

MODELO MULTICRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR

Leonardo Corrêa Pinheiro¹

Leonardocp7@gmail.com

Aline Gracioso Prazeres da Silva¹

aline.prazeres@ufms.br

Jonatan Kuhn¹

jonatan.k@ufms.br

João Batista Sarmento dos Santos Neto¹

joao.sarmiento@ufms.br

Carolina Lino Martins¹

caroltcch77@gmail.com

¹ Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RESUMO

Este trabalho propõe um modelo multicritério de apoio à decisão para avaliação do bem-estar em organizações no geral. É um estudo de caso, pois utiliza dados previamente obtidos de uma empresa do ramo financeiro para se basear e propor soluções. Por ser um problema de decisão que envolve múltiplas dimensões, optou-se pela análise utilizando o MCDA (*Multicriteria Decision Aid*). Mais especificamente, o método de decisão multicritério aplicado foi o ELECTRE TRI (*Elimination and Choice Translating Reality*), por se tratar de um problema de classificação com racionalidade não compensatória. Fez-se uma revisão literária para estabelecer as variáveis consideradas no problema, contemplando todos os fatores que influenciam no bem-estar. Realizou-se uma aplicação numérica para validar a metodologia proposta. Os resultados forneceram ferramentas para auxiliar os gestores de organizações na tomada de decisão com relação ao bem-estar e na percepção da gerência dos impactos trazidos por um alto ou baixo índice de bem-estar.

PALAVRAS CHAVE. Bem-estar, Decisão Multicritério, Gestão Organizacional.

ADM – Apoio à Decisão Multicritério

ABSTRACT

This work proposes a multi-criteria decision support model for the assessment of well-being in organizations in general. It is a case study, as it uses data previously obtained from a company in the financial sector to base itself on and propose solutions. As it is a decision problem that involves multiple dimensions, we opted for the analysis using the MCDA (*Multicriteria Decision Aid*). More specifically, the multi-criteria decision method applied was the ELECTRE TRI (*Elimination and Choice Translating Reality*), as it is a classification problem with non-compensatory rationality. A literary review was carried out to establish the variables considered in the problem, contemplating all the factors that influence well-being. A numerical application was carried out to validate the proposed methodology. The results provided tools to help managers of organizations in decision making regarding well-being and in the management's perception of the impacts brought by a high or low index of well-being.

KEYWORDS. Well-being. Multicriteria Decision Making. Organizational Management.

MDS - Multicriteria Decision Support

1. Introdução

Ryan e Deci [2001], afirmam que os estudos sobre o bem-estar têm crescido nos últimos anos, e defendem que as pesquisas sobre esse tema procuram compreender as experiências de prazer e desprazer do ser humano. De acordo com Tamayo [2004], o bem-estar é uma preocupação científica. Pesquisadores de todo o mundo tem feito pesquisas acerca desse tema complexo para identificar o quanto as pessoas se consideram felizes no trabalho, afirmam Siqueira e Padovam [2008].

Albuquerque e Tróccoli [2004], defendem que, com o tempo a literatura começou a considerar o bem-estar e a felicidade sinônimos. Segundo Paschoal [2008], vários autores se dedicaram ao desenvolvimento de pesquisas para entender o bem-estar e a relação com o trabalho e outras esferas da vida de um indivíduo.

Nos últimos anos, surgiram estudos com o objetivo de compreender as variáveis relacionadas com o bem-estar no trabalho e fora dele. Pesquisas como a de Paschoal [2008], Paschoal, Torres e Porto [2010] e Paz [2004], evidenciam a importância de se fazer o estudo da felicidade relacionada ao trabalho. Assim, foram desenvolvidos modelos teóricos e empíricos sobre esse assunto e as variáveis relacionadas e não relacionadas ao trabalho em si, para determinar e avaliar o bem-estar dentro das organizações.

Para interpretar esse tipo de pesquisa, que considera várias variáveis e objetivos dentro das esferas da vida de um indivíduo que podem conflitar ou não, é necessário um método que possibilite analisar esses multicritérios e estabeleça a importância de cada um para a contribuição do bem-estar. Neste contexto, tem-se os métodos Multicritério de Apoio à decisão, ou do inglês Multicriteria Decision Making (MCDM) que, de acordo com Almeida [2013], são uma importante e eficiente maneira de dar suporte ao processo de tomada de decisão, considerando múltiplos critérios, e incorporando a estrutura de preferências do decisor.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo propor um modelo multicritério para avaliar o bem-estar dentro de organizações. Para tanto, será feita uma aplicação numérica em algumas divisões ou polos de uma empresa do ramo financeiro para testar o modelo proposto nesse estudo, no intuito de classificar as divisões da organização e ajudar os tomadores de decisão a serem mais assertivos na aplicação de políticas e programas de desenvolvimento do bem-estar dentro da organização.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Bem-estar

Para definir as características que incorporam uma análise de bem-estar, Warr [2007] desenvolveu um estudo com base na literatura para avaliar os pontos que mais influenciam no bem-estar no trabalho. São elas: metas geradas pelo ambiente, clareza do ambiente, oportunidade para o uso de habilidades, oportunidade de controle pessoal, variedade do trabalho, contato social, segurança física, disponibilidade de dinheiro, suporte do supervisor, posição social, equidade e oportunidades na carreira. Essas características, além de diferenciar um ambiente de trabalho do outro, também influenciam na saúde mental, em vários comportamentos organizacionais e no bem-estar do trabalhador. Essas doze características centrais serão agrupadas e explicadas nos parágrafos subsequentes, afim de se ter uma maior clareza a respeito dos temas.

a) Metas geradas pelo ambiente

Essa característica do trabalho se refere às metas geradas pelo trabalho. Engloba as demandas de cada função e as responsabilidades atreladas [Warr 2007]. As metas surgem tanto

pelas obrigações e objetivos vinculados a uma função específica, quanto por déficits físicos do ambiente.

b) Clareza do ambiente

De acordo com Warr [2007], a clareza do ambiente se refere a capacidade do trabalhador de antecipar os acontecimentos no ambiente de trabalho. Apesar de, a incerteza fazer parte de qualquer esfera organizacional, variações de interpretação dos acontecimentos ao redor do indivíduo impactam no bem-estar do trabalhador.

c) Oportunidade para o uso de habilidades

De acordo com Warr [2007], esse elemento consiste na oportunidade que o colaborador tem para utilizar suas habilidades já adquiridas. A falta de oportunidade para o uso de habilidades no trabalho pode se concretizar de duas formas: restrição de aquisição de novas habilidades; e a restrição do uso de habilidades já existentes.

d) Oportunidade de controle pessoal

Esse elemento, conforme Warr [2007], consiste nas oportunidades que o trabalhador tem de controlar os eventos que acontecem ao seu redor. Duas são as principais variáveis que impactam nesse elemento: a autonomia para tomada de decisão e escolhas de ações; e a possibilidade de predição das consequências dessa tomada de decisão.

e) Variedade do trabalho

A baixa variedade no trabalho geralmente está atrelada a extensivas repetições de operações e processos, e curtos ciclos de tempo e sem variação de estímulos ambientais e podem impactar no bem-estar por, principalmente, duas razões: um processo de adaptação psicológica a estímulos prévios; e pela baixa variedade estar, costumeiramente, atrelada a outras características negativas, como baixa autonomia e oportunidades de usar habilidades pessoais [Warr 2007].

f) Contato social

O bem-estar no trabalho também está diretamente atrelado às relações estabelecidas com outras pessoas. Quantidade e qualidade são elementos importantes nas relações sociais, dentro das organizações. No que diz respeito a qualidade, o suporte social é um importante elemento que dita o bem-estar no trabalho [Warr 2007].

g) Segurança física

Essa característica proposta por Warr [2007], consiste nas condições físicas do ambiente de trabalho onde o colaborador está inserido. Condições associadas a segurança variam de acordo com o tipo e o local de trabalho, mas geralmente incluem itens que oferecem segurança; itens ergonômicos e níveis de ruídos e luminosidade adequadas.

h) Disponibilidade de dinheiro

O oitavo elemento proposto por Warr [2007] diz respeito à recompensa financeira recebida pelo indivíduo e os recursos financeiros oferecidos pela organização. O aumento da renda, não necessariamente está atrelado a um aumento do bem-estar do trabalhador, essa concepção está mais relacionada a recompensa financeira que o trabalhador espera receber pelo desempenho da sua função. Níveis críticos da disponibilidade de dinheiro ocorre quando o trabalhador não consegue atender as necessidades pessoais e familiares com a sua renda.

i) Suporte do supervisor

Warr [2007] refere-se a esse elemento como o suporte oferecido pela chefia. A consideração do superior imediato sobre o bem-estar, as ideias e a participação dos subordinados na tomada de decisão do gestor são fatores essenciais para se ter um bem-estar no trabalho.

Diferentes estilos de liderança também impactam no suporte do supervisor, sendo estilos mais autoritários e controladores os mais displicentes com relação a esse elemento.

j) Posição social

A décima característica proposta por Warr [2007], diz respeito a importância social que é dada para uma determinada função. Uma ocupação que é valorizada pela sociedade e o prestígio ocupacional que é sentido pelo indivíduo, ocupada de determinada função parece influenciar o bem-estar no trabalho.

k) Equidade

Esse elemento representa a justiça de tratamento que existe na relação entre uma pessoa e seu empregador e, também, na relação da organização com a sociedade. Na visão de Warr [2007], o primeiro tipo de equidade apresentado é tratado na literatura como justiça organizacional, e o segundo tipo é associado a responsabilidade social que a organização tem. Os dois tipos influenciam na percepção de bem-estar no trabalho.

l) Oportunidades na carreira

A última característica proposta, refere-se às oportunidades que o indivíduo tem de progredir na sua carreira. É considerada a progressão hierárquica dentro de uma mesma área de atuação e, também, dentro da mesma organização. Movimentação lateral, papéis temporários e participação em atividades educacionais também são ações percebidas como oportunidades na carreira e impactam no bem-estar no trabalho [Warr 2007].

2.2 Decisão Multicritério

Problemas de decisão multicritério consistem em uma situação em que há pelo menos duas alternativas de ação para escolher e o desejo de atingir múltiplos objetivos, muitas vezes, conflitantes entre si. Esses objetivos são associados a variáveis que os representam, as quais podem ser chamadas de critérios, atributos ou dimensões [Almeida 2013].

Roy [1996], afirma que após a seleção de um conjunto de possíveis alternativas, o analista deve determinar em quais termos ele vai colocar o problema. Para tal, deve considerar o resultado esperado e como irá direcionar sua investigação. O resultado pretendido em um problema pode ser definido entre quatro tipos de problemáticas principais [Almeida 2013]: problemática $P.\alpha$ - problemática de escolha: busca esclarecer a decisão pela escolha de um subconjunto do espaço de ações (alternativas); problemática $P.\beta$ - problemática de classificação: busca alocar cada ação à uma determinada classe. Define-se as diferentes categorias a priori a partir de normas aplicáveis ao conjunto de alternativas; problemática $P.\gamma$ - problemática de ordenação: busca ordenar as ações; problemática $P.\delta$ - problemática de descrição: busca apoiar a decisão por meio de uma descrição das alternativas e de suas consequências.

É importante destacar as diferenças entre os métodos referentes à compensação, separando-os entre métodos compensatórios e não compensatórios. A ideia central dos métodos compensatórios é de compensar os desempenhos menores de certas alternativas com outras que desempenham melhor, isso impacta no desempenho total, o qual não vai revelar as áreas de fraqueza. Já os métodos não compensatórios não fazem essa compensação, deixando evidente quais os pontos de melhoria [Silva et al., 2014; Araújo & Amaral, 2016].

De acordo com Almeida [2013], entre os métodos não compensatórios, o método de sobreclassificação é um dos que representa as preferências estabelecidas pelo decisor. Os dois métodos mais conhecidos de sobreclassificação são os da família PROMETHEE (Preference Organization Ranking Method for Enrichment Evaluation) e os da família ELECTRE (Elimination and Choice Translating Reality). Visto que a proposta deste trabalho é classificar as alternativas dentro do processo decisório, usaremos os métodos da família ELECTRE (ELECTRE TRI).

2.3 Electre TRI

Este método foi proposto exclusivamente para tratar de problemas específicos de classificação. Dado um conjunto de $A=[a_1, a_2, \dots, a_n]$ alternativas, o método as associa a outro conjunto de classes ordenadas $C=[c_1, c_2, \dots, c_n]$. Sendo assim, esse método integra algumas expressões matemáticas que resultam no suporte ao decisor no processo de escolha de alternativas e ajuda a reduzir o esforço cognitivo empregado nessa atividade, já que classifica as alternativas através de uma relação de subordinação entre alternativas [Costa et al. 2007].

De acordo com Costa et al. [2007] relação de subordinação é realizada para tornar plausível a comparação de uma alternativa a com um limite padrão bh . Afirmar que $aSbh$, por exemplo, significa que “ a não tem um desempenho pior do que o limite bh ”. Na validação dessa hipótese, devem-se verificar essas condições:

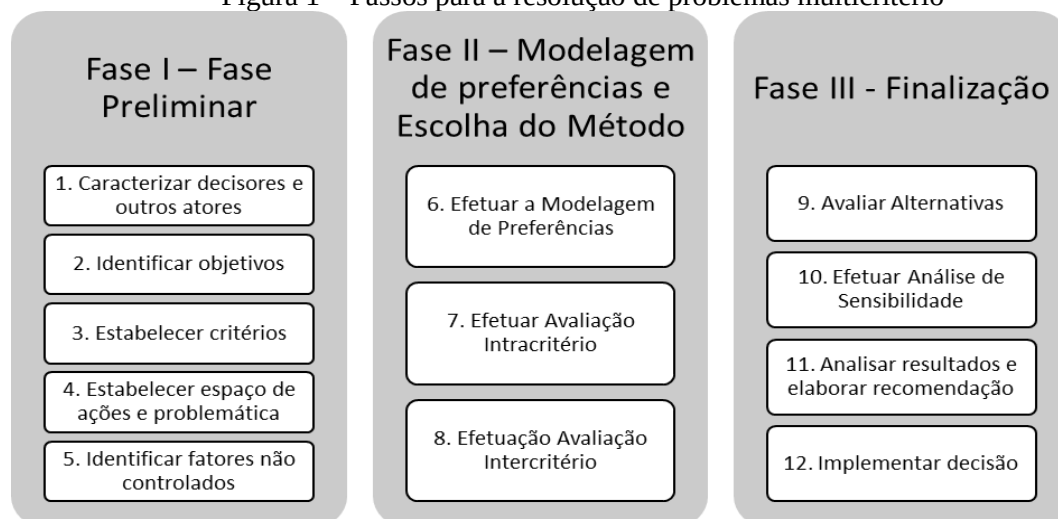
- Concordância: para que a hipótese seja aceita, a maioria dos critérios devem ser a favor dessa afirmação.
- Não discordância: na condição da concordância, nenhum dos critérios na minoria deve discordar da afirmação proposta.

O método ELECTRE TRI é fundamentado, portanto, nessas diretrizes de não discordância e concordância. Esse método coloca um índice $\rho(ak, bh) \in [0,1]$, que dita o grau de credibilidade entre as variáveis em uma relação de subordinação S . Portanto, essa relação dá validade ou não para a afirmação $ak S bh$, que significa “a intensidade com que a alternativa ak é correlacionada com o limite bh ” [Mousseau & Slowinski 1998]. Para maiores detalhes sobre o método, ver Mousseau & Slowinski [1998].

3. Metodologia

Este trabalho foi baseado no procedimento para resolução de um problema de decisão multicritério proposto por Almeida [2013], conforme Figura 1.

Figura 1 – Passos para a resolução de problemas multicritério



Fonte: Almeida [2013]

Para realização deste trabalho, fez-se uma aplicação numérica em uma empresa do ramo financeiro, com o intuito de validar o modelo proposto. Considerando os passos para a resolução de um problema multicritério, primeiramente, considerou-se o gestor da empresa do ramo financeiro como decisor, com vasta experiência em gestão de pessoas e aplicação de formulários para medir o bem-estar, acredita-se que o estabelecimento de importância dos critérios será fiel a realidade da organização. Os *stakeholders* são todos os afetados pelas variáveis aplicadas no questionário, ou seja, todos os colaboradores. E como analistas do modelo, tem-se os autores deste estudo.

Os objetivos condicionam tudo que deve ser considerado na decisão, portanto possui uma influência significativa no método. Todos os objetivos estão alinhados aos atributos necessários para avaliação do bem-estar propostos por Warr [2007]. Para atingir os objetivos, foi realizada uma análise literária sobre os conceitos de bem-estar, clima organizacional e decisão multicritério. Na análise sobre bem-estar, foi identificado o estudo de Warr [2007], que é o estudo mais recente feito sobre as variáveis influenciadoras do bem-estar no trabalho e que leva em conta os conhecimentos obtidos em estudos anteriores. Portanto, baseado nesse estudo, descrito no item 2.1, foram estabelecidos os critérios necessários para o desenvolvimento do método.

Portanto, foi verificado o alinhamento das variáveis apresentadas no questionário interno da empresa com as doze apresentadas por Warr [2007]. Esse alinhamento foi apresentado na Figura 2:

Figura 2 – Equivalência dos itens do questionário interno com as variáveis de Warr

Warr (2007)	Questionário interno
Oportunidades na carreira	Oportunidade de desenvolvimento
Controle Pessoal	Autonomia
Segurança física	Condição de trabalho
Disponibilidade de dinheiro	Disponibilidade de recursos
Metas Geradas	Políticas e práticas
Clareza do ambiente	Feedback e Reconhecimento
Uso de habilidades	Abertura as novas ideias
Variedade no trabalho	Implementação de novas ideias
Equidade	Justiça
Suporte do supervisor	Qualidade de relacionamento com o líder
Segurança física	Suporte estrutural e operacional
Contato Social	Qualidade de relacionamento com a equipe

Fonte: Autor (2021)

De acordo com a descrição de cada variável apresentada por Warr [2007] foi possível fazer uma ligação com cada uma das variáveis do questionário interno. Como o questionário não apresenta uma descrição explicativa dos itens, foi necessário apoio do decisor para confirmar esse alinhamento.

O espaço de ações do estudo foi representado pelos dez polos: Campo Grande 1; Campo Grande 2; Cuiabá 1; Cuiabá 2; Ji-Paraná; Primavera do Leste; Rondonópolis; Sinop; Tangará da Serra; e Várzea Grande.

Para a solução do problema, ao verificar a racionalidade não compensatória do decisor, foi escolhido o método ELECTRE TRI por ser um método de estrutura axiomática robusta e amplamente usado e aceito pela comunidade MCDA. Neste método, também é necessário definir os limiares de diferença e indiferença. Normalmente, esses limites são definidos por consenso entre os decisores, assim o método consegue ser aplicado mesmo existindo imprecisões ou incertezas. Os métodos da família ELECTRE, em geral, apresentam uma certa dificuldade na determinação dos valores de p e q , seja por imperícia dos avaliadores ou pelo tamanho da amostra. Portanto, o uso arbitrário desses valores não impacta negativamente na aplicação e resultado do método [Ribeiro; Costa, 2005].

De acordo com Almeida [2013], o método ELECTRE TRI utiliza, além dos limiares de diferença e indiferença, o limiar de veto (v) para o teste de discordância em cada critério. Isso significa que a menor diferença entre o limite do perfil e o desempenho da alternativa é posto em avaliação, para itens em que a afirmação de sobreclassificação não é compatível. Nesta etapa, foram também estabelecidas fronteiras entre as classes, com base na avaliação interna de critérios, chamados de perfis.

O decisor demonstrou sua preferência no momento de elencar os pesos de cada elemento proposto no questionário, onde 0 seria o critério de menor relevância e 100 o de maior. A coleta de dados realizada entre decisor e analista foi realizada via reuniões a distância, ou online, e todos os pesos dados a cada variável pelo decisor foram coletados.

Considerando que o método ELECTRE TRI permite classificar as alternativas de uma maneira pessimista ou otimista [Ribeiro; Costa, 2005], o nível de corte também deve ser definido neste método. Ele varia entre 0,5 e 1 e neste trabalho variamos o seu valor para melhor avaliação dos resultados.

Com base na pesquisa de Warr [2007], foi feito um questionário e entregue aos colaboradores, com perguntas que avaliam a percepção individual de cada um, a respeito das 12 variáveis que Warr [2007] propõe como influenciadoras do bem-estar. A pesquisa foi distribuída para 80 colaboradores, que se dividem em 10 polos de atuação. As respostas estão em escala *Likert* e cada tópico podendo ser avaliado de 1 a 10, sendo uma escala crescente de concordância com a afirmação proposta no questionário, com 1 sendo “não me identifico” e 5 sendo “me identifico muito”. Os dados gerados nesse formulário foram computados automaticamente, já que foi realizado em plataforma digital. O questionário foi divulgado nas reuniões diárias dentro da organização.

O Algoritmo ELECTRE TRI foi executado por meio do software J-ELECTRE (disponível em: <https://github.com/Valdecy/J-Electre>). Para efetuar a análise de sensibilidade, foi necessária variação dos valores de peso e o lambda para verificar a robustez do método algoritmo e a confiabilidade dos resultados.

4. Resultados e Discussões

Usando da experiência do decisor em tomar medidas de intervenção na organização no âmbito do bem-estar, chegou-se à conclusão de que três categorias de classificação do bem-estar na empresa ajudariam a uma mais rápida e assertiva tomada de decisão. Na Tabela 1, são apresentadas as categorias de classificação (Classe 1, Classe 2 e Classe 3), bem como os limites ou perfis (P1 e P2).

As categorias de classificação podem ser apontadas como “Necessidade de Melhoria”, voltada às situações que devem ser aprimoradas, “Oportunidade de Melhoria”, onde pode-se aperfeiçoar o ambiente em que o funcionário desenvolve suas atividades, e “Bom”, referente ao local que se encontra em um nível de satisfação adequado. Já para os perfis, foram apontados dois, os quais foram escolhidos pelo decisor, definidos em 8 e 6, com a função de estabelecer fronteiras entre as classes, com base na avaliação interna dos critérios já citados.

Tabela 1 – Classes e Perfis do método

Categorias	Descrição
Classe 3	Bom
Perfil 2	A partir de 8
Classe 2	Oportunidade de Melhoria
Perfil 1	A partir de 6
Classe 1	Necessidade de Melhoria

Fonte: Autor (2022)

Após aplicação do questionário, foi gerada uma matriz de consequências, em que é atribuída a média do resultado obtido no questionário por cada variável de Warr. Podemos dizer que essa tabela já dá uma ideia de como a análise irá acontecer e quais serão os resultados finais obtidos. Seguindo a tabela, se encontra uma legenda, relacionando os termos abreviados (c1, c2, c3, ...) com o seu respectivo significado.

Tabela 2 – Matriz de Consequências

ALTERNATIVAS	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12
POLO CAMPO GRANDE 1	9.1	9.5	8.1	8.7	8.7	9.1	8.3	9.0	9.8	9.6	8.9	8.5
POLO CAMPO GRANDE 2	8.7	8.6	9.3	7.9	9.2	9.1	7.2	8.2	9.4	7.9	9.4	9.5
POLO CUIABA 1	9.6	9.1	9.0	8.3	8.7	9.0	7.8	8.9	9.6	8.3	8.9	8.5
POLO CUIABA 2	8.9	8.8	9.5	7.0	8.7	8.8	9.2	9.3	9.9	9.6	9.9	8.6
POLO JI-PARANA	9.4	10.0	9.5	8.0	9.0	9.6	8.7	9.8	9.9	9.5	9.8	9.4
POLO PRIMAVERA DO LESTE	8.8	8.2	8.6	8.5	7.9	8.6	8.4	7.7	9.2	9.7	8.8	8.9
POLO RONDONOPOLIS	8.2	7.4	6.2	5.8	7.7	9.6	8.9	9.1	9.5	7.8	8.9	7.9
POLO SINOP	8.6	8.9	9.0	7.0	8.5	8.9	9.5	8.0	9.8	7.8	9.2	9.6
POLO TANGARA DA SERRA	9.4	9.5	9.4	8.9	9.2	9.4	9.1	9.8	9.5	9.7	9.6	9.9
POLO VARZEA GRANDE	9.1	8.8	9.8	7.3	8.8	8.0	8.9	9.3	9.2	9.7	9.3	9.1

Fonte: Autor (2022)

Tabela 3 – Variáveis da Matriz de Consequências e seus significados

Sigla	Significado
c1	Controle pessoal
c2	Uso de habilidades
c3	Metas geradas
c4	Variedade no trabalho
c5	Clareza do ambiente
c6	Contato social
c7	Disponibilidade de dinheiro
c8	Segurança física
c9	Posição social
c10	Suporte do supervisor
c11	Oportunidades na carreira
c12	Equidade

Fonte: Autor (2022)

Como as notas dadas pelos colaboradores, as alternativas foram, em geral, altas. Visando a melhoria contínua do bem-estar dentro da organização, os perfis escolhidos pelo decisor também estão altos, definidos em 8 e 6. Mesmo com esses perfis, na visão otimista, todas as unidades estão classificadas no nível mais satisfatório possível. Na visão pessimista, no entanto, existem várias unidades com oportunidade de melhoria do bem-estar e uma delas está com necessidade de melhoria.

O resultado foi de forma geral esperado, pois analisando a Tabela 4 e tirando as médias de cada variável ou unidade hierárquica, pôde-se verificar quase o mesmo padrão apresentado pelo *software* J-Electre, também obtido por uma análise mais simples dos dados.

Tabela 4 – Resultados

Unidade	Pessimista	Otimista
POLO CAMPO GRANDE 1	Bom	Bom
POLO CAMPO GRANDE 2	Oportunidade de Melhoria	Bom
POLO CUIABA 1	Oportunidade de Melhoria	Bom
POLO CUIABA 2	Oportunidade de Melhoria	Bom
POLO JI-PARANA	Oportunidade de Melhoria	Bom
POLO PRIMAVERA DO LESTE	Oportunidade de Melhoria	Bom
POLO RONDONOPOLIS	Necessidade de Melhoria	Bom
POLO SINOP	Oportunidade de Melhoria	Bom
POLO TANGARA DA SERRA	Bom	Bom
POLO VARZEA GRANDE	Oportunidade de Melhoria	Bom

Fonte: Autor (2022)

A robustez dos resultados obtidos pelo método de apoio à decisão ELECTRE pode ser avaliada utilizando um procedimento chamado de análise de sensibilidade em duas etapas. Primeiramente, foi feita alteração nos pesos das alternativas e observado se essa alteração impactaria nos resultados obtidos inicialmente. Essa alteração foi de 0,3 acima e, também abaixo do valor inicial dos limiares, e em nenhum deles houve mudança dos resultados. Na segunda etapa, avaliou-se a sensibilidade dos resultados com a alteração do nível de corte (λ). Inicialmente foi apresentado o valor de $\lambda=0,75$, como proposto na metodologia e esse valor foi variado gradualmente até atingir $\lambda = 1$, e nenhuma mudança nos resultados foi observada com essa alteração. A análise de sensibilidade das três variáveis se mostrou útil para comprovar a robustez dos resultados obtidos.

4. Considerações Finais

Este trabalho, relatou a aplicação de um método multicritério de apoio à decisão para classificação do bem-estar em uma organização do ramo financeiro. A opção de usar um método surgiu pela complexidade da ferramenta e sua capacidade de avaliar diversos pontos que estão inseridos dentro de um problema, que permite avaliar o bem-estar em classes definidas pelo decisor. O método que foi utilizado foi o ELECTRE TRI, o qual é amplamente aceito pela literatura MCDA para problemas de classificação, como o apresentado neste estudo.

Dentre as contribuições deste estudo o uso de um método MCDA permitiu que o processo de tomada de decisão dentro da organização, se tornasse menos complicado pela facilidade na visualização dos resultados pelo decisor e, também, respostas mais confiáveis, devido a robustez que há na aplicação dessas ferramentas. Não se pode esquecer, que além da interpretação dos resultados pela organização, deve-se sempre colocar a opinião dos *stakeholders* em pauta no processo de tomada de decisão. Ou seja, com a oportunidade de melhoria na visão pessimista, existem algumas ações que podem orientar a execução de melhorias, e essas ações devem ser pautadas e avaliadas pelos interessados internos da organização.

Fora a análise de resultados, os tomadores de decisão podem definir suas ações baseado nas respostas do questionário. Por exemplo, analisando a Tabela 2, é possível observar que a menor média de variável obtida é a de “Variedade no Trabalho”, que diz respeito a extensivas repetições

na execução de uma atividade. Visto isso, é possível se aprofundar nessa variável e entender o porquê, na visão dos colaboradores, o trabalho é considerado repetitivo e sem estímulos diferentes e, buscar alternativas para que isso mude. É plausível que a falta de incentivo e ferramentas para buscar a inovação dentro do microambiente do trabalhador traga essa sensação de repetitividade.

A “Clareza do Ambiente” e a “Disponibilidade de Recursos”, também são variáveis que tiveram notas mais baixas entre as outras. Como dito na metodologia, nem toda ação deve ser direcionada ao problema em si, mas também à percepção do trabalhador. Por exemplo, talvez a variável de “Clareza do Ambiente” esteja com uma nota mais baixa pois os colaboradores acham que as informações a respeito da empresa não estejam disponíveis para o seu acesso. Isso pode ser corrigido com algum treinamento que mostre aos interessados os canais de informação internos da organização ou outras ferramentas em que as novidades e avisos são compartilhados.

Como toda pesquisa científica, é interessante considerar que o método escolhido não abrange todas as variáveis responsáveis pelo bem-estar de um trabalhador, na própria metodologia foi abordada a ausência de variáveis externas à organização pela dificuldade de controle destas. Também deve ser citado, algumas dificuldades em relação a aplicação do modelo, principalmente por conta da dificuldade de se estabelecer valores para os limiares de preferência e indiferença, o que levou a se optar por uma definição arbitrária. Outra limitação que deve ser considerada, é a adesão das unidades (e por consequência, dos colaboradores) ao preenchimento do questionário de avaliação do bem-estar.

É importante destacar, que o trabalho contribui para a comunidade científica e para o curso de Engenharia de Produção, ao abordar duas grandes áreas de atuação de um profissional graduado neste curso: Engenharia Organizacional e Pesquisa Operacional, uma vez que, é baseado no bem-estar e esboça uma preocupação com a interpretação do trabalhador ao ambiente que o cerca e suas expectativas com o tal, relacionando esse trabalho com a Engenharia Organizacional. Também utilizando métodos multicritério de apoio a decisão, que é umas das ferramentas de análise de dados que se é estudado no ramo de Pesquisa Operacional, área que vem crescendo devido ao seu poder de fornecer às organizações, a oportunidade de tomada de decisão mais ágil e assertiva.

Referências

ALBUQUERQUE, A. S., & Trócoli, B. T. (2004). Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 153-164. doi: 10.1590/S010237722004000200008.

ALMEIDA, Adiel Teixeira de. *Processo de decisão nas organizações: construindo modelos de decisão multicritério*. Editora Atlas SA, 2013.

COSTA, Helder Gomes *et al.* ELECTRE TRI aplicado a avaliação da satisfação de consumidores. *Production*, v. 17, n. 2, p. 230-245, 2007.

MOUSSEAU, Vincent; SLOWINSKI, Roman; ZIELNIEWICZ, Piotr. A user-oriented implementation of the ELECTRE-TRI method integrating preference elicitation support. *Computers & operations research*, v. 27, n. 7-8, p. 757-777, 2000.

PASCHOAL, T. *Bem-estar no trabalho: relações com suporte organizacional, prioridades axiológicas e oportunidades de alcance de valores pessoais no trabalho*. 2008. Tese (Doutorado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

PASCHOAL, T.; TORRES, C. V.; PORTO, J. B. Felicidade no trabalho: relações com suporte organizacional e suporte social. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 14, n. 6, p. 1054-1072, 2010.

ROY, Bernard. *Multicriteria methodology for decision aiding*. Multicriteria methodology for Decision aiding, 1996.

RYAN, R. M., & Deci, E. R. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.141

SIQUEIRA, M. M. M.; PADOVAM, V. A. R. Bases teóricas do bem-estar subjetivo, bemestar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 24, p. 201-209, 2008.

TAMAYO, A., & Gondim, M. G. C. (2004). Escala de valores organizacionais. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 31, 62-72.

TAMAYO, A., Lima, D., & Silva, A. V. (2004). Clima organizacional e estresse no trabalho. Em A. Tamayo (Org.), *Cultura e saúde nas organizações* (pp. 77-101). Porto Alegre: Artmed.

WARR, P., Butcher, V., Robertson, I., & Callinan, M. (2004). Older people's well-being as a function of employment, retirement, environmental characteristics and role preference. *British Journal of Psychology*, 95, 297-327.

WARR, P. (2007). *Work, happiness and unhappiness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.