo isso pode ser comentado. Acredito que esse seja um ponto negativo, mas caso a metodologia proposta traga vantagens na avaliação dos cursos, merecia uma apreciação.

R: Como já foi explicado antes, durante a pesquisa o modelo foi replicado para outras ações de referência (dados ocultos), sendo a publicada a adotada por ser a que menos trouxe impacto nas classificações dos cursos.

Foram acrescentados tópicos com vantagens e desvantagens como solicitado além de uma discussão sobreo impacto dessa metodologia para os cursos, se as IES se adaptariam facilmente ao método ou teriam que se esforçar bastante para conseguir conceitos bons e satisfatórios.

**Avaliador C**

Possuo apenas uma ressalva: Seria interessante discutir se a metodologia adotada pelo MEC (mais bondosa) é benéfica ou não ao desenvolvimento dos cursos. Pois quando um curso possui uma nota baixa, esforços são empregados para melhorar o curso. No entanto, nem toda universidade tem condições para melhorar em período de tempo curto.

R: Procurei atender a solicitação no final da discussão e na conclusão do artigo, ressaltando que com a nova metodologia a qualidade dos cursos melhoraria, pois ela se mostrou mais exigente que a do MEC.