

DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS DE SELEÇÃO PARA ESCOLHA DE PROJETOS SOCIAIS DE APLICAÇÃO DIRETA NA CONDIÇÃO SOCIAL DO INDIVÍDUO

Kátia Maria Morais Eiras (UFES CEUNES)

Keydson Quaresma Gomes (UFES CEUNES)

Caio Corrêa Campos (UFES CEUNES)

Resumo

Este trabalho teve como objetivo identificar um conjunto de critérios e subcritérios gerais para auxiliar o tomador de decisão na seleção do projeto social adequado. Realizou-se uma revisão da literatura através de análise bibliométrica, em que se utilizou critérios e subcritérios na aplicação de ferramentas de análise por multicritérios, como AHP e Fuzzy-AHP, para classificar o projeto. Foram selecionados vários trabalhos, de acordo com a maior relevância a maioria destes, de abrangência ao interesse coletivo da população com viés social.

A contribuição deste trabalho é definida pela lista de critérios e subcritérios de seleção para a escolha de projetos sociais, com ações de aplicação direta sobre o indivíduo. A lista organizada deverá ter a sua aplicação adaptada às características específicas do projeto e do público que sofrerá a ação. A conclusão estabelece uma recomendação para que o tomador de decisão, no processo de seleção de um projeto social a partir dos critérios gerais identificados, deverá levar em consideração as características do projeto social, se estas estão de acordo com a abrangência às necessidades da localidade e, se os objetivos e escopo permitirão atingir resultados que poderão ser mensurados.

PALAVRAS-CHAVE: Projetos sociais, Multicritérios, Políticas públicas, Critérios de seleção.

Abstract

The aim of this research work was to identify general criteria and subcriteria to assist the decision to select an appropriate social project. The bibliometric analysis to evaluate research articles was selected, and provides those with greatest relevance. Criteria and subcriteria supports the multicriteria analysis tools, such as AHP and Fuzzy-AHP to classify the projects with a social bias.

The contribution of this work is defined by the list of criteria and subcriteria to supports social projects selection, that impacts human being. It is also expected that is adapted to main specific project or public characteristics , subjects to the action. It is settled a recommendation to decision-maker in the process to select a social project based on the general criteria in accordance ofthe characteristics, the scope, locality, and if the objectives and scope permits to reach mesurable results.

Keywords: Social projects, Public policies, Multicriteria, Select criteria

INTRODUÇÃO

Os projetos sociais correspondem a uma iniciativa que deve ser planejada com o objetivo de melhorar, ou transformar a qualidade de vida de alguns indivíduos e fazem parte do portfólio das políticas públicas adotadas, ao longo dos últimos anos, principalmente nos países considerados emergentes. Sobretudo, é importante ressaltar que um projeto social tem a mesma configuração de outros projetos que requerem um objetivo, um escopo e as entregas. A fundamental diferença de um projeto social em relação aos demais é que o sucesso do projeto social não se resume apenas nos resultados esperados do bem ou serviço que foi entregue, mas também na capacidade de avaliar o seu impacto sobre a vida daqueles que sofreram a ação do projeto em um curto ou médio prazo. Para isso, é necessário um bom processo de seleção que induzirá a um projeto viável, aplicável e mensurável. O processo para funcionar precisa dos critérios e subcritérios que ajudarão a qualificar o emprego de investimentos e, ao mesmo tempo, gerar mais eficiência nos gastos de maneira que se mitigue os desvios de recursos, superfaturamentos e outros crimes associados a corrupção contra os recursos públicos.

A escolha de critérios que auxiliam a seleção do projeto influencia nos tipos de entregas requeridas e determinará o sucesso do projeto social. (AL KHALIL, 2002;

CHAN et al., 2001, KUMARASWAMY e DISSANAYAKA, 2001). Através de um estudo bibliométrico verificou-se que o apoio de critérios e subcritérios em várias dimensões como econômica, ambiental e social permitem selecionar o projeto com características adequadas às necessidades, favorecendo a entrega do resultado dos projetos na forma de um bem ou serviço (MILLER et al., 2000).

A experiência mostra que na maioria das vezes a seleção de um projeto social é feita simplesmente com base no conhecimento de especialistas, ou por metodologia de tentativa e erro de alguns gestores, com foco apenas na justificativa do investimento a ser feito (MASTERMAN, J.; DUFF, A. 1994), sem o devido aprofundamento dos pontos fortes e fracos e das projeções do impacto do tratamento aplicado pelo projeto, ou deixando de lado as considerações sobre as dimensões e os fatores que influenciam as características e o sucesso do projeto social.

Com a exigência de mais transparência e qualificação dos gastos públicos, a consequência é de os projetos sociais tornarem-se mais complexos agregando mais critérios de qualificação para possibilitar ao tomador de decisão selecionar o projeto mais adequado. A literatura ainda carece de estudos nessa área de identificação dos critérios e subcritérios que influenciam na seleção do projeto social. Dessa forma, o objetivo proposto neste trabalho é de realizar um levantamento bibliográfico para a identificação de critérios para a seleção dos projetos, principalmente aqueles com viés social e propor uma lista geral com vários critérios e subcritérios de seleção de projetos sociais, que poderão ser utilizados de acordo com a especificidade e característica dos projetos em avaliação.

MATERIAIS E MÉTODOS

Uma revisão da literatura foi realizada através de um estudo bibliométrico, que permitiu mensurar e avaliar o resultado de vários trabalhos (BALL, 2017). A análise bibliométrica se caracteriza como um amplo campo de trabalho e possui desafios que exigem alto esforço no projeto, assim como na implementação de softwares bibliométricos (HOWISON e BULLARD, 2016). Para fins de organização da pesquisa, a metodologia de análise foi dividida em duas etapas, (1) busca de artigos científicos sobre o tema proposto a fim de obter embasamento teórico, e (2) seleção dos artigos explorando os conceitos básicos e emprego de critérios e subcritérios do processo analítico hierárquico (AHP) e Fuzzy-AHP, que permitiu a identificação de vários critérios lógicos

onde possibilitou-se correlacionar aos projetos sociais.

Na etapa (1) utilizou-se ferramentas como RStudio® e o pacote bibliometrix, com o auxílio do Excel associado ao *Science Mapping*. O script utilizado na análise bibliométrica foi desenvolvido por Baldan (2018). O pacote bibliometrix é uma “biblioteca” do R que fornece um conjunto de ferramentas para pesquisa quantitativa em bibliometria e cienciometria. A bibliometria realiza a aplicação de análises e estatísticas quantitativas em publicações como artigos de periódicos e suas respectivas contagens de citações. O *Science Mapping* é um processo de análise e visualização de domínio do conhecimento e permite identificar os trabalhos de maior relevância em qualquer área de pesquisa, além disso, permite a classificação dos trabalhos de periódicos por indicadores como ano de publicação, quantidade de citações, fator de impacto do JCR (*Journal Citation Reports*), além de outros como *CiteScore da Scopus*, Índice H de periódicos do *Google Scholar*.

A etapa (2) da metodologia tratou-se da seleção dos artigos explorando os conceitos básicos e emprego de critérios nas análises por multicritérios, em sua maioria o de processo analítico hierárquico (AHP) e Fuzzy-AHP. A partir dessa análise obteve-se identificação de vários critérios e subcritérios, que permitiu elaborar uma lista geral específica para aplicação em projetos sociais, para auxiliar o tomador de decisão na escolha do projeto social.

Os trabalhos científicos foram selecionados a partir da bases de dados *Web of Science* e *Scopus*, por meio do Portal de Periódicos da Capes, e gerados arquivos tipo *BibTeX*. Para a pesquisa utilizou-se das palavras chaves com combinações, conforme Tabela 1, tomando como referência os anos de 2018 a 2022.

Tabela 1. Palavras chaves utilizadas na pesquisa bibliográfica

Palavras chaves	Combinação usada
Políticas sociais	AHP
Projeto social	Critérios de seleção
Gerenciamento de projetos sociais	FAHP
Políticas públicas	

Fonte: autor

O carregamento das bases retornou 144 trabalhos para aproximadamente 476 autores envolvidos que, após tratados, resultaram em 19 trabalhos caracterizados pela maior relevância e similaridade com o tema projetos sociais.

REVISÃO DA LITERATURA

Os resultados apresentados na Tabela 2 provém da análise bibliométrica, que selecionou os artigos científicos contribuintes dos critérios e subcritérios selecionados para compor a lista que cumpre o objetivo deste trabalho para a escolha de projetos sociais. Os dados gerados foram transportados para uma planilha *Excel* para análise das correlações do título e resumo, com o objetivo deste trabalho. Os 19 trabalhos selecionados foram os que apresentaram maior similaridade com o tema, e que permitem inferir critérios para um modelo de seleção de projetos sociais, que poderão ser empregados em ferramentas de multicritérios para tomada de decisão, como o Processo de Análise Hierárquica (AHP), ou Fuzzy – Processo de Análise Hierárquica (FAHP).

Tabela 2. Método de seleção de projetos

Referência	Abordagem dos critérios
CAPORALE, Diana et al, 2020; LOMBARDI NETTO, et al. 2021; LI, Huimin et al., 2021.	Análises por multicritério
CUOGHI, et al. 2019; INTI e TANDON, 2021.	Apoio à tomada de decisão
LIJÓ, Lucía et al. 2018; LIU, et al. 2018; ATANDA, 2019; NESTICÒ, et al. 2020; MONSONÍS-PAYÁ, et al. 2020; HAMURCU et al. 2020; YILDIZ et al., 2020.	Gestão de resíduos / Sustentabilidade / Impacto social
ZHOU e YANG 2020; FIGUEIREDO et al.2021; GHIMIRE e KIM, 2018; WU, et al. 2019; QIN, et al. 2021; HATEFI et al. 2018; AWAD e JUNG, 2022.	Avaliação de sustentabilidade / Fuzzy / AHP / FAHP

Critérios para a seleção de projetos sociais

A seleção apropriada de um projeto social favorece a possibilidade de, posteriormente, identificar, quantificar e avaliar o impacto/benefícios aplicando o conceito de custo de

oportunidade ao projeto que normalmente ocorrem ao longo do tempo. Para decidir sobre a implementação de um projeto social, os cenários com o projeto e sem o tratamento do projeto deverão ser comparados. Portanto os critérios de seleção constituem vários aspectos que podem levar ao sucesso do projeto, ou ao fracasso se não forem consideradas as circunstâncias para os diferentes projetos.

Todo processo utilizado para a seleção de um projeto social requererá consideração e análise de fatores que são complexos, dinâmicos e diferenciados entre si. Para Alhazmi e McCaffer (2000) e Luu et al. (2003), o processo de seleção de um projeto de compras públicas, semelhantemente aos projetos sociais, tem características de fatores complexos e podem ser categorizados em três grupos: objetivos do cliente, características do projeto e ambiente externo. Os pesquisadores, conforme mostrado na Tabela 2, dão indicativos de que um processo apropriado de seleção de projetos influencia no sucesso do projeto.

Um projeto social, na maioria das vezes, é realizado sob a justificativa da necessidade do momento, onde os proponentes e executores deixam de lado a abordagem que considera as interrelações entre vários critérios. Esta é uma falha que conduzirá ao insucesso do projeto, por não ser possível mensurar o seu resultado com base no impacto ações sofridas pelos clientes desse projeto.

De acordo com os estudos realizados por Hosseini et al. (2016), estes observaram que o passo para a escolha de um projeto é estabelecer os critérios de seleção para a escolha do projeto certo e definir a interrelação entre estes. Os critérios precisam refletir os requisitos dos clientes, as características do projeto e a influência do ambiente externo.

Segundo a Organização Nacional de Desenvolvimento Econômico (1985 apud HOSSEINI et al., 2016), são definidos nove critérios genéricos que devem ser priorizados na escolha de projetos que envolvem o setor público, que são: tempo, certeza do tempo, certeza do custo, preço competitivo, flexibilidade, complexidade, qualidade, responsabilidade e risco. Porém, ao longo do tempo, essa lista de critérios genéricos tem sido considerada limitada para a seleção dos diversos projetos, além disso, em um projeto social as circunstâncias do momento tem sido a prioridade aumentando ainda mais a complexidade da melhor escolha.

Assim, neste estudo busca-se abordar o tema envolvendo um modelo de seleção de projetos sociais, procurando oferecer uma lista abrangente de critérios que poderão ser

usados nas tomadas de decisão de escolha de um projeto social, em que será empregado recursos direto dos pagadores de impostos.

Análise dos artigos científicos

De posse dos artigos científicos foi possível estabelecer a discussão do assunto abordado e as contribuições para este trabalho. Os diversos autores pesquisados trabalharam com a aplicação da metodologia multicritério, isoladamente ou em conjunto com outras ferramentas para aprimorar os resultados tornando-os mais confiáveis e próximos ao esperado, utilizando-se de diversos critérios para seleção. A inspeção dos artigos permitiu a identificação de variadas aplicações de cunho social, como se verifica na sequência, usadas como referência pelo pesquisador envolvido com o tema.

CAPORALE et al. (2020) estudaram os efeitos da aceitação social de um parque eólico, sendo a decisão tomada com o auxílio do método AHP. Nesse estudo foram trabalhados seis diferentes critérios tais como: impacto estético, sustentabilidade ambiental, sustentabilidade econômica, eficiência funcional, ruído e inadequação das instituições. CUOGHI e LEONETI (2019), utilizando-se da Análise de Decisão por Multi-critério (MCDA), avaliaram a importância da ferramenta como apoio à tomada de decisão de problemas complexos, no caso da avaliação do impacto da implantação de uma hidrelétrica. A matriz com critérios e subcritérios foi definida em termos das dimensões ambiental, econômica, social, socioeconômica, técnico-econômica e técnica. INTI e TANDON (2021) propuseram, para a avaliação de rodovias sustentáveis, critérios do tipo ciclo de vida econômico, ambiental e social. LIU et al. (2018) aplicaram um questionário para o levantamento de critérios a serem usados no método AHP, com a intenção de quantificar os fatores de impacto ambiental de uma usina de dessalinização. O resultado do questionário identificou cerca de dezenove subcritérios distribuídos nas dimensões ambiente físico-químico, ecológica, econômica e da sociedade. GHIMIRE e KIM (2018) categorizaram vinte e dois critérios distribuídos nas dimensões social, política, técnica, econômica, administrativa e geográficas ao estudarem as barreiras que impactam no desenvolvimento de energia renovável. ZHOU e YANG (2020) avaliaram os riscos no ciclo de vida de um parque eólico considerando os critérios baseados nos riscos políticos, econômicos, sociais e técnicos. Com o auxílio da ferramenta AHP, realizou-se a classificação dos riscos para investimento nesse tipo de energia. WU, et al (2019) avaliou o desempenho de projetos

de armazenamento de hidrogênio em dispositivos de geração de energia eólica sob a ótica da sustentabilidade. Os critérios de avaliação para o desempenho de sustentabilidade incluíram aspectos econômicos, ambientais e sociais.

QIN et al, (2021) realizaram uma avaliação de uma rede regional “internet inteligente” e, para isso, estabeleceram 16 tipos de critérios com abordagem técnica, econômica, social e de engenharia para avaliação a partir da ferramenta combinada *Fuzzy-AHP*. LOMBARDI NETTO et al. (2021) trabalharam com uma proposta de definição de um modelo de análise de decisão de avaliação de programas de sustentabilidade, por multicritério (MCDA), utilizando-se de nove subcritérios distribuídos em nos critérios principais de auditoria, econômico, ambiental e social. AWAD et al (2022) investigaram os elementos de planejamento para a regeneração urbana sustentável em Dubai e estabeleceram vinte e cinco subcritérios distribuídos e cinco critérios gerais de meio ambiente urbano, transportes, social/cultural, econômico e sustentabilidade. NESTICÒ et al. (2020) estudaram a população de cidades pequenas dentro do princípio da sustentabilidade, para a avaliação definiu aproximadamente 100 critérios distribuídos nas dimensões social, econômica, ambiental e histórico-arquitetônica. YILDIZ et al. (2020) desenvolveram um modelo de avaliação para analisar a relação entre o design do ambiente e a sustentabilidade social na renovação urbana. A análise utilizou-se de 28 critérios desdobrados das dimensões de acessibilidade e qualidade de vida social, conservação de recursos, qualidade do ambiente construído, proteção de grupos desfavorecidos e oportunidades econômicas.

ATANDA (2019), com objetivo de contribuir para que os profissionais da construção avaliem socialmente os projetos de construção, estabeleceu categorias de indicadores de sustentabilidade social, tais como Igualdade social; educação ambiental; participação e controle; coesão social; saúde e segurança; acessibilidade e satisfação; valor cultural; resiliência física. HATEFI e TAMOŠAITIENĖ (2018) aplicaram o método *Fuzzy-AHP* para avaliar projetos de construção com base nos critérios de desenvolvimento sustentável e foram utilizados critérios associados às dimensões econômicas, sociais e ambientais. FIGUEIREDO et al. (2021) utilizou o método *Fuzzy-AHP* como ferramenta de auxílio para a escolha do material de construção sustentável. Para isso utilizou-se dos critérios potencial de aquecimento global, potencial de acidificação, potencial de eutrofização, custo do ciclo de vida e potencial salarial justo, distribuídos nas dimensões ambientais, sociais e econômicas. INTI e TANDON (2021) estabeleceram 12 indicadores mensuráveis para avaliar projetos específicos de

estradas. HAMURCU e EREN (2020) utilizaram o *Fuzzy-AHP/TOPSIS* para priorizar três projetos alternativos para transporte público com base nos critérios de recursos econômicos, sociais, de transporte, e subcritérios ambientais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Construção da matriz de critérios gerais para aplicação na seleção de Projetos Sociais

Normalmente, nos países emergentes não é comum a utilização de uma metodologia para a seleção de projetos sociais, porque, praticamente, todo investimento social, independente da medição do seu impacto a curto ou médio prazo, é considerado indispensável.

Por exemplo, no Brasil, em 2019, os gastos do Governo Federal com políticas sociais setoriais alcançaram mais de 180 bilhões de reais, somente nos setores de assistência social e trabalho e renda (VIEIRA, 2020). Este recurso é distribuído em variados percentuais em todos os mais de 5.500 municípios do país, que dispõem de uma estrutura de entrega de projetos sociais, ou de forma direta pelo poder público, ou através de convênios de parcerias público-privado, ou de maneira apenas privada quando as empresas acionam dispositivos e benefícios legais através de ações que se enquadram na responsabilidade social, ou ambiental.

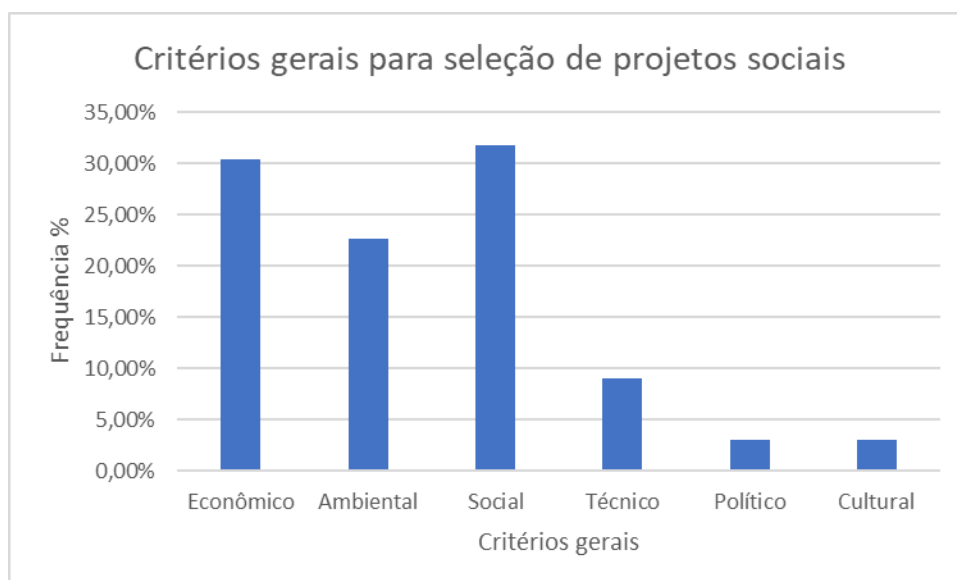
A existência do recurso público com a falta de adoção de uma metodologia de entrega de projetos sociais, muito provavelmente, fará com que se perca o interesse em avaliar o atingimento do melhor resultado esperado. Dessa forma, é importante definir as etapas para uma boa seleção. Inicialmente, é fundamental que haja pelo menos duas opções de projetos para o possível investimento e, para isso, o primeiro passo é identificar e priorizar as características do projeto (tipos de clientes ou beneficiados, prazos, utilização de recursos, interesse público, etc.), os objetivos do projeto (melhorias, transformações, formação e qualificação de pessoas, resultados financeiros, etc) e o impacto da aplicação do projeto (medição do resultado a curto e médio prazo, ganhos ou perdas ambientais, qualidade de vida, interesse coletivo, etc.), e o segundo passo é avaliar as opções relacionando-as aos resultados possíveis e assim selecionar a mais apropriada.

Os levantamentos realizados na literatura (Tabela 2) indicam, em sua maioria, que os projetos considerados sociais envolvem investimentos em ações aplicadas sobre a

população na forma de infraestrutura (melhorias de estradas, urbanização, sustentabilidade, equipamentos públicos, melhorias tecnológicas) e melhorias na condição social do indivíduo (qualificação, geração de emprego e renda, outros benefícios sociais). Os principais critérios gerais encontrados para a seleção de projeto estão associados às dimensões sociais, econômicas, ambientais, técnicas, políticas e culturais. A Figura 1 mostra esses critérios gerais e a frequência com que foram encontrados de maneira comum nos trabalhos analisados.

Como base nas informações obtidas da literatura realizou-se uma identificação dos subcritérios vinculados a cada uma das dimensões (critérios gerais) para a seleção de projetos sociais mais importantes, separando aqueles associados aos projetos sociais que envolvem a aplicação direta das ações na condição social do indivíduo (Tabela 3).

Figura 1. Critérios de seleção de projetos sociais mais importantes, de acordo com a literatura.



A informação fornecida pela revisão da literatura e em documentos que revelam o emprego de recursos nos setores sociais, revelam que cada critério para a seleção de projetos sociais pode ter uma influência diferente em diferentes projetos, variando de acordo com as circunstâncias (HOSSEINI et al., 2016). Como ilustração, ressalta-se uma avaliação para a escolha de um entre dois projetos sociais em uma cidade do

Brasil, com aproximadamente 130 mil habitantes. A proposição indicou a priorização de dois projetos: implantação de um Centro de Referência da Assistência Social (CRAS), ou implantação o projeto Viva Mulher¹. Na oportunidade prevaleceu este último projeto e os stakeholders foram quase unânimes em pontuar a maior importância aos subcritérios das dimensões econômicas e sociais, que foram “geração de emprego e renda” e “redução da pobreza”, respectivamente.

Tabela 3. Critérios de seleção de projetos sociais mais importantes, de acordo com a literatura.

CRITÉRIO DE SELEÇÃO	PRINCIPAIS SUBCRITÉRIOS
ECONÔMICO	Geração de trabalho e renda Custo operacional Capacidade de investimento Custo de vida Custo de desmantelamento Custos de implementação Abertura de novos postos de trabalho Acesso ao crédito Ganhos sociais Avaliação econômica de projetos
AMBIENTAL	Preservação de áreas verdes Desperdício de água Qualidade ambiental Produção agrícola Uso eficiente da terra
SOCIAL	Ambiente social Qualidade de vida Empregabilidade Redução da pobreza Satisfação dos munícipes Melhoria salarial

	Participação nas decisões públicas Conservação da água Conservação de energia Proteção à saúde Conscientização das políticas públicas sociais Melhoria da segurança Bem-estar e crescimento econômico
TÉCNICO	Eficiência produtiva Contratos de prestação de serviço Recurso para pesquisa e desenvolvimento Recursos humanos qualificados Avaliação de impacto do projeto Complexidade e flexibilização Mensuração de resultados
POLÍTICO	Transparência das informações Transparência dos gastos públicos Saúde e educação Isenções de impostos Políticas para energias renováveis Instabilidade política Corrupção e nepotismo
CULTURAL	Recursos culturais

Fonte: adaptação do autor.

Os dados da Tabela 3 devem ser adaptados em cada projeto social específico, em função da necessidade e o momento daqueles que sofrerão às ações do projeto. Dessa forma, os ordenadores de despesa terão à disposição parâmetros fundamentais que os auxiliarão na tomada de decisão de escolha do método mais apropriado para entrega do projeto social.

A tomada de decisão por um projeto social tem como desafio a identificação dos critérios que serão mais importantes para cada projeto individual. Uma combinação dos vários critérios de seleção como geração de emprego e renda, políticas públicas de saúde e educação, segurança, inovação etc. precisa ser considerada de forma a abranger os objetivos e escopo do projeto. Assim, é importante ressaltar que além da identificação dos critérios para a seleção do projeto, também deve-se levar em consideração a interrelação entre estes para a classificação da prioridade das necessidades que o projeto social irá tratar.

A Tabela 4 exemplifica a interrelação entre alguns dos critérios mais importantes para a avaliação de um projeto social, de acordo com os subcritérios das dimensões econômica, social e técnica.

Tabela 4. Interrelação entre os critérios de seleção mais importantes para a avaliação de um projeto social.

Critério de seleção	Interrelação
Geração de emprego e renda	Qualidade de vida, melhoria salarial, redução da pobreza, avaliação de impacto, empregabilidade
Ganhos sociais	Avaliação do impacto do projeto, qualidade de vida, redução da pobreza
Custo operacional	Capacidade de contratação, eficiência produtiva
Qualidade de vida	Avaliação do impacto do projeto, complexidade de mensuração, ganhos sociais.
Empregabilidade	Geração de emprego e renda, ganhos sociais, redução da pobreza
Melhoria salarial	Redução da pobreza, geração de emprego e renda, qualidade de vida, ganho social
Bem-estar e crescimento econômico	Ganhos sociais, melhoria salarial, empregabilidade
Redução da pobreza	Qualidade de vida, ganho social, empregabilidade, mensuração de resultados.
Recursos humanos qualificados	Custo operacional, capacidade de contratação de serviços, melhoria salarial, empregabilidade.
Avaliação de impacto do projeto	Flexibilidade, complexidade, mensuração de resultados
Eficiência produtiva	Custo operacional, capacidade de investimento.

Fonte: autor.

CONCLUSÃO

A escolha de um projeto social a ser executado, aparentemente parece simples e de fácil verificação de benefícios para algumas das partes envolvidas, mas, na prática, esta tomada de decisão acarreta um conjunto de elementos que precisam ser avaliados e mensurados para definição do sucesso do projeto.

Este trabalho mostrou que a busca de uma metodologia apropriada para a escolha de um projeto social precisa considerar vários critérios, de acordo com as dimensões que sofrem influências do momento econômico e social do local, vinculando-se ainda a outras dimensões ambientais, técnicas, políticas e culturais.

A análise bibliométrica foi fundamental para a identificação dos critérios que foram caracterizados na Tabela 3, que poderão ser utilizados com as técnicas multicritérios,

como a AHP ou Fuzzy-AHP, que combinam critérios em uma análise hierárquica para a seleção do melhor projeto social.

Finalmente, o tomador de decisão ao selecionar o projeto social deverá levar em consideração se as características do projeto abrangem as necessidades da localidade, se o objetivo e escopo do projeto permitem atingir resultados que permitirão ser mensurados. Portanto, a partir dos critérios gerais listados na Tabela 4, devem ser considerados para a seleção do projeto social aqueles que mais se adequam à sua especificidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AL KHALIL, Mohammed I. Selecting the appropriate project delivery method using AHP. *International Journal of Project Management*, nº 20, 2002, pp. 469–474.

ALHAZMI, Taghred; MCCAFFER, Ronald. Project Procurement System Selection Model. *Journal of Construction Engineering and Management*, nº 126(3), 2000, pp. 176-184.

ATANDA, Jubril. Developing a social sustainability assessment framework. *Sustainable Cities and Society*, nº 44, 2019, pp. 237-252.

AWAD, Jihad; JUNG, Chuloh. Extracting the Planning Elements for Sustainable Urban Regeneration in Dubai with AHP (Analytic Hierarchy Process). *Sustainable Cities and Society*, nº 76, 2022, pp. 103496.

BALDAM, Roquemar. *Science Mapping (Bibliometria) with RStudio, Bibliometrix and international indexes*. Ufes: Vitória, 2021. Disponível em: <http://cope.ufes.br>. Acesso: 13 mar. 2022.

BALL, R. *An Introduction to Bibliometrics: New Development and Trends*. [s.l.] Chandos Publishing, 2017.

CAPORALE, Diana et al. Multi-criteria and focus group analysis for social acceptance of wind energy. *Energy Policy*, nº. 140, 2020, pp. 111387.

CHAN, Albert et al. Application of Delphi method in selection of procurement systems for construction projects. *Construction Management and Economics*, nº 19(7), 2001, pp.699-718.

CUOGHI, Kaio; LEONETI, Alexandre. A group MCDA method for aiding decision-making of complex problems in public sector: The case of Belo Monte Dam. *Socio-Economic Planning Sciences*, nº 68, 2019, pp. 100625.

- FIGUEIREDO, Karoline et al. Sustainable material choice for construction projects: A life cycle sustainability assessment framework based on BIM and Fuzzy-AHP. *Building and Environment*, n° 196, 2021, pp. 107805.
- GHIMIRE, Laxman; KIM, Yeonbae. An analysis on barriers to renewable energy development in the context of Nepal using AHP. *Renewable energy*, n° 129, 2018, pp. 446-456.
- HAMURCU, Mustafa; EREN, Tamer. Strategic planning based on sustainability for urban transportation: An application to decision-making. *Sustainability*, n° 9 (12), 2020, pp. 3589.
- HATEFI, Seyed; TAMOŠAITIENĖ, Jolanta. Construction projects assessment based on the sustainable development criteria by an integrated fuzzy AHP and improved GRA model. *Sustainability*, n° 4 (10), 2018, pp. 991.
- HOSSEINI, Ali et al. Selection criteria for delivery methods for infrastructure projects. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, n° 226, 2016, pp. 260 – 268.
- HOWISON, J.; BULLARD, J. Software in the scientific literature: Problems with seeing, finding, and using software mentioned in the biology literature. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, n° 9 (67), 2016, pp. 2137-2155.
- INTI, Sundeep; TANDON, Vivek. Towards precise sustainable road assessments and agreeable decisions. *Journal of Cleaner Production*, n° 323, 2021, pp. 129167.
- KUMARASWAMY, Mohan; DISSANAYAKA, Sunil. M. Developing a decision support system for building project procurement. *Building and Environment*, n° 36(3), 2001, pp. 337-349.
- LI, Huimin et al. Sustainable supplier selection for water environment treatment public-private partnership projects. *Journal of Cleaner Production*, n° 324, 2021, pp. 129218.
- LIJÓ, Lucía et al. Environmental and sustainability evaluation of livestock waste management practices in Cyprus. *Science of the Total Environment*, n° 634, 2018, pp. 127-140.
- LIU, Ta-Kang; WENG, Tzu-Hsun; SHEU, Haw-Yang. Exploring the environmental impact assessment commissioners' perspectives on the development of the seawater desalination project. *Desalination*, n° 428, 2018, pp. 108-115.
- LOMBARDI NETTO, Antonio et al. Multiple criteria assessment of sustainability programs in the textile industry. *International Transactions in Operational Research*, n° 3 (28), 2021, pp. 1550-1572.

LUU, D. T. et al. Parameters governing the selection of procurement system - An empirical survey. *Engineering, Construction and Architectural Management*, nº 10(3), 2003, pp. 209-218.

MASTERMAN, J.; Duff, A. The selection of building procurement systems by client organizations. Paper presented at the Proceedings of the 10th Annual ARCOM Conference, 1994.

MILLER, John et al. Toward a New Paradigm: Simultaneous Use of Multiple Project Delivery Methods. *Journal of Management in Engineering*, nº 16(3), 2000, pp. 58-67.

MONSONÍS-PAYÁ, Irene; GÓMEZ-NAVARRO, Tomás; GARCÍA-MELÓN, Mónica. Anticipating Environmental Burdens in Research and Innovation Projects—Application to the Case of Active and Healthy Ageing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, nº 10 (17), 2020, pp. 3600.

NESTICÒ, Antonio; FIORE, Pierfrancesco; D'ANDRIA, Emanuela. Enhancement of small towns in inland areas. A novel indicators dataset to evaluate sustainable plans. *Sustainability*, nº 16 (12), 2020, pp. 6359.

QIN, Guangyu et al. Comprehensive evaluation of regional energy internet using a fuzzy analytic hierarchy process based on cloud model: A case in China. *Energy*, nº 228, 2021, pp. 120569.

VIEIRA, Fabiola Sulpino. Gasto federal com políticas sociais e os determinantes sociais da saúde: para onde caminhamos? *Saúde Debate*, Rio de Janeiro, nº 127, 2020, pp. 947-961.

WU, Yunna et al. Sustainability performance assessment of wind power coupling hydrogen storage projects using a hybrid evaluation technique based on interval type-2 fuzzy set. *Energy*, nº 179, 2019, pp. 1176-1190.

YILDIZ, Serkan et al. Built environment design-social sustainability relation in urban renewal. *Sustainable Cities and Society*, nº 60, 2020, pp. 102173.

ZHOU, Shan; YANG, Pu. Risk management in distributed wind energy implementing Analytic Hierarchy Process. *Renewable Energy*, nº 150, 2020, pp. 616-623.