



**DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS:
UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO**

***DIMENSIONS OF SUSTAINABILITY IN PROJECT MANAGEMENT: USE
AND THE RELATIONSHIP WITH SUCCESS***

JULIANO MONTIBELER FERREIRA

Especialista em Gestão de Projetos. USP

<http://orcid.org/0000-0003-0196-0647>

Vanderléia de Souza da Silva

Doutoranda em Administração- FCA/UNICAMP

<http://orcid.org/0000-0003-0525-9137>

Johan Hendrik Poker Junior

Professor Doutor - FCA/UNICAMP

<http://orcid.org/0000-0001-7086-8786>

RESUMO

A sustentabilidade no contexto da gestão de projetos abrange conteúdos integrados que representam a relação da entrega do projeto com os impactos futuros que podem ser causados. Nesse sentido, é necessária uma análise integrada e equilibrada entre as três dimensões da sustentabilidade: econômica, ambiental e social. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar a utilização das dimensões da sustentabilidade pelos gestores de projetos, quanto à viabilidade e relação com o sucesso. Para coleta de dados, foi desenvolvido e aplicado um questionário avaliando a intensidade de concordância em cada um dos pilares e sua relação com o sucesso na gestão de projetos. Os resultados demonstraram a importância dos três pilares da sustentabilidade, em que se destaca o pilar financeiro com alto grau de relevância. A preocupação com o pilar social e o pilar ambiental não compreenderam a mesma importância que o pilar econômico segundo a percepção dos respondentes. As dimensões apresentaram baixa relevância para os critérios de sucesso da gestão de projetos, contudo apresentou destaque na crescente evolução em todas as etapas do projeto.

Palavras-chave: Ambiental; Econômica; Gerenciamento; Social; Tripé da Sustentabilidade.

ABSTRACT

Sustainability in the context of project management encompasses integrated content that represents the relationship between project delivery and the future impacts that may be caused. In this sense, an integrated and balanced analysis between the three dimensions





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

of sustainability is necessary: economic, environmental and social. Thus, the objective of this study was to identify the use of sustainability dimensions by project managers, in terms of feasibility and relationship with success. For data collection, a questionnaire was developed and applied to assess the intensity of agreement in each of the pillars and their relationship with success in project management. The results demonstrated the importance of the three pillars of sustainability, in which the financial pillar with a high degree of relevance stands out. The concern with the social pillar and the environmental pillar did not understand the same importance as the economic pillar according to the perception of the respondents. The dimensions showed low relevance for the success criteria of project management, however, it was highlighted in the growing evolution in all stages of the project.

Keywords: *Environmental; Management; Social, Triple Bottom Line.*

RESUMÉN

La sostenibilidad en el contexto de la gestión de proyectos abarca el contenido integrado que representa la relación entre la entrega del proyecto y los impactos futuros que pueden causar. En este sentido, es necesario un análisis integrado y equilibrado entre las tres dimensiones de la sostenibilidad: económica, ambiental y social. Así, el objetivo de este estudio fue identificar el uso de las dimensiones de sostenibilidad por parte de los gestores de proyectos, en términos de viabilidad y relación con el éxito. Para la recolección de datos se elaboró y aplicó un cuestionario para evaluar la intensidad de acuerdo en cada uno de los pilares y su relación con el éxito en la gestión de proyectos. Los resultados demostraron la importancia de los tres pilares de la sustentabilidad, en los que se destaca el pilar financiero con un alto grado de relevancia. La preocupación por el pilar social y el pilar ambiental no entendieron la misma importancia que el pilar económico según la percepción de los encuestados. Las dimensiones mostraron baja relevancia para los criterios de éxito de la gestión de proyectos, sin embargo, se destacó en la evolución creciente en todas las etapas del proyecto.

Palabras-clave: Administración; Ambiental; Económico; Social; Trípode de sostenibilidad.

1 INTRODUÇÃO

O termo sustentabilidade, há tempos conhecido, está cada vez mais presente nas discussões da contemporaneidade, devido a relação entre as atividades das organizações e seus impactos no ambiente e na sociedade. Com seu caráter polissêmico, as diferentes abordagens visam à redução do impacto nas gerações futuras (CRUZ, 2020; DIAS; MARQUES, 2017). Tanto em setores públicos como privados há





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

preocupação com os desgastes ambientais causados pela sociedade, e as ações de agentes de mudanças responsáveis são fundamentais (ABADIA E CARVALHO, 2017; MARTENS E CARVALHO, 2016). Além disso, a sustentabilidade agrega valor nas organizações, tornando-se um diferencial (BAKES; MANGABEIRA, 2020).

Além dos debates e reflexões promovidas pela sustentabilidade, principalmente após graves acidentes ambientais, como o de Chernobyl em 1986, a sustentabilidade está incorporada em abordagens que visam medir o desempenho sócio-ecológico das organizações (DIAS; MARQUES, 2017; FERRELL, 2021). Para mensurar esse desempenho, as organizações utilizam ferramentas como, por exemplo, o *Triple Bottom Line* (TBL) e o *Environmental, Social and Governance* (ESG). O TBL une, de forma homogênea, três vertentes principais: prosperidade econômica (*profit*), qualidade ambiental (*planet*) e justiça social (*people*). Esse tripé explora os conceitos da sustentabilidade de forma mais ampla, estimulando as atividades corporativas e gerando formas de desempenhar os critérios econômico, ambiental e social (ELKINGTON, 1997).

Similar ao TBL, o ESG também monitora o desempenho sócio-ecológico da organização, mas sem o contexto financeiro ou de lucratividade. Entretanto, o ESG tem relação com decisões de investimento, em que os investidores fazem aplicações em empresas tendo por base a pontuação no índice ESG. Assim, as empresas que estão mais dedicadas à redução do impacto ambiental dos seus processos atraem mais investidores, impulsionando os lucros (FERRELL, 2021).

Há décadas, importantes eventos globais vêm determinando metas e pactos para o desenvolvimento sustentável nas organizações. Em termos gerais, as estratégias das organizações nem sempre estão alinhadas com esses propósitos. Em contrapartida, observa-se que instituições que tratam o crescimento com sustentabilidade criam imagem e repercussão positiva a todos *stakeholders* (CRUZ, 2020). Pois direcionam ações no desenvolvimento econômico e, com o ambiente em que estão inseridas, concomitantemente (DIAS; MARQUES, 2017).

A integração entre gestão de projetos (GP) e desenvolvimento sustentável (DS) está cada vez mais frequente entre profissionais e acadêmicos da área (Abadia e Carvalho, 2017; Silvius et al., 2013). Por ser objeto de mudança, Silvius et al. (2017)





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

discorrem sobre a função que os projetos desempenham na concretização de negócios mais sustentáveis. Custódio (2019) acrescenta que tudo dentro das organizações nasce de um projeto e a denominada gestão de projetos *green* é, de fato, uma das principais tendências atuais.

Muitas vezes o conceito de sustentabilidade está inserido no contexto organizacional estrategicamente, e ausente nos processos da gestão dos projetos. Logo, esta iteração pode estar presente em algumas fases da concepção dos projetos, mas não em todas. Cada organização interage com as dimensões da sustentabilidade de formas diferentes, devido às peculiaridades de cada setor estar mais ou menos relacionadas à sustentabilidade, como, por exemplo, os setores da construção civil, saúde ou seguradoras (SILVIUS et al., 2017).

Ao analisar a utilização da sustentabilidade na gestão de projetos, Abadia e Carvalho (2017) identificaram que o interesse está mais relacionado ao setor da construção civil, devido às suas ações impactarem diretamente no ambiente. E, também, que a maioria dos estudos analisados conecta sustentabilidade às questões financeiras das organizações, e poucos às questões ambientais, e raramente às questões sociais. Silvius et al. (2013) ao apresentar uma revisão sobre a integração da sustentabilidade e a gestão de projetos, relataram que o nível de maturidade é médio e está aumentando, mesmo que não seja uma abordagem tão moderna ainda.

Conforme visto nos estudos citados, as dimensões da sustentabilidade e gestão de projetos são abordadas separadamente na literatura, com poucos estudos que as integram (MARTENS; CARVALHO, 2016; SILVIUS et al., 2013). E quando integram sustentabilidade e gestão de projetos a temática é geralmente tratada sob o panorama conceitual, lógico ou moral (SILVIUS et al., 2013). Sendo necessária a elaboração de estudos empíricos, que desenvolvam orientações e práticas (ferramentas, técnicas, e metodologias) sobre as aplicações dos conceitos de sustentabilidade nas etapas da gestão de projetos (MARTENS; CARVALHO, 2016; SILVA, 2020; SILVIUS et al., 2013).

Nesse sentido, Silva (2020) apresenta melhorias a serem implementadas em projetos orientados à sustentabilidade, como: a construção de competências sustentáveis, o desenvolvimento de objetivos e instruções para a participação dos





stakeholders, o estímulo da integração entre estes na conscientização ambiental, a intensificação de formas de interação e a melhoria da comunicação nos projetos.

A forma como os gestores de projetos incluem as dimensões de sustentabilidade diariamente é um campo a ser explorado (SILVIUS et al., 2017). Assim, ao analisar a tomada de decisão dos gestores nos quesitos tempo, custo e qualidade em projetos, Silvius et al. (2017) revelam que a consideração das dimensões da sustentabilidade é baixa quando comparada à importância daqueles quesitos.

Por serem agentes de mudança, os gestores de projeto devem adotar práticas sustentáveis no seu dia a dia, aplicando metodologias eficientes e eficazes semelhantes às ferramentas aplicadas para gerenciamento das áreas de conhecimento. Custódio (2019) afirma com base na literatura que a gestão de projetos *green* contribui positivamente para o sucesso do projeto e para redução dos impactos ambientais e sociais.

Diante dos fatos apresentados, o presente estudo busca contribuir com uma lacuna na literatura sobre a temática de gestão de projetos e sustentabilidade. Assim, o objetivo deste estudo é identificar a utilização das dimensões da sustentabilidade na gestão de projetos pela percepção dos gestores, quanto à viabilidade e relação com o sucesso, por meio da aplicação de um questionário.

2 MÉTODO

O presente estudo é classificado como uma pesquisa descritiva, tendo por instrumento de coleta de dados primários a aplicação de um questionário e a coleta de dados secundários a pesquisa bibliográfica. Para análise dos dados coletados serão aplicados métodos qualitativos (descrição e comparação) e quantitativos (estatística descritiva).

O objetivo da pesquisa descritiva é estudar as características dentro de um grupo específico e a principal diferença para a pesquisa exploratória é o fato de o assunto ser conhecido. O pesquisador é livre para estabelecer relações entre os tópicos da pesquisa e assim pode proporcionar novas formas de entendimento sobre uma realidade existente.



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

A pesquisa visa concentrar e analisar informações sobre o assunto em questão (LOZADA; NUNES, 2018).

A pesquisa bibliográfica se refere ao acesso a todo material existente, seja por meio de comunicação escrita, oral ou visual. Seu objetivo principal é disponibilizar toda publicação sobre o tema de pesquisa para estudo e análise (MARCONI; LAKATOS, 2021). Essa pesquisa foi utilizada para contextualizar o estudo e embasar o questionário.

Ao aplicar um questionário é preciso dispor ao respondente por meio impresso ou digital, podendo ser entregue em mãos, enviado por correio, e-mail ou compartilhamento de link de formulário. Esse preenchimento é pessoal do participante sem a presença do autor, e deve ser retornado ao pesquisador pelo mesmo meio recebido (MARCONI; LAKATOS, 2021). Para esse estudo foi adotado o questionário digital, em que o link foi disposto em grupos de mídias e redes sociais, no formato do *Google Forms*.

O questionário foi elaborado com base nos estudos de dispostos no Quadro 1. Foram elaboradas 37 questões, sendo divididas nos grupos de: características dos respondentes, utilização do TBL em projetos, pilar financeiro, ambiental e social, e critérios de sucesso dos projetos. As questões continham opções de resposta em múltipla escolha (Escala Likert) e aberta. A Escala Likert compreendeu cinco gradações: Discordo totalmente; Discordo parcialmente; Indiferente; Concordo parcialmente; Concordo totalmente.

Quadro 1. Relação dos estudos com questionário

Estudo base	Assunto (Questão)
Valinote et al. (2014)	Tempo de atuação na gestão de projetos (Questão 2), Localização de atuação (Questão 3), Faixa de idade (Questão 4), Gênero (Questão 5), Formação acadêmica (Questão 6), e Certificação em gestão de projetos (Questão 7).
Lima et al. (2016)	Área de atuação da organização (Questão 8).
Martens e Carvalho (2016); Silva (2020) e Silvius et al. (2013)	Análise do TBL nos projetos (Questão 9), Forma de aplicação do TBL (Questão 10), Aplicação TBL nas áreas de conhecimento (Questão 11), e Aplicação TBL nas fases do projeto (Questão 12).
Cruz (2020)	Sustentabilidade como valor ou princípio (Questão 13).
Custódio (2019)	Viabilidade econômica (Questão 14), Análise custo/benefício (Questão 15), Retorno de Investimento (ROI) (Questão 16), Pegada ecológica (Questão 17), Recursos naturais (Questão 18), Energia renovável e tecnologias limpas (Questão 19), Saúde e segurança das pessoas (Questão 20), Responsabilidade social (Questão 21), Comunidades





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

	internas e externas (Questão 22), Impacto na vida profissional da equipe (Questão 23), Responsabilidade social do gestor de projetos (Questão 24), Responsabilidade social dos <i>stakeholders</i> (Questão 25), Benefícios sociais (Questão 34), Benefícios ambientais (Questão 36).
Silvius et al. (2017)	Consequências dos pilares (Questão 26), Sustentabilidade no ciclo de vida (Questão 27), Sustentabilidade como valor do GP (Questão 28), Custo planejado (Questão 30), Tempo planejado (Questão 31), Escopo definido (Questão 32), e Impacto no sucesso do projeto (Questão 37).
Silva (2020)	Envolvimento das partes interessadas (Questão 29).
Elaboração própria	Viabilidade do projeto no TBL (Questão 33)
Abadia e Carvalho (2017)	Benefícios econômicos (Questão 35)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas conforme parecer n. 4.883.867 (CAAE: n. 47161421.7.0000.9927). O questionário ficou disponível online para resposta durante 35 dias (de 04/08/2021 a 08/09/2021).

O presente estudo utilizou uma amostra não probabilística por conveniência, compartilhado através de um procedimento de seleção informal, em um espaço amostral de perfis correspondentes a área de pesquisa predeterminada pelo autor (LOZADA; NUNES, 2018). Entretanto havia uma expectativa de 50 respostas no território nacional.

O critério de inclusão foi estabelecido na questão 1, onde o respondente deveria indicar se atua ou atuou na gestão de projetos. Logo, se o mesmo responder que não, será direcionado ao fim do questionário. Com o encerramento do prazo definido, foram registradas 64 respostas do questionário, sendo 62 válidas para atuantes na área de gestão de projetos que será o espaço amostral base. Essas respostas foram tratadas por estatística descritiva e foram apresentadas em gráficos, tabelas e texto, mantendo o sigilo e confidencialidade do respondente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 CARACTERÍSTICAS DOS RESPONDENTES

As primeiras oito questões foram direcionadas às características dos respondentes. Foram validadas 62 respostas (Questão 1). O tempo de atuação na área



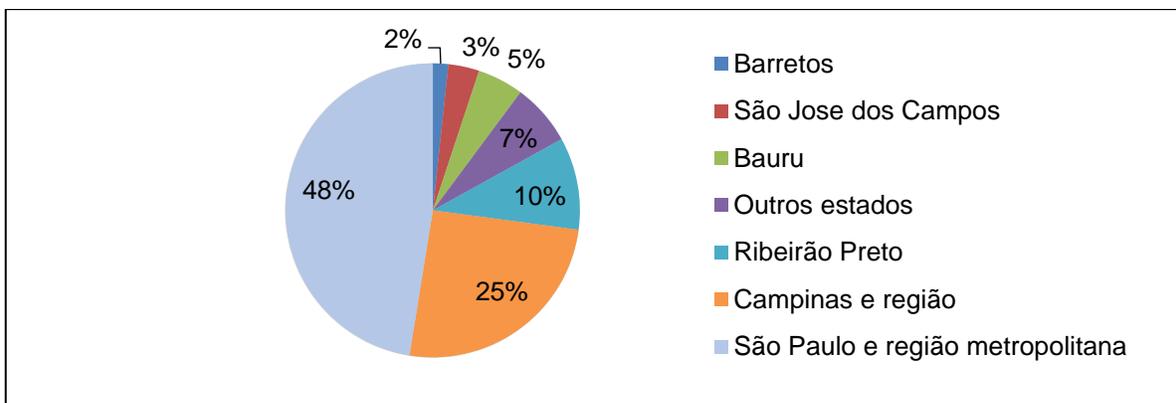


DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

de gestão de projetos variou entre todas as idades, com a maioria recém-atuantes entre 1 e 5 anos. 11% informaram atuação há mais de 15 anos na área, 10% entre 11 e 15 anos, 24% entre 6 e 10 anos, 44% entre 1 e 5 anos e 11% informaram trabalhar na área há menos de 1 ano (Questão 2).

Quanto à localização da empresa em que o respondente atua (Questão 3 – Figura 1) foi identificado que a maioria está situada no estado de São Paulo: 48% na cidade de São Paulo e região metropolitana, 25% em Campinas e região, 20% em outras cidades paulistas (Ribeirão Preto, Bauru, São José dos Campos, e Barretos). Também participaram respondentes de outros estados (Curitiba-PR, Patrocínio-MG, Pouso Redondo-SC e Vitória-ES), que representam 7% (Questão 3).

Figura 1. Localização dos respondentes (Questão 3)



Fonte: Elaborado pelos autores.

A faixa etária predominante dos respondentes é dos 21 aos 40 anos, representando 91% (Questão 4). A amostra compreende a maioria dos respondentes do gênero masculino (76%), e 21% do gênero feminino, os demais 3% preferiram não informar (Questão 5).

Em relação ao grau de escolaridade, 2% informaram que possuem o título de doutorado, 8% são mestres, 40% com especialização ou MBA, 37% informaram ter concluído a graduação, 10% com superior incompleto e 3% possuem ensino médio completo. Esse cenário indica que a maioria dos gestores de projetos possuem formação e especialização acadêmica (Questão 6).



Sobre formação e certificação em gestão de projetos 40% indicaram que não tem formação ou certificação. Entretanto, os demais 60% possuem: especialização ou *Master in Business Administration* (MBA) (26%), curso livre em gestão de projetos (24%), certificação *Project Management Institute* (PMI) (6%), e Outros (certificação *International Project Management Association – Level D* (IPMA-D) ou gerenciamento de projetos pela *Connection Consulting and Training*) (3%). Isso demonstra que há formação específica na área de gestão de projetos no currículo da maioria dos respondentes (Questão 7).

A área de atuação dessas empresas contou com 44% das respostas no ramo industrial, também 44% em serviços, 6% do setor público, 3% do terceiro setor e ainda 3% que o respondente indicou como outros: melhoria de processos, agilidade e logística e distribuição (Questão 8).

Na sequência são apresentadas as respostas referentes à linha de pesquisa, com questões gerais de sustentabilidade e aplicações do *Triple Bottom Line* nas áreas de conhecimento e fases do projeto, aos pilares financeiro, ambiental e social, e aos critérios de sucesso na gestão de projetos.

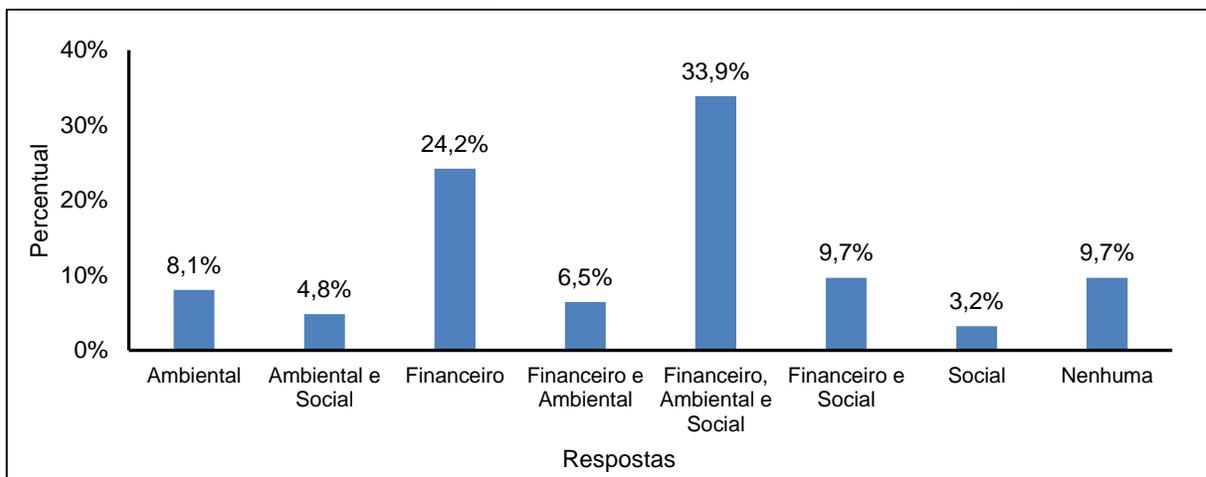
3.2 UTILIZAÇÃO DO *TRIPLE BOTTOM LINE* (TBL) NA GESTÃO DE PROJETOS

Questionados sobre a aplicação dos aspectos da sustentabilidade considerados no TBL na atuação dos projetos (Questão 9), os respondentes tinham a possibilidade de selecionar entre as opções Ambiental, Financeiro e Social. Realizados os agrupamentos (Figura 2), o resultado foi que 34% dos respondentes utilizam os três pilares da sustentabilidade nos projetos, 24% apenas o pilar financeiro, 10% financeiro e social, 8%, apenas ambiental, 6% os pilares financeiro e ambiental, 5% ambiental e social, 3% apenas social. E 10% não realizam nenhuma análise com base nos três aspectos da sustentabilidade do conceito do TBL.

Figura 2. Aspectos da sustentabilidade na gestão de projetos (Questão 9)



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na questão 10, os respondentes foram questionados sobre a forma que os aspectos do TBL são aplicados nos projetos. Dentre elas, a opção majoritariamente escolhida foi que estes aspectos são parte obrigatória do projeto (48%). Entretanto, 23% indicaram que são aplicados informalmente, 16% não foram ou não são aplicados e 11% afirmaram que existe um *checklist* padrão para utilizar os aspectos do TBL em projetos. E, apenas 2% selecionou a opção Outros, informando que a aplicação é realizada por meio de um documento interno de gestão e controle de modificações, denominado *Management of Change* (MOC).

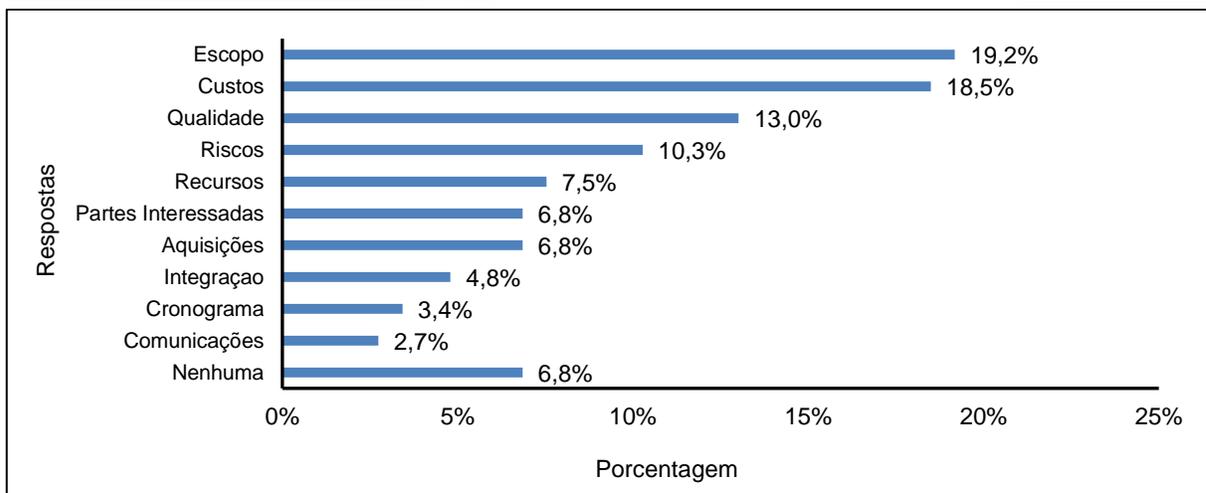
O Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBok) possui dez áreas do conhecimento. Então, na questão 11 foi perguntado em quais dessas áreas o conceito de sustentabilidade é aplicado na íntegra, podendo ser selecionadas até três opções. Foram realizadas 146 seleções no total, dispostas em percentuais na Figura 3. As cinco áreas mais selecionadas foram: Escopo (19%), Custos (18%), Qualidade (13%), Riscos (10%) e Recursos (8%).

Figura 3. TBL aplicado nas áreas do conhecimento (Questão 11)





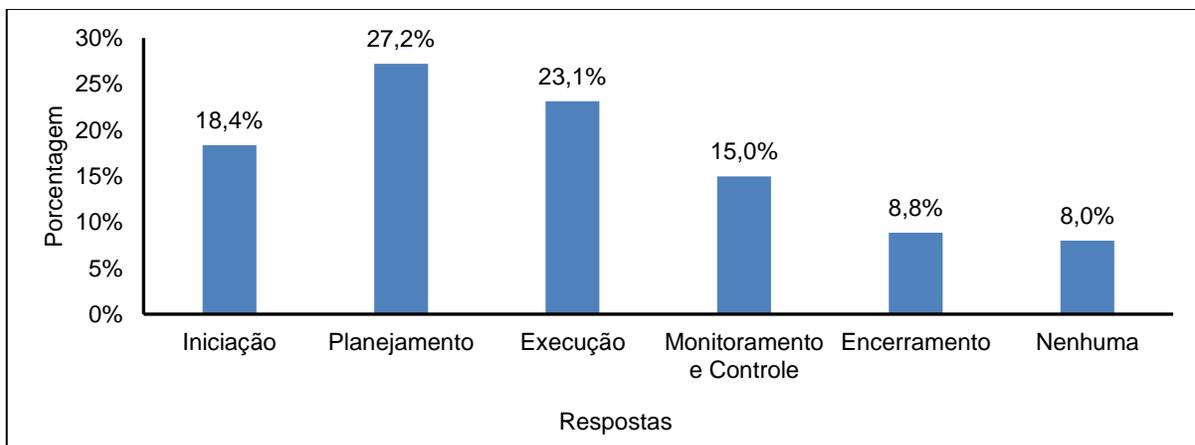
DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO



Fonte: Elaborado pelos autores.

A questão 12 questionou sobre quais fases do projeto o conceito do TBL foi aplicado na íntegra, permitindo que o respondente selecionasse quantas opções eram necessárias. Foram realizadas 147 seleções (Figura 4), demonstrando que as duas fases do projeto em que mais são aplicados esses fatores são no planejamento (27%) e na execução (23%).

Figura 4. TBL aplicado nas fases do projeto (Questão 12)



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na questão 13, quando questionados sobre se o tema sustentabilidade integra os valores ou princípios da instituição, a grande maioria concorda (34% concorda totalmente





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

e 36% concorda parcialmente) e apenas 13% discordam (10% parcialmente e 3% totalmente).

Embora a literatura apresente uma lacuna na comparação do TBL com conceitos do projeto, pode-se observar que os conceitos do TBL estão presentes nas instituições, mesmo que 34% representem todos os três pilares, 90% analisam pelo menos um dos pilares para o desenvolvimento do projeto.

Os focos das áreas de conhecimento são Escopo e Custos e está presente majoritariamente na fase de planejamento do projeto, Abadia e Carvalho (2018) concluem que os principais desafios são nas áreas de Custos e Riscos.

Cruz (2020) traz a importância do enfoque em sustentabilidade nos contextos organizacionais e as respostas reforçam que a maioria dos respondentes concorda com a apresentação do tema nos valores e princípios das instituições.

Na sequência, buscando detalhar a utilização do TBL nas empresas em que os respondentes atuam, os questionamentos foram direcionados aos pilares financeiro, ambiental e social. E para essa análise individualizada dos pilares foi utilizada uma escala Likert, sendo 1 para discordo totalmente e 5 para concordo totalmente.

3.3 PILAR FINANCEIRO

Em relação à importância da viabilidade econômica, na questão 14, os números de concordância ultrapassam mais da metade dos respondentes (63%), demonstrando que 24% concordam totalmente e 39% concordam parcialmente (Questão 14 – Tabela 1).

Tabela 1. Pilar Financeiro

Questão	Resposta					Moda
	1	2	3	4	5	
14. No projeto, a viabilidade econômica é o fator mais importante a considerar.	0%	5%	32%	39%	24%	4
15. No projeto, a análise de custo/benefício é essencial.	0%	2%	6%	37%	55%	5
16. O projeto teve um ROI (Retorno de Investimento) positivo.	3%	2%	15%	40%	40%	4



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

Fonte: Elaborado pelos autores. Nota: 1: Discordo totalmente. 2: Discordo parcialmente. 3: Indiferente. 4: Concordo parcialmente. 5: Concordo totalmente.

Esse resultado é ainda mais expressivo quando questionados através da questão 15 (Tabela 1), quando questionado se a análise de custo/benefício no projeto é essencial, pois 55% dos respondentes concordam totalmente, 37% concordam parcialmente (totalizando 92% das respostas), 6% entendem indiferente, apenas 2% discordam parcialmente e 0% discorda totalmente.

A questão 16 (Tabela 1) indaga se, na conclusão, o projeto teve um Retorno de Investimento (ROI) positivo, o total de 80% dos respondentes da pesquisa concorda e 5% totalizam a discordância nesse aspecto, ou seja, o projeto não teve o lucro esperado. Pode-se observar a importância transcrita pelos respondentes da pesquisa através dos índices elevados quando indagados sobre o pilar financeiro, as questões desse bloco tiveram modas 4 ou 5.

O trabalho de Custódio (2019) contribuiu para a elaboração das questões que confirmaram a importância do pilar financeiro dentro da análise de sustentabilidade. Os resultados do questionário mostram que a dimensão econômica apresenta maior aceitação (menores índices de respostas discordantes) comparada às dimensões ambiental e social, assim como concluíram Martens e Carvalho (2016) e Abadia e Carvalho (2017).

3.4 PILAR AMBIENTAL

Referente à temática da sustentabilidade ambiental (Tabela 2), os resultados apresentaram graus de relevância mais amenos. Na questão 17, em relação à importância da pegada ecológica no projeto, 26% somam concordância, 43% responderam indiferente e 31% discordam parcialmente e totalmente. A intensidade de concordância aumenta quando questionados, na questão 18, se os recursos naturais estão sendo eficientemente utilizados, totalizando 44% de concordância (15% totalmente e 29% parcialmente), 40% indicaram indiferença e 16% discordaram nesse aspecto.





Tabela 2. Pilar Ambiental

Questão	Resposta					Moda
	1	2	3	4	5	
17. No projeto, a pegada ecológica é o fator mais importante a considerar.	8%	23%	43%	18%	8%	3
18. No projeto, os recursos naturais estão sendo eficientemente aplicados.	5%	11%	40%	29%	15%	3
19. No projeto, deve ser considerado uso de energia renovável e tecnologias limpas.	14%	15%	16%	31%	24%	4

Fonte: Elaborado pelos autores. Nota: 1: Discordo totalmente. 2: Discordo parcialmente. 3: Indiferente. 4: Concordo parcialmente. 5: Concordo totalmente.

A questão 19 (Tabela 2), sobre o uso de energias renováveis e tecnologias limpas, configura-se como a única questão dentro desse pilar com maioria concordantes, 24% das respostas concordam totalmente e 31% parcialmente (totalizando 55%). Os números das modas (3, 3 e 4, nesta ordem) retratam que questões referentes à temática ambiental não têm elevado grau de importância dentro da instituição, podem ficar em segundo plano ou até mesmo não serem consideradas no projeto.

O pilar ambiental, embora o mais conhecido quando se refere à sustentabilidade, demonstrou intensidade mais moderada em relação aos outros pilares. Silvius et al. (2017) corrobora em suas conclusões quando traz que os índices do tópico ambiental foram menos considerados ao comparado com o triângulo das restrições (escopo, tempo e custo), por exemplo.

3.5 PILAR SOCIAL

As respostas das questões relacionadas ao pilar social do tripé da sustentabilidade podem ser observadas na Tabela 3, em que apresentam resultados com alto grau de relevância. A questão 20 faz menção à importância das práticas de saúde e segurança das pessoas, a taxa de concordância total foi de 47%, seguido de 32% que concordam parcialmente, 14% indiferentes e 7% somam os discordantes.

Tabela 3. Pilar Social

Questão	Resposta					Moda
	1	2	3	4	5	



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

20. No projeto, práticas de saúde e segurança das pessoas é o fator mais importante a considerar.	5%	2%	14%	32%	47%	5
21. No projeto, os requisitos de responsabilidade social foram aplicados.	5%	8%	19%	45%	23%	4
22. No projeto, comunidades internas e externas devem ser envolvidas.	10%	11%	26%	26%	27%	5
23. O projeto teve impacto positivo na vida profissional da equipe.	0%	5%	21%	29%	45%	5
24. O gestor de projeto está comprometido com a responsabilidade social no contexto do projeto.	5%	5%	16%	35%	39%	5
25. As partes interessadas (<i>stakeholders</i>) estão comprometidas com a responsabilidade social no contexto do projeto.	5%	13%	23%	32%	27%	4

Fonte: Elaborado pelos autores. Nota: 1: Discordo totalmente. 2: Discordo parcialmente. 3: Indiferente. 4: Concordo parcialmente. 5: Concordo totalmente.

Questionados se os requisitos de responsabilidade social foram aplicados (Questão 21 – Tabela 3), 68% concordam que esses requisitos foram aplicados, parcialmente (45%) e totalmente (13%). Entretanto, 13% dos respondentes indicam algum nível de discordância e 19% selecionaram a resposta indiferente.

Na questão 22 (Tabela 3), se as comunidades internas e externas devem ser envolvidas, os números mostram proximidade (27%, 26% e 26%) para os níveis concordo totalmente, parcialmente e indiferente, e 21% somam os discordantes.

Ao responder se o projeto teve impacto positivo na vida profissional da equipe apresentou a maior disparidade da sessão social (Questão 23 – Tabela 3), 45% dos respondentes concordam totalmente, 29% concordam parcialmente, apenas 5% discordam parcialmente e nenhuma resposta discorda totalmente.

As últimas duas questões (24 e 25 – Tabela 3) deste bloco são referentes ao comprometimento do gestor de projetos e das partes interessadas em relação à responsabilidade no contexto do projeto. Com índices e tendências próximas, o gestor do projeto está comprometido com 39% de concordância total, 35% parcial e 10% totalizando as discordâncias. As partes interessadas, por sua vez, 27% concordam totalmente, 32% parcialmente e 18% somam as discordâncias.

De uma forma geral, as modas destacadas na tabela 4 indicam a alta concordância dos respondentes no aspecto social, quatro questões tiveram sua maioria respostas de grau de concordância máxima. Embora os respondentes afirmem que as instituições





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

aplicam pouca análise nos projetos atualmente, os números indicam uma grande preocupação com o pilar social.

Silvius et al. (2013) concordam com os altos índices desse bloco na conclusão do seu estudo, em uma abordagem mais moderna, a responsabilidade social é considerada acima dos recursos do negócio.

Diferentemente dos resultados, os estudos de Carvalho e Rabechini (2017) e Abadia e Carvalho (2017) mostram um baixo grau de comprometimento com os aspectos socioambientais. Mas uma relação significativa e positiva na redução dos impactos negativos sociais e ambientais e entre a gestão de sustentabilidade com o sucesso do projeto.

Na sequência, apresentam-se questões gerais referentes à sustentabilidade e conceitos como fatores de sucesso no projeto.

3.6 CRITÉRIOS DE SUCESSO NA GESTÃO DE PROJETOS

A moda apresentada na Tabela 4 destaca que o conceito do TBL tem grande importância nos critérios de sucesso do projeto para a maioria dos respondentes do questionário. Das onze questões desse bloco, seis questões com moda máxima (5 – concordo totalmente) e cinco questões com moda 4 – concordo parcialmente. Repetindo os altos índices de concordância do pilar social, o bloco de critérios de sucesso do projeto conduz à importância do tema estudado para com o projeto. Ao serem indagados na questão 26 se as consequências econômicas, ambientais e sociais do projeto são contempladas, a maioria dos respondentes concorda, com 42% que concordam totalmente e 32%, parcialmente.

Tabela 4. Critérios de sucesso no projeto

Questão	Resposta					Moda
	1	2	3	4	5	
26. As consequências econômicas, ambientais e sociais do projeto são contempladas.	3%	8%	15%	32%	42%	5
27. A sustentabilidade ao longo do ciclo de vida do projeto é importante.	2%	6%	10%	34%	48%	5





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

28. A sustentabilidade é valor pessoal do gestor de projeto.	3%	6%	26%	34%	31%	4
29. O envolvimento das partes interessadas (<i>stakeholders</i>) é vital para o projeto.	3%	3%	12%	24%	58%	5
30. O projeto foi finalizado dentro do custo planejado.	0%	5%	17%	39%	39%	5
31. O projeto foi finalizado dentro do tempo planejado.	5%	13%	19%	29%	34%	5
32. O projeto foi executado de acordo com seu escopo.	0%	2%	11%	48%	39%	4
33. É importante avaliar a viabilidade do projeto nos três aspectos do TBL (econômico, ambiental e social) antes de iniciá-lo.	1%	5%	10%	38%	46%	5
34. O projeto leva a realização e perpetuação dos seus benefícios econômicos.	0%	3%	12%	32%	53%	5
35. O projeto leva a realização e perpetuação dos seus benefícios ambientais.	6%	6%	24%	35%	29%	4
36. O projeto leva a realização e perpetuação dos seus benefícios sociais.	6%	0%	23%	44%	27%	4

Fonte: Elaborado pelos autores. Nota: 1: Discordo totalmente. 2: Discordo parcialmente. 3: Indiferente. 4: Concordo parcialmente. 5: Concordo totalmente.

Mesmo comportamento quando a questão 27 (Tabela 4) refere sobre a importância da sustentabilidade ao longo do ciclo de vida do projeto, com 82% de concordância (48% total e 34% parcial) e índice de discordância de 8% (sendo 2% total).

Na questão 28 (Tabela 4), indagados se a sustentabilidade é valor pessoal do gestor de projetos, a maioria dos respondentes concorda (31% totalmente e 34% parcial), mas a indiferença chega a 26% e 9% responderam pelo menos um grau de discordância.

Com o maior índice de concordância total na questão 29 (Tabela 4), o necessário envolvimento dos *stakeholders* no projeto contou com 58% das respostas concordando totalmente, apoiado em mais 24% que concordam parcialmente. Além disso, 12% marcaram a resposta indiferente, e o total de 6% discorda da afirmação (3% total e 3% parcial).

As próximas três perguntas do questionário (30, 31 e 32 – Tabela 4) são referentes ao triângulo das restrições do gerenciamento de projetos – custo, tempo e escopo – e a conclusão dentro do planejamento esperado. Na questão 30, se o custo do projeto foi finalizado dentro do planejado, teve 39% de respostas concordo totalmente e mais 39% de Concordo parcialmente, 17% foram indiferentes, 5% discordaram parcialmente e nenhuma resposta discordando totalmente.



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

Se o projeto foi finalizado dentro do tempo esperado (Questão 31 – Tabela 4), 63% dos respondentes afirmaram que concordam (34% totalmente e 29% parcialmente), contra 18% de discordância. Fechando o triângulo, questionados se o projeto foi finalizado de acordo com o escopo (Questão 32), 39% concordam totalmente, 48%, parcialmente, 11% são indiferentes e apenas 2% discordam (nenhuma discordância total).

A questão 33 (Tabela 4) tratou sobre a importância da avaliação do conceito do *Triple Bottom Line* antes do início do projeto. Então, os respondentes indicaram se foi importante avaliar a viabilidade do projeto nos três aspectos do TBL (econômico, ambiental e social) antes de iniciá-lo, 84% das respostas foram positivas com 46% concordando totalmente e 38, parcialmente, 10% indiferentes, 6% discordam (5% parcialmente e 1% totalmente).

As últimas três questões (34, 35 e 36 – Tabela 4) são referentes à realização e perpetuação dos benefícios de cada um dos pilares do TBL. Benefícios econômicos trazem os maiores índices de concordância: 85% concordam em algum grau, 12% são indiferentes e 3% discordam. Benefícios ambientais representaram 64% das respostas positivas, 24% indiferentes e 12% negativas, discordam pelo menos parcialmente da questão. E benefícios sociais com 71% que concordam, somados os números total e parcialmente, 23% indiferentes e 6% discordam totalmente.

Embora ainda pouco explorado nas literaturas, a relação entre o conceito do TBL e o sucesso na gestão de projeto é destacado com extrema importância e emergente nos dias atuais. Os números do bloco de critérios de sucesso na gestão de projetos corroboram com os estudos feitos por Carvalho e Rabechini (2017), Abadia e Carvalho (2017) e Silvius et al. (2017), confirmando que o envolvimento da temática de sustentabilidade tem grande importância nas etapas e restrições do projeto.

Em contrapartida, Custódio (2019), em estudo realizado em Portugal, concluiu que a influência das dimensões da sustentabilidade no sucesso de um projeto é menos relevante que as outras dimensões estudadas como o sucesso do projeto explicado pelo sucesso do negócio, impacto no cliente, eficiência, estratégias de longo prazo e impacto na equipe.



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

Ao final do questionário foi disposta uma questão aberta em que o respondente poderia posicionar-se positiva ou negativamente quanto sua percepção de que os conceitos de sustentabilidade impactam no sucesso do projeto e o porquê isso ocorre (Questão 37).

Dentre as respostas, 18% dos respondentes optaram por não responder a esta questão, 14% responderam apenas sim e 3% que depende de quem é o cliente do projeto ou área de atuação. Apenas 2% responderam que não concordam que os conceitos de sustentabilidade impactam no sucesso do projeto, porque os clientes não se importam com a sustentabilidade, mas com o custo e seria capricho dos proprietários.

Os 63% restantes dos respondentes afirmaram que os conceitos de sustentabilidade impactam no sucesso do projeto. E como justificativas indicaram que:

- há visão positiva e agradável dos *stakeholders* do projeto;
- é um pré-requisito de sucesso, geração de valor, perpetuidade, solidificação da cultura;
- é forma de engajamento, senso de pertencimento, menor resistência, redução dos impactos, escolha e desenvolvimento do projeto, eficiência;
- o tema está em evidência, é uma realidade atual e o comprometimento com o ecossistema é exigência do futuro;
- a diligência poderia causar a interrupção do projeto e é necessário investimento e recurso para enraizar a sustentabilidade nas instituições;
- o conceito do TBL de forma integrada e aplicado no triângulo base de projeto impacta diretamente no sucesso todas as etapas do projeto ou produto;
- mudança é a premissa básica de um projeto, com resultado positivo e sustentável, e;
- os projetos têm início e fim, os resultados sustentáveis se perpetuam.

As respostas das questões abertas dialogam com a literatura. Cruz (2020) enfatiza em seu estudo a importância de investir no relacionamento com os *stakeholders*. As respostas reforçam também que o tema está em evidência, já citados anteriormente no trabalho e confirmado nos trabalhos de Abadia e Carvalho (2017) e Silvius et al. (2013). Outra relação identificada é entre mudança e projeto, abordada por Silvius et al. (2017) e



destacada nas respostas abertas. Custódio (2019) confirma em seu estudo a importância da aplicação das dimensões da sustentabilidade com o impacto no sucesso dos projetos, mencionados como conceito do TBL nas respostas.

Diversos são os desafios e possibilidades para que as organizações implementem as dimensões da sustentabilidade em seus projetos, entretanto, os ganhos com a mudança de atitude empresarial e de gestão são maiores que o risco de não utilizá-los. É importante frisar que as organizações têm a capacidade de transformar o ambiente e seu entorno para o acontecimento das práticas sustentáveis, pois com seus recursos podem impulsionar a sociedade a novas ações (DIAS; MARQUES, 2017).

4 CONCLUSÕES

O objetivo do estudo foi identificar a utilização das dimensões da sustentabilidade pelos gestores de projetos, quanto à viabilidade e relação com o sucesso. Para isso, foi aplicado um questionário sobre a utilização dos pilares financeiro, ambiental e social. Dentro do espaço amostral estudado, o pilar financeiro teve seu grau de concordância elevado entre os respondentes.

O pilar ambiental apresentou-se abaixo das expectativas, em relação à consolidada comparação sustentabilidade e meio ambiente, e o surpreendente índice alto do pilar social, com diferentes abordagens opiniões na literatura.

Quando estudada as dimensões da sustentabilidade com o critério de sucesso dos projetos, ainda apresenta baixa relevância quando comparado com o triângulo das restrições, mas a importância é alta e está em crescente evolução em todas as etapas do projeto, que reforça a proposta do estudo.

Os resultados encontrados na pesquisa confirmaram a crescente importância dada ao tripé da sustentabilidade nos dias atuais, indo de encontro com os achados da literatura. O desenvolvimento de um método prático que agregue e direcione a avaliação dos três pilares e a criação de um painel de indicadores, concentrando métricas e



DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

medidas definidas por cada instituição, auxiliarão os gerentes de projetos a envolver e monitorar todos os aspectos ao tratar de sustentabilidade.

Sendo a sustentabilidade um assunto sempre em alta, a contribuição prática para as empresas seria o desenvolvimento de uma consultoria especializada em análise e implementação de soluções em sustentabilidade. Dessa forma, as empresas podem promover resultados de crescimento econômico, qualidade ambiental e justiça social. Além disso, é relevante que as empresas façam um aprofundamento em temas como ESG, com um foco maior em análises organizacionais, criando prioridades culturais ou de liderança.

Este estudo apresenta limitações principalmente em relação ao número de respostas e tempo de coleta de dados, dessa forma, não é possível generalizar os resultados. Uma análise mais completa e detalhada poderia ser feita com a divisão de grupos com diferentes níveis de experiência em gestão de projetos, abrindo oportunidade para estudos complementares. Outra pesquisa pode ser feita envolvendo os respondentes a fim de formular um documento que compreenda as três dimensões e possa servir como base para utilização em projetos futuros.

REFERÊNCIAS

ABADIA, L. G.; CARVALHO, M. M. **Panorama da sustentabilidade em gestão de projetos**. 11º Congresso Brasileiro de Inovação e Gestão de Desenvolvimento do Produto. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, SP. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.018>>. Acesso em 07 out. 2021.

BAKES, D. A. P.; MANGABEIRA, M.A. A. A sustentabilidade e a integração vertical como fatores geradores de vantagem competitiva: o caso das unidades de negócio de um grupo industrial brasileiro. **Administração de Empresas em Revistas**, v. 2, n. 21, p. 66-79, 2020. Disponível em: <<http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/4308>>. Acesso em 15 jul. 2021.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI JR., R. Can project sustainability management impact project success? An empirical study applying a contingent approach. **International Journal of Project Management**, v. 35, n. 6: 1120-1132, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.018>>. Acesso em 07 out. 2021.





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

CRUZ, F. N. Gestão da Sustentabilidade e Gestão de Projetos: caminhos para integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na política das organizações. **Revista Interdisciplinar de gestão social (RIGS)** v.9 n.3: 55-77. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/rigs>>. Acesso em: 11 mai. 2021.

CUSTÓDIO, A. M. A.; COSTA, C.; CARVALHO; MELO, M. **A adoção de práticas de sustentabilidade em gestão de projetos**. Dissertação de Mestrado em Gestão de Projetos. Lisbon School of Economics & Management, Lisboa, Portugal. 2019. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/10400.5/19185>>. Acesso em 04 set. 2021.

DIAS, L. S.; MARQUES, M. D. Organizações e sustentabilidade: aproximações, cooperação e distanciamentos. **Revista Gestão.Org**, v. 15, n. 1, 2017. p. 73-85, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21714/1679-18272017v15n1.p73-85>>. Acesso em 10 mai. 2021.

ELKINGTON, J. **Cannibals with forks – Triple bottom line of 21st century business**. Stoney Creek, CT: New Society Publishers. 1997.

FERRELL, O.C. Addressing socio-ecological issues in marketing: environmental, social and governance (ESG). **AMS Rev** 11, 140–144, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s13162-021-00201-3>>. Acesso em: 07 jan. 2022.

LIMA, R. DE J. C.; ARAGÃO, S.; GUIMARÃES, E.H.R. Competências gerenciais em Gestão de Projetos: Estudo em Grandes Empresas do Setor de Construção Civil, em Minas Gerais. **Revista de Gestão e Projetos – GeP**. Volume 7, n 2: p. 42-53. 2016.

LOZADA, G.; NUNES, K. S. **Metodologia científica**. Porto Alegre: SAGAH. 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. - 9. ed. São Paulo: Atlas. 2021.

MARTENS, M. L.; CARVALHO, M.M. 2016. Avaliação de sustentabilidade em gerenciamento de projetos: um estudo exploratório no setor de alimentos. **Production**, 26(4): 782-800, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-6513.106612>>. Acesso em: 12 mai. 2021.

SILVA, J. V. **Investigando o engajamento de stakeholders em projetos orientados para sustentabilidade: percepção dos gerentes de projetos**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2020. Disponível em: < <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18346>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

SILVIUS, A. J. G.; KAMPINGA, M; PANIAGUA, S.; MOOI, H. Considering sustainability in project management decision making; An investigation using Q-methodology.





DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO DE PROJETOS: UTILIZAÇÃO E A RELAÇÃO COM O SUCESSO

International Journal of Project Management. IPMA-01982: 1-17, 2017. Disponível em: < <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.01.011>>. Acesso em: 12 mai. 2021.

SILVIUS, A. J. G.; SCHIOOER, R; NEDESKI, S. Sustainability in Project Management: Reality Bites. **PM World Journal.** v. II, n. II: 1-14, 2013. Disponível em: <<https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2013/03/pmwj7-feb2013-schipper-nedeski-silvius-sustainability-pm-reality-biles-second-edition.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2021.

VALINOTE, H. C.; PACHECO, L. F.; VIANA, F. P.; FORMIGA, C. K. M. R. Análise da qualidade de vida, capacidade para o trabalho e nível de estresse em trabalhadores da construção civil. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais.** v 32: p.115-126, 2014. Disponível em: <http://rbciamb.com.br/index.php/Publicacoes_RBCIAMB/article/download/253/208>. Acesso em: 14 abr. 2021.

