

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO**  
**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**  
**GESTÃO DE PROJETOS**

**A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NAS EQUIPES DE PROJETO: PRECISAMOS**  
**FALAR DESTE ASSUNTO**

**SAMIR CAVALETTI**

São Paulo

2020

SAMIR CAVALETTI

**A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NAS EQUIPES DE PROJETO: PRECISAMOS  
FALAR DESTE ASSUNTO**

**EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PROJECT TEAMS: WE NEED TO TALK  
ABOUT THAT**

Projeto de dissertação apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração: Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Flavio S. Bizarrias

São Paulo

2020

Cavaletti, Samir.

A inteligência emocional nas equipes de projeto: precisamos falar deste assunto. / Samir Cavaletti. 2020.

99 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2020.

Orientador (a): Prof. Dr. Flavio S. Bizarrias.

1. Inteligência emocional. 2. Conflito pessoal. 3. Confiança. 4. Desempenho de projetos.

I. Bizarrias, Flavio S. II. Título.

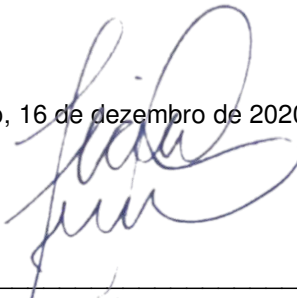
CDU 658.012.2

**DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

SAMIR CAVALETTI

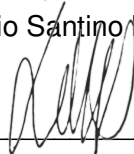
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**, pela Banca Examinadora, formada por:

São Paulo, 16 de dezembro de 2020.



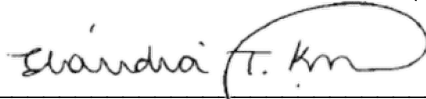
---

Presidente: Prof. Dr. Flavio Santino Bizarrias – Orientador



---

Membro: Prof. Dr. Leonardo Vils (UNINOVE)



---

Membro: Profa. Dra. Claudia Terezinha Kniess (USJT)

## RESUMO

Dados da pesquisa *PULSE 2019* do *PMI* mostraram que organizações desperdiçam 12% do seu investimento em razão do mal desempenho de seus projetos. Então, identificar a relação entre a inteligência emocional do gerente de projetos e os conflitos de relacionamento, comunicação, bem como confiança e seus impactos no sucesso de projetos, contribui para a melhora desse cenário. Dessa maneira, entender o quanto a inteligência emocional influencia o sucesso de projetos e, ainda, identificar a influência de construtos mediadores, como gestão de conflitos de relacionamento, gerenciamento de comunicação e estabelecimento da confiança, trará benefícios para o gerenciamento de projeto na prática. Para suportar tal entendimento, foi realizada uma pesquisa quantitativa baseada em questionários validados, identificando quanto o nível de inteligência emocional da equipe de projeto influencia a administração de conflitos pessoais dentro de uma equipe de projeto, além de aumentar a confiança e a comunicação de seus membros e avaliar seu impacto no sucesso dos projetos. Os dados foram coletados por *Survey* (n=280), sendo que a adaptação desse questionário à língua portuguesa também será o objetivo deste trabalho. As coletas serão amplas e direcionadas, utilizando meios eletrônicos como *Google Forms* direcionado para *smartphones*. As planilhas de dados foram validadas, ajustadas e avaliadas pela análise fatorial confirmatória com apoio do *software smartPLS* para verificar a influência das variáveis no sucesso de projeto. Já para avaliar a mediação, será utilizada a técnica de *bootstrapping* através da macro *process*, dentro do *software SPSS* da *IBM*, de modo a verificar a força de mediação. Os resultados demonstraram que a inteligência emocional influencia o sucesso de projeto, bem como já previamente descrito na teoria. A inteligência emocional também influencia a gestão de conflitos de relacionamento, gerenciamento da comunicação e estabelecimento da confiança. A pesquisa também confirma que os construtos que representam as ações gerenciais na gestão da equipe como Gestão de Conflitos de Relacionamento, Gerenciamento da Comunicação e Estabelecimento da Confiança, influenciam o sucesso de projetos. Sendo assim, gerentes que se descuidam dessas atividades de gestão têm menor probabilidade de sucesso. Como contribuição mais notável desta pesquisa, temos a confirmação de que parte da relação complexa entre inteligência emocional e sucesso de projeto é mediada pelas ações gerenciais da gestão da equipe, como gestão de conflitos de relacionamento, gerenciamento da comunicação e estabelecimento da confiança. Assim, esta pesquisa colabora com a teoria, melhorando a explicação dessa relação. Apesar de permitir generalização, os dados aqui descritos são referentes à amostra descrita nos resultados encontrados nesta pesquisa, ou seja, outras pesquisas similares podem contribuir com

mais dados para compor uma amostra mais variada e, portanto, permitir uma generalização mais amplas, sendo que a pesquisa será aplicada dentro do cenário brasileiro de projetos, ficando assim suas conclusões limitadas a esse cenário.

**Palavras-chave:** inteligência emocional; conflito pessoal; confiança e desempenho de projetos.

## ABSTRACT

Data from the PMI PULSE 2019 survey showed that organizations waste 12% of their investment due to the poor performance of their projects. So, identifying the relationship between the emotional intelligence of the project manager and the conflicts of relationship, communication as well as trust and its impacts on the success of projects contributes to the improvement of this scenario. Thus, understanding how much emotional intelligence influences the success of projects and also identifying the influence of mediating constructs, such as managing relationship conflicts, managing communication and establishing trust, will bring benefits to project management in practice. To support this understanding, a quantitative research based on validated questionnaires will be carried out, identifying how much the level of emotional intelligence of the project team influences the management of personal conflicts within a project team, in addition to increasing the trust and communication of its members, and also assess its impact on the success of the projects. The data will be collected through questionnaires that are already valid, and the adaptation of this questionnaire to the Portuguese language will also be the objective of this work, the collections will be extensive and targeted, using electronic means such as google forms directed to smartphones. The data sheets were validated, adjusted and evaluated by confirmatory factor analysis with the support of smartPLS software to verify the influence of variables on the success of the project, and to evaluate the mediation, a bootstrapping technique will be used through the macro process within the SPSS software of IBM, to verify mediation strength. The results showed that emotional intelligence influences the success of the project, as well as previously described in the theory, emotional intelligence also influences the management of relationship conflicts, management of communication and establishment of trust. The research also confirms that the constructs that represent managerial actions in team management, are relationship conflict management, communication management and trust building, influence the success of projects, thus being a manager who neglect these management activities to a lesser extent. probability of success. As the most notable contribution of this research, we have confirmation that part of the complex relationship between emotional intelligence and project success is mediated by managerial actions, team management, relationship management, communication management and trust building, so this research collaborates with the theory improving the explanation of this relationship. Despite allowing generalization, the data described here refer to the sample described in the results found in this research, that is, other similar research may contribute with more data to compose a more varied sample and therefore allow a broader generalization, and

the research will be applied within the Brazilian project scenario, thus leaving its conclusions limited to this scenario.

**Keywords:** Emotional intelligence; personal conflict; trust and project performance.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Estabelecimento de confiança.....	EC
Gerenciamento de comunicação.....	GC
Gestão de conflito de relacionamento.....	CR
Estabelecimento de confiança.....	EC
Inteligência emocional.....	IE
International Test Commission .....	ITC
Quociente de inteligência emocional.....	QIE
Gerente de projeto.....	GP
Project Management Institute.....	PMI
Revisão sistemática de literatura.....	RSL
Sucesso em Projeto.....	SP
Análise Fatorial Confirmatória.....	AFC
Variance Inflating Factor.....	VIF
Goodness of Fit.....	GOF
Significância.....	Sig
Instituto Brasileiro de Geografia e Economia.....	IBGE
Average Variance Extracted.....	AVE

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1: Dez fatores críticos de sucesso.</b> .....	23
<b>Figura 2: Dimensões de avaliação do sucesso dos projetos.</b> .....	24
<b>Figura 3: Dimensões de avaliação do sucesso dos projetos.</b> .....	25
<b>Figura 4: Critérios de avaliação de projetos.</b> .....	26
<b>Figura 5: Escalas de quociente inteligência emocional.</b> .....	28
<b>Figura 6: Grupo da escala da inteligência emocional de Goleman.</b> .....	30
<b>Figura 7: Relação entre as IE e SP</b> .....	33
<b>Figura 8: Relação entre IE e SP mediada pelo C.R.</b> .....	35
<b>Figura 9: Relação entre IE e SP mediada pelo GC.</b> .....	38
<b>Figura 10: Relação entre IE e SP mediada pelo E.C.</b> .....	41
<b>Figura 11: Relação entre as variáveis e as hipóteses.</b> .....	41
<b>Figura 12: Resumo das hipóteses.</b> .....	42
<b>Figura 13: Matriz de amarração metodológica.</b> .....	44
<b>Figura 14: Artigos do corpus inicial da pesquisa.</b> .....	46
<b>Figura 15: Passos do levantamento inicial.</b> .....	47
<b>Figura 16: Variáveis e suas origens.</b> .....	49
<b>Figura 17: Resumo das correções.</b> .....	49
<b>Figura 18: Perfil dos especialistas.</b> .....	50
<b>Figura 19: Sugestão dos especialistas.</b> .....	51
<b>Figura 20: Tradução final.</b> .....	53
<b>Figura 21: Itens de desabilidade social.</b> .....	54
<b>Figura 22: Variáveis de controle.</b> .....	55
<b>Figura 23: Correções nos testes.</b> .....	56
<b>Figura 24: Teste G Power.</b> .....	57
<b>Figura 25: Modelo de mediação.</b> .....	59
<b>Figura 26: Ajuste de campo setor.</b> .....	60
<b>Figura 27: Ajuste de campo posição.</b> .....	60
<b>Figura 28: Orientada/baseada.</b> .....	61
<b>Figura 29: Distribuição por idade.</b> .....	61
<b>Figura 30: Distribuição por experiência.</b> .....	62
<b>Figura 31: Distribuição por posição.</b> .....	62
<b>Figura 32: Distribuição por setor.</b> .....	63
<b>Figura 33: Distribuição por Região.</b> .....	64
<b>Figura 35: Modelo completo.</b> .....	65
<b>Figura 35: Resumo 4ª rodada.</b> .....	66
<b>Figura 36: Validade divergente 4ª rodada</b> .....	67
<b>Figura 37: VIF escalas.</b> .....	68
<b>Figura 38: VIF Variáveis.</b> .....	69
<b>Figura 39: VIF construtos.</b> .....	69
<b>Figura 40: Análise do viés comum ao método.</b> .....	70
<b>Figura 41: Modelo ajustado.</b> .....	71
<b>Figura 42: Resumo das hipóteses.</b> .....	73
<b>Figura 43: Resumo mediação H2c.</b> .....	75
<b>Figura 44: Resumo mediação H3c.</b> .....	76
<b>Figura 45: Resumo da mediação H4c.</b> .....	77
<b>Figura 46: Estatística teste adicional.</b> .....	78
<b>Figura 47: Resultado teste adicional.</b> .....	79
<b>Figura 48: Efeito <math>f^2</math> e <math>Q^2</math>.</b> .....	80

<b>Figura 49: Escalas dos construtos mediados.....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 50: Matriz de resultado de estudos quantitativos. ....</b>	<b>88</b>

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>	<b>VIII</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>IX</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	16
1.2 OBJETIVOS .....	17
1.2.1 Geral .....	17
1.2.2 Específicos.....	17
1.3 JUSTIFICATIVA PARA O ESTUDO DO TEMA.....	17
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	18
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>20</b>
2.1 SUCESSO EM PROJETO .....	20
2.2 INTELIGÊNCIA EMOCIONAL .....	27
2.3 GESTÃO DE CONFLITOS DE RELACIONAMENTO.....	33
2.4 COMUNICAÇÃO DO GERENTE DE PROJETO.....	35
2.5 ESTABELECIMENTO DE CONFIANÇA .....	38
<b>3 MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA .....</b>	<b>42</b>
3.1 UNIDADE DE ANÁLISE.....	43
3.2 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.....	45
3.3 DEFINIÇÃO, TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DAS ESCALAS .....	48
3.3.1 Tradução das escalas .....	49
3.3.2 Avaliação da aderência das afirmativas aos construtos.....	50
3.3.3 Versão final das afirmativas - Figura 10 .....	51
3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS.....	53
3.4.1 Teste Piloto.....	54

3.4.2	Procedimento de coleta .....	56
3.5	MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS .....	57
3.6	REGRESSÃO E MEDIAÇÃO.....	58
3.7	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA .....	59
3.8	VALIDAÇÃO DOS DADOS.....	64
3.8.1	Ajuste do modelo pela AFC .....	64
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>71</b>
4.1.1	Hipóteses diretas.....	73
4.1.2	Hipótese de mediação.....	75
4.1.3	Teste adicional.....	77
4.1.4	Efeito $f^2$ e $Q^2$ .....	79
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBSERVADOS .....</b>	<b>81</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES .....</b>	<b>84</b>
6.1	IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA.....	84
6.2	CONCLUSÕES.....	86
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>89</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O sucesso em projetos com suporte e envolvimento dos patrocinadores ainda é um objetivo atingido por menos de 76% dos empreendimentos (PMI, 2017b). Em outra pesquisa mais recente, exibida na *Pulse of the Professional 2019* (2019), o *Project Management Institute* (PMI) identificou que as organizações desperdiçaram 12% do seu investimento em razão do mal desempenho de seus projetos.

Segundo Patanakul e Shenhar (2012), “mesmo quando os procedimentos de gerenciamento de projetos são cuidadosamente seguidos, os resultados sob a ótica de negócios, podem ser desapontadores”, não atingindo os resultados quanto à eficiência, ao impacto para o cliente, ao impacto para a equipe, à preparação para o futuro ou os resultado para o negócio. (Shenhar & Dvir, 2010).

Para melhorar o desempenho dos projetos, os autores Shenhar e Dvir (2010) consideraram que o gerente de projeto deve incluir uma visão mais estratégica, o que exige mais atenção aos resultados dos negócios do que dos projetos em si. Aaltonen e Kujala (2010) já haviam identificado que desafios e riscos em projetos globais não são puramente técnicos, mas incluem gestão de aspectos sociais, políticos e culturais, envolvendo vários atores com objetivos, metas e estratégias diferentes.

De forma a buscar a eficiência e o sucesso nos projetos, o gerente é o principal responsável pelo estabelecimento da comunicação e dos relacionamentos de confiança com a equipe e patrocinadores, para que suas expectativas estejam bem representadas e ajustadas aos cenários (Eskerod & Vaagaasar, 2014; Oliveira & Rabechini Jr., 2018). Os pesquisadores Shenhar et al. (2001) e Sauser, Reilly e Shenhar (2009) observaram que os desafios dos gerentes de projeto são principalmente associados a questões gerenciais e não técnicas.

A dificuldade de engajar *stakeholders* não se limita somente a questões sobre de que maneira os gerentes de projeto se relacionam com eles. Os autores Beringer, Jonas, e Kock (2013), além de Butt et al. (2016) e Eskerod, Huemann e Savage (2015) já reconheceram que a incerteza do ambiente afeta seu engajamento. Além deles, Aaltonen (2011) já demonstrou que a comunicação deve ser ajustada para cenários muito voláteis. Portanto, dentro desse cenário dinâmico e incerto, cabe ao gerente, na qualidade de responsável, conduzir o projeto para seu sucesso (Clarke, 2010b).

Outro ponto a se considerar são os projetos que por definição tratam de um desenvolvimento de um produto ou serviço únicos, com prazo e orçamento determinado (PMI, 2017a), em que a incerteza com o resultado final sempre está presente no cenário (Aaltonen,

2011). O ato de gerenciar projetos acaba significando que, dentro um espaço limitado tempo, o gerente deve ser capaz de entregar valor através do controle de um conjunto de tarefas, em um ambiente de incerteza para gerar produto ou serviço único (Pryke & Smyth, 2006, p. 16). Porém, situações de volatilidade e incertezas presentes nos projetos podem levar a conflitos nos relacionamentos e a emoções negativas (Wu, Liu, Zhao, Zuo & Zheng, 2019).

Quando consideramos o ambiente incerto, os objetivos concorrentes, a pressão pelo alinhamento de estratégias, bem como a interação entre *stakeholder*, equipe e gerentes, levarão à escalada dos conflitos de relacionamento, que, se não forem gerenciados, trarão impacto negativo ao desempenho do projeto (Wu et al., 2019), pois os “conflitos de relacionamento levam à falta de comunicação, falta de troca eficaz de informações, falta de criatividade para resolver tarefas complexas e comportamento passivo entre as equipes do projeto” (Rezvani, Barrett & Khosravi, 2018), o que resulta em baixo desempenho, atrasos, aumento de custo e insatisfação dos *stakeholders* (Rezvani et al., 2018).

Quando mais incerto e volátil o ambiente, mais a comunicação tem papel central no gerenciamento das equipes (Aaltonen, 2011), pois a comunicação é ferramenta que os gerentes de projetos têm para formar a ponte para trocas diárias de informações (Wong, Cheung, Yiu & Pang, 2008). Além de facilitar o compartilhamento de conhecimento entre os *stakeholders*, permite entender a questão sobre perspectivas dos outros, suas expectativas e interesses (Butt et al., 2016).

Devemos considerar ainda que a comunicação frequente pode estreitar um relacionamento, melhorar a cooperação, reduzir assimetrias de informação e, assim, aumentar a confiança dentro da equipe (Jiang & Zhao, 2019).

Quando a comunicação é adequada à estratégia do projeto, ela permite o Estabelecimento de Confiança (EC) entre gerente, equipe e patrocinadores (Thamhain, 2013). Esses elementos facilitam as interações sociais e melhoram a qualidade do relacionamento, pois criam um estado de confiança, reciprocidade e compromisso (Wang, Fang & Fu, 2019).

A comunicação ajuda a fortalecer a confiança e o bem-estar emocional da equipe, aumentando a confiança e permitindo que as equipes cooperem para a realização de seus objetivos, ajudando, assim, a alcançar o sucesso do projeto (Wu, Liu, Zhao & Zuo, 2017).

Entretanto, a confiança nos relacionamentos é inerente a cada ação que tomamos e afeta tudo o que fazemos. É essencial criar o tecido que une as pessoas em um relacionamento para realizar o trabalho de forma ordenada e civilizada (Lau & Rowlinson, 2011), pois independente dos esforços na construção dos canais de comunicação, que serão feitos durante projeto, são as relações diárias que constroem a confiança.

Consequentemente, para que o cenário seja proveitoso, o gerente de projeto, a equipe e os patrocinadores devem fazer grandes esforços para criar um ambiente amigável (Kermanshachi & Safapour, 2019).

A inteligência emocional ajuda o gerente de projeto na maneira de responder melhor a situações em que diferentes parceiros do projeto precisavam se unir na busca de um objetivo compartilhado, enquanto tentam negociar os interesses divergentes de suas equipes (Clarke, 2010b). Ainda, gerentes de projetos que possuem inteligência emocional reduzem a resposta negativa da equipe, melhorando os relacionamentos, o que, por sua vez, facilita a comunicação, a criatividade e a troca de conhecimentos (Rezvani et al., 2018).

O conceito de inteligência emocional foi inicialmente definido por Salovey e Mayer (1990) como “a habilidade de processar informações sobre suas próprias emoções e as dos outros”. Foi introduzido dentro do ambiente de gestão enquanto capacidade individual de gerenciar as variações emocionais nas suas equipes, de forma a manter a eficácia organizacional (L. Gardner & Stough, 2002). Carmeli (2003) ressaltou, ainda, que a inteligência emocional da liderança está relacionada com a satisfação no trabalho.

Quando consideramos projetos, em que o tempo para construção de relacionamentos é limitado, a consciência de que os próprios comportamentos são capazes de provocar emoções e respostas entre outros membros do projeto passa a ser uma habilidade, permitindo ao gerente de projeto construir uma equipe eficaz e colaborativa (Clarke, 2010b; Maqbool, Sudong, Manzoor & Rashid, 2017).

Assim, entender a influência da inteligência emocional nos sucessos de projeto trará importantes contribuições para a prática de gerenciamento de projeto, pois poderá auxiliar patrocinadores na seleção e na avaliação de seus gerentes de projeto e equipes.

Outra contribuição será identificar a influência de construtos mediadores, como conflitos de relacionamento, comunicação e confiança, atendendo ao chamado de pesquisa de Clarke (2012) para entender a complexidade da relação entre inteligência emocional e sucesso de projeto.

A inteligência emocional impacta o sucesso de projeto (Clarke, 2010b; Druskat & Druskat, 2006; Müller & Turner, 2010b; Stephens & Carmeli, 2016). Entretanto, nesta dissertação, provaremos que esse impacto é mediado, mesmo que parcialmente, pelo conflito nos relacionamentos, pela comunicação e pela confiança das equipes (Dasgupta, 2019; Maqbool et al., 2017; Rezvani et al., 2018, 2016).



Desse modo, esta pesquisa traz a pergunta: o quanto a inteligência emocional da equipe de projeto impacta a gestão de conflito, o gerenciamento de comunicações e o estabelecimento de confiança, afetando o sucesso de projetos no Brasil?

Por fim, para quantificar essa influência, foi realizada uma pesquisa entre equipes de projeto, em que identificamos a influência positiva da inteligência emocional da equipe na capacidade de o líder gerenciar conflitos de relacionamento, comunicação, estabelecer confiança e, por fim, o quanto impactou no sucesso dos projetos.

Os resultados encontrados estão alinhados com as pesquisas anteriores de Clarke (2010a), Rezvani et al. (2018) e Maqbool et al. (2017), que identificam a influência positiva da inteligência emocional no sucesso de projeto. Além disso, confirma a influência positiva da inteligência emocional nas ações do líder do projeto aqui pesquisadas, na gestão do conflito de relacionamento, no gerenciamento da comunicação, bem como no estabelecimento de confiança.

A comprovação desse efeito mediador é o resultado mais significativo desta pesquisa, ajudando a explicar a complexidade da relação entre inteligência emocional e sucesso de projeto (Clarke, 2012).

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O impacto da inteligência emocional no sucesso de projeto já foi descrito por pesquisas anteriores, como as Clarke (2010a), Rezvani et al. (2018) e Maqbool et al. (2017). Entretanto, aprofundaremos esse entendimento, verificando se esse impacto é mediado pela redução de conflitos, pela melhora na comunicação e pelo aumento da confiança para o cenário no Brasil. Portanto, a pesquisa buscar identificar o quanto do efeito da inteligência emocional é mediado pela gestão de conflito de relacionamento, pelo gerenciamento das comunicações e pelo estabelecimento de confiança no sucesso de projetos no Brasil.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

Medir se a relação entre inteligência emocional e sucesso de projeto está sendo mediada pela gestão de conflito de relacionamento, pelo gerenciamento das comunicações e pelo estabelecimento de confiança em projetos no Brasil.

### 1.2.2 Específicos

- a) Identificar o quanto a Inteligência Emocional (IE) afeta o sucesso dos projetos na visão da equipe de projeto;
- b) Compreender o quanto dessa influência está sendo mediada pela habilidade em gerenciamento de conflito de relacionamento do Gerente de Projeto (GP);
- c) Compreender o quanto dessa influência está sendo mediada pela habilidade do GP no gerenciamento dos canais de comunicação;
- d) Compreender o quanto da influência da IE está sendo mediada pela capacidade do GP em estabelecer confiança.

## 1.3 JUSTIFICATIVA PARA O ESTUDO DO TEMA

Como menos de 76% dos projetos atingem os objetivos reconhecidos pelo patrocinadores (PMI, 2017b), as organizações buscam preparar suas lideranças para melhorar o desempenho dos projetos, incluindo nos temas relacionados à gestão social, à política e à cultura, permitindo que suas equipes considerem a posição de vários atores diferentes e seus conflitos de interesse (Aaltonen & Kujala, 2010).

Contudo, essa inclusão não é simples, pois, em gestão de projeto, aplicar pacotes de procedimentos prontos, mesmo considerando as melhores práticas descritas nos “*books*”, não é garantia de sucesso (Patanakul & Shenhar, 2012). Assim, reconhecer as *soft skills* com base científica, de modo que possam contribuir com as competências e com as capacidades dos colaboradores, torna-se um diferencial nesse cenário.

Empresas, de forma geral, investem uma significativa soma de valores em treinamento. De acordo com uma pesquisa realizada pela ABTD (2018), esse valor chega a R\$746,00/ano

por colaboradores. Na mesma pesquisa, temos que 27% desse valor é destinado a treinamentos comportamentais e liderança. Porém, muito do que esses treinamentos entregam é “*feel good leadership literature*” (Pfeffer, 2015, p. 222), seguindo um caráter normativo e sem comprovação de eficácia.

Desse modo, identificar o quanto a inteligência emocional pode influenciar conflitos de relacionamento, comunicação e confiança, bem como seu impacto no sucesso de projeto, fatores que já são reconhecidos na literatura (Müller & Jugdev, 2012; J. K. Pinto & Slevin, 1987), contribuirá para a prática de gerenciamento de projetos, demonstrando caminhos de desenvolvimento para os futuros GP, de modo a garantir melhores desempenhos gerenciais, além de auxiliar patrocinadores e clientes na seleção de melhores GP.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está organizado em seis capítulos. Foi apresentado até aqui o Capítulo 1, que forneceu uma introdução acerca do conteúdo a ser discutido, bem como a problematização, a contextualização, a justificativa, os objetivos e a questão de pesquisa.

Na sequência, tem-se o Capítulo 2, com a descrição dos construtos Sucesso em Projeto, Inteligência Emocional, Gestão de Relacionamento, Gerenciamento de Comunicação e Estabelecimento de Confiança.

Já o Capítulo 3 trata dos métodos e técnicas de pesquisa, possibilitando conhecer o processo de seleção, a codificação e a forma adotada para o levantamento dos dados da literatura, bem como os critérios para inclusão e exclusão adotada para este trabalho, descrevendo a unidade de análise, as variáveis dependente e independente e as estratégias de coleta e análise de dados utilizadas para esta dissertação.

A análise de resultados será feita no Capítulo 4, que busca caracterizar as amostras e mostrar a validação dos dados e do modelo adotado. Com o modelo validado, traremos os resultados de pesquisa e, juntamente com uma breve comparação com outras pesquisas similares;

No Capítulo 5 será feita a discussão dos resultados comparando com a literatura identificada e buscando relativizar a importância dos resultados encontrados nessa amostra em relação ao corpo de conhecimento da área.

Por fim, no Capítulo 6, traremos a importância para prática deste trabalho, mostrando aos praticantes de que maneira os resultados aqui encontrados podem ser utilizados para

melhorar os resultados dos projetos. Ao final constará um resumo com as conclusões e a importância teórica desta pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na revisão de literatura executada, detalhada dentro de métodos e técnicas de pesquisa, foi possível identificar que as competências do GP eram construídas a partir de interações sociais e emocionais com membros de sua equipe, clientes e patrocinadores.

Desse modo, emergiu da Revisão Sistemática da Literatura (RSL) um conceito que sustentava as três competências, que é a inteligência emocional, cuja definição original, de Salovey e Mayer (1990), seria “a capacidade de processar informações sobre as próprias emoções e as dos outros, e a capacidade de utilizar essas emoções para influenciar o comportamento próprio e da sua equipe”.

O perfil de liderança também se apresentou como um forte mediador da relação entre inteligência emocional e sucesso em projeto. No entanto, o perfil de liderança não se trata de uma competência. Alinhando esse entendimento com os autores Müller e Turner (2010) e Cherniss (2010), o perfil de liderança é uma escolha ou uma adaptação que o gerente de projeto pode fazer na sua gestão. Por essa razão, não foi objeto de pesquisa deste estudo.

### 2.1 SUCESSO EM PROJETO

Projetos e gerenciamento de projetos são o coração da implantação de uma estratégia organizacional (J. K. Pinto & Slevin, 1987). Portanto medir e controlar projetos é de importância estratégica para as empresas. Entretanto, os projetos são únicos (PMI, 2017a) e as incertezas são inerentes à sua gestão (Aaltonen, 2011). Muitos autores questionam a validade de utilizar métricas para medir seu desempenho e sucesso. Por isso, o uso de métricas em gestão de projeto encontra muita resistência (Fortune & White, 2006; Jugdev & Müller, 2005; Oliveira & Rabechini Jr., 2018; Shenhar et al., 2001; Westerveld, 2003).

Mesmo que existam resistências na validade de se medir um projeto e nenhum conjunto de métricas acordadas (Fortune & White, 2006), o cumprimento do cronograma, o custo de implantação e a qualidade da entrega são as mais citadas para medir o sucesso do projeto (Atkinson, 1999).

Entretanto, na visão dos autores Patanakul e Shenhar (2012) e Shenhar e Dvir (2001), a medição do prazo, do custo e da qualidade, muitas vezes também chamada de tripla restrição, pode representar a eficácia da gestão, mas não garante o bom desempenho dos negócios nem a satisfação dos patrocinadores.

Além disso, quando falamos de sucesso de projetos na literatura, uma divisão muito comum refere-se a esse sucesso tal qual dois componentes distintos: (a) fatores de sucesso, que são os elementos de um projeto que, quando conhecidos e acompanhados no curso do projeto, podem ser influenciados para aumentar a probabilidade de sucesso; (b) critérios de sucesso, que são métricas acordadas com o patrocinador e pelas quais o sucesso do projeto é medido (Müller & Jugdev, 2012).

Como o ato de gerenciar projetos é uma tarefa complexa que demanda tempo e recurso, está se tornando cada vez mais difícil para o GP manter controle adequado sobre todos os aspectos do projeto que requerem atenção, de modo que as principais causas do crescimento da dificuldade são as incertezas e a natureza dinâmica da maioria dos projetos (J. K. Pinto & Slevin, 1987).

Para clarificar as áreas mais importantes do projeto a que o gerente deve manter sua atenção, os autores Pinto e Slevin (1987) conduziram uma pesquisa onde identificaram os dez fatores mais significativos para o sucesso de projeto (Figura 01). Esta pesquisa teve base empírica, sendo realizada diretamente com os GP. Foi identificado que a competência do gerente de projeto seria o décimo primeiro fator. Atualmente, na visão da literatura de projetos, o gerente apresenta significativa importância na determinação do resultado do projeto (Nixon, Harrington & Parker, 2012).

Os fatores críticos de sucesso nesse contexto seriam um grupo chave de processos que, se monitorados, teriam forte influência no resultado do projeto (Fortune & White, 2006). Desse modo, os fatores críticos de sucesso poderiam ser considerados uma alavanca para os gerentes de projeto no aumento da probabilidade de sucesso do seu projeto (Albert, Balve & Spang, 2017).

Entretanto, não é objetivo deste trabalho discutir os fatores que influenciam o sucesso dos projetos, mas o quanto as competências emocionais dos gerentes de projeto auxiliam a atingir os critérios de projeto estabelecidos, ou seja, a discussão sobre o sucesso de projeto concentrar-se-á nos critérios para medir o sucesso, e não nos outros fatores que podem apoiar o gerente de projeto.

Entende-se que a função do gerente de projeto se refere ao planejamento e a organização de atividades do projeto, executadas através de decisões que melhoram a eficácia de um projeto (Anantatmula, 2010). Contudo, uma visão mais ampla aponta para a necessidade de o gerente de projeto incluir nas suas responsabilidades a estratégia do projeto, não apenas o planejamento, a organização, a prevenção e o fechamento. Por consequência, os gerentes de projetos tendem a ter mais sucesso em seus projetos (Nixon et al., 2012).

Outro ponto é o fato de que o gerente de projeto enfrenta um trabalho difícil, caracterizado por sobrecarga de funções, atividade genéricas, fragmentadas e superficiais (Jeffrey K. Pinto & Prescott, 1988), o que demonstra que existe uma relação significativa entre a complexidade cognitiva de um líder de projeto (capacidade de diferenciar e integrar partes da informação) e desempenho do projeto (Clarke, 2012).

Ainda nesse contexto, a inteligência emocional do gerente afeta sua percepção de sucesso, reforçada pelo conceito de profecia autorrealizável, aumentando a probabilidade de sucesso ou fracasso (Müller & Turner, 2007a).

Com o aumento dos requisitos do projeto (complexidade, tipo de projeto, duração etc.) e seu envolvimento no ambiente mais estratégico do projeto, o estilo de liderança do gerente de projeto pode trazer resultados mais discretos ou tem efeitos cada vez mais indiretos nos resultados do projeto (Clarke, 2012).

Assim sendo, existe uma necessidade crescente de competências emocionais nos gerentes de projetos para estimular os membros do projeto a atuarem como uma equipe (Müller & Turner, 2010b).

FATORES DE SUCESSO DE PROJETO	
<b>Missão do projeto</b>	Refere-se a quanto os objetivos dos projetos são claros e foram compreendidos. Toda a equipe de projeto deve entender o propósito e o objetivo do projeto.
<b>Suporte da alta gestão</b>	A alta gerência escolhe o gerente de projeto. Também determina a alocação de recurso, fomenta a confiança na gestão e dá seu apoio em caso de crise.
<b>Cronograma de projeto</b>	Refere-se a importância de ter um plano de projeto detalhado e executável.
<b>Ouvir o cliente</b>	Ouvir as dores e as necessidades dos clientes antes de iniciar o projeto.
<b>Equipe competente</b>	Aqui tratamos de recrutamento, seleção e treinamento de uma equipe.
<b>Capacidade técnica</b>	Os membros da equipe de projeto devem entender sobre o que está sendo implementado. A equipe deve ser diversa e ampla, de modo que todos os conhecimentos necessários para cumprir as tarefas estejam ao alcance da equipe.
<b>Aceitação do cliente</b>	Não basta uma consulta inicial, a voz do cliente deve ser ouvida em todo o projeto. Ajustes e direcionamento serão necessários e facilitam a aceitação final.
<b>Monitoramento e feedback</b>	Deve haver um processo de controle e monitoramento acessível das tarefas e fases do projeto, para apoiar o gerente de projeto nas decisões.
<b>Comunicação</b>	É necessário haver canais de comunicação adequados para a criação de uma atmosfera para o sucesso do projeto. A comunicação não é essencial dentro da própria equipe do projeto apenas, mas entre a equipe e o restante dos <i>stakeholders</i> .

<b>Resolução de problemas</b>	Como o projeto é único e é desenvolvido dentro de um cenário dinâmico, nem todos seus problemas são conhecidos. Os gerentes de projeto devem ter mecanismos que tornariam mais fácil não apenas reagir aos problemas à medida que surgem, mas prever e possivelmente prevenir possíveis áreas problemáticas.
-------------------------------	--

**Figura 1: Dez fatores críticos de sucesso.**

Fonte: Adaptado pelo autor, baseado em J. K. Pinto e Slevin (1987).

Quando tratamos de sucesso em projeto, é necessário assumir o ponto de vista de vários *stakeholders*, pois cada um deles julgam o sucesso dos projetos de maneira diferente, dependendo de seus objetivos pessoais (Müller & Turner, 2007a). Entretanto, Jugdev e Müller (2005), em uma revisão da literatura sobre o sucesso do projeto, identificaram quatro condições que são necessárias, mas não suficientes, para o sucesso:

- “(1) Os critérios de sucesso devem ser acordados com as partes interessadas antes e durante o projeto;*
- (2) Uma relação de trabalho colaborativo deve ser mantida entre o gerente de projeto e patrocinador;*
- (3) Um gerente de projeto deve ter poderes para lidar com imprevistos.*
- (4) O patrocinador do projeto deve se interessar pelo desempenho do projeto.”*

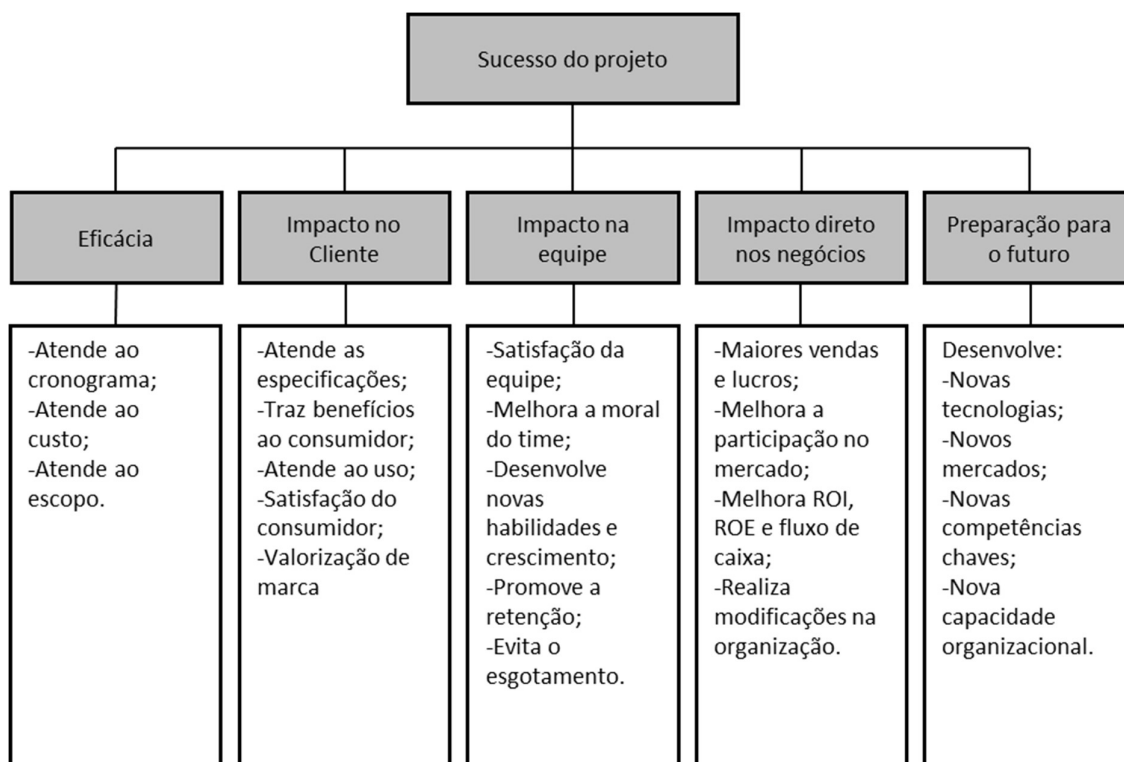
Ainda devemos considerar que existe uma relação entre o tempo e a avaliação dos critérios de sucesso dos projetos. Temos critérios de sucesso que podem ser medidos ao final do projeto, normalmente relacionados ao desempenho da gestão do projeto, enquanto outros critérios só podem ser medidos e avaliados meses ou até anos depois (Müller & Turner, 2010b). Com isso, o tempo e o resultado do negócio desempenham um papel importante na determinação do sucesso do projeto (Shenhar & Dvir, 2010).

O autor Cooke-Davies (2002) buscou diferenciar entre o sucesso do projeto e o sucesso no gerenciamento de projetos. Para esse autor, o sucesso do projeto está relacionado com a realização dos resultados do negócio e com a satisfação dos patrocinadores. A avaliação desse tipo de sucesso pode iniciar ainda dentro do projeto, porém levará um tempo após a finalização do projeto para ser efetivada.

Em contrapartida, o sucesso do gerenciamento de projetos está relacionado aos critérios de prazo, custo, qualidade ou outros critérios de sucesso para o gerenciamento do projeto, sendo monitorado durante o projeto. Seu reconhecimento pode ser medido logo após a conclusão, levando à aceitação do projeto pelo patrocinador (Cooke-Davies, 2002; Jugdev & Müller, 2005; Shenhar et al., 2001).



Considerando os critérios de sucesso para os projetos, e ainda considerando as metas do negócio e do produto, os autores Shenhar et al. (2001) estabeleceram um conjunto de dimensões para avaliar os critérios de sucesso de um projeto, sendo essas dimensões, demonstradas na Figura 2. Elas são tipicamente suficientes para avaliar os diversos tipos de projetos, sem descartar que alguns deles podem necessitar de medidas adicionais (Shenhar & Dvir, 2010).

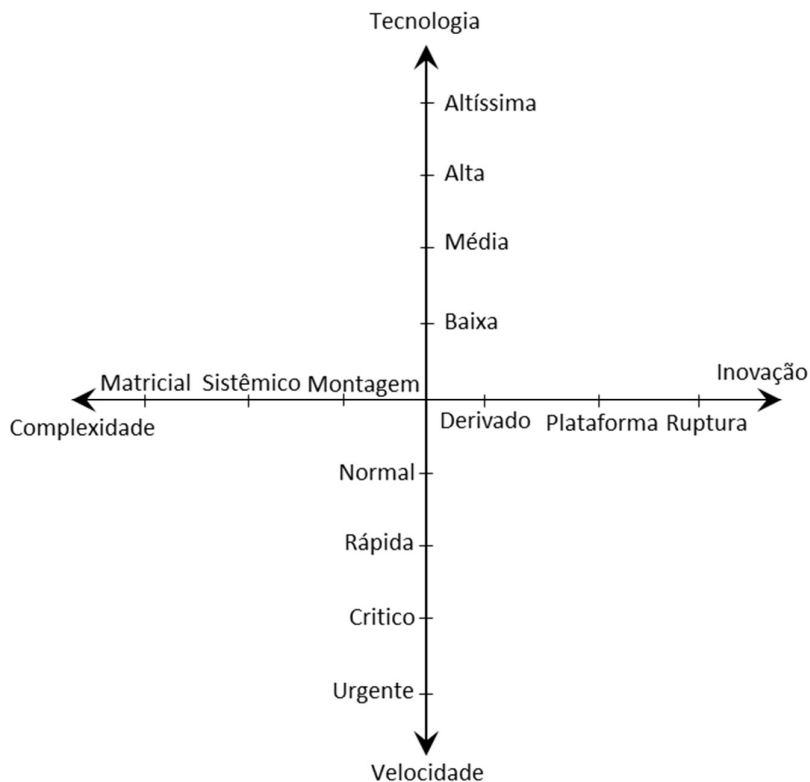


**Figura 2: Dimensões de avaliação do sucesso dos projetos.**

Fonte: Adaptado pelo autor, baseado em Shenhar e Dvir (2010, p. 27).

Em seu trabalho, Shenhar e Dvir (2010) não reconheceram a importância de uma dimensão sobre a outra, devido aos diferentes interesses dos *stakeholders*, pois as dimensões acontecem em tempos diferentes, ainda o peso de cada dimensão deve ser adaptado pela equipe de gestão do projeto.

Nesse *framework*, Shenhar e Dvir (2010) buscaram uma classificação de projetos livre de contexto, que não dependesse da tecnologia aplicada e que pudesse capturar o máximo de projetos dentro do espectro. Os autores desenharam sobre a teoria de contingenciamento de três dimensões, caracterizada por incerteza, complexidade e velocidade, ajustando a teoria de contingenciamento e apresentando as dimensões: tecnologia, inovação, velocidade e complexidade, o que pode ser demonstrado na Figura 3.



**Figura 3: Dimensões de avaliação do sucesso dos projetos.**

Fonte: Adaptado pelo autor, baseado em Shenhar e Dvir (2010, p. 47).

Apesar da influência na literatura científica do *framework* de avaliação de projeto desenvolvido por Shenhar et al. (2001), outros autores buscaram diferentes formas de medir o sucesso de projeto.

Os autores Müller e Turner (2007b) desenvolveram uma medida composta de critérios de sucesso, levando em consideração equipe de projeto, fornecedores, clientes, tecnologia, negócios e critérios autodefinidos (critérios específicos), demonstrados na Figura 4. Tal perspectiva traz uma visão mais alinhada com os fatores de sucesso e com o reconhecimento imediato após o final do projeto (Westerveld, 2003), colocando o foco mais no sucesso do projeto do que no sucesso estratégico para a organização.

Os trabalhos de Müller e Turner (2007b) se concentram no sucesso que é medido ao final do projeto, de modo que as mudanças feitas no escopo, no prazo ou no custo durante o projeto, ou mesmo na importância relativa dos critérios de sucesso, serão acumuladas no resultado de avaliação dos projetos.

Dessa forma, muito da ação direta do gerente de projeto influencia os resultados alcançados, sendo uma forma eficiente de medir a influência do gerente de projeto no resultado final alcançado (Turner & Müller, 2005).

<b>Crítérios de sucesso em projeto</b>	<b>Área de resultado</b>	<b>Explicação</b>
<b>Satisfação do usuário</b>	Apreciação por parte do usuário	Os usuários estão preocupados com sua influência geral no projeto e na funcionalidade do produto.
<b>Requisitos dos usuários</b>		
<b>Satisfação dos fornecedores</b>	Apreciação dos parceiros contratantes	Os parceiros e contratantes tentam obter lucro do projeto. Eles também estão preocupados em conquistar novos pedidos e possibilidades de aprendizado.
<b>Satisfação da equipe</b>	Apreciação pelo pessoal do projeto	A equipe do projeto está preocupada em alcançar seus objetivos pessoais, bem como uma boa atmosfera de trabalho.
<b>Satisfação de outros stakeholders</b>	Apreciação pelas partes interessadas	As partes interessadas diretamente envolvidas no projeto têm grande influência. Por exemplo, grupos ambientalistas, cidadãos e agências governamentais. Essas partes gerenciam interesses específicos.
<b>Custo, tempo e qualidade</b>	Resultados do projeto	É o triângulo de ferro original do projeto, uma vez que quase todos os projetos terão restrições específicas em custo, prazo ou em qualidade da entrega.
<b>Satisfação do cliente</b>	Apreciação pelo cliente	O cliente inicia o projeto para atender a uma demanda específica, como os aspectos e os fatores que o cliente valoriza ao jogar o sucesso do projeto.
<b>Atendimento ao objetivo</b>		
<b>Negócios recorrentes</b>		
<b>Outros critérios definidos</b>	Crítérios específicos	Outros critérios definidos para cada projeto.

**Figura 4: Crítérios de avaliação de projetos.**

Fonte: Adaptado pelo autor, baseado em Turner e Müller (2005) e Westerveld (2003).

Nessa visão, a aceitação do cliente refere-se ao estágio final do processo de implementação. Nesse momento, a eficácia final do projeto pode ser determinada, dado que o sucesso nas outras etapas do processo de implementação e a comunicação com o cliente/patrocinado já indica que o cliente aceitará o projeto resultante (Müller & Turner, 2010b).

Dessa maneira, o sucesso do projeto, na visão do gerente, leva em consideração os critérios de sucesso e também a competência emocional e social, para que a visão do cliente/patrocinador esteja refletida no produto final (Müller & Turner, 2010b).

É clara a importância estratégica do projeto como parte do programa de gestão das empresas. Também é clara a sua importância estratégica com os resultados do negócio, visão defendida por Dvir e Shenhar (2001, 2006, 2007 e 2010); Entretanto, será considerado nesta dissertação que um projeto de sucesso é aquele que, sob a ótica do gerente de projeto, atingiu os critérios de eficácia, além de ser valorizado pelos *stakeholders* interno e externos e aceito e

usado pelos clientes a quem o projeto se destina (Maqbool et al., 2017; Müller & Turner, 2007b, 2010b; J. K. Pinto & Slevin, 1987; Turner & Müller, 2005; Westerveld, 2003).

## 2.2 INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

Influenciados pelo conceito de inteligência interpessoal de Gardner (1983), pelo conceito de inteligência social atualizado por Cantor e Kihlstrom (1987) e pelo pensamento construtivo e pelas teorias das emoções de Epstein (1984, 1988), os autores Salovey e Mayer (1990) reuniram em um mesmo corpo de pesquisa, a qual chamaram de inteligência emocional, um construto que representa “o subconjunto de inteligência social que envolve a capacidade de monitorar os sentimentos e emoções de alguém e de outros, discriminar entre eles e usar essas informações para orientar o pensamento e ações” (Salovey & Mayer, 1990).

Nesse conceito, Salovey e Mayer (1990) trouxeram a importância de estudar a forma com que as pessoas avaliam e comunicam as emoções, além de sua capacidade de monitorar o humor e o temperamento de outras pessoas e de fazer uso desse conhecimento para prever o seu comportamento futuro. Na mesma pesquisa, Salovey e Mayer (1990) afirmam que, para utilizar a inteligência emocional, as pessoas recorrem a quatro domínios:

*Percepção das emoções:* é a capacidade de identificar a emoção em si e nos outros. Na percepção das emoções, Salovey e Mayer (1990) ainda associaram-na à empatia, definida na forma de uma capacidade de entender sentimentos alheios e revivê-los pessoalmente;

*Uso das emoções:* capacidade de utilizar a emoção própria e de outros de forma a atingir objetivos pessoais;

*Entender emoções:* capacidade de entender mudanças emocionais nos outros mesmo que sutis. Contudo, muitas das comunicações emocionais são não verbais e são, na sua maioria, sutis, de modo que as pessoas devem perceber as emoções nos outros antes da empatia ocorrer (J. D. Mayer, DiPaolo & Salovey, 1990);

*Controle e transformação da emoção:* é a capacidade de aproveitar as próprias emoções de forma estratégica e sistemática na solução de problemas complexos.

Após o pioneirismo de Salovey e Mayer (1990), tivemos o modelo de Bar-On e Parker (2000, p. 17), que define a inteligência emocional enquanto “uma variedade de capacidades não-cognitivas, competências e habilidades que influenciam a capacidade de ter sucesso em

lidar com demandas ambientais e pressões". No desenvolvimento desse modelo e escala de medição, Bar-On e Parker (2000, p. 36) ampliam um pouco mais o conceito da inteligência emocional e tratam-no como “inteligência emocional e social”.

Todavia, em definição mais ampla, para Bar-On e Parker (2000, p. 17), ser emocional e socialmente inteligente significa administrar efetivamente as mudanças ambientais, enfrentando de forma realista e flexível os problemas propostos e tomar decisões (Bar-On, 2006). Para identificar e medir a capacidade emocional, Bar-On e Parker (2000, p. 17) criaram uma escala empírica de 15 fatores, indicada na Figura 5.

Os autores chamaram o resultado da escala de quociente de inteligência emocional. Entretanto, essa escala também é identificada como inteligência emocional-social devido a parâmetros que não estão diretamente ligados ao indivíduo, mas à maneira que o indivíduo se relaciona com outras pessoas (Cherniss, 2010).

Escalas do QIE	As competências emocionais e as habilidades medidas por cada escala
<b>Intrapessoal</b>	<b>Autorreconhecimento e expressão.</b>
<b>Autoaceitação</b>	Perceber precisamente, entender e aceitar a mim mesmo.
<b>Autorreconhecimento</b>	Reconhecer e entender as próprias emoções.
<b>Assertividade</b>	Expressar as minhas emoções de forma efetiva e construtiva.
<b>Independência</b>	Ser autossuficiente e livre emocionalmente de outros.
<b>Atualização</b>	Empenhar-se em atingir os objetivos pessoais e atualizar o seu potencial.
<b>Interpessoal</b>	<b>Reconhecimento social e das relações interpessoais</b>
<b>Empatia</b>	Estar ciente e perceber os sentimentos dos outros.
<b>Responsabilidade social</b>	Identificar cada grupo social e cooperar com eles.
<b>Relacionamento interpessoal</b>	Estabelecer relação de satisfação mútua e se relacionar bem com os outros.
<b>Independência</b>	Ser autossuficiente e livre emocionalmente de outros.
<b>Gerenciamento de “Stress”</b>	<b>Gerenciamento emocional e regulação</b>
<b>Tolerância ao “stress”</b>	Gerenciamento efetivo e construtivo das emoções.
<b>Controle de impulso</b>	Controle efetivo e construtivo das emoções.
<b>Adaptabilidade</b>	Gerenciamento de mudanças
<b>Testar a realidade</b>	Validar objetivamente sentimentos e pensamento com a realidade externa.
<b>Flexibilidade</b>	Adaptar e ajustar sentimentos e pensamentos a novas situações.
<b>Solução de problemas</b>	Resolver de forma efetiva problemas de naturezas pessoais e interpessoais.
<b>Humor</b>	<b>Automotivação</b>
<b>Otimismo</b>	Ser positivo e iluminado da vida.
<b>Felicidade</b>	Estar satisfeito consigo mesmo e com a vida em geral.

**Figura 5: Escalas de quociente inteligência emocional.**

Fonte: Adaptado pelo autor, baseado em Bar-On e Parker (2000).

Em um artigo mais recente com foco na liderança, Bar-On (2006) mostrou que a inteligência emocional-social pode ser descrita como “um conjunto multifatorial de emoções inter-relacionadas e competências sociais, habilidades e facilitadores que influenciam a

capacidade de reconhecer, entender e gerenciar emoções, se relacionar com os outros, se adaptar às mudanças e resolver problemas de natureza pessoal e interpessoal, e lidar eficientemente com as demandas, desafios e pressões”.

Em outro trabalho muito influente, o autor Goleman (1998) descreveu um modelo adaptado diretamente para aplicação em empresas, sendo esse modelo uma leitura específica do trabalho de Salovey e Mayer (1990). Nesse trabalho, Goleman procurou identificar de que maneira os líderes poderiam ser mais eficazes no trabalho utilizando a inteligência emocional (Boyatzis, Goleman, & Rhee 2000). Esse modelo foi baseado em quatro habilidades gerais e escalas compostas para cada habilidade (Figura 6):

- a- *“Autoconsciência, sendo a capacidade de entender os próprios sentimentos;*
- b- *Autogestão, sendo a capacidade de gerenciar as emoções internas e impulsos;*
- c- *Consciência social, sendo a capacidade de entender as emoções de grupos;*
- d- *Habilidades Sociais, sendo a capacidade de induzir emoções e comportamentos desejados em outros.”*

Enquanto os modelos de Salovey e Mayer (1990) e Bar-On e Parker (2000) têm um foco mais psicológico, de forma a explorar essa inteligência social e emocional como contribuição para o bem-estar das pessoas (Cherniss, 2010), o modelo de Goleman (1998) tem uma visão mais ajustada à medida das relações da inteligência emocional com a liderança. Além disso, é mais enfático, da mesma maneira que o modelo de Bar-On e Parker (2000), no conceito de competência e não de inteligência, visto que pode ser aprendida e desenvolvida (Cherniss & Goleman, 2003).

Inicialmente descrito por Goleman (1998), que define a competência emocional como “uma capacidade aprendida baseada na inteligência emocional que resulta em uma extraordinária performance no trabalho”, esse conceito com um ponto focal na liderança permite a descrição e o estudo de uma variedade de competências ou capacidades específicas que podem estar relacionadas à eficácia e descreve os agrupamentos dentro dos quais essas competências estão organizadas (R. E. Boyatzis, Goleman & Rhee, 2000).

<b>Grupos teóricos</b> (Goleman, 1998)	<b>Grupos empíricos</b> (Goleman, 1998)	<b>Grupos atuais</b> (Goleman, 1998)
<b>Grupo de autoconsciência</b>	<b>Grupo de autoconsciência</b>	<b>Grupo de autoconsciência</b>
Autoconsciência emocional	Autoconsciência emocional	Autoconsciência emocional
Reconhecimento emocional	Reconhecimento emocional	Reconhecimento emocional
Autoconfiança	Consciência	Autoconfiança

<b>Grupo de autorregulação</b>	<b>Grupo de autogerenciamento</b>	<b>Grupo de autogerenciamento</b>
Autocontrole	Autocontrole	
Fidedignidade	Fidedignidade	Fidedignidade
Consciência	Autoconfiança	Consciência
Adaptabilidade	Adaptabilidade	Adaptabilidade
Inovação	Catalisar mudanças	
<b>Grupo de automotivação</b>		
Orientação para resultados	Orientação para resultados	Orientação para resultados
Comprometimento		
Iniciativa	Iniciativa	Iniciativa
Otimismo		
<b>Grupo de empatia</b>	<b>Habilidades sociais</b>	<b>Habilidades sociais</b>
Empatia	Empatia	Empatia
Consciência organizacional	Consciência organizacional	Consciência organizacional
Orientação para serviço	Orientação para serviço	Orientação para serviço
Desenvolver outros	Desenvolver outros	
Valorizar a diversidade		
<b>Habilidades sociais</b>		<b>Habilidades sociais</b>
Liderança	Liderança	Liderança
Comunicação	Comunicação	Comunicação
Influência	Influência	Influência
Catalisar mudanças	Fidedignidade	Catalisar mudanças
Gerenciamento de conflito	Gerenciamento de conflito	Gerenciamento de conflito
Criar conexões	Criar conexões	Criar conexões
Colaboração e cooperação	Trabalho em equipe e colaboração	Trabalho em equipe e colaboração
Capacidade de times		

**Figura 6: Grupo da escala da inteligência emocional de Goleman.**

Fonte: Adaptado pelo autor, baseado em R. E. Boyatzis et al. (2000).

Apesar de existirem muitas escalas diferentes para inteligência emocional e uma grande discussão em torno da capacidade de medição de um mesmo conceito (Cherniss, 2010), encontramos alguns pontos em comum que estão em todas as definições: (1) as emoções executam um papel importante na vida, (2) as pessoas variam em sua capacidade de perceber, entender, usar e gerenciar emoções e (3) essas diferenças afetam a adaptação individual em uma variedade de contextos, incluindo o local de trabalho (Cherniss, 2010).

Essa breve fundamentação teórica sobre inteligência emocional não se propõe a esgotar o assunto, pois existem muitos outros modelos de inteligência na literatura e muitos outros ainda poderão ser desenvolvidos (Cherniss, 2010). Os modelos de inteligência emocional descritos acima são as principais influências dentro dos artigos identificados pela revisão de literatura feita nesta dissertação.

Vale ressaltar também que a inteligência emocional por si só não é pro-social ou antissocial, uma vez que depende do uso que fazemos (H. Gardner, 1983). Devemos considerar

que a inteligência não deve ser encarada como uma entidade física, com métricas definitivas, mas como um construto formado por várias dimensões e métricas indiretas que podem se sobrepor (H. Gardner, 1983).

Portanto, ainda seguindo a definição adotada por Salovey e Mayer (1990), “a inteligência emocional é a capacidade de processar informações sobre as próprias emoções e as dos outros, e a capacidade de utilizar essas emoções para influenciar o comportamento próprio e da sua equipe”. Entretanto, o objetivo desta pesquisa é a avaliação da influência da inteligência emocional da equipe e sua relação com o sucesso do projeto. Para tanto, será considerado o conceito de Goleman (1998), que trata sobre como a inteligência emocional pode contribuir com a performance.

Discutindo as aplicações gerenciais dos conceitos de inteligência emocional na forma de uma habilidade, Caruso, Mayer e Salovey (2002, p. 32) apresentaram o conceito de que a inteligência emocional é parte importante de ser um líder eficaz. Assim, a percepção das emoções ajuda um líder a identificar emoções honestas e falsas nas suas equipes. Ainda Caruso, Mayer e Salovey (2002, p. 32) argumentam que líderes eficazes podem utilizar as emoções para motivar e incentivar a criatividade.

Soma-se a isso o fato de que a inteligência emocional pode estar relacionada tanto às características que constroem relacionamentos quanto à qualidade desses relacionamentos. Dessa maneira, é de se esperar que pessoas que possuem maior inteligência emocional são capazes de ter melhores relacionamentos e mais conexões sociais, já que na nossa sociedade a inteligência emocional é uma qualidade desejada (Schutte et al., 2001).

Para Bar-On (2006), os mais poderosos contribuidores de inteligência emocional e social para o desempenho ocupacional são: “(a) a capacidade de estar ciente e aceitar a si mesmo; (b) a capacidade de estar ciente dos sentimentos, preocupações e necessidades dos outros; (c) a capacidade de gerenciar emoções; (d) a capacidade de ser realista e colocar as coisas na perspectiva correta; e (e) a capacidade de ter uma disposição positiva”. Também devemos incluir que a alta inteligência emocional também está relacionada à habilidade de ouvir pontos de vistas diferente na resolução de problemas (Troth, Jordan, Lawrence & Tse, 2012).

Assim, podemos inferir que indivíduos com níveis baixos de inteligência emocional não serão líderes eficazes (L. Gardner & Stough, 2002), pois a habilidade de identificar e entender as emoções de outros no local de trabalho, fazer um esforço para controlar suas próprias emoções e incentivar e motivar seus times é um elemento chave para líderes com



emoções negativas. Essas mesmas habilidades ajudam ainda a lidar melhor com o conflito no trabalho e na família, atingindo mais facilmente um equilíbrio (Carmeli, 2003).

No gerenciamento de projeto, a inteligência emocional poder ser mais determinante (Druskat & Druskat, 2006), pois em projetos, interações são normalmente temporárias e, muitas vezes, únicas (PMI, 2017a), realizadas por grupos muitas vezes culturalmente diferentes (Thanetsunthorn & Wuthisatian, 2019) e executadas em um ambiente de incerteza e pressão por resultados (Pryke & Smyth, 2006, p. 16).

Por consequência, podemos perceber a inteligência emocional como uma capacidade dos gerentes que precisam levar um grupo distinto a atingir resultados comuns (Goleman, 1998). Para isso, utilizam a inteligência emocional para manter as relações de trabalho positivas, influenciando as relações pessoais (Druskat & Druskat, 2006).

O autor Clarke (2010b) confirmou, com bases empíricas, as suposições de Druskat e Druskat (2006), que formularam que “a inteligência emocional tem um papel importante na gestão de relacionamentos dentro do projeto e ainda identificou que a abordagem proativa do gerente em relação as emoções ajudava a fortalecer os relacionamentos”, de forma que a comunicação tem um impacto emocional nas equipes e nos *stakeholders* do projeto (Clarke, 2010b).

Também buscando bases empíricas da influência da inteligência emocional em projetos, os autores Müller e Turner (2007) testaram quanto o autocontrole, a autoconsciência, a motivação e a criatividade do gerente de projeto influenciam o sucesso por tipo de projeto. Concluiu-se que a motivação e a criatividade são reflexos do uso eficaz da inteligência emocional (Caruso et al., 2002).

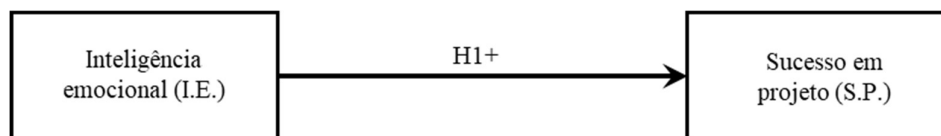
Já os autores Troth et al. (2012) identificaram que equipes de projeto com maior habilidade de gerenciar as próprias emoções e as de outras pessoas mantinham uma melhor comunicação, pois, em um ambiente emocionalmente positivo, a comunicação encontra um meio mais amigável para acontecer. Entretanto, um excesso de conflito interpessoal pode exigir muita atenção emocional do grupo, o que pode refletir em uma falta de comunicação individual e em falta de troca de ideias dentro do grupo de maneira aceitável (Wu et al., 2019).

Ainda, Stephens e Carmeli (2016) demonstram como uma abordagem saudável das emoções negativas das equipes influenciam o sucesso das equipes de projeto. de sorte que expressar emoções negativas requer alguma vulnerabilidade. Desse modo, o clima geral dentro do projeto pode ajudar ou reprimir as expressões emocionais. Ainda cabe ao gerente de projeto monitorar as próprias emoções e monitorar as emoções dos membros da equipes (Müller &

Turner, 2010b), para que essas emoções negativas sejam expressas de forma construtiva, garantindo um equilíbrio no projeto (Stephens & Carmeli, 2016).

Por fim, cabe aos gerentes emocionalmente inteligentes desenvolvem a confiança e um vínculo emocional com sua equipe e com *stakeholders* do projeto, na busca pelo sucesso do projeto (Rezvani et al., 2016). Além disso, altos índices de inteligência emocional nos gerentes de projeto refletem em maior satisfação com o trabalho, que, por sua vez, reflete também em melhor desempenho do projeto. Conseqüentemente, temos que a inteligência emocional afeta positivamente o sucesso do projeto, sendo descrito na hipótese 1 (H1) e representado pela Figura 7.

**H1:** A inteligência emocional da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos.



**Figura 7: Relação entre as IE e SP**

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Hayes (2013).

Entretanto, relacionar inteligência emocional com sucesso de projeto é somente parte da história, pois apesar de ter significativa influência nas situações sociais, bem como nos sentimento de confiança, cooperação e comunicação (Rezvani et al., 2016), é através de mediadores que a influência no resultado do projeto se manifesta, o que nos leva a outras hipóteses que seguem.

### 2.3 GESTÃO DE CONFITOS DE RELACIONAMENTO

Quando reconhecemos a inteligência emocional como uma habilidade (Goleman, 1998; Salovey & Mayer, 1990), podemos esperar que os gerentes de projeto que possuem altos níveis dessa habilidade ajudem a fortalecer a confiança e as competências dos membros de suas equipes (Lin, Wang, Chen & Chen, 2019), promovendo interações sociais positivas para estabelecer um relacionamento de alta qualidade, criando um estado de alta confiança, reciprocidade e compromisso (Wang, Lu & Fang, 2019).

Entretanto, dentro dos cenários de incerteza e volatilidade dos projetos, a presença de conflitos é inevitável (Druskat & Druskat, 2006) e, em até certo ponto, benéfica, pois conflitos, quando relacionados às formas de execução das tarefas, reduzem a rigidez dos conceitos, ajudando a criar novas ideias e opiniões, promovendo a comunicação e a criatividade entre equipe (Wu et al., 2017, 2019). Dessa maneira, se os conflitos não estiverem direcionados às tarefas, mas aos membros das equipes, a deterioração dos relacionamentos é esperada (Wu, Zhao, Zuo & Zillante, 2018) e as consequências podem ser devastadoras para a equipe de projeto (Dasgupta, 2019).

Consequentemente, é importante que os gerentes de projeto considerem questões emocionais durante a resolução de conflitos, mesmo que eles sejam relacionado à tarefa, pois o conflito de tarefas pode se tornar emocional se houver uma ameaça aos objetivos individuais ou à autoestima (Jordan & Troth, 2004).

Maqbool et al. (2017) já identificaram que gerentes de projeto que possuem autoconsciência também são excelentes em gestão de relacionamento, utilizando essa capacidade para criar uma equipe eficaz e colaborativa. Também Rezvani et al. (2019) identificaram que equipes que conseguem gerenciar suas emoções negativas através da inteligência emocional são capazes de reduzir as emoções negativas.

Podemos entender que gerentes de projeto que possuem alta consciência emocional e alta capacidade de percepção das emoções conseguem distinguir conflitos positivos e criativos dos conflitos de relacionamento (Clarke, 2010b; Maqbool et al., 2017; Müller & Turner, 2010b; Rezvani et al., 2016). Ou seja, a inteligência emocional permite a percepção e a valorização dos bons conflitos, o que nos leva à próxima hipótese:

**H2:** A Inteligência emocional do gerente de projeto impacta positivamente a gestão de conflito de relacionamento dentro da equipe de projetos.

Questões presentes no ambiente de projeto como a alta incerteza, os ambientes complexos e a alocação de recursos estão intimamente relacionados ao conflito (Wu et al., 2019). Segundo os autores Wu et al. (2018), o “conflito de relacionamento foi o fator que mais negativamente influenciou o sucesso do projeto”.

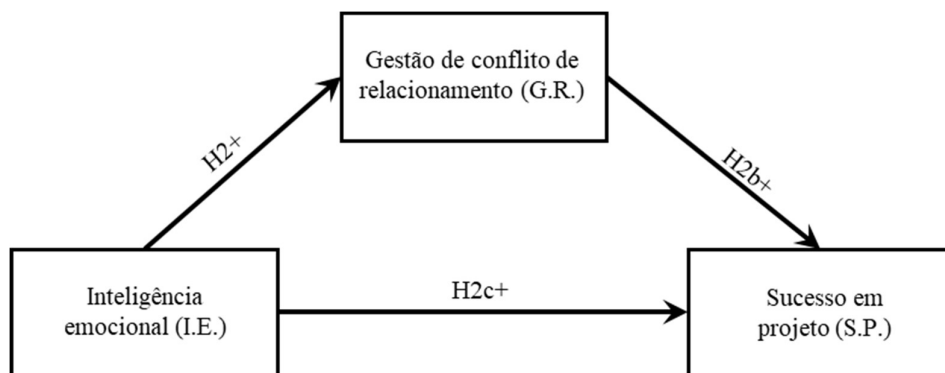
Dasgupta (2019) foi ainda mais enfático, classificando de “devastadora a influência do conflito no resultado do projeto”, pois conflitos de relacionamento levam à falta de comunicação, à falta de troca eficaz de informações, à falta de criatividade para resolver tarefas complexas, bem como a um comportamento passivo entre as equipes do projeto, o que resulta em baixo desempenho ., Isso posto, entendemos que:

**H2b:** A gestão de conflito de relacionamento pelo gerente de projeto impacta positivamente o sucesso de projeto.

Para reduzir os conflitos de relacionamento, os gerentes de projeto devem ser líderes carismáticos, ajudando a fortalecer a confiança dos membros da equipe e suas competências (Lin et al., 2019), essa liderança garante um maior comprometimento da equipe com o sucesso do projeto (Ehrhardt, Miller, Freeman & Hom, 2014).

Isso reforça a afirmação de Müller e Turner (2010), de que “líderes com autoconsciência e consciência social são capazes de reduzir conflito dentro das equipes de projeto”. Logo, a gestão de conflito de relacionamento é um possível caminho para a inteligência emocional influenciar o sucesso de projeto (Figura 8), o que leva à próxima hipótese.

**H2c:** A influência da inteligência emocional no sucesso de projeto é mediada pela gestão de conflito de relacionamento.



**Figura 8: Relação entre IE e SP mediada pelo C.R.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor, baseado em Hayes (2013).

## 2.4 COMUNICAÇÃO DO GERENTE DE PROJETO

Podemos considerar que a comunicação representa um ponto importante na vida de qualquer executivo, uma vez que se comunicar é necessário para executar as tarefas que nos são atribuídas no dia a dia. Quando se considera o gerente de projeto, tal consideração não é diferente, mesmo colocando em dúvida a afirmação de Kerzner (2011), de que “em um projeto o gerente pode muito bem gastar 90% ou mais do seu tempo se comunicando”. É através da comunicação que o gerente de projeto apresenta sua maior contribuição.

Os autores Pinto e Slevin (1987) já haviam identificado a comunicação como um fator crítico de sucesso para projetos e entenderam que uma boa comunicação ajuda o gerente de projetos a acompanhar as diversas atividades realizadas por sua equipe. Assim, criar e manter canais apropriados de comunicação é essencial para o sucesso do projeto (Jeffrey K. Pinto & Prescott, 1988).

Em uma revisão sistemática de literatura sobre os principais fatores de falhas em projeto, Gupta et al. (2019) apontaram a comunicação deficiente como um dos três principais fatores de falha dos projetos, ao lado da deficiência do gerente de projeto e do baixo suporte da alta gerência, pois bons gestores incentivam um tom emocional positivo dentro da equipe que promove um ambiente construtivo de comunicação para os indivíduos operarem (Troth et al., 2012).

A classificação da comunicação em fator de sucesso e sua mal execução em fator de fracasso reforçam que uma parte importante da contribuição de um gerente de projeto se faz através da comunicação, pois é através dela que o gerente de projeto interage com *stakeholders* e equipes de projeto, distribuindo informações, conquistando recursos e delegando tarefas (Thamhain, 2013).

Outro ponto é que a comunicação não se faz somente pelos canais formais. É preciso disposição do gerente de projeto para se comunicar. Essa comunicação mais informal ajuda a fortalecer o bem-estar emocional, aumenta a confiança e cria relações entre membros das equipes, permitindo que cooperem para a realização dos objetivos do projeto (Wu et al., 2017).

Além disso, a comunicação frequente pode estreitar um relacionamento e melhorar a transparência de cooperação, reduzindo assimetrias de informação e, assim, aumentar a confiança (Jiang & Zhao, 2019). Em outras palavras, a boa comunicação estreita laços sociais (Wong et al., 2008).

Quando se utiliza a comunicação para criar laços sociais entre os membros da equipe, ela permite o surgimento de alguma vulnerabilidade e uma melhor aceitação dentro das equipes das expressões emocionais (Stephens & Carmeli, 2016). Essas expressões emocionais facilitam a criação de empatia e promove um ambiente construtivo dentro do projeto (Troth, et al., 2012).

Emoções negativas e rivalidade entre as equipes do projeto são prejudiciais à comunicação. No entanto, é provável que o conflito de tarefas reduza as ideias rígidas, aumentando a criatividade e promovendo a comunicação (Wu et al., 2017). Por essa razão, equipes de projeto que possuem alta inteligência emocional são capazes de reduzir respostas negativas ao conflito, facilitando a comunicação, a criatividade e a troca de conhecimento (Rezvani et al., 2018).

**H3:** A Inteligência emocional do gerente de projeto impacta positivamente o gerenciamento da comunicação.

Mok, Shen e Yang (2015) descrevem a importância da comunicação em três pontos principais: (1) entregar as mensagens corretas para partes interessadas apropriadas; (2) utilizando meios adequados e (3) esclarecer claramente o valor e os benefícios do projeto. Ainda devemos considerar, para os autores, que a comunicação é a maneira social com a qual compartilhamos conhecimento com o grupo (Keung Calvin C. W. & Shen Li-yin, 2013).

Os autores Pinto e Slevin (J. K. Pinto & Slevin, 1987) já haviam identificado a comunicação como fator crítico de sucesso, e não somente a comunicação interna no projeto. Manter um canal apropriado de comunicação com o cliente no início do projeto permite ao gerente de projeto ouvir o cliente, de modo que a manutenção desse canal do longo do projeto cria a possibilidade de ajustar os desvios inevitáveis do ambiente do projeto à demanda do cliente (J. K. Pinto & Slevin, 1987), aumentando probabilidade de sucesso dos projetos. Dessa maneira, podemos descrever a hipótese abaixo:

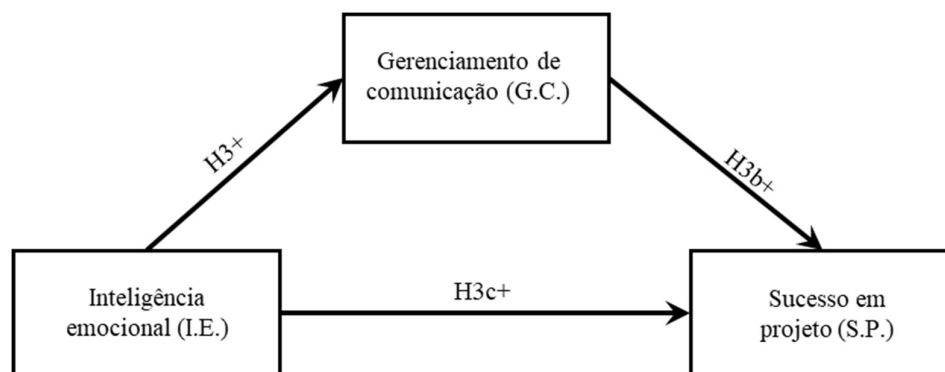
**H3b:** O gerenciamento da comunicação pelo gerente de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos.

Quanto mais os membros do projeto se comunicam, mais eles entendem e apoiam as deficiências pessoais de cada um, além de reduzir problemas decorrentes de informações incompletas (Shen Wenxin et al., 2017). Não obstante, uma comunicação formal e eficaz reduz o conflito de relacionamento pessoal (Wu et al., 2017).

Consequentemente, comunicar-se com frequência com equipes e *stakeholders* de projetos através de canais formais e informais pode tornar proveitosa a divergência de tarefas ao mesmo tempo que reduz conflitos de relacionamento (Wu et al., 2017). Quando usamos mais o tempo das equipes para discutir tarefas de relacionamento, permitimos criar um ambiente que valoriza a criatividade e a troca de ideais (Troth et al., 2012).

Líderes emocionalmente competentes são capazes de gerenciar as emoções positivas e negativas, incentivar a expressão de novas ideias, bem como estabelecer um tom otimista à comunicação (L. Gardner & Stough, 2002). Logo, a maneira com que os canais de comunicação são criados e gerenciados pode ser a forma como a inteligência emocional influencia o sucesso em projeto (Figura 9), o que nos leva à próxima hipótese.

**H3c:** A influência da inteligência emocional no sucesso de projeto é mediada pelo gerenciamento da comunicação.



**Figura 9: Relação entre IE e SP mediada pelo GC.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor, baseado em Hayes (2013).

## 2.5 ESTABELECIMENTO DE CONFIANÇA

A confiança entre indivíduos e grupos dentro de uma organização é um ingrediente importante na estabilidade a longo prazo da organização e do bem-estar de seus membros (Cook & Wall, 1980), organização e bem-estar esses que são compostos pelo estado psicológico e pelas experiências psicológicas dos membros dessa organização (Rousseau, Sitkin, Burt & Camerer, 1998). Isso posto, um conceito útil em Ciências Sociais refere-se à extensão em que alguém está disposto a confiar nas palavras e nas ações de outras pessoas (Cook & Wall, 1980).

Entretanto “a confiança é um estado mental relativo a um momento único no tempo, e a natureza da integração entre as partes determina a forma que a intensidade e forma da confiança dentro dessa organização” (Rousseau et al., 1998), dado que o resultado das interações levará à atualização da percepção sobre o outro ao longo do tempo (R. C. Mayer, Davis & Schoorman, 1995).

Dito isso, quando olhamos a confiança dentro do trabalho de Cook e Wall (1980), identificamos a confiança distribuída em duas dimensões diferentes: (i) confiança nas intenções de outros e (ii) confiança na capacidade de outros.

Esse conceito foi atualizado por Mayer, Davis e Schoorman (1995), que trouxeram um elemento adicional, que é o conceito de risco, visto que, para existir confiança, é necessário que o credor da confiança não só tenha disposição de ser vulnerável às ações da outra parte, mas

também assuma o risco dessa interação, e a assunção dos riscos está associada à quantidade de confiança depositada.

Rousseau et al. (1998) fecharam um pouco mais o conceito, definindo o conceito de confiança que está alinhado com a maioria dos trabalhos acadêmicos aqui citados (Buvik & Tvedt, 2016; Diallo & Thuillier, 2005; Lau & Rowlinson, 2011; Li Qian, Yin Zhimei, Chong Heap-Yih & Shi Qianqian, 2018; Müller et al., 2013; Oliveira & Rabechini Jr., 2018; Rezvani et al., 2016; Sankowska & Paliszkievicz, 2016; Wong et al., 2008). Para os autores, a “confiança é um estado psicológico composto da intenção de aceitar vulnerabilidades com base em expectativas positivas das intenções ou comportamento de outros”. Todavia, isso deriva de interações repetidas, ao longo do tempo, entre o gerente do projeto, equipe de projeto e *stakeholders*.

Já com uma visão voltada a projeto, a confiança descrita por Diallo e Thuillier (2005) é “uma construção composta de elementos, atividades delegadas, autonomia e comportamento confiável que constituem o fator primordial nas relações do gerente de projeto com a equipe de projeto e outros *stakeholders*”, uma vez que a coesão, resultado do clima de confiança, é formada pelas relações interpessoais.

Contudo, quando tratamos de relacionamentos interpessoais dentro de um ambiente de projeto, onde a pressão pelo alinhamento de objetivos e estratégias diferentes para conduzir as tarefas tendem a aumentar o surgimento dos conflitos (Wu et al., 2019), podemos considerar que esses relacionamentos são afetados pela percepção das emoções (Rousseau et al., 1998).

A inteligência emocional permite que as equipes de projeto entendam e gerenciem seus próprios sentimentos e as emoções de outros membros quando surgem conflitos (Rezvani et al., 2018). Não obstante, “conflitos na presença de confiança podem ser benéficos, enquanto na ausência de confiança é quase sempre prejudicial” (Dasgupta, 2019).

Devemos considerar que são as relações diárias que constroem a confiança. Logo, para que o cenário seja proveitoso, o gerente de projeto, a equipe e os patrocinadores devem fazer grandes esforços para criar um ambiente amigável (Kermanshachi & Safapour, 2019), melhorando a confiança das equipes que promovem relacionamentos cooperativos de longo prazo.

Sankowska e Paliszkievicz (2016) relacionaram a boa vontade, a vulnerabilidade e a confiança a empresas inovadoras, destacando também que, em empresas com altos níveis de inovação, a confiança interpessoal é mais importante que a confiança na organização e a confiança na integridade, o que reforça a importância da empatia e a demonstração de interesse nas expectativas dos *stakeholders*.



Essa construção reforça que a confiança interpessoal é uma construção das relações diárias, que por sua vez são influenciadas pela inteligência emocional, o que nos leva à hipótese H4.

**H4:** A inteligência emocional do gerente de projeto impacta positivamente a confiança dentro da equipe de projetos.

Rezvani et al. (2019) reconheceram que a confiança mostra uma correlação positiva com o desempenho da equipe. Consequentemente, são necessários esforços para melhorar a confiança entre membros das equipes, com o intuito de promover relacionamentos cooperativos.

Os autores Eskerod e Vaagaasar (2014) e Oliveira e Rabechini Jr. (2018) caracterizam a influência da confiança no relacionamento com os *stakeholders* e equipe de projeto como uma forma de melhorar a comunicação, identificando mudanças de expectativas, permitindo que essa relação de confiança atue na forma de um elemento facilitador mesmo em cenários complexos.

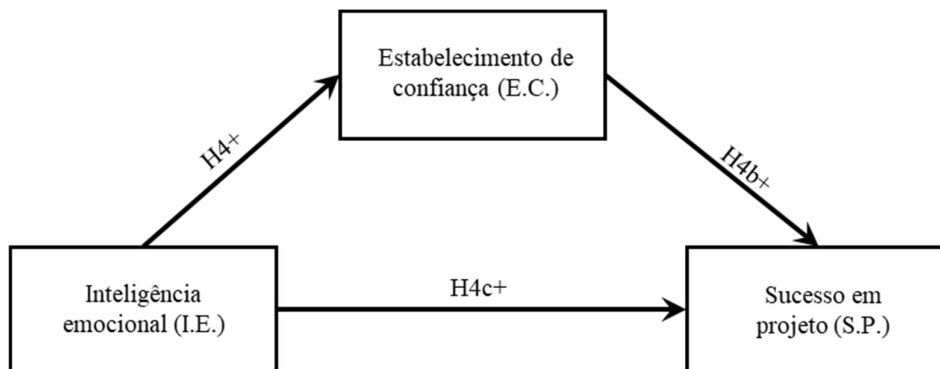
Por fim, Pinto, Slevin e English (2009) identificaram uma forte relação entre sucesso nos projetos e confiança entre o gerente de projeto e os *stakeholders*, reforçando o papel que tem um relacionamento de confiança entre patrocinador, cliente, equipe e gerente de projeto. Logo, a hipótese a frente pode ser levantada:

**H4b:** A confiança dentro da equipe de projeto e com *stakeholders* impacta positivamente o sucesso de projetos.

Enquanto a confiança nos relacionamentos está relacionada a cada interação em particular que temos com outros membros da equipe de projeto (Lau & Rowlinson, 2011), “a inteligência emocional é a chave para que as equipes de projeto possam reduzir os sentimentos negativos que surgem dos conflitos” (Rezvani et al., 2018), evitando o bloqueio da comunicação e da criatividade (Troth et al., 2012), e, mais uma vez, valorizando as relações diárias que constroem a confiança (Kermanshachi & Safapour, 2019).

Assim, o estabelecimento da confiança pode ser a forma que a inteligência emocional influencia o sucesso em projeto (Figura 10), o que leva à próxima hipótese.

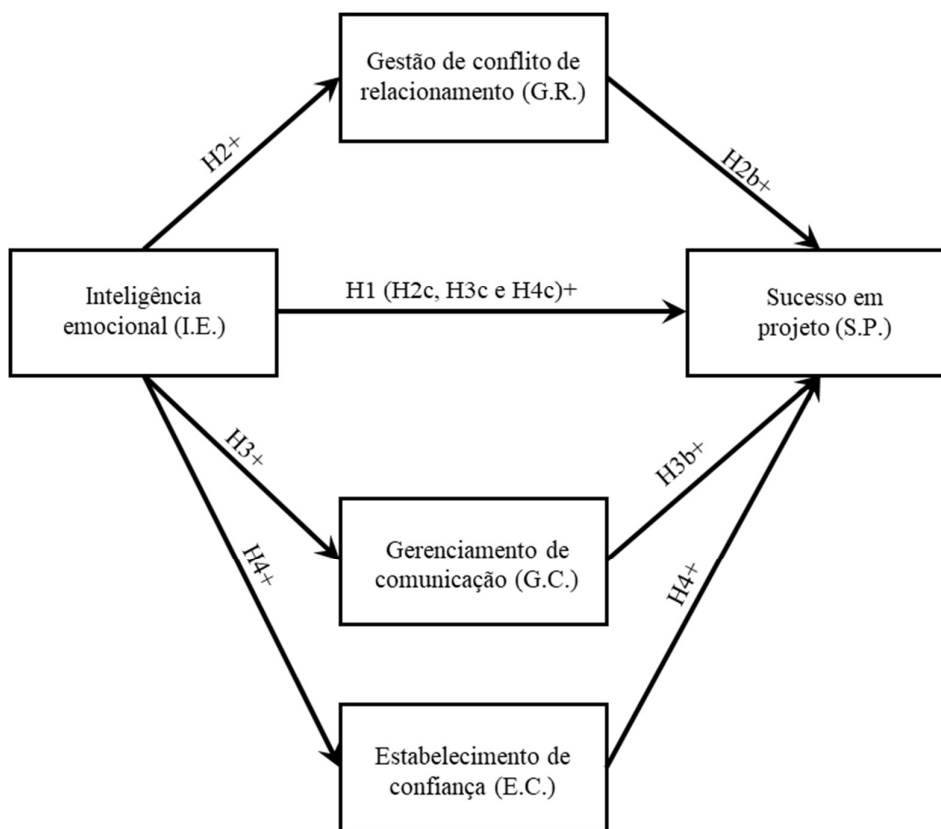
**H4c:** A influência da inteligência emocional no sucesso de projeto é mediada pelo estabelecimento da confiança.



**Figura 10: Relação entre IE e SP mediada pelo E.C.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor, baseado em Hayes (2013).

Considerando as relações descritas na fundamentação teórica, esta pesquisa busca também identificar a força que cada possível mediador identificado na revisão de literatura (gestão de conflito de relacionamento, gerenciamento da comunicação e estabelecimento da confiança) tem na construção do sucesso de projeto. Podemos ver a relação demonstrada pelo modelo completo descrita na Figura 11, bem como o resumo das hipóteses na Figura 12.



**Figura 11: Relação entre as variáveis e as hipóteses.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor, baseado em Hayes (2013).

Resumo das hipóteses
<b>H1:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos in no Brasil.
<b>H2:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente a gestão de conflito de relacionamento dentro da equipe de projetos
<b>H2b:</b> A gestão de conflito de relacionamento pelo G.P. impacta positivamente o sucesso de projetos
<b>H2c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada, total ou parcialmente pela gestão de conflito.
<b>H3:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente o estabelecimento de comunicação pelo gerente de projeto
<b>H3b:</b> O gerenciamento de comunicação pelo G.P impacta positivamente o sucesso de projetos
<b>H3c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada total ou parcialmente pela gerenciamento da comunicação.
<b>H4:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente o estabelecimento da confiança dentro da equipe de projeto
<b>H4b:</b> O estabelecimento da confiança dentro da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos
<b>H4c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada , total ou parcialmente pelo estabelecimento da confiança.

**Figura 12: Resumo das hipóteses.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3 MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA

Esta será uma pesquisa quantitativa, pois busca identificar como as variáveis independentes Inteligência Emocional, Gestão de Conflito de Relacionamento, Gerenciamento das Comunicações e Estabelecimento de Confiança afetam a variável dependente Sucesso de Projetos no Brasil. Ainda utilizaremos a técnica de *bootstrapping*, desenvolvida por Hayes e Preacher (2014), que utiliza regressões lineares hierárquicas para análise da capacidade de mediação que os outros construtos apresentam em relação à inteligência emocional.

Para facilitar a compreensão e melhorar a transparência da pesquisa proposta, é apresentada na Figura 13 uma matriz de amarração metodológica, conforme proposta por Telles (2001). A opção pela matriz se dá pois fornece uma estrutura transparente e esquemática que facilita ao pesquisador e aos avaliadores construir uma visão sistêmica da pesquisa proposta.

### 3.1 UNIDADE DE ANÁLISE

A unidade de análise considerada nesta pesquisa foi as equipes de projeto e o gerente de projeto, sendo que, quando falamos de gerente ou líder, são eles os responsáveis pelas equipes de projeto ou subprojeto e que discutem a evolução, relacionam-se com clientes e patrocinadores independentemente do nível de experiência ou posição hierárquica. A unidade de análise englobará as empresas baseadas em projetos e as orientadas a projeto.

A ampliação do escopo inicial do gerente de projeto para a equipe de projeto foi feita para reduzir o viés da autoavaliação. Desse modo, incluímos na avaliação do comportamento do líder e no sucesso de projeto a visão dos membros da equipe, dos clientes e dos patrocinadores. Além disso, estudos dos autores Rezvani et al. (2018) e Troth et al. (2012) dão suporte para avaliação da inteligência emocional do grupo como forma de influenciar as ações da liderança e o sucesso dos projetos.

O estudo será realizado em fase única, com amostras por conveniência, distribuída pelos contatos do aplicativo para *smarthphone* WhatsApp, seguido dos contatos pessoais no site LinkedIn e, na sequência, contatos do grupo de gestores de projeto, chamado GERENCIAMENTO DE PROJETOS @ PROJETO DIÁRIO (Torres, 2009).

O objetivo é atingir próximo a 5000 questionários, distribuídos de forma direta nos e-mails pessoais ou profissionais, com uma carta de apresentação da pesquisa e sua importância para o tema de gerenciamento de projeto. Seguindo recomendação de Andy Field (2020), um valor superior a cinco vezes o número de questões será considerado satisfatório, aqui sendo 245.

Na qualidade de variáveis de controle, foram utilizados, seguindo a recomendação de estudos anteriores (Clarke, 2010a; Maqbool et al., 2017; Müller & Turner, 2010b; Rezvani & Khosravi, 2019), idade, nível de escolaridade, experiência em gestão de projeto e posição dentro da organização. Devido ao Brasil ter proporções continentais, será incluída a separação por região. Por fim, será incluído também o controle de organização baseado em projeto ou orientado a projeto. Todas as respostas foram dispostas em lista suspensas, com separação pré-estabelecida.

Objetivo	Objetivos específicos	Resumo das hipóteses	Técnica de análise
Identificar e medir se a relação entre inteligência emocional e sucesso de projeto está sendo mediada pela gestão de conflito de relacionamento, gerenciamento das comunicações e estabelecimento de confiança, em projetos no Brasil	Identificar quanto a IE afeta o sucesso dos projetos na visão dos gerentes de projeto	<b>H1:</b> A IE da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos in no Brasil.	PLS-SEM
Levantar na bibliografia, a influencia da IE e os possíveis mediadores.	Compreender o quanto desta influência está sendo mediada pela habilidade em gerenciamento de conflito do GP	<b>H2:</b> A IE da equipe de projeto impacta positivamente a gestão de conflito de relacionamento dentro da equipe de projetos	PLS-SEM
Fundamentar as variáveis e levantar as hipóteses.		<b>H2b:</b> A gestão de conflito de relacionamento pelo G.P. impacta positivamente o sucesso de projetos	PLS-SEM
		<b>H2c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada, total ou parcialmente pela gestão de conflito.	Técnica de bootstrapping com a utilização do SPSS
Definir método de pesquisa, unidade e a técnica de análise.	Compreender o quanto desta influência está sendo mediada pela habilidade do GP no gerenciamento dos canais de comunicação	<b>H3:</b> A IE da equipe de projeto impacta positivamente o estabelecimento de comunicação pelo gerente de projeto	PLS-SEM
Levantamento das escalas para cada variável.		<b>H3b:</b> O gerenciamento de comunicação pelo G.P impacta positivamente sucessor de projetos	PLS-SEM
Tradução e validação das escalas.		<b>H3c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada total ou parcialmente pela gerenciamento da comunicação.	Técnica de bootstrapping com a utilização do SPSS
Coleta dos questionários.	Compreender o quanto da influência da IE está sendo mediada pela capacidade do GP em estabelecer confiança	<b>H4:</b> A IE da equipe de projeto impacta positivamente o estabelecimento da confiança dentro da equipe de projeto	PLS-SEM
Análise resultados/conclusões.		<b>H4b:</b> O estabelecimento da confiança dentro da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos	PLS-SEM
		<b>H4c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada , total ou parcialmente pelo estabelecimento da confiança.	Técnica de bootstrapping com a utilização do SPSS

**Figura 13: Matriz de amarração metodológica.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor, baseado em Telles (2001).

### 3.2 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

No primeiro estágio desta pesquisa, foi realizada uma busca na base de dados *Scopus* em 20 de janeiro de 2020 às 21:30. A questão inicial de pesquisa que orientou a revisão de literatura foi “quais habilidades do gerente de projeto podem facilitar a comunicação e a confiança com os *stakeholders*?”.

Para realizar uma seleção inicial foi utilizando a *string* de busca “*project manag\* and communication and (inductor OR contribute OR subscribe OR leverage OR modulate OR affect) and stakeholder and trust\* and industrial*”, o que resultou inicialmente em 444 artigos, anais e livros.

Durante o processo de revisão, foi dada preferência a trabalhar com artigos científicos no lugar de anais de congressos e livros, pois livros têm um caráter informativo e não trazem obrigatoriamente revisões por pares. Já anais de congressos apresentam um curto espaço de tempo entre a realização da conferência e a publicação. Isso sugere que eles passaram, em média, por um processo de revisão muito leve (González-Albo & Bordons, 2011).

Outro limitante inicial foi as áreas de interesse, das quais as áreas de negócios, Ciências Sociais, Ciências Econômicas e Engenharia foram selecionadas, resultando em 228 artigos. Essa limitação buscou privilegiar artigos científicos diretamente relacionados à aplicação de administração de projetos em engenharia industrial, tecnologia da informação e Ciências Sociais, evitando, assim, que os achados dentro dessas áreas ficassem dispersos em outras áreas igualmente importantes, mas fora do escopo de estudo desta pesquisa.

Os resultados foram extraídos da base de dados *Scopus* em arquivos do tipo *BibTex*. Esses arquivos foram extraídos por meio do pacote do programa “R”, denominado *bibliometrix*, gerando arquivos do tipo “xls”. Com esse arquivo preparado, foi possível seguir com o processo de inclusão e exclusão pela leitura dos títulos e resumos para o refinamento dos artigos de interesse, sendo:

✓ Critérios de inclusão:

- a) Tratar de temas sobre comunicação e confiança entre equipe;
- b) Tratar de tema sobre relacionamento entre equipe, cliente, patrocinadores e fornecedores.

✓ Critérios de exclusão:

- c) Tratar de diferenças culturais em projeto;
- d) Tratar de avaliação de risco.

Após essa avaliação prévia, restaram 40 artigos selecionados para leitura e classificação. Durante o processo de leitura ainda foram retirados quatro artigos que não

apresentavam aderência ao tema de pesquisa. As 36 referências foram categorizadas na Figura 14.

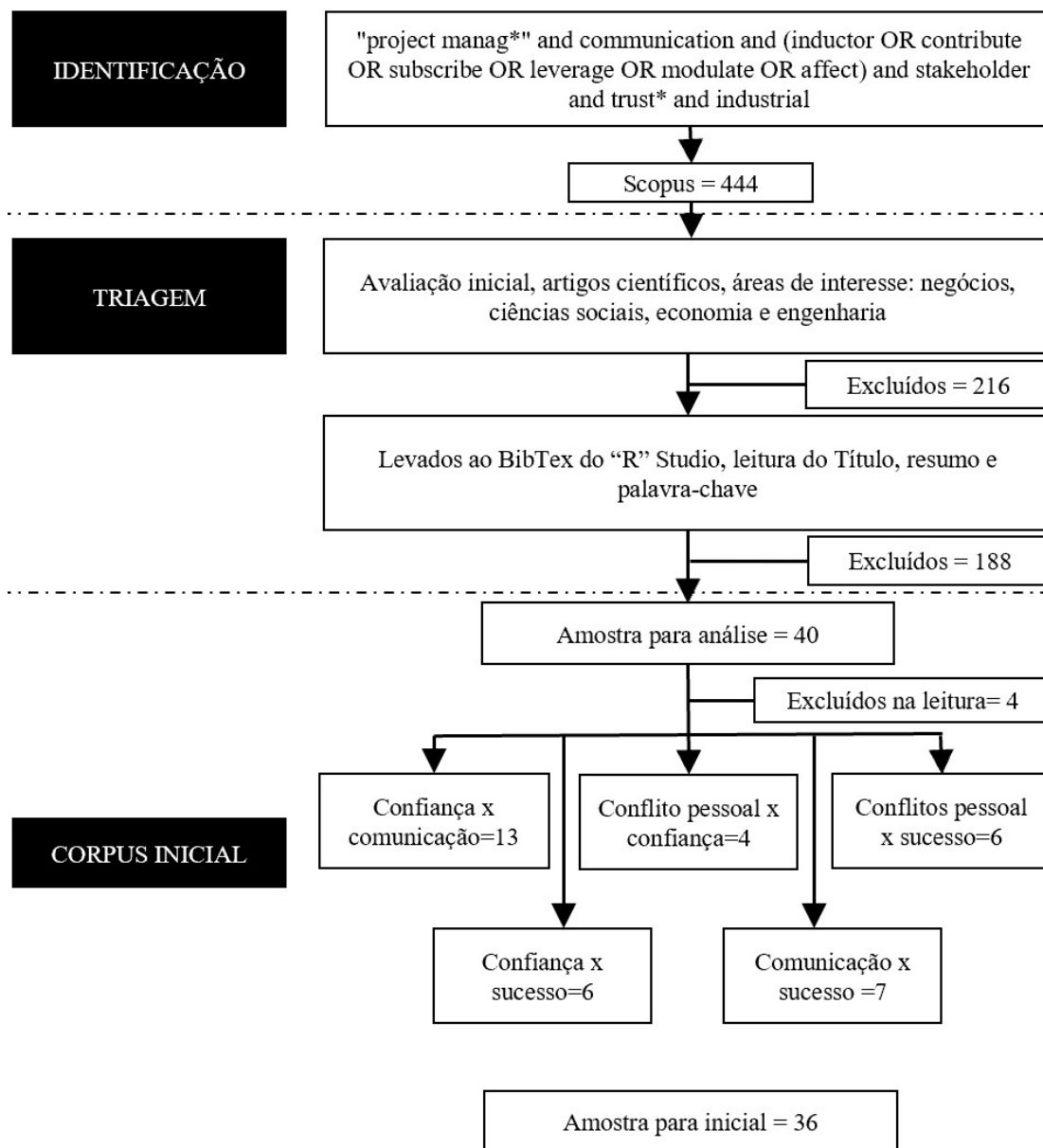
Na leitura deste corpus de pesquisa, foram identificados três competências do gerente de projeto que, nessa revisão, se relacionavam e atuavam na qualidade de promotores de sucesso em projeto, na (1) gestão de conflito, no (2) gerenciamento de comunicação e no (3) estabelecimento de confiança.

<b>Tipo de Conhecimento</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor(es)</b>
Confiança x comunicação	As pesquisas desse grupo tratam das relações entre confiança e comunicação e de seus usos como promotor de cooperação.	(Benítez-Ávila, Hartmann, Dewulf & Henseler, 2018; Diallo & Thuillier, 2005; Hjelmbrække, Lædre & Lohne, 2014; Jiang & Lu, 2017; Jiang & Zhao, 2019; Matinheikki, Artto, Peltokorpi & Rajala, 2016; Müller et al., 2013; Sankowska & Paliszkievicz, 2016; Tang Yixuan, Wang Guangbin, Li Heng & Cao Dongping, 2018; Thanetsunthorn & Wuthisatian, 2019; Wong et al., 2008; Zhang, Sun, Yang & Wang, 2018; Zheng Xian, Lu Yujie, Le Yun, Li Yongkui & Fang Jun, 2018)
Conflito pessoal x confiança	Nesse grupo temos as pesquisas que estudam de que maneira o conflito pessoal influencia a confiança dentro de equipes de projetos.	(Dasgupta, 2019; Löhr et al., 2017; Ojansivu & Alajoutsijärvi, 2015; Wu et al., 2018)
Conflito pessoal x sucesso em projeto	Essas pesquisas tratam de qual maneira o conflito pessoal impacta na comunicação e na confiança formal e informal dentro das estruturas de projeto, refletindo no sucesso.	(Jiang Weiping, Lu Yujie & Le Yun, 2016; Lau & Rowlinson, 2011; Maqbool et al., 2017; Rezvani et al., 2018; Rezvani & Khosravi, 2019; Wu et al., 2017)
Confiança x sucesso em projeto	Os artigos desse grupo traçam uma correlação entre confiança da equipe de projeto e <i>stakeholders</i> , bem como seu impacto na melhoria de desempenho/sucesso do projeto.	(Buvik & Tvedt, 2016; Li Qian et al., 2018; Lin et al., 2019; Shen Wenxin et al., 2017; Svare, Gausdal & Möllering, 2019; Tuan, 2016)
Comunicação x sucesso em projeto	Por fim, essas pesquisas exploram a relação entre comunicação e desempenho/sucesso em projeto.	(Aaltonen & Kujala, 2010; Ehrhardt et al., 2014; Keung Calvin C. W. & Shen Li-yin, 2013; Lumseyfai, 2019; Thamhain, 2013; Wang, Lu, et al., 2019; Wu et al., 2019)

**Figura 14: Artigos do corpus inicial da pesquisa.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

A RSL, feita inicialmente para entender de que maneira a comunicação e a confiança afetam o relacionamento do gerente de projeto com os *stakeholders*, permitiu identificar que gerentes de projeto que tinham as habilidades de gestão de conflito, gerenciamento da comunicação e estabelecimento da confiança, mantinham um bom relacionamento entre equipe do projeto e outros *stakeholders* (Druskat & Druskat, 2006). De forma a apresentar um resumo da RSL, segue a Figura 15, adaptada do artigo de Moher et al. (2009).



**Figura 15: Passos do levantamento inicial.**

Fonte: adaptado de Moher et al. (2009).



Na leitura dos artigos da amostra inicial, foi possível identificar que as competências “*soft*” (não técnicas) do gerente de projeto eram construídas a partir de interações sociais e emocionais com membros de sua equipe, clientes e patrocinadores. Portanto, emergiu da RSL um conceito que sustentava as três competências. A inteligência emocional, em que na definição original de Salovey e Mayer (1990) seria “a capacidade de processar informações sobre as próprias emoções e as dos outros, e a capacidade de utilizar essas emoções para influenciar o comportamento próprio e da sua equipe”.

O perfil de liderança também se apresentou como um forte mediador da relação entre inteligência emocional e sucesso em projeto. Entretanto, o perfil de liderança não se trata de uma competência. seguindo o entendimento dos autores Müller e Turner (2010) e Cherniss (2010), em que o perfil de liderança é considerado uma escolha ou uma adaptação que o gerente de projeto pode fazer na sua gestão. Por essa razão, não foi de interesse dessa busca.

### 3.3 DEFINIÇÃO, TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DAS ESCALAS

A partir dos construtos estabelecidos na fundamentação teórica, identificamos as quatro variáveis independentes deste estudo: (1) Inteligência Emocional, (2) Gestão de Conflito de Relacionamento, (3) Gerenciamento de Comunicação e (4) Estabelecimento de Confiança. Também foi identificada a variável dependente (5) Sucesso do Projeto. A Figura 16 descreve suas origens e os construtos de medição.

Variável/Origem	Tipo	Descrição	Trabalhos identificados
Inteligência emocional (Goleman, 1998)	Independente	Pesquisa sobre o uso da inteligência emocional como diferencial na gestão.	(Goleman, 1998; Maqbool et al., 2017)
Gestão de conflito de relacionamento (Clarke, 2010a)	Independente	A pesquisa buscou identificar quanto IE afetou as competências do gerente de projeto.	(Clarke, 2010a; Maqbool et al., 2017)
Gerenciamento da comunicação (Clarke, 2010a)	Independente	A pesquisa buscou identificar quanto IE afetou as competências do gerente de projeto.	(Clarke, 2010a; Maqbool et al., 2017)
Estabelecimento de confiança (Cook & Wall, 1980)	Independente	O artigo desenvolve a escala e estabelece a sua validade na influência do gestor na criação de confiança entre as equipes.	(Cook & Wall, 1980; Rezvani et al., 2018)

Sucesso em projeto (Müller & Turner, 2010b)	Dependente	O artigo busca avaliar temas específicos do gerenciamento de projeto, tal qual empatia e comunicação com resultados do projeto. (Maqbool et al., 2017; Müller & Turner, 2010b)
---	------------	--

**Figura 16: Variáveis e suas origens.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3.3.1 Tradução das escalas

Para realização da tradução das escalas, que se encontravam no idioma inglês, foi feito o procedimento de tradução e validação semântica proposto pelo *International Test Commission* (2017), em que um profissional de tradução, habituado com os temas de gestão de projeto, fez a tradução dos questionários da língua inglesa para a língua portuguesa (brasileira), e um profissional de tradução diferente fará a tradução reversa para a língua inglesa.

O resultado das traduções foi comparado e sintetizado pelo pesquisador. As discrepâncias foram avaliadas e ajustadas pelo autor e por um profissional da área de projetos nativo no idioma inglês e radicado há mais de dez anos no Brasil. O resumo pode ser observado na Figura 17.

Item	1ª tradução	Item de revisão
EC1	A Gestão da minha empresa é sincera em suas tentativas para atender o ponto de vista dos trabalhadores.	incluído termo Alta gestão.
EC6	A gerência no trabalho parece fazer um trabalho eficiente.	Substituído o termo "gerência" por "alta gestão".
EC8	A maioria dos meus colegas de trabalho iria ficar em seu trabalho até mesmo se os supervisores não estavam por perto.	Substituído "iria ficar em seu trabalho", por "se mantem trabalhando".
EC11	Eu posso confiar em outros trabalhadores para não dificultar meu trabalho com trabalhos descuidados.	Incluído "mal feito".
EC11	A maioria dos meus colegas de trabalho pode ser confiado em cima para fazer como eles dizem que vão fazer.	Mudamos "pode ser confiado" para "posso confiar que" e passamos para reflexivo.

**Figura 17: Resumo das correções.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3.3.2 Avaliação da aderência das afirmativas aos construtos

Com o resultado da tradução, foi montado um grupo com três especialistas em gerenciamento de projeto para validação dos construtos. O perfil dos especialistas se encontra na Figura 18.

Resultado	Perfil e mini currículo
Especialista 01	Pós doutorado em Marketing Internacional pela ESPM-SP, Doutor em Administração e mestre em Administração pela Universidade Nove de Julho. Professor e Pesquisador do Programa de Pós-graduação em Gestão de Projetos, também professor de graduação, atua ainda como consultor de empresas, aplicando os conhecimentos científicos aos desafios das organizações.
Especialista 02	Pós Doutor em Administração e Mestre em Gestão de Projetos pela Universidade Nove de Julho. Profissional com 20 anos de experiência no mercado de TI, atuando como gestor de sistemas e projetos de TI, realizando a coordenação e o gerenciamento de projetos.
Especialista 03	Doutorado em administração na Pontifícia Universidade Católica, PUC-SP, Mestre em Administração, Comunicação e Educação na Universidade São Marcos, Especialista em Psicologia Organizacional, Especialista em Administração de Recursos Humanos e graduado em Administração de Empresas. Professor e pesquisador no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos (PPGP) na Universidade Nove de Julho - UNINOVE. Experiência em organizações nas atividades de avaliação de mercado, projeção de vendas, levantamento de novas oportunidades de negócios e treinamentos

**Figura 18: Perfil dos especialistas.**

Fonte: Mini currículo da plataforma *Lattes*.

Dessa maneira, foi solicitado a esse grupo de especialistas que relacionassem os conceitos aos construtos de formação. Em uma tabela, tínhamos as afirmativas nas linhas, distribuídas de forma aleatória, e nas colunas os construtos, onde cada especialista pôde identificar, através de uma indicação simples (um “X”), a qual construto se relacionava cada afirmativa.

O resultado encontrado foi superior a 60% em todos os questionários. Consideramos então que as afirmativas representavam os construtos de forma coerente. Os detalhes dos resultados encontrados estão descritos na Figura 17.

Além da avaliação da aderência das afirmativas aos construtos, os especialistas também puderam incluir observações referentes à semântica e à adaptação cultural de cada afirmativa. Essas avaliações foram sintetizadas e utilizadas para evolução do questionário. Suas observações estão sintetizadas na Figura 19.

Resultado		Observações do especialista	Ação gerada
Especialista 01	83,70%	EC12 - Representa uma questão reversa.	Reverter a escala na avaliação.
Especialista 02	63,30%	A diferenciação entre sentimento e emoções pode gerar confusão e na avaliação poderia ter exemplos.	Foi modificação o termo "sentimento" para "emoções" e adicionados definições e exemplos.
Especialista 03	61,20%	GC1 - Apresentou dúvida, pois falava de uma ação do gerente do projeto e a pergunta era reflexiva.	Foi modificação para 3ª pessoa, enfatizando o líder do projeto.
		IE2S - Apresentou dúvida na compreensão da frase.	Foi modificado a sintaxe, substituindo "percebo" por "entendo".
		EC12 - Representa uma questão reversa.	Reverter a escala na avaliação.
		IE1S - Texto confuso.	Substituído "tomo um interesse ativo" por "me interesse sobre".
		GR2 - Apresentou dúvida, pois falava de uma ação do gerente do projeto e a pergunta era reflexiva.	Foi modificação para 3ª pessoa, enfatizando o líder do projeto.
Resultado	69,40%		

**Figura 19: Sugestão dos especialistas.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3.3.3 Versão final das afirmativas - Figura 10

Item	Original	Tradução
<b>INTELIGENCIA EMOCIONAL (IE) – Goleman (1998)</b>		
IE1C	I recognize my own emotions and their effects.	Reconheço minhas próprias emoções e seus efeitos.
IE2C	I know my strengths and weaknesses.	Conheço meus pontos fortes e fracos.
IE3C	I have a strong sense of self-worth and capabilities.	Tenho um forte senso de autoestima e capacidade.
IE1G	I keep disruptive emotions and impulses in check.	Eu mantenho emoções e impulsos perturbadores sob controle.
IE2G	I maintain integrity and act congruently with my values.	Eu mantenho a integridade e ajo de forma congruente com meus valores.
IE3G	I am persistent in pursuing my goals despite obstacles and setbacks.	Sou persistente na busca de meus objetivos, apesar dos obstáculos e contratempos.
IE4G	I exercise flexibility in handling change.	Eu exercito flexibilidade ao lidar com mudanças.
IE5G	I strive for improvement or meeting a standard of excellence.	Esforço-me por melhorar ou cumprir um padrão de excelência.
IE6G	I am always ready to act on opportunities.	Estou sempre pronto para atuar em oportunidades.
IE1S	I sense others' feelings and perspectives and take an active interest in their concerns.	Percebo as emoções e perspectivas dos outros e me interesse sobre suas preocupações.

<b>IE2S</b>	I read/understand my group's emotional currents and power relationships.	Eu compreendo as demandas emocionais do meu grupo e as relações de poder.
<b>IE3S</b>	I anticipate, recognize, and meet my customers' needs	Eu consigo prever, reconhecer e atender as necessidades dos meus clientes.
<b>IE1R</b>	I sense others' developmental needs and bolster their abilities	Entendo as necessidades de desenvolvimento de outras pessoas e reforço suas habilidades.
<b>IE2R</b>	I inspire and guide individuals and groups.	Eu inspiro e guio indivíduos e grupos.
<b>IE3R</b>	I use effective tactics for persuasion.	Eu uso táticas eficazes para persuasão.
<b>IE4R</b>	I initiate or manage change.	Eu inicio ou gerencio mudanças.
<b>IE5R</b>	I negotiate and resolve disagreements.	Eu negocio e resolvo desacordos.
<b>IE6R</b>	I work with others toward shared goals and create group synergy in pursuing collective goals.	Eu trabalho com outras pessoas para atingir objetivos compartilhados e criar sinergia de grupo na busca de objetivos coletivos.
<b>GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO (Clarke, 2010a)</b>		
<b>GC1</b>	I understand the communication from others involved in the project.	O líder do projeto entendeu a comunicação de outras pessoas envolvidas no projeto.
<b>GC2</b>	I maintain a formal communication channel.	O líder do projeto manteve um canal de comunicação formal.
<b>GC3</b>	I maintain an informal communication channel	O líder do projeto manteve um canal de comunicação informal
<b>GERENCIAMENTO DE CONFLITO (Clarke, 2010a)</b>		
<b>GR1</b>	I help others to see different points of view or perspectives.	O líder do projeto ajudou outras pessoas a ver diferentes pontos de vista ou perspectivas.
<b>GR2</b>	I recognize conflict within an early timeframe.	O líder do projeto reconheceu o conflito dentro de um período inicial.
<b>GR3</b>	I resolve conflict amicably.	O líder do projeto resolveu conflitos amigavelmente.
<b>GR4</b>	I work effectively with the organizational politics associated with the project.	O líder do projeto trabalhou efetivamente com as políticas organizacionais associadas ao projeto.
<b>GR5</b>	I attempt to build consensus in the best interests of the project.	O líder do projeto tentou construir consenso no melhor interesse do projeto.
<b>GR6</b>	I manage ambiguous situations satisfactorily while supporting the project's goal.	O líder do projeto gerenciou situações ambíguas satisfatoriamente enquanto apoiou o objetivo do projeto.
<b>GR7</b>	I maintain self-control and respond calmly and appropriately in all situations.	O líder do projeto manteve o autocontrole e respondeu calma e adequadamente em todas as situações.
<b>ESTABELECIMENTO DE CONFIANÇA (Cook &amp; Wall, 1980)</b>		
<b>EC1</b>	Management at my firm is sincere in its attempts to meet the workers' point of view.	A alta gestão na minha empresa é sincera em suas tentativas para atender o ponto de vista dos trabalhadores.
<b>EC2</b>	Our firm has a poor future unless it can attract better managers.	A empresa que trabalho terá um futuro ruim, a menos que possa atrair gerentes melhores.
<b>EC3</b>	If I got into difficulties at work, I know my workmates would try and help me out.	Se eu tivesse dificuldades no trabalho, sei que meus colegas de trabalho tentariam me ajudar.
<b>EC4</b>	Management can be trusted to make sensible decisions for the firm's future.	É possível confiar na gerência para tomar decisões sensatas para o futuro da empresa.
<b>EC5</b>	I can trust the people I work with to lend me a hand if I needed it.	Posso confiar nas pessoas com quem trabalho para me ajudar, se eu precisar.

EC6	Management at work seems to do an efficient job.	A alta gestão da organização parece fazer um trabalho eficiente.
EC7	I feel quite confident that the firm will always try to treat me fairly.	Eu me sinto bastante confiante de que a empresa vai sempre tentar me tratar de forma justa.
EC8	Most of my workmates can be relied upon to do as they say they will do.	Posso confiar que a maioria dos meus colegas de trabalho no projeto farão as tarefas como eles dizem que vão fazer.
EC9	I have full confidence in the skills of my workmates.	Tenho plena confiança nas habilidades de meus colegas de trabalho.
EC10	Most of my fellow workers would get on with their work even if supervisors were not around.	A maioria dos meus colegas de trabalho se mantem trabalhando até mesmo se os supervisores não estão por perto.
EC11	I can rely on other workers not to make my job more difficult by careless work.	Eu posso confiar em outros trabalhadores para não dificultar meu trabalho com entregas e trabalhos descuidados ou mal feitos.
EC12	Our management would be quite prepared to gain advantage by deceiving the workers.	O líder do projeto e a gestão da empresa estavam preparados para obter vantagem enganando os trabalhadores e fornecedores.
<b>SUCESSO EM PROJETO (Müller &amp; Turner, 2010)</b>		
SP1	I completed my projects on time as scheduled.	O projeto foi concluído no prazo previsto e acordado.
SP2	I completed my projects within the allocated budget.	O projeto foi concluído dentro do orçamento alocado.
SP3	In the project, I met the quality needs and requirements of the customers.	No projeto, foram atendidas às necessidades e às exigências de qualidade dos clientes.
SP4	I was able to achieve satisfaction of my team members with overall project management and performance	O líder de projeto conseguiu alcançar a satisfação dos membros da equipe com o gerenciamento geral do projeto e desempenho.
SP5	I was able to manage and satisfy all project stakeholders with the project deliverables/outcome.	O líder do projeto gerenciou e satisfez todas as partes interessadas no projeto com os resultados do projeto.
SP6	I was able to achieve end users' satisfaction with the project outcome/deliverables.	O projeto conseguiu alcançar a satisfação dos usuários finais com os resultados do projeto.
SP7	I was able to ensure satisfaction of suppliers involved in the project.	O líder de projeto garantiu a satisfação dos fornecedores envolvidos no projeto.
SP8	I was able to achieve the project's purpose.	O projeto conseguiu alcançar o objetivo.
SP9	I am confident that my projects have achieved their self-defined criteria of success.	Estou confiante de que o projeto atingiu seus critérios definidos de sucesso para o negócio.

**Figura 20: Tradução final.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Os questionários foram preparados para distribuição em uma plataforma on-line, seguindo os procedimentos sugeridos por Ritter e Sue (2007). Nesse caso, considerou-se o uso do *Google Forms* pela facilidade de uso, adaptação automática ao *smartphone* e pela

abrangência no Brasil. As variações serão medidas por uma escala *Likert* de sete pontos, onde 1 será “discordo totalmente” e 7 será “concordo totalmente”, seguindo o formato original das escalas.

### 3.4.1 Teste Piloto

Buscando aperfeiçoar o questionário, foi feito um teste piloto com 20 respondentes selecionados pela facilidade de acesso, porém com um espectro escolar amplo. Os questionários foram enviados já no seu formato final dentro da plataforma *Google Forms* em condição de teste.

Com o objetivo de avaliar futuramente o método do erro comum, foram incluídas cinco questões retiradas da escala de desabilidade social. Os itens estão descritos na Figura 21.

Item	Afirmativa
DES1	Estou disposto a admitir quando eu cometo um erro.
DES2	Eu fico irritado quando pessoas expressam ideias muito diferentes das minhas.
DES3	Eu nunca falei de propósito alguma coisa que tenha magoado alguém.
DES4	Eu não permito que outra pessoa seja responsabilizada pelos meus erros.
DES5	Quando não sei alguma coisa não me importo em admitir.

**Figura 21: Itens de desabilidade social.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Na qualidade de variáveis de controle, seguimos a recomendação de estudos anteriores (Clarke, 2010a; Maqbool et al., 2017; Müller & Turner, 2010b; Rezvani & Khosravi, 2019), buscando informações como idade, tipo de organização, experiência em gestão de projeto e posição dentro da organização. Devido ao Brasil ter proporções continentais, foi incluída a separação por região. Por fim, foi incluída também a variável de controle organização baseada em projeto ou orientada a projeto. Todas as respostas, descritas na Figura 22, foram dispostas em lista suspensa, com separação pré-estabelecida.

Item	Afirmativa
------	------------

Orientação	A empresa que você trabalha utiliza os projetos como meio para implantar a estratégia ou como objeto comercial?
Idade	Qual sua idade?
Experiência	Qual seu tempo de experiência profissional?
Setor	Qual setor da empresa que você trabalha?
Posição	No projeto que será referência para suas respostas, qual era sua posição?
Região	Qual sua principal região de atuação?

**Figura 22: Variáveis de controle.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Primeiramente, o instrumento de pesquisa, com as afirmativas ainda em bloco, foi enviado para dez profissionais de gerenciamento de projeto, selecionados pela facilidade de acesso e disponibilidade imediata para responder ao questionário. Essa primeira rodada aconteceu no dia 03/10/2020.

Os respondentes foram orientados a responder aos questionários imediatamente após o recebimento do link pela plataforma de e-mail, indicando ainda se alguma questão havia causado alguma confusão ou se havia encontrado algum erro. Essas observações deveriam ser indicadas imediatamente no campo de observação abaixo da afirmativa. Nesse processo, foi avaliado o funcionamento do link e o tempo de resposta, que, mesmo considerando observações, não ultrapassou 30 minutos.

Após todos responderem ao questionário, foi feita uma breve entrevista pessoal com cada respondente, questionando sobre a dificuldade de acesso ao questionário, sobre a distribuição das afirmativas por página, sobre a capacidade de identificar a afirmativa reversa, bem como suas observações. O resumo das entrevistas estão na Figura 23.

Observação	Ações
Dificuldade de responder sobre o gerente de projeto em perguntas reflexivas.	As questões de IE ficaram reflexivas, as sobre EC mantiveram o posicionamento e as outras passaram para 3ª pessoa.
Pequenos erros de português.	Corrigidos os erros apontados e feita uma nova revisão.
Questões IE3S e EC3 não eram obrigatórias.	Modificado no questionário.



As questões de controle permitiam múltiplas respostas.	Fechada em listas suspensas.
Problemas de pontuação.	Corrigidos os problemas de pontuação.

**Figura 23: Correções nos testes.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Com a correção da primeira rodada, iniciamos a segunda rodada de testes, com novos dez respondentes, já com formato mais próximo do final. Contudo, já com as afirmativas embaralhadas, à medida que a quantidade de observações se resumiu a algumas letras faltantes em palavras, foram desconsideradas, então, as entrevistas individuais, ficando somente com as observações. Nesse ponto, já foi determinado o tempo final de resposta de aproximadamente 15 minutos.

### 3.4.2 Procedimento de coleta

Com os questionários testados, foi iniciada a distribuição no dia 07 de novembro de 2020. Dado que buscamos um grande número de respondentes, foi selecionado o *smartphone* como meio principal de distribuição. Hoje, o *smartphone* é mais popular e prático que os computadores pessoais e está mais presente no dia a dia dos profissionais (Deloitte, 2018).

Consequentemente, a distribuição iniciou-se pelos contatos pessoais do pesquisador, com o uso do aplicativo para *smarthphone* WhatsApp, seguido dos contatos pessoais no site LinkedIn e, na sequência, contatos do grupo de gestores de projeto, chamado GERENCIAMENTO DE PROJETOS @ PROJETO DIÁRIO (Torres, 2009). Foi usado um convite estruturado dentro da ferramenta LinkedIn para facilitar a distribuição e aumentar a segurança do respondente. A distribuição em massa buscou diferentes posições na gestão de projeto para composição do resultado.

Foram enviados próximo de 3000 convites de pesquisa, sendo obtidos **280** questionários válidos até 19 de novembro de 2020, número próximo a 10% de retorno na resposta de pesquisa. Devido ao uso da ferramenta de trava em todas as questões do instrumento de pesquisa, nenhum questionário foi invalidado.

De acordo com as recomendações de Ringle, Silva, e Bido (2014), a significância dessa amostra compreenderá: (i) Poder de explicação de 0,95; (ii) tamanho do efeito de Cohen de 0,15; (iii) número de preditores=4, que indica que uma amostra é significativa. O *software G-*

*Power* recomendou um tamanho de amostra de 74 questionários válidos. Todavia, a amostra foi muito superior. Além disso, essa amostra supera as recomendações de Hair et al. (2014) para utilizar no mínimo duas vezes as quantidades de amostra mínimas recomendada pelo *software G-Power*. Também supera a recomendação de Andy Field (2020), que indica cinco respondentes para cada afirmativa, que, neste estudo, seriam no mínimo 245 respondentes.

The screenshot shows the G-Power software interface. The 'Test family' is set to 't tests' and the 'Statistical test' is 'Linear multiple regression: Fixed model, single regression coefficient'. The 'Type of power analysis' is 'A priori: Compute required sample size - given  $\alpha$ , power, and effect size'. Under 'Input Parameters', 'Tail(s)' is 'One', 'Effect size  $f^2$ ' is 0.15, ' $\alpha$  err prob' is 0.05, 'Power (1- $\beta$  err prob)' is 0.95, and 'Number of predictors' is 4. Under 'Output Parameters', 'Noncentrality parameter  $\delta$ ' is 3.3316662, 'Critical t' is 1.6672385, 'Df' is 69, 'Total sample size' is 74, and 'Actual power' is 0.9509235. A 'Determine =>' button is highlighted in the input parameters section.

Input Parameters		Output Parameters	
Tail(s)	One	Noncentrality parameter $\delta$	3.3316662
Effect size $f^2$	0.15	Critical t	1.6672385
$\alpha$ err prob	0.05	Df	69
Power (1- $\beta$ err prob)	0.95	Total sample size	74
Number of predictors	4	Actual power	0.9509235

**Figura 24: Teste G Power.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3.5 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Seguindo as recomendações de Hair et al. (2014) para validar o modelo proposto na Figura 11, inicialmente identificaremos tanto a validade convergente quanto a validade discriminante. Após essa validação, será testada a confiabilidade e a qualidade do ajuste. A primeira avaliação do modelo se dá pelo coeficiente de determinação ( $R^2$ ). Na sequência, observamos o *alpha de Cronbachs*, que deve apresentar valores superiores a 0,7 para demonstrar qualidade de ajuste. A confiabilidade composta, por ser mais conservadora, pede valores entre 0,7 e 0,9.

A validade convergente busca explicar se as variáveis são bem explicadas ou se não há base para sua explicação. Também se observa a carga fatorial de cada item, buscando valores inferiores a 0,708. Porém pode-se no entanto, se aceitar valores menores, desde que não afetem a variância média extraída (AVE), do inglês *Average Variance Extracted*, que, para cada construto de primeira ordem, deve ficar acima de 50%.

Para avaliar a validade discriminante, utilizamos o critério de Fornell-Lacker (1981), que, para avaliar o quanto as variáveis são diferentes, mede a raiz quadrada da AVE de cada construto e é comparada com a correlação desse com os outros construtos do modelo.

Complementar a essa avaliação, também se observam as cargas cruzadas (*crossloadings*). Todavia, as correlações dos construtos não devem ser superiores à correção entre seus itens.

Outro ponto que foi observado foi a significância das relações entre variáveis com a técnica *bootstrapping*, por meio do teste t de *student*, das relações entre os construtos, posto que os critérios de aceitação adotados foram de  $t \geq 1,67$  ou  $p \leq 0,10$ . A validade preditiva ( $Q^2$ ) foi avaliada pelo indicador de *Stone-Geisser* e pelo indicador de *Cohen* ( $f^2$ ). Uma vez que a validade preditiva observa o tamanho do efeito do construto no modelo, o seu valor deve ser maior que zero para  $Q^2$ . Já  $f^2$  classifica o tamanho do efeito, que pode ser definido como baixo ( $0,02 < f^2 < 0,15$ ), médio ( $0,15 < f^2 < 0,35$ ) e alto ( $0,35 < f^2$ ).

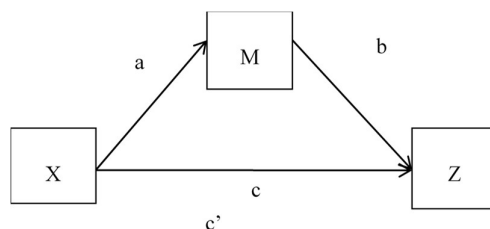
Para o índice de adequação, calculamos o *Goodnes of Fit* (*GoF*), obtido por meio da média geométrica entre o  $R^2$  médio (adequação do modelo estrutural) e a AVE média. É esperado um valor acima de 0,36 para Ciências Sociais aplicadas para considerarmos adequado. Por fim, adotou-se o VIF menor que 5,0 na qualidade de parâmetro de ajuste do modelo.

### 3.6 REGRESSÃO E MEDIAÇÃO

Para testar as hipóteses de mediação, foram utilizadas regressões lineares hierárquicas, conforme descrito por Hayes e Preacher (2014), utilizando a Process® Macro 4 preparada para o software SPSS v.22.1, além de testes de regressões estatísticas adicionais. Pela técnica, foram determinados os coeficientes  $\beta$  (beta), que representam a força e a relação entre as variáveis, sendo que é significativo e comprovado quando apresentam o valor de  $p \leq 5\%$ . Também foi determinado o  $R^2$  ajustado (valor explicado da variável dependente), bem como os indicadores de significância do teste (teste F de Fisher e teste t de *student*). O resultado desses testes de regressão pode ser descrito na equação geral:

$$VD = \beta_1 \cdot Var1 + \beta_2 \cdot Var2 + \dots + \beta_n \cdot Var_n + \beta_y \cdot (Var1 \cdot Var2 \cdot Var_n) + k.$$

A variável dependente é representada pelo termo “VD”. Nesta pesquisa, a variável testada foi Sucesso de Projeto. A equação representa a interação entre as variáveis mais uma constante “k” do modelo. Pela equação, podemos verificar a mediação enquanto uma influência indireta de uma variável independente “X” sobre uma variável dependente “Z” por meio de uma variável independente “M”, conforme mostrado na Figura 25.



**Figura 25: Modelo de mediação.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

No modelo da Figura 25, temos que “a” é o coeficiente de caminho entre a variável X e a variável mediadora M, e “b” é o coeficiente de caminho entre a variável M e a variável dependente Z. Além disso, “c” representa a relação direta entre X e Z, e “c'” representa o efeito de interação entre “a” e “b”, ou mediação, ou mesmo o efeito da relação indireta entre X e Z.

Hayes e Preacher (2014) também esclarecem que os efeitos indiretos não dependem do efeito direto para sua ocorrência, ou seja, que não é necessário ter uma significância em “c” para considerar a mediação existente. O resultado da medição se obtém multiplicando  $a * b$ , de modo que, para o efeito mediador não seja nulo, basta que os intervalos de confiança não contenham a possibilidade de zero.

### 3.7 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Inicialmente a base de dados foi baixada da fonte do *Google Forms* para um arquivo .csv, padrão usado para transferência de dados entre planilhas eletrônicas para um computador local, de modo a permitir o ajuste dos dados para avaliação nos programas *smartPLS* e *SPSS*. Os primeiros ajustes são na busca por espaços vazios e problemas nas sintaxes que podem afetar a leitura de programas, como o uso de acentuação, pontuação e cedilha.

Outro ponto que exigiu intervenção foi a necessidade de agrupar algumas variáveis de controle, para que representem de forma mais equilibrada o cenário dos respondentes. Os campos agrupados foram o setor de atuação (as correspondências foram destacadas na Figura 26) e posição dentro do projeto (as correspondências foram destacadas na Figura 27).

<b>Campo original</b>	<b>Campo Agrupado</b>
Consultoria	Serviço
Gestão de energia	Serviço
Industria aeronáutica	Manufatura ou bens de capital
Automotivo	Manufatura ou bens de capital
Automotivo	Manufatura ou bens de capital
Automotivo	Manufatura ou bens de capital
Industria	Manufatura ou bens de capital
Industria de máquinas.	Manufatura ou bens de capital
Montadora de veículos	Manufatura ou bens de capital
Industria químico	Manufatura ou bens de capital
Seguro saúde	Finanças e seguros
Automação em Geral	Tecnologia da informação ou comunicação
Automação Industrial	Tecnologia da informação ou comunicação
Automação industrial	Tecnologia da informação ou comunicação
Comunicação e sinalização	Serviço
Comunicação e sinalização	Serviço
Consultoria e Treinamento	Serviço
Consultoria em ciencia de dados	Serviço
Consultoria em sistemas de gestão	Serviço
Engenharia de manutenção	Serviço
Engenharia de vendas	Serviço
Engenharia de vendas	Serviço
Entretenimento	Serviço
Entretenimento	Serviço
Hotelaria	Serviço
Projetos	Serviço

**Figura 26: Ajuste de campo setor.**

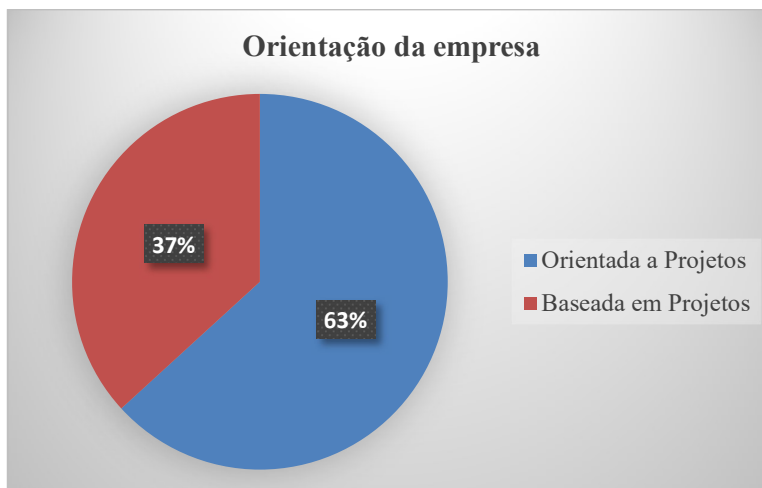
Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

<b>Campo original</b>	<b>Campo Agrupado</b>
Product Owner	Cliente/Patrocinador
Scrum master	Gerente/líder do projeto
Fianceiro	Membro de equipe
Vendedor	Membro de equipe
Vendas interna	Membro de equipe
Tecnico mecânico	Membro de equipe

**Figura 27: Ajuste de campo posição.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

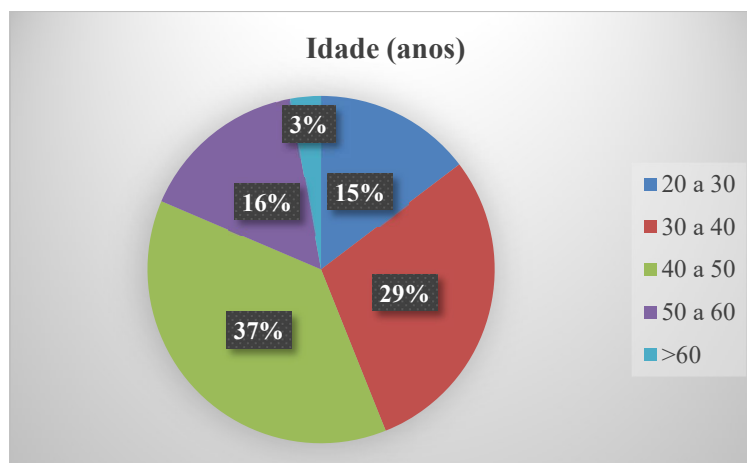
Após a filtragem inicial, foi iniciada a caracterização do perfil das amostras. Podemos observar, na Figura 28, um relativo equilíbrio entre empresas baseadas em projetos (37%) e orientadas a projetos (63%). Esse equilíbrio trará mais força na generalização dos achados e possibilidade de testes adicionais.



**Figura 28: Orientada/baseada.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Quanto a idade e à experiência, os membros de equipe de projeto dessa amostra são distribuídos por faixas etárias, o que representa bem vários grupos e corresponde ao perfil de distribuição padrão de força economicamente ativa no Brasil (IBGE, [s.d.]). Valores nas Figuras 29 e 30.



**Figura 29: Distribuição por idade.**

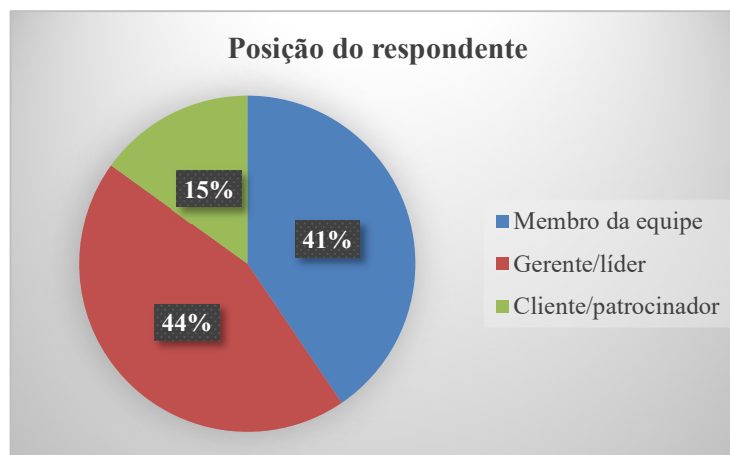
Fonte: Elaborado pelo próprio autor.



**Figura 30: Distribuição por experiência.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

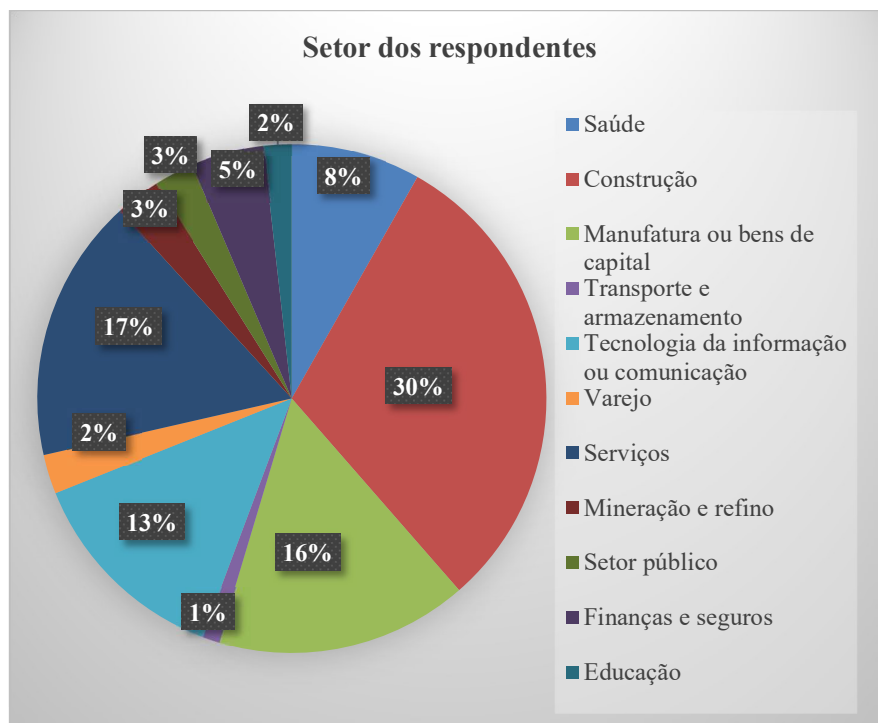
A posição do respondente dentro do projeto também atingiu um espectro amplo, tal qual demonstrado na Figura 29. Era esperado que se encontrasse mais GP que clientes e patrocinadores, devido ao grupo que foi consultado. Também não causou surpresa o fato de que o número de gerentes de projeto e membros de equipe ficassem equilibrados, já que os principais locais de busca de respondentes estavam em grupo de GP. Os valores estão disponíveis na Figura 31.



**Figura 31: Distribuição por posição.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Quanto ao setor do respondente, a taxa de resposta se concentrou nos setores de construção, manufatura, tecnologia da informação e serviço; essa taxa de resposta está alinhada com os dados da Pulse (PMI, 2017b) sobre o perfil dos principais setores que utilizam os projetos como meios para implantar estratégias. Dados disponíveis na Figura 32.



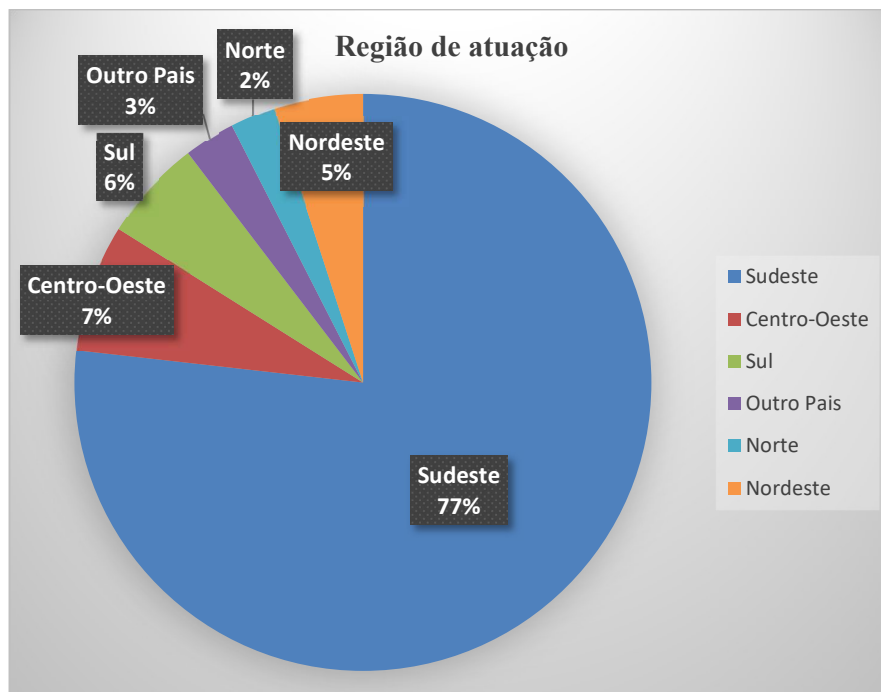
**Figura 32: Distribuição por setor.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Por fim, os dados de região mostraram uma grande concentração de respondentes na Região Sudeste. Apesar de ser a região mais populosa do Brasil e mais economicamente ativa, a concentração de 77% dos respondentes ultrapassa os dados demográficos que indicam 42% da população do Brasil no sudeste (IBGE, [s.d.]).

Entretantonão há uma razão clara para essa concentração, porém, como o responsável pela coleta é da Região Sudeste, muito provavelmente a multiplicação dos convites de resposta aconteceu entre respondentes do Sudeste. Essa concentração traz um ponto de limitação à pesquisa, que pode não representar completamente as variações dentro do Brasil. Os dados se encontram na Figura 33.





**Figura 33: Distribuição por Região.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

## 3.8 VALIDAÇÃO DOS DADOS

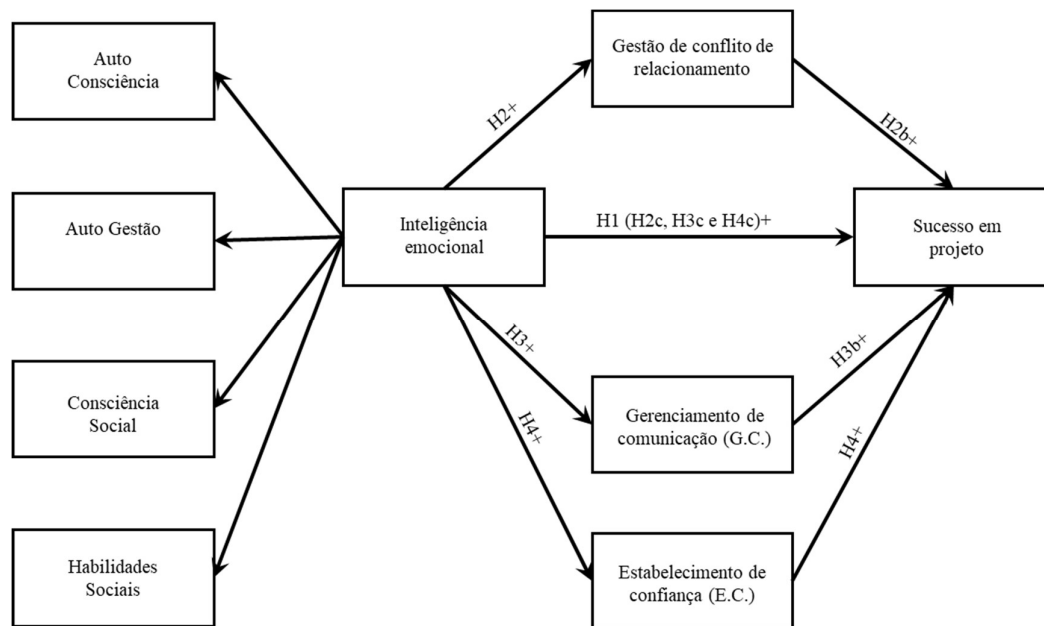
### 3.8.1 Ajuste do modelo pela AFC

Após a normalização dos dados, ocorreu o procedimento de ajuste do modelo da Figura 35 pela AFC, considerando a validade convergente e a validade discriminante.

Inicialmente, foi montado o modelo descrito na revisão de literatura no software *SmartPLS* versão 3.2.8. Neste modelo, foram relacionadas as escalas aos seus construtos. Após essa etapa, seguimos a recomendação de Hair et al. (2014). Os construtos foram relacionados entre si, de forma que seriam avaliados os valores de correção entre todos os construtos e não somente o previsto no modelo. Esse procedimento busca avaliar a validade convergente e discriminante entre os construtos, que pode ser observado na Figura 35.

A validade convergente descreve o grau de correlação de duas medidas com o mesmo conceito, verificando se a medição está adequada entre os dois construtos, evitando correlações muito baixas ou muito altas (Hair et al., 2014).

A avaliação da validade discriminante indica o grau em que dois constructos semelhantes se distinguem entre si. As escalas medidas são semelhantes, porém, se distinguem nos conceitos. Sendo assim, para a validação, as correlações devem ser baixas, tornando-se claro que as escalas são diferentes o suficiente para a continuidade (Hair et al., 2014).



**Figura 34: Modelo completo.**

Fonte Elaborado pelo próprio autor.

Com os valores mapeados, foram observadas as cargas fatoriais. O patamar mínimo esperado para a AVE foi de 0,5, de acordo com o critério de Fornell e Larcker (1981). Essa medida representa a média das cargas fatoriais elevada ao quadrado. O procedimento consiste na execução dos cálculos de regressão pelo algoritmo *smartPLS* com o modelo da figura 35 com todos os construtos primários relacionados. A cada execução, deve-se verificar se o patamar mínimo foi alcançado. Caso contrário, será necessário eliminar a variável do modelo com a menor carga fatorial.

Então, seguindo o método descrito em Hair et al. (2014) realizamos os ajustes de escala e fatores, sendo que o modelo apresentou validade convergente e validade discriminante na quarta rodada, dados na figura 35.

Para garantir a validação divergente, optou-se por validar as escalas de forma ampla. Foram avaliados, assim, os valores de correção entre as escalas e seus construtos, conforme representado na Figura 36, sendo que não foi identificado nenhum valor maior nas correlações entre escalas que na correlação entre construtos

Construtos	AVE	R Square	Cronbachs Alpha	IEC	IEG	IES	EC	GC	GR	IER	IE	SP
IEC	0,6618	0,3566	0,4984	<b>0,8135</b>								
IEG	0,6561	0,6401	0,7376	0,3663	<b>0,8100</b>							
IES	0,7987	0,5202	0,7485	0,3880	0,4116	<b>0,8937</b>						
EC	0,6535	0,1799	0,8671	0,2384	0,3485	0,2893	<b>0,8084</b>					
GC	0,5484	0,2513	0,7195	0,2057	0,3610	0,4001	0,3794	<b>0,7405</b>				
GR	0,6072	0,5780	0,8381	0,2991	0,4361	0,3827	0,5964	0,6453	<b>0,7792</b>			
IER	0,5586	0,8161	0,8023	0,4073	0,6060	0,5350	0,3846	0,4022	0,4325	<b>0,7474</b>		
IE	0,4025	0,0000	0,8615	0,5971	0,8001	0,7213	0,4241	0,4576	0,5094	0,9034	<b>0,6344</b>	
SP	0,6351	0,6706	0,8843	0,4302	0,5163	0,4475	0,5567	0,6255	0,7511	0,5365	0,6268	<b>0,7969</b>

**Figura 35: Resumo 4ª rodada.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor,

Nesse momento, também ocorreu a validação final da consistência interna e da confiabilidade composta para os construtos EC, GC, GR, IE e SP. Novamente, considerando os resultados apurados, verifica-se que o modelo apresenta consistência interna, já que o parâmetro *alpha de Cronbachs* foi superior a 0,70 e possui confiabilidade composta nos constructos, pois se apurou que está entre 0,70 e 0,90.

Escalas	IEC	IEG	IES	EC	GC	GR	IER	IE	SP
EC10	0,2085	0,3086	0,2562	0,8090	0,3413	0,5319	0,3124	0,3612	0,5098
EC3	0,1214	0,2928	0,1922	0,7469	0,2978	0,4138	0,2774	0,3062	0,3501
EC5	0,1627	0,3558	0,2323	0,8180	0,3279	0,4810	0,3976	0,4051	0,4602
EC8	0,2380	0,2010	0,2008	0,8105	0,2873	0,4757	0,2499	0,2852	0,4633
EC9	0,2257	0,2446	0,2801	0,8540	0,2747	0,4963	0,3081	0,3466	0,4491
GC1	0,2418	0,4398	0,4429	0,4152	0,8841	0,6896	0,4530	0,5262	0,6664
GC2	0,0141	0,0430	0,1067	0,1189	0,6379	0,2370	0,0795	0,0838	0,2256
GC3	0,0695	0,0613	0,1441	0,1350	0,6758	0,2466	0,1470	0,1422	0,2485
GR1	0,2150	0,3781	0,3428	0,4876	0,6028	0,8031	0,3884	0,4426	0,6260
GR3	0,2555	0,2708	0,2805	0,4351	0,4592	0,7937	0,2562	0,3340	0,5584
GR4	0,2621	0,3530	0,3391	0,4992	0,4194	0,7509	0,3605	0,4287	0,6108
GR5	0,1934	0,3442	0,2721	0,3977	0,5632	0,7468	0,3559	0,3932	0,5462
GR7	0,2415	0,3447	0,2495	0,4984	0,4579	0,7998	0,3137	0,3769	0,5779
IE1C	0,8760	0,3186	0,3921	0,2122	0,2023	0,2765	0,3955	0,5547	0,4071
IE2C	0,7458	0,2763	0,2173	0,1732	0,1228	0,2030	0,2502	0,4016	0,2790
IE1S	0,2780	0,3515	0,8841	0,2762	0,3566	0,3398	0,4598	0,6164	0,3798
IE2S	0,4103	0,3832	0,9032	0,2425	0,3587	0,3444	0,4953	0,6711	0,4188
IE2R	0,3634	0,4312	0,4029	0,2799	0,2858	0,3398	0,7579	0,6837	0,3739
IE3R	0,1626	0,3494	0,3484	0,2031	0,1741	0,2052	0,7091	0,5783	0,2651
IE4R	0,2849	0,4806	0,3556	0,1194	0,3398	0,2793	0,7104	0,6500	0,4100
IE5R	0,2591	0,4676	0,4090	0,3087	0,3193	0,3839	0,7897	0,6966	0,4392
IE6R	0,4215	0,5188	0,4701	0,4879	0,3627	0,3836	0,7664	0,7498	0,4903
IE3G	0,3377	0,7920	0,3420	0,2205	0,2322	0,3003	0,4890	0,6472	0,3965
IE5G	0,2656	0,7987	0,3417	0,3097	0,3455	0,3662	0,4501	0,6237	0,4307
IE6G	0,2863	0,8386	0,3178	0,3166	0,3015	0,3924	0,5309	0,6721	0,4279
SP3	0,3981	0,4472	0,3698	0,5464	0,4082	0,5522	0,4751	0,5490	0,7734
SP5	0,3200	0,4009	0,3701	0,3574	0,5976	0,6262	0,4167	0,4899	0,8026
SP6	0,3122	0,3743	0,3192	0,4721	0,5181	0,6574	0,3670	0,4424	0,8375
SP7	0,2821	0,3030	0,3092	0,4436	0,4914	0,6156	0,3497	0,4021	0,7176
SP8	0,3387	0,4779	0,3278	0,4519	0,4856	0,5761	0,4293	0,5144	0,8162
SP9	0,4051	0,4631	0,4417	0,3938	0,4835	0,5602	0,5262	0,5975	0,8281

**Figura 36: Validade divergente 4ª rodada.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Com a validação discriminante e a validação divergente, foi possível calcular o valor de *Goodness-of-Fit* (GoF) de 0,5365 para o modelo, sendo superior ao valor mínimo aceitável de 0,36, considerando o uso da análise fatorial confirmatória para Ciências Sociais (Sun, 2005).

Com as escalas validadas, o próximo passo foi verificar o grau de multicolinearidade, buscando indicar o nível de correlação entre as variáveis independentes (Hair et al., 2014). Indica-se, na qualidade de adequado para o estudo, que ocorra um efeito de alta correlação entre as variáveis independentes com a variável dependente, mas o oposto deve ser encontrado entre as variáveis independentes (Hair et al., 2014). Para essa medição, o fator de inflação de variância (VIF), do inglês Variance Inflating Factor, foi selecionado.

O VIF é calculado pela inversão do valor da tolerância, que é uma medida direta de multicolinearidade. Definida tal qual a quantidade de variabilidade da variável independente, que não pode ser explicada pelas demais variáveis independentes (Hair et al., 2014).

A tolerância é calculada pela fórmula  $1-R^2$ : “o valor da tolerância deve ser alto, implicando em um baixo nível de multicolinearidade” (Hair et al., 2014). A raiz quadrada do VIF demonstra o grau em que o erro padrão aumenta, devido à multicolinearidade. Segundo os resultados dos testes para o modelo, apresentados na Figura 37, temos valores de multicolinearidade entre as variáveis aceitáveis para o modelo.

Estatísticas de colinearidade	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Tolerância	VIF	
	B	Modelo padrão	Beta					
1	IE1C	,229	,056	,259	4,088	,000	,652	1,533
	IE2C	-,037	,052	-,042	-,716	,475	,771	1,298
	IE3G	,148	,073	,137	2,037	,043	,579	1,727
	IE5G	,055	,085	,044	,643	,521	,559	1,788
	IE6G	,272	,080	,243	3,385	,001	,510	1,959
	IE1S	,035	,056	,043	,617	,538	,542	1,844
	IE2S	,020	,062	,024	,317	,751	,476	2,101
	IE2R	-,001	,061	-,001	-,017	,986	,534	1,873
	IE3R	-,078	,050	-,103	-1,570	,118	,606	1,649
	IE4R	-,159	,061	-,181	-2,619	,009	,552	1,813
	IE5R	-,030	,065	-,033	-,461	,645	,508	1,968
	GC1	,007	,071	,009	,101	,920	,363	2,756
	GC2	,080	,066	,146	1,211	,227	,179	5,573
	GC3	-,064	,068	-,116	-,942	,347	,174	5,740
	GR1	-,019	,063	-,025	-,301	,764	,393	2,546
	GR3	-,025	,055	-,035	-,457	,648	,459	2,179
	GR4	,135	,063	,159	2,136	,034	,476	2,100
	GR5	,131	,058	,162	2,235	,026	,498	2,006
	GR7	,016	,059	,020	,264	,792	,444	2,254
	EC3	,088	,059	,122	1,489	,138	,388	2,578
	EC5	-,068	,069	-,089	-,979	,328	,314	3,181
	EC8	-,110	,058	-,155	-1,891	,060	,392	2,552
	EC9	,052	,072	,065	,728	,467	,331	3,024
	EC10	-,015	,063	-,019	-,244	,807	,425	2,352
	SP3	,083	,071	,093	1,172	,242	,417	2,398
	SP5	-,021	,060	-,028	-,343	,732	,383	2,610
	SP6	-,191	,081	-,210	-2,355	,019	,330	3,026
	SP7	,082	,056	,110	1,456	,147	,462	2,166
	SP8	,102	,080	,114	1,278	,203	,328	3,046
	SP9	-,004	,075	-,005	-,051	,959	,334	2,992

**Figura 37: VIF escalas.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Na avaliação do teste VIF, identificamos as escalas GC2 e GC3 com valores superiores a 5,0, que é o valor recomendado por Hair et al. (2014). Entretanto, como as escalas apresentavam os valores de  $R^2$ , *alpha de Cronbachs* e Confiabilidade Composta dentro do

esperado, foi optado por manter no modelo, pois indicadores de ajustes devem ser olhados enquanto um conjunto e não de forma individual (Hair et al., 2014).

Ainda na avaliação da variância dos construtos de 1ª ordem e das variáveis (Figura 38) de 1ª ordem (figura 39), não identificamos colinearidade, o que confirma a validade do modelo, mesmo com o valor de VIF superior ao recomendado nas escalas em GC2 e GC3.

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	T	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	B	Modelo padrão	Beta			Tolerância	VIF
Variáveis	1,764	,532		3,318	,001		
IEC	,182	,066	,167	2,777	,006	,752	1,330
IEG	,510	,097	,361	5,242	,000	,573	1,746
IES	,086	,059	,094	1,456	,146	,655	1,527
EC	-,239	,085	-,204	-2,811	,005	,516	1,937
GC	,188	,086	,187	2,192	,029	,375	2,666
GR	,004	,062	,004	,059	,953	,618	1,617
IER	,009	,044	,013	,213	,831	,783	1,277
SP	,007	,094	,006	,069	,945	,334	2,996

**Figura 38: VIF Variáveis.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Modelo	Coeficientes não padronizados e padronizados			T	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	B	Modelo padrão	Beta			Tolerância	VIF
1 Construtos	2,898	,508		5,709	,000		
IE	,343	,103	,234	3,330	,001	,612	1,634
GR	,212	,090	,211	2,357	,019	,378	2,645
EC	-,007	,065	-,008	-,108	,914	,620	1,613
GC	-,012	,046	-,016	-,256	,798	,796	1,256
SP	,056	,098	,054	,569	,570	,339	2,947

**Figura 39: VIF construtos.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

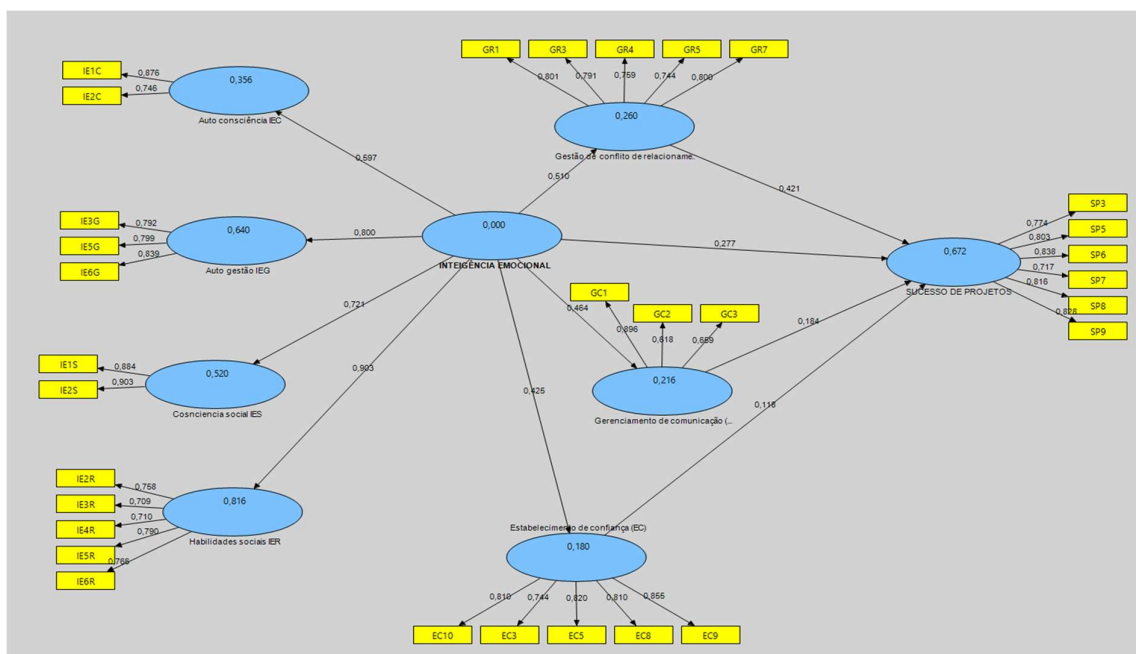
Para avaliação do viés do método comum, utilizamos a comparação das correlações de Pearson parcial e a correlação de Pearson controlada por uma escala de desabilidade social DS3. Os valores estão expressos na Figura 40. Buscamos, na tabela, variações de valores entre as correlações controladas e não controladas superiores a 20%, seguindo a recomendação de Podsakoff et al. (2003).

Correlação Parcial	Controlada por DS3	IE1C	IE2C	IE3G	IE5G	IE6G	IE1S	IE2S	IE2R	IE3R	IE4R	IE5R	IE6R	GC1	GC2	GC3	GR1	GR3	GR4	GR5	GR7	EC3	EC5	EC8	EC9	EC10	SP3	SP5	SP6	SP7	SP8	SP9
IE1C	Pearson	1.00	0.31	0.28	0.22	0.20	0.24	0.38	0.32	0.18	0.29	0.21	0.41	0.25	-0.04	0.00	0.19	0.19	0.20	0.13	0.18	0.06	0.13	0.17	0.15	0.18	0.32	0.30	0.26	0.26	0.26	0.36
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.47	0.99	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.28	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE2C	Pearson	0.33	1.00	0.25	0.15	0.22	0.13	0.21	0.24	0.09	0.13	0.19	0.23	0.12	0.02	0.06	0.11	0.15	0.15	0.15	0.15	0.09	0.10	0.18	0.16	0.10	0.27	0.18	0.19	0.14	0.24	0.22
	Sig (2ext)		0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.03	0.00	0.00	0.05	0.80	0.29	0.07	0.01	0.01	0.01	0.01	0.13	0.11	0.00	0.01	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
IE3G	Pearson	0.29	0.26	1.00	0.42	0.49	0.26	0.32	0.35	0.32	0.39	0.34	0.40	0.29	-0.02	0.01	0.26	0.17	0.21	0.27	0.20	0.21	0.16	0.14	0.16	0.18	0.34	0.29	0.25	0.21	0.37	0.37
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE5G	Pearson	0.25	0.17	0.43	1.00	0.52	0.27	0.29	0.31	0.24	0.32	0.35	0.40	0.40	0.05	0.05	0.26	0.19	0.36	0.24	0.27	0.24	0.34	0.14	0.19	0.26	0.37	0.31	0.27	0.24	0.38	0.38
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE6G	Pearson	0.23	0.24	0.49	0.53	1.00	0.26	0.26	0.36	0.31	0.43	0.42	0.43	0.36	0.02	0.03	0.36	0.23	0.24	0.28	0.31	0.23	0.34	0.16	0.20	0.27	0.33	0.34	0.33	0.24	0.37	0.33
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.68	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE1S	Pearson	0.28	0.15	0.28	0.30	0.28	1.00	0.58	0.35	0.29	0.29	0.34	0.40	0.40	0.07	0.08	0.29	0.21	0.22	0.23	0.22	0.20	0.21	0.18	0.23	0.20	0.30	0.34	0.22	0.25	0.22	0.34
	Sig (2ext)		0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE2S	Pearson	0.41	0.23	0.33	0.32	0.28	0.60	1.00	0.35	0.36	0.32	0.37	0.42	0.39	0.07	0.13	0.29	0.21	0.32	0.22	0.17	0.11	0.17	0.14	0.23	0.21	0.31	0.30	0.30	0.26	0.31	0.39
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.04	0.00	0.00	0.00	0.01	0.08	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE2R	Pearson	0.33	0.25	0.36	0.32	0.36	0.36	0.36	1.00	0.45	0.43	0.48	0.45	0.29	0.07	0.15	0.27	0.17	0.27	0.31	0.24	0.20	0.30	0.13	0.23	0.21	0.34	0.25	0.30	0.22	0.30	0.31
	Sig (2ext)		0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE3R	Pearson	0.17	0.09	0.31	0.24	0.30	0.28	0.34	0.45	1.00	0.36	0.50	0.43	0.21	0.02	0.05	0.23	0.07	0.19	0.23	0.12	0.20	0.22	0.14	0.17	0.12	0.21	0.23	0.15	0.22	0.20	0.31
	Sig (2ext)		0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.38	0.00	0.26	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
IE4R	Pearson	0.30	0.14	0.40	0.33	0.43	0.31	0.33	0.44	0.36	1.00	0.45	0.41	0.37	0.07	0.13	0.26	0.14	0.23	0.23	0.15	0.05	0.17	0.04	0.03	0.12	0.35	0.33	0.28	0.20	0.32	0.42
	Sig (2ext)		0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.44	0.00	0.50	0.65	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE5R	Pearson	0.22	0.20	0.35	0.36	0.43	0.35	0.38	0.48	0.50	0.45	1.00	0.50	0.38	0.02	0.06	0.33	0.24	0.30	0.24	0.32	0.19	0.32	0.19	0.24	0.25	0.34	0.32	0.27	0.31	0.36	0.45
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IE6R	Pearson	0.42	0.24	0.41	0.41	0.44	0.41	0.43	0.45	0.42	0.42	0.50	1.00	0.41	0.07	0.10	0.31	0.25	0.30	0.29	0.27	0.35	0.42	0.36	0.41	0.39	0.47	0.38	0.32	0.31	0.36	0.43
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GC1	Pearson	0.25	0.12	0.30	0.41	0.36	0.40	0.39	0.30	0.21	0.37	0.39	0.41	1.00	0.22	0.26	0.63	0.53	0.45	0.57	0.49	0.33	0.37	0.29	0.31	0.35	0.46	0.63	0.53	0.48	0.53	0.53
	Sig (2ext)		0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GC2	Pearson	0.00	0.03	-0.01	0.07	0.04	0.09	0.10	0.08	0.01	0.08	0.03	0.08	233**	1.00	0.89	0.22	0.07	0.13	0.23	0.15	0.04	0.05	0.10	0.05	0.14	0.08	0.21	0.22	0.14	0.14	0.11
	Sig (2ext)		0.95	0.59	0.88	0.24	0.46	0.12	0.11	0.19	0.82	0.16	0.61	0.17	0.00	0.00	0.00	0.22	0.03	0.00	0.01	0.48	0.38	0.08	0.44	0.02	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GC3	Pearson	0.04	0.08	0.03	0.07	0.05	0.11	151*	162**	0.05	146*	0.07	0.12	268**	891**	1.00	0.24	0.10	0.12	0.25	0.13	0.10	0.09	0.11	0.05	0.11	0.09	0.24	0.20	0.25	0.14	0.15
	Sig (2ext)		0.51	0.17	0.66	0.25	0.37	0.08	0.01	0.01	0.42	0.01	0.24	0.05	0.00	0.00	0.10	0.05	0.00	0.03	0.09	0.14	0.07	0.40	0.07	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GR1	Pearson	0.21	0.13	0.27	0.28	0.37	0.31	0.31	0.28	0.22	0.27	0.34	0.33	0.63	0.24	0.26	1.00	0.51	0.47	0.52	0.54	0.34	0.37	0.41	0.37	0.42	0.40	0.55	0.47	0.60	0.44	0.48
	Sig (2ext)		0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GR3	Pearson	0.24	0.17	0.19	0.22	0.26	0.25	0.25	0.19	0.06	0.16	0.26	0.26	0.53	0.10	0.13	0.53	1.00	0.44	0.54	0.56	0.27	0.33	0.32	0.36	0.37	0.35	0.48	0.47	0.50	0.35	0.39
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.01	0.00	0.00	0.00	0.08	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GR4	Pearson	0.25	0.17	0.22	0.38	0.26	0.26	0.35	0.28	0.18	0.24	0.31	0.32	0.45	0.16	0.15	0.48	0.47	1.00	0.40	0.54	0.29	0.38	0.39	0.43	0.44	0.54	0.41	0.54	0.39	0.50	0.42
	Sig (2ext)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GR5	Pearson	0.16	0.16	0.28	0.26	0.30	0.25	0																								

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados coletados neste estudo passaram pela AFC e por ajustes através do *SmartPLS* versão 3.2.8, versão x64 3.6.1, bem com pelo suporte do *MS Excel 2018*. A origem dos dados passou pela ferramenta de coleta *Google Forms*. A seleção da AFC se deu pois é uma técnica “flexível” capaz de estimar modelos complexos, que se adapta a relações causais que ainda não têm grande sedimentação e possui bom poder de explicação, mesmo em amostras pequenas (Bido & Silva, 2019; Hair et al., 2014; Ringle et al., 2015).

Nas análises das hipóteses diretas, optou-se pelo uso de modelagem de equações estruturais para o teste das hipóteses diretas, com estimação por mínimos quadrados parciais, *SmartPLS*, baseada em matriz de variância, pois é mais adequado quando o objetivo do estudo é preditivo (Hayes, 2017). Para o teste das hipóteses indiretas, de mediação, optou-se pela regressão múltipla, com o uso da macro 4 do *PROCESS®*, baseado em Hayes e Preacher (2014), conforme o modelo na Figura 41.



**Figura 41: Modelo ajustado.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Essa técnica busca a realização da medição das variações da variável dependente em relação às variações das variáveis independentes. Dessa maneira, a regressão se baseia na



aplicação da técnica dos mínimos quadrados para reconhecer a variação em relação a uma reta fictícia.

A técnica dos mínimos quadrados usa a estimação dos coeficientes de regressão, buscando-se a minimização da soma total dos quadrados dos resíduos. Vale lembrar que “resíduo é um fragmento de uma variável dependente, que não pode ser explicada em um teste estatístico de uma técnica multivariada, uma vez que resíduos identificam problemas de estimação ou relações não explicadas, a partir de um procedimento de diagnóstico” (Hayes & Preacher, 2014).

Para esse modelo, foram computadas as correlações entre as variáveis independentes e dependentes. Uma correlação pode ser definida “como um indicador da força de uma relação linear entre variáveis intervalares” (Martins & Theóphilo, 2017). Nos testes de correlação entre as variáveis do modelo de hipóteses, consideramos o coeficiente de Pearson, em que a H0 pode ser rejeitada se p-valor for inferior a 0,05.

Ainda para avaliar a influência das variáveis dependentes e independentes, foi também utilizada a mediação, pois “a mediação ocorre quando um terceiro constructo ou variável intervém entre outros dois constructos, relacionados entre si” (Hair et al., 2014). Na mediação, há a necessidade de que haja correlações significantes entre todos os demais constructos (Hair et al., 2014), sendo que, para esta pesquisa, foi considerado o processo mental da IE precede as ações GC, GR e EC (H. Gardner, 1983), é de se esperar que esses construtos medeiam a influência da IE no sucesso de projeto.

Para avaliar a mediação, o modelo ajustado foi analisado no software. O *software SPSS v22.1*, através da técnica *bootstrapping*, proposta por Hayes na sua versão original de 2013 (Hayes, 2017) e, novamente, por Hayes e Preacher (2014). Para tanto, foram utilizadas as macros elaboradas para o procedimento *PROCESS® 4* (“PROCESS Macro for SPSS and SAS”, [s.d.]).

A macro *PROCESS®* gera esses dois valores (limite inferior e limite superior) onde podemos identificar se a variação está dentro do intervalo de confiança de 95%. Não obstante, para que o efeito indireto seja significativo, não pode haver troca de sinal entre esses dois limites (Hayes, 2017), pois sinalizaria a possibilidade do efeito nulo, aceitando-se H0, levando à rejeição da hipótese alternativa de existência do efeito testado.

Essa mesma técnica foi usada para avaliação de mediação em construtos similares por Rezvani et al. (2016), Rezvani, Barrett e Khosravi (2018) e Maqbool et al. (2017), obtendo resultados similares nas diferentes pesquisas.

#### 4.1.1 Hipóteses diretas

Para verificação das hipóteses diretas, foi executado o teste de regressão múltipla para o modelo proposto. As regressões múltiplas foram realizadas com o apoio do *software smart PLS* (H1a, H2a, H2b, H3a, H3b, H4a e H4b) e as hipóteses de mediação foram testadas pelo *SPSS v22.1* na macro *PROCESS® 4* (H2c, H3c E H4c). Os dados das hipóteses diretas estão descritos na Figura 42, em que podemos verificar a força da correlação entre os construtos.

Hipóteses	Coefficiente original	Média 5.000	Desvio padrão	teste t	p-valor
H4b: EC → SP	0,1177	0,1183	0,0494	2,3838	0,018
H3b: GC → SP	0,1844	0,1798	0,0656	2,8087	0,005
H2b: GR → SP	0,4205	0,4255	0,0674	6,2388	0,000
IE → IEC	0,5971	0,5993	0,0452	13,2184	0,000
IE → IEG	0,8001	0,7983	0,0293	27,2786	0,000
IE → IES	0,7213	0,7214	0,0363	19,8648	0,000
IE → IER	0,9034	0,9038	0,0133	67,9841	0,000
H4a: IE → EC	0,4248	0,4299	0,055	7,7197	0,000
H3a: IE → GC	0,4644	0,469	0,0557	8,3394	0,000
H2a: IE → GR	0,5101	0,5151	0,0472	10,8097	0,000
H1: IE → SP	0,2768	0,2742	0,0515	5,3763	0,000

**Figura 42: Resumo das hipóteses.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

O modelo estrutural confirmou a correção entre as variáveis de formação do construto IE, das quais a autoconsciência apresentou a força de 0,5971 ( $\Gamma=0,5971$ ,  $t=13,218$ ,  $p<0,05$ ), a autogestão apresentou a força de 0,801 ( $\Gamma=0,801$ ,  $t=27,278$ ,  $p<0,05$ ), a consciência social apresentou uma força de 0,7213 ( $\Gamma=0,7213$ ,  $t=19,864$ ,  $p<0,05$ ) e as habilidades sociais apresentaram uma força de 0,9034 ( $\Gamma=0,9034$ ,  $t=67,984$ ,  $p<0,05$ ). A força mais alta nas habilidades sociais tem base teórica, já que Salovey e Mayer (1990) descrevem as habilidades sociais como as habilidades mais impactantes da inteligência emocional.

A hipótese H1 trata da influência da inteligência emocional no sucesso de projeto, visto que nesta pesquisa apresentou uma correlação positiva, com força de 0,2768 (H1:  $\Gamma=0,2768$ ,  $t=5,376$ ,  $p<0,05$ ). Por consequência, podemos inferir que quanto maior a inteligência emocional da equipe de projeto, maior a probabilidade de sucesso. Esse resultado está alinhado com os trabalhos de Clarke (2010b), Rezvani et al. (2018) e Maqbool et al. (2017).

Quando avaliamos a hipótese H2a, procuramos se há uma correlação entre inteligência emocional e gestão de conflito de relacionamento à medida que o resultado demonstra uma correlação positiva (H2a:  $\Gamma=0,5101$ ,  $t=10,81$ ,  $p<0,05$ ) entre IE e GR. A hipótese foi considerada válida. Nesse mesmo construto, temos a hipótese H2b. Com ela, buscamos avaliar com que força a gestão de conflito de relacionamento impacta o sucesso em projeto. Os resultados demonstraram uma correlação positiva (H2b:  $\Gamma=0,4205$ ,  $t=6,2388$ ,  $p<0,05$ ), também validando a hipótese.

Vale ressaltar que resultados similares foram encontrados em pesquisas anteriores, tanto para inteligência emocional (Maqbool et al., 2017; Rezvani et al., 2018; Rezvani & Khosravi, 2019), quanto para o impacto dos conflitos de relacionamento no sucesso do projeto (Jiang Weiping, Lu Yujie & Le Yun, 2016; Lau & Rowlinson, 2011).

Com os dados levantados nesta pesquisa, podemos reforçar o conceito que, na presença de uma alta inteligência emocional na equipe de projeto, os conflitos de relacionamento são mais bem gerenciados, garantindo equipes mais harmônicas, o que se reflete em um aumento na probabilidade de sucesso em projeto.

Continuando com as avaliações, temos a hipótese H3a, que busca avaliar a correlação entre inteligência emocional e gerenciamento da comunicação. Com a força de 0,4644 (H3a:  $\Gamma=0,4644$ ,  $t=8,3394$ ,  $p<0,05$ ), vemos a correlação positiva entre IE e GC. A hipótese H3b traz uma força de correlação de 0,1844 (H3b:  $\Gamma=0,1844$ ,  $t=2,8087$ ,  $p<0,05$ ) entre gerenciamento de comunicação e sucesso de projeto, resultado também previsto por trabalhos anteriores, como os de Aaltonen & Kujala (2010); Ehrhardt et al. (2014); Keung Calvin C. W. & Shen Li-yin (2013); Lumseyfai (2019) e Thamhain (2013).

A confirmação das hipóteses H3a e H3b permite inferir que equipes que pontuam valores maiores de inteligência emocional gerenciam melhor as comunicações, valorizando mais canais de comunicação e identificando melhor as necessidades de comunicação e dos seus membros de equipes, de modo que esta comunicação mais efetiva reflete no sucesso de projeto.

O modelo também confirmou a hipótese H4a, com força de 0,4248 (H4a:  $\Gamma=0,4248$ ,  $t=7,7197$ ,  $p<0,05$ ), referente à correlação entre inteligência emocional e estabelecimento de confiança. Dessa forma, equipes de projeto com pontuação mais alta na escala de Goleman (1998) em inteligência emocional têm uma maior pontuação na escala de estabelecimento de confiança de Cook e Wall (1980). Essa correlação estava prevista no trabalho de Druskat e Druskat (2006) e foi confirmada também pelo trabalho de Kermanshachi & Safapour (2019).

Por fim, confirmamos também a hipótese H4b (H4b:  $\Gamma=0,1177$ ,  $t=2,3838$ ,  $p<0,05$ ). Essa hipótese avaliou a correlação entre estabelecimento de confiança e sucesso de projeto,

posto que a H4b apresentou uma força de 11,77%). Alinhado com os autores Troth et al. (2012) e Rezvani et al. (2018), que identificaram que a confiança dentro de equipes de projetos reduz barreiras e cria atalhos para os relacionamentos e para a criatividade, além de aumentar a probabilidade de sucesso no projeto.

#### 4.1.2 Hipótese de mediação

Conforme H1 se confirmou, ainda se confirmando também as outras hipóteses diretas (H2a, H2b, H3a, H3b, H4a e H4b), os dados do modelo foram utilizados para uma análise através da macro *PROCESS*® no *SPSS*, para avaliar as hipóteses H2c, H3c e H4c, que indicam a possibilidade de medição parcial da inteligência emocional pelos outros construtos avaliados: Estabelecimento de Confiança, Gestão de Conflito de Relacionamento e Gerenciamento de Comunicação.

Com os dados já previamente carregados no *SPSS*, acionamos a macro *PROCESS*®, já previamente baixada pelo site (“PROCESS Macro for SPSS and SAS”, [s.d.]), onde relacionamos as escalas envolvidas nos processos de medição. Foi rodado um modelo de mediação por vez, que representa H2c, H3c e H4c. Os resultados estão expressos nas Figuras 43, para H2c, 44, para H3c, e 45, para H4c. A saída considerada foi a variável independente Sucesso de Projeto.

Mediante os resultados expostos na Figura 43, a hipótese H2c se confirma (efeito =0,409; IC [0,307; 0,508]). Assim sendo, parte dos efeitos que vemos entre inteligência emocional e sucesso de projeto pode ser explicada pelo efeito que a Inteligência Emocional tem sobre a Gestão de Conflito de Relacionamento, tendo como a força desse efeito indireto para H2c 40,9%.

R	R2	MSE	F	df1	df2	p
0,802	0,644	0,260	250,043	2,000	277,000	0,000
	Coeff	se	T	p	LLCI	ULCI
Constante	-0,172	0,310	-0,557	0,576	-0,782	0,437
IE em	0,456	0,056	7,905	0,000	0,344	0,572
GR	0,568	0,040	14,282	0,000	0,490	0,646
	Effect	se	LLCI	ULCI		
GR	0,409	0,055	0,307	0,528		

Figura 43: Resumo mediação H2c.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

O efeito de medição parcial era esperado, pois, com a redução dos conflitos de relacionamento, melhoram a confiança a valorização das competências das equipes (Lin et al., 2019). Equipes com menor nível de conflito de relacionamento têm um maior comprometimento com o sucesso do projeto (Ehrhardt et al., 2014). Inferimos, portanto, que uma das formas que a inteligência emocional afeta o sucesso de projeto é pela redução de conflitos de relacionamento.

Quando avaliamos o gerenciamento da comunicação na qualidade de mediador entre inteligência emocional e sucesso de projeto na Figura 44, temos a confirmação da hipótese H3c (efeito =0,1; IC [0,049; 0,164]). A influência positiva da inteligência emocional no sucesso de projeto explica-se parcialmente ao se entender que as competências de comunicação do gestor de projetos têm de ser desenvolvidas, para atender às perspectivas das partes interessadas (Carvalho & Rabechini Junior, 2015).

R	R2	MSE	F	df1	df2	p
0,674	0,454	0,398	115,124	2,000	277,000	0,000
	Coeff	se	t	P	LLCI	ULCI
Constante	0,178	0,385	0,462	0,644	-0,580	0,936
IE em	0,766	0,640	11,885	0,000	0,640	0,893
GC	0,201	0,330	6,079	0,000	0,136	0,266
	Effect	se	LLCI	ULCI		
GC	0,1	0,029	0,049	0,164		

**Figura 44: Resumo mediação H3c.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

A influência positiva da mediação de H3c tem efeito indireto de 10%, uma vez que pode ser explicada pela maneira que líderes emocionalmente competentes são capazes de gerenciar as emoções positivas e negativas, incentivar a expressão de novas ideias, bem como de estabelecer um tom otimista à comunicação (L. Gardner & Stough, 2002). Esse tom otimista pode influenciar funções clássicas de controle, tal qual coordenação, comunicação e estabelecimento de padrões de desempenho (Bredin & Söderlund, 2013).

Por fim, na Figura 45, também confirmamos a H4c (efeito =0,204; IC [0,128; 0,297]), que trata da hipótese de mediação entre inteligência emocional e estabelecimento de confiança para influenciar o sucesso de projeto. Desse modo, podemos inferir que parte do efeito que temos das hipóteses diretas de inteligência emocional no sucesso de projeto pode ser explicada pela mediação no estabelecimento de confiança.

R	R2	MSE	F	df1	df2	p
0,698	0,488	0,373	131,77	2	277	0
	Coeff	se	t	P	LLCI	ULCI
Constante	0,06	0,373	0,161	0,872	-0,675	0,795
Intel_em	0,663	0,066	10,025	0	0,533	0,793
EC	0,321	0,042	7,587	0	0,238	0,405
	Effect	se	LLCI	ULCI		
EC	0,204	0,043	0,128	0,297		

**Figura 45: Resumo da mediação H4c.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Mais uma vez os resultados encontrados estão alinhados com a teoria, pois equipes que mantêm bons relacionamentos evitam o bloqueio da comunicação e da criatividade (Troth et al., 2012). A confiança faz com que as partes interessadas valorizem o resultado do projeto, aumentando sua consideração pelo desfecho e criando até um sentimento de orgulho na participação, o que, por consequência, favorece o sucesso do projeto (Eskerod, Ang & Andersen, 2018).

#### 4.1.3 Teste adicional

Como teste adicional, foi realizada a comparação com a variação das médias encontradas entre as empresas orientadas e baseadas em projeto. Os valores podem ser observados nas Figuras 46 e 47. Segundo o que pode ser visto, não há significância nas variações de média encontrada, visto que a significância encontrada foi maior que 0,05 em todos os construtos. Desse modo, não encontramos variações significativas entre os respondentes de empresas orientadas para projeto baseadas em projeto, o que generaliza mais os achados dessa pesquisa.

Orientação		N	Média	Des padrão	Erro padrão
IEC	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,7768	,83235	,06256
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,9369	,77548	,07641
IEG	ORIENTDA A PROJETOS	177	6,4200	,63268	,04755

	BASEADA EM PROJETOS	103	6,4498	,62397	,06148
IES	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,9209	,90733	,06820
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,7136	1,05627	,10408
IER	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,8712	,73956	,05559
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,8971	,79156	,07799
GR	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,8136	,84116	,06323
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,8194	,95323	,09392
EC	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,7299	,93496	,07028
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,7184	,96708	,09529
GC	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,5669	1,15008	,08645
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,3269	1,22872	,12107
SP	ORIENTDA A PROJETOS	177	5,8512	,83399	,06269
	BASEADA EM PROJETOS	103	5,9288	,87932	,08664
IE	ORIENTDA A PROJETOS	177	6,0009	,59591	,04479
	BASEADA EM PROJETOS	103	6,0113	,62449	,06153

**Figura 46: Estatística teste adicional.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

		Teste de Levene		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2ext)	Dif. média	Erro padrão	95% Intervalo	
									Inf	Sup
IEC	Var. iguais assumidas	3,860	,050	-1,591	278	,113	-,16006	,10062	-,35814	,03803
	Var. iguais não assumidas			-1,621	225,793	,106	-,16006	,09876	-,35466	,03454
IEG	Var. iguais assumidas	,398	,529	-,383	278	,702	-,02988	,07801	-,18345	,12370
	Var. iguais não assumidas			-,384	215,792	,701	-,02988	,07773	-,18308	,12333
IES	Var. iguais assumidas	3,266	,072	1,734	278	,084	-,20731	,11955	-,02802	,44265
	Var. iguais não assumidas			1,666	188,283	,097	-,20731	,12443	-,03815	,45277
IER	Var. iguais assumidas	,884	,348	-,275	278	,783	-,02590	,09407	-,21108	,15928

	Var. iguais não assumidas			-,270	201,774	,787	-,02590	,09578	-,21475	,16295
GR	Var. iguais assumidas	2,605	,108	-,053	278	,957	-,00586	,10954	-,22150	,20978
	Var. iguais não assumidas			-,052	192,478	,959	-,00586	,11322	-,22917	,21746
EC	Var. iguais assumidas	,228	,633	,098	278	,922	-,01150	,11735	-,21950	,24250
	Var. iguais não assumidas			,097	207,549	,923	-,01150	,11840	-,22193	,24492
GC	Var. iguais assumidas	,608	,436	1,642	278	,102	-,23999	,14618	-,04777	,52775
	Var. iguais não assumidas			1,613	202,074	,108	-,23999	,14876	-,05333	,53332
SP	Var. iguais assumidas	,324	,569	-,736	278	,463	-,07758	,10545	-,28516	,13001
	Var. iguais não assumidas			-,725	204,295	,469	-,07758	,10694	-,28843	,13327
IE	Var. iguais assumidas	,605	,438	-,138	278	,890	-,01039	,07517	-,15836	,13759
	Var. iguais não assumidas			-,136	205,325	,892	-,01039	,07611	-,16044	,13967

**Figura 47: Resultado teste adicional.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Os resultados descritos nos permitem inferir que o impacto da inteligência emocional no sucesso de projeto não apresentou diferença significativa entre empresas baseadas em projetos e orientadas a projeto dentro dessa amostra. Esse efeito levanta a suposição de que a inteligência emocional é uma característica básica na formação do gestor, sendo importante para ambos os modelos de negócio.

#### 4.1.4 Efeito $f^2$ e $Q^2$

Por fim, foram avaliados outros dois indicadores de qualidade de ajuste do modelo: Validade Preditiva ( $Q^2$ ) e Tamanho do efeito ( $f^2$ ).

A validade preditiva, representada pelo  $Q^2$ , é conhecida também pelo nome de indicador de Stone-Geisser e avalia a qualidade da predição do modelo ou acurácia do modelo ajustado. Os valores esperados de aceitação devem ser maiores que zero. Um modelo perfeito teria  $Q^2 = 1$ , demonstrando que o modelo reflete a realidade sem erros.

O tamanho do efeito, representado pelo  $f^2$ , é também conhecido pelo nome de indicador de Cohen, é obtido pela exclusão individual de cada de constructos do modelo, refazendo a medição de efeito a cada passo. Assim, avalia-se o quanto cada constructo é “útil”



para o ajuste do modelo. Hair et al. (2014) classificam o  $f^2$  entre 0,02 e 0,15 como pequenos, de 0,15 até 0,35 como medianos, e valores maiores que 0,35 como grandes.

Na Figura 48, reportamos o valor de  $Q^2$  para o construto Sucesso de Projeto, que apresentou uma validade preditiva  $Q^2$  de 0,4070. Todavia, não foram identificadas pesquisas similares que trouxeram a validade preditiva entre Inteligência Emocional e Sucesso de Projeto. Entretanto, esse dado fica disponível para futuras comparações.

Ainda na Figura 48, podemos identificar também os valores de  $f^2$ , no construto Estabelecimento de Confiança, que apresentou um  $f^2$  grande no valor de 0,4760, e no construto Gestão de Relacionamento, que apresentou um  $f^2$  de 0,4080, também considerado grande. O tamanho do efeito pode ser considerado equivalente à importância que os autores Maqbool et al. (2017) e Rezvani et al. (2018a) identificaram em suas pesquisas. No entanto, o valor de  $f^2$  não estava disponível em seus artigos.

Outro construto avaliado, a Inteligência Emocional, apresentou um  $f^2$  de 0,2980, considerado médio. Apesar da grande importância relatada na literatura (Clarke, 2012; Turner & Müller, 2005), a complexidade da relação identificada por Clarke (2012) pode contribuir para a redução do efeito.

Por fim, o gerenciamento de comunicação apresentou um  $f^2$  de 0,1450, considerado pequeno, mas ainda significativo. Existe um suporte amplo da literatura em relação à capacidade de comunicação do gerente do projeto impactar no sucesso do projeto (Aaltonen & Kujala, 2010; Ehrhardt et al., 2014; Keung Calvin C. W. & Shen Li-yin, 2013; Lumseyfai, 2019; Thamhain, 2013; Wang, Lu, et al., 2019; Wu et al., 2019). Uma contribuição considerada pequena pode surpreender, ou podemos considerar que a escala adotada, apesar da validade, não represente a complexidade dessa relação.

Construtos	Q2	f2	Efeito
IEC	0,2280		
IEG	0,4190		
IES	0,4250		
EC	0,1110	0,4760	Grande
GC	0,0750	0,1450	Pequeno
GR	0,1490	0,4080	Grande
IER	0,4590		
IE		0,2980	Médio
SP	0,4070		

**Figura 48: Efeito  $f^2$  e  $Q^2$ .**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBSERVADOS

O objetivo deste estudo foi identificar o quanto a inteligência emocional da equipe de projeto influencia o sucesso de projeto, sendo que o desenho estrutural foi validado, alcançando validade convergente e discriminante, bem como boa qualidade de ajuste e confiabilidade, permitindo se efetuar a análise dos resultados a partir do ajuste dos dados ao modelo proposto.

A inteligência emocional é um tema muito popular na literatura de autoajuda e na literatura popular sobre liderança, o que traz um certo preconceito da literatura científica com o tema (Druskat & Druskat, 2006). Entretanto, na literatura científica de psicologia, o tema já está bem sedimentado, apesar de existir ainda uma discussão sobre validade e eficiências das escalas (Cherniss, 2010), bem como sobre o quanto a IE pode ser treinada e desenvolvida em gerentes de projeto (Clarke, 2010c).

Apesar do grande desenvolvimento na literatura científica de inteligência emocional ter sido desenvolvido durante a primeira década dos anos 2000 (Clarke, 2012), há espaço para exploração adicional. Hoje as maiores oportunidades estão na busca por variáveis mediadoras e moderadoras que influenciam os resultados dos sucessos de projeto (Clarke, 2012).

Quanto a região, há uma crescente de pesquisa sobre o tema, com artigos principalmente na China, oriente médio e leste europeu, que procuram avaliar não mais a inteligência emocional como uma capacidade individual da liderança, mas na forma de um ativo do grupo de projeto (Maqbool et al., 2017; Rezvani et al., 2018, 2016; Troth, Jordan et al., 2012).

Entretanto, essa relação é complexa e não pode ser totalmente explicada pelo relacionamento direto (Müller & Turner, 2010a; Rezvani et al., 2016). Assim, esta pesquisa se alinha ao esforço de identificar mediadores e moderadores entre as habilidades dos membros das equipes que podem apoiar o desempenho do projeto.

Além disso, como foi realizada no Brasil, pode ajudar a ampliar a abrangência cultural dos estudos de inteligência emocional e confiança, pois um ambiente cultural desempenha um papel influente na criação de confiança (Thanetsunthorn & Wuthisatian, 2019).

Portanto, esta pesquisa investigou quanto a inteligência emocional dos membros da equipe influencia e impacta o sucesso de projeto (H1), quanto impacta as atribuições da liderança (H2a e H3a) e quanto impacta a confiança dos membros das equipes com a liderança do projeto e seus resultados (H4a). De forma complementar, investigamos se as atribuições da

liderança (H2b e H3b) e a confiança do grupo (H4b) efetivamente impactam o sucesso do projeto na amostra.

Considerando inicialmente os objetivos geral e específico deste estudo, percebe-se que todos foram atendidos. A inteligência emocional da equipe de projeto influencia positivamente o resultado de projeto. O valor da força da correlação encontrado foi de 0,274. Esse valor é bastante similar ao valor de 0,285 que Maqbool et al. (2017) encontraram em sua pesquisa, com escalas similares.

Contudo, mais do que avaliar a inteligência emocional do gerente de projeto, buscamos a inteligência emocional de todos os membros, pois as habilidades emocionais dos membros da equipe incentivam um tom emocional positivo que promove um ambiente construtivo para os indivíduos operarem (Troth et al. 2012), ou seja, equipes com altos níveis de IE têm maior probabilidade de regular suas emoções para trabalhar em direção a um resultado (Rezvani et al., 2018).

Adicionalmente, mesmo quando surgirem conflitos, a inteligência emocional permite que as equipes de projeto entendam e gerenciem seus próprios sentimentos e as emoções de outros membros da equipe, controlando seus impactos negativos (Rezvani & Khosravi, 2019).

Isso nos traz a confirmação da hipótese H2a, de que a inteligência emocional da equipe de projeto também influencia positivamente o comportamento do líder na gestão de conflito de relacionamento. Apesar da gestão de conflito de relacionamento ser uma atribuição da liderança, a possibilidade de uma maior descentralização das responsabilidades de gestão de conflitos com outros membros do projeto, que apresentem altos índices de inteligência emocional, pode reforçar esse caminho (Matinheikki et al., 2016).

Ainda devemos considerar que, em um grupo de projeto, com limite de tempo e orçamento, os conflitos são inevitáveis (Pryke & Smyth, 2006) e, em certa medida, até desejáveis, pois o conflito produtivo colabora com a criação de novas ideias e cria novos caminhos para o sucesso de projeto (Wu et al., 2019).

Desse modo, a inteligência emocional ajuda a isolar o conflito produtivo, focado na tarefa, do conflito improdutivo, focado no relacionamento (Dasgupta, 2019), traduzindo em desempenho do projeto, o que está alinhado com a confirmação da H2b. Ainda na pesquisa de Wu et al. (2018), o efeito do conflito de relacionamento teve a maior correlação e foi negativamente relacionado ao sucesso do projeto.

Outra hipótese direta que foi confirmada é a H3a. Os resultados mostraram que a inteligência emocional influencia positivamente o líder no gerenciamento de comunicação.

Esse achado está alinhado com o de Jiang e Zhao (2019) quando descreveram que comunicações frequentes melhoram relacionamentos.

Uma comunicação formal e eficaz reduz o conflito de tarefas e processos. Portanto, uma alta frequência de comunicação formal é positivamente associada ao conflito de relacionamento. As comunicações informais influenciam positivamente o conflito de processos e tarefas e influencia negativamente o conflito do relacionamento (Wu et al., 2017).

A comunicação estruturada pode reduzir os danos da incerteza ambiental à cooperação (Wang, Lu, et al., 2019). Não obstante, a comunicação forma a ponte para trocas diárias de informações, porque os membros que trabalham precisam confiar no que foi fornecido (Wong et al., 2008). Nesse ponto, ressaltamos a confirmação da hipótese H3b, que confirmou, na amostra, a influência positiva do gerenciamento da comunicação no sucesso de projeto.

Por fim, a confirmação da hipótese H4a permite afirmar, dentro dessa amostra, que a inteligência emocional facilita o estabelecimento de confiança entre os membros da equipe. Foi argumentado que, para estabelecer confiança, é necessário vínculo emocional. Esse vínculo liga a inteligência emocional e o sucesso do projeto. Conseqüentemente, gerentes de projeto emocionalmente inteligentes desenvolvem confiança através de um vínculo emocional com sua equipe (Rezvani et al., 2016).

Esse relacionamento se reflete no sucesso do projeto. A confiança entre os membros da equipe reduz a necessidade de controle (Jiang & Lu, 2017). Em virtude disso, desempenha um papel fundamental na conservação do custo do projeto e na agilidade na tomada de decisão (Li Qian et al., 2018). Por essa razão, os resultados da hipótese da H4b suportam também esse entendimento.

Com a validação também das hipóteses de mediação, podemos afirmar que, na amostra desta pesquisa, parte da influência positiva que a inteligência emocional tem sobre o sucesso em projeto pode ser explicada pela influência que a inteligência emocional tem na gestão de conflitos de relacionamento (H2c), no gerenciamento de comunicação (H3c) e no estabelecimento de confiança (H4c).

Devido à complexidade da relação entre inteligência emocional e sucesso de projeto, identificar ações de gerenciamento que são fatores críticos de sucesso para a gestão de projeto, e que ainda medeiam esse relacionamento, ajuda a explicar a sua complexidade. Por consequência, pode criar elementos e ações monitoráveis dos gerentes de projeto que demonstrem inteligência emocional e, assim, acompanhar, de forma prática, a probabilidade de sucesso do projeto.

Nos testes adicionais, identificamos que as validações das hipóteses não se alteraram com empresas baseadas em projeto e orientada a projetos, demonstrando que o conceito de inteligência emocional como promotor de sucesso em projeto tem validade similar em ambos os modelos de negócio. Não foram identificadas outras pesquisas que tenham feito uma comparação similar.

## 6 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

### 6.1 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

Inicialmente, a primeira contribuição a ser destacada é a validação de H1 com força de correlação de 27,68%, demonstrando que uma maior inteligência emocional da equipe contribuirá de forma direta para o aumento da probabilidade de sucesso do projeto.

Consequentemente, os praticantes em posição de liderança devem considerar a criação de um inventário de inteligência emocional dos profissionais de gestão de projetos, pois, sendo uma característica mensurável que pode ser coletada no momento da contratação, ou mesmo reavaliada de forma sistemática, contribui para a definição da equipe.

Reforço que a inteligência emocional não deve ser entendida como um recorte solitário na contratação, mas como um item adicional que busca inventariar capacidades não técnica na gestão de projetos e pessoas (Clarke, 2010c). Em virtude disso, outras avaliações que hoje são utilizadas, tais quais avaliações de histórico escolar, experiências profissionais prévias ou mesmo aplicação de testes técnicos, devem continuar.

Ainda, devemos considerar que a pesquisa utilizou a escala de Goleman (1998), por ser uma escala que se adapta bem a coleta com autodeclaração e grande número de respondente (Cherniss, 2010). Entretanto, em avaliações individuais, outros instrumentos podem ser considerados. O modelo *Mayer-Salovey-Caruso emotional intelligence test* (MSCEIT), onde a confiabilidade teste - reteste foi estimada em  $r = 0,86$  (J. D. Mayer, Roberts & Barsade, 2008), ou o modelo Boyatzis, Sala e Goleman (R. Boyatzis, 2008), conhecido também pelo nome de *emotional social competence inventory* (ESCI), que permite uma visão 360° do avaliado e pode ser assessorado por uma consultoria especialista em contratação, como a Korn Ferry ([www.kornferry.com](http://www.kornferry.com)).

Com boas ferramentas para criar inventários de inteligência emocional das equipes, um líder pode construir equipes balanceadas ou mesmo buscar treinamentos específicos que

podem ser aplicados de forma a aumentar os níveis de inteligência emocional de membros-chaves do seu negócio. Assim, muitas vezes, membros altamente técnicos das suas equipes que pontuaram abaixo da média do restante do time na escalas de inteligência emocional podem garantir melhorias estatisticamente significativas nas habilidades de inteligência emocional (Clarke, 2010c).

A segunda descoberta desta pesquisa, que pode ter aplicação prática, é no acompanhamento das ações de liderança na gestão de conflitos de relacionamento (H2b), gerenciamento de comunicação (H3b) e estabelecimento de confiança (H4b), que impactam diretamente no sucesso de projeto. Também são ações que podem ser mensuradas pelos questionários que foram utilizados nesta pesquisa, de forma sistemática, dentro do projeto. As escalas estão descritas na Figura 49.

<b>Escala</b>	<b>Descrição</b>	<b>Trabalhos identificados</b>
Gestão de conflito de relacionamento (Clarke, 2010a)	A pesquisa buscou identificar quanto IE afetou as competências do gerente de projeto	(Clarke, 2010a; Maqbool et al., 2017)
Gerenciamento da comunicação (Clarke, 2010a)	A pesquisa buscou identificar quanto IE afetou as competências do gerente de projeto	(Clarke, 2010a; Maqbool et al., 2017)
Estabelecimento de confiança (Cook & Wall, 1980)	O artigo desenvolve a escala e estabelece a sua validade na influência do gestor na criação de confiança entre as equipes.	(Cook & Wall, 1980; Rezvani et al., 2018)

**Figura 49: Escalas dos construtos mediados.**

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Outro ponto é que, se os dados forem inventariados de forma sistemática, além de prever o sucesso dos projetos, também podem alertar sobre problemas nas equipes gestões profissionais de projetos, pois pontuações abaixo da média nas escalas apontadas na Figura 49 indicam deficiências em inteligência emocional. Ao antecipar uma pontuação abaixo do esperado dentro da escala de inteligência emocional, pode ser remediada e revertida essa tendência antes que o sucesso no projeto seja diretamente impactado.

Portanto, uma saída desta pesquisa pode ser a primeira parte de um *framework* de contratação e avaliação de times de projeto. Digo primeira parte, pois outras teorias complementares ainda precisam ser incluídas nesse *framework* que completariam um perfil não técnico de um time de projeto. Na qualidade de exemplos, podemos destacar orientação para

meta, assunção de riscos e apoio à inovação, intraempreendedoríssimo em projeto, entre outros que contribuem para o sucesso do projeto.

## 6.2 CONCLUSÕES

Este estudo se propôs a avaliar a influência da inteligência emocional para o sucesso do projeto. Para essa relação, a conclusão da pesquisa foi que a inteligência emocional impacta diretamente o sucesso em projeto. Esse impacto tem uma força média, de acordo com o  $f^2$  de Cohen, e que pode ser mensurada de forma direta e com uma boa repetibilidade dentro das equipes de projetos para criar equipes balanceadas. A Figura 50 apresenta um resumo dos resultados encontrados e seus métodos.

Entretanto, a inteligência emocional também impacta diretamente ações gerenciais da gestão de projeto. Foram avaliados nesta pesquisa gestão de conflitos de relacionamento (H2a), gerenciamento de comunicação (H3a) e estabelecimento de confiança (H4a). Essa ação direta foi extensamente relatada na teoria e em outras pesquisas (Clarke, 2010c, 2010b, 2012; Druskat & Druskat, 2006; Maqbool et al., 2017; Müller & Turner, 2010a; Rezvani et al., 2018, 2016; Troth, et al., 2012; Turner & Müller, 2005).

A pesquisa também confirmou que os construtos avaliados impactam diretamente no sucesso de projeto (Gestão de Conflitos de Relacionamento - H2b, Gerenciamento de Comunicação - H3a e Estabelecimento de Confiança - H4a). Com a confirmação de que todas são impactadas diretamente pela inteligência emocional, um efeito mediador foi avaliado e confirmado entre os construtos Gestão de Conflitos de Relacionamento (H2c), Gerenciamento de Comunicação (H3c) e Estabelecimento de Confiança (H4c).

Entendo que esse efeito mediador é a principal contribuição teórica que encontramos nesta pesquisa, pois responde ao chamado de pesquisa de Clarke (2012) e se junta ao esforço dos pesquisadores Clarke (2010b), Maqbool et al. (2017), Rezvani, Barrett e Khosravi (2018b) e Rezvani et al. (2016), no intuito de identificar mediadores e moderadores dessa relação complexa que é a inteligência emocional e o sucesso em projeto.

A pesquisa confirmou dados de pesquisas anteriores, porém, em um cenário brasileiro, contribuiu com a identificação de mediadores entre inteligência emocional e sucesso em projeto. Entretanto, temos algumas limitações.

A primeira limitação tem relação com o viés de resposta presente nas escalas de autoavaliação. Procuramos minimizar o viés através da manutenção do anonimato, da

aleatoriedade das afirmativas e da aplicação da técnica do “sujeito proxy”, em que incluímos as respostas de outros participantes avaliando os projetos.

A segunda limitação é que o questionário se propunha a verificar o comportamento de projeto no Brasil. Contudo, como visto na Figura 31, 77% dos respondentes se encontram na Região Sudeste, que apesar de ser o principal centro industrial/financeiro do Brasil, representa 44% da população do Brasil (IBGE). Como não foram encontrados dados de volume de projetos por região, a vista da taxa populacional pode representar uma distorção.



Objetivo	Objetivos específicos	Resumo das hipóteses	Técnica de análise	Unidade de Análise	Proced. de coleta	Resultado
Identificar e medir se a relação entre inteligência emocional e sucesso de projeto está sendo mediada pela gestão de conflito de relacionamento, gerenciamento das comunicações e estabelecimento de confiança, em projetos no Brasil	Identificar quanto a IE afeta o sucesso dos projetos na visão dos gerentes de projeto	<b>H1:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos in no Brasil.	PLS-SEM	equipe de projeto e gerente de projeto	Survey	Confirmada
Levantar na bibliografia, a influência da IE e os possíveis mediadores.	Compreender o quanto desta influência está sendo mediada pela habilidade em gerenciamento de conflito do GP	<b>H2:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente a gestão de conflito de relacionamento dentro da equipe de projetos	PLS-SEM			Confirmada
Fundamentar as variáveis e levantar as hipóteses.		<b>H2b:</b> A gestão de conflito de relacionamento pelo G.P. impacta positivamente o sucesso de projetos	PLS-SEM			Confirmada
		<b>H2c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada, total ou parcialmente pela gestão de conflito.	Técnica de bootstrapping com a utilização do SPSS			Confirmada a mediação parcial
Definir método de pesquisa, unidade e a técnica de análise.	Compreender o quanto desta influência está sendo mediada pela habilidade do GP no gerenciamento dos canais de comunicação	<b>H3:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente o estabelecimento de comunicação pelo gerente de projeto	PLS-SEM			Confirmada
		<b>H3b:</b> O gerenciamento de comunicação pelo G.P impacta positivamente o sucesso de projetos	PLS-SEM			Confirmada
Levantamento das escalas para cada variável.		<b>H3c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada total ou parcialmente pela gerenciamento da comunicação.	Técnica de bootstrapping com a utilização do SPSS			Confirmada a mediação parcial
Tradução e validação das escalas.	Compreender o quanto da influência da IE está sendo mediada pela capacidade do GP em estabelecer confiança	<b>H4:</b> A I.E da equipe de projeto impacta positivamente o estabelecimento da confiança dentro da equipe de projeto	PLS-SEM			Confirmada
Coleta dos questionários.		<b>H4b:</b> O estabelecimento da confiança dentro da equipe de projeto impacta positivamente o sucesso de projetos	PLS-SEM			Confirmada
Análise resultados/conclusões.		<b>H4c:</b> A influencia da I.E. no sucesso de projeto é mediada , total ou parcialmente pelo estabelecimento da confiança.	Técnica de bootstrapping com a utilização do SPSS			Confirmada a mediação parcial

Figura 50: Matriz de resultado de estudos quantitativos.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

## REFERÊNCIAS

- Aaltonen, K., & Kujala, J. (2010). A project lifecycle perspective on stakeholder influence strategies in global projects. *Scandinavian Journal of Management*, 26(4), 381–397. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2010.09.001>
- ABTD. (2018). PANORAMADO TREINAMENTO NO BRASIL 2018. *TED Gestão de Pessoas*, (13º). Recuperado de <https://integracao.com.br/wp-content/uploads/2020/02/pesquisa-panorama-do-treinamento-no-brasil-2018.pdf>
- Albert, M., Balve, P., & Spang, K. (2017). Evaluation of project success: A structured literature review. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(4), 796–821. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-01-2017-0004>
- Anantatmula, V. S. (2010). Project Manager Leadership Role in Improving Project Performance. *Engineering Management Journal*, 22(1), 13–22. <https://doi.org/10.1080/10429247.2010.11431849>
- Atkinson, R. (1999). Project management: Cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International Journal of Project Management*, 17(6), 337–342. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(98\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00069-6)
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18 Suppl, 13–25.
- Bido, D. de S., & Silva, D. da. (2019). SmartPLS 3: Especificação, estimação, avaliação e relato - ProQuest. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(02), 1–31. <https://doi.org/DOI10.13058/raep.2019.v20n2.1545>
- Boyatzis, R. (2008). Emotional and social intelligence competencies. *Research Companion to Emotion in Organizations*, 226–244. <https://doi.org/10.4337/9781848443778.00024>
- Boyatzis, R. E., Goleman, D., & Rhee, K. S. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory. In *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (p. 343–362). San Francisco, CA, US: Jossey-Bass.
- Bredin, K., & Söderlund, J. (2013). Project managers and career models: An exploratory comparative study. *International Journal of Project Management*, 31(6), 889–902. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.11.010>
- Buvik, M. P., & Tvedt, S. D. (2016). The impact of commitment and climate strength on the relationship between trust and performance in cross-functional project teams: A

- moderated mediation analysis. *Team Performance Management*, 22(3/4), 114–138.  
<https://doi.org/10.1108/TPM-02-2015-0011>
- Cantor, N., & Kihlstrom, J. F. (1987). *Personality and Social Intelligence*. Englewood Cliffs, N.J: Pearson College Div.
- Carmeli, A. (2003). The relationship between emotional intelligence and work attitudes, behavior and outcomes: An examination among senior managers. *Journal of Managerial Psychology*, 18(8), 788–813. <https://doi.org/10.1108/02683940310511881>
- Caruso, D. R., Mayer, J. D., & Salovey, P. (2002). Emotional intelligence and emotional leadership. In *LEA's organization and management series. Multiple intelligences and leadership* (p. 55–74). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cherniss, C., & Goleman, D. (2003). *The Emotionally Intelligent Workplace: How to Select For, Measure, and Improve Emotional Intelligence in Individuals, Groups, and Organizations*. John Wiley & Sons.
- Clarke, N. (2010b). Projects are emotional: How project managers' emotional awareness can influence decisions and behaviors in projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 3(4), 604–624. <https://doi.org/10.1108/17538371011076073>
- Clarke, N. (2010c). The impact of a training program designed to target the emotional intelligence abilities of project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 461–468. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.08.004>
- Clarke, N. (2012). Leadership in projects: What we know from the literature and new insights. *Team Performance Management: An International Journal*, 18(3/4), 128–148.  
<https://doi.org/10.1108/13527591211241042>
- Cook, J., & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment. *Journal of Occupational Psychology*, 53(1), 39–52.  
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1980.tb00005.x>
- Cooke-Davies, T. (2002). The “real” success factors on projects. *International Journal of Project Management*, 20(3), 185–190. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(01\)00067-9](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(01)00067-9)
- Deloitte. (2018). A mobilidade no dia a dia do brasileiro. Recuperado 30 de novembro de 2020, de Global Mobile Consumer Survey 2018 website:  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology-media-telecommunications/Global-Mobile-Consumer-Survey-2018-Deloitte-Brasil.pdf>

- Diallo, A., & Thuillier, D. (2005). The success of international development projects, trust and communication: An African perspective. *International Journal of Project Management*, 23(3), 237–252. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.10.002>
- Druskat, V., & Druskat, P. (2006). *Applying emotional intelligence in project working*, in *The Management of Complex Projects: A Relationship Approach*, Stephen Pryke, Hedley Smyth. John Wiley & Sons.
- Ehrhardt, K., Miller, J. S., Freeman, S. J., & Hom, P. W. (2014). Examining Project Commitment in Cross-Functional Teams: Antecedents and Relationship with Team Performance. *Journal of Business and Psychology*, 29(3), 443–461. <https://doi.org/10.1007/s10869-013-9325-6>
- Eskerod, P., Ang, K., & Andersen, E. S. (2018). Increasing project benefits by project opportunity exploitation. *International Journal of Managing Projects in Business*. (world). <https://doi.org/10.1108/IJMPB-07-2017-0089>
- Eskerod, P., Huemann, M., & Savage, G. (2015). Project Stakeholder Management—Past and Present. *Project Management Journal*, 46(6), 6–14. <https://doi.org/10.1002/pmj.21555>
- Eskerod, P., & Vaagaasar, A. L. (2014). Stakeholder Management Strategies and Practices During a Project Course. *Project Management Journal*, 45(5), 71–85. <https://doi.org/10.1002/pmj.21447>
- Field, A. (2020). *Descobrimo a Estatística Usando o SPSS (5ª edição)*. Penso.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382–388. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>
- Fortune, J., & White, D. (2006). Framing of project critical success factors by a systems model. *International Journal of Project Management*, 24(1), 53–65. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.07.004>
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, L., & Stough, C. (2002). Examining the relationship between leadership and emotional intelligence in senior level managers. *Leadership & Organization Development Journal*, 23(2), 68–78. <https://doi.org/10.1108/01437730210419198>
- Goleman, D. (1998). The emotional intelligence of leaders. *Leader to Leader*, 1998(10), 20–26. <https://doi.org/10.1002/ltl.40619981008>

- González-Albo, B., & Bordons, M. (2011). Articles vs. proceedings papers: Do they differ in research relevance and impact? A case study in the Library and Information Science field. *Journal of Informetrics*, 5(3), 369–381. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2011.01.011>
- Gupta, S. K., Gunasekaran, A., Antony, J., Gupta, S., Bag, S., & Roubaud, D. (2019). Systematic literature review of project failures: Current trends and scope for future research. *Computers & Industrial Engineering*, 127, 274–285. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.12.002>
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis, Second Edition: A Regression-Based Approach* (Second). New York: The Guilford Press.
- Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2014). Statistical mediation analysis with a multicategorical independent variable. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 67(3), 451–470. <https://doi.org/10.1111/bmsp.12028>
- Hjelmbrekke, H., Lædre, O., & Lohne, J. (2014). The need for a project governance body. *International Journal of Managing Projects in Business*. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-03-2013-0012>
- IBGE. ([s.d.]). Recuperado 3 de dezembro de 2020, de <https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0&cat=-1,1,2,-2,-3,128&ind=4726>
- International Test Commission. (2017). *The ITC Guidelines for Translating and Adapting Testes (Second edition)*, <https://www.intestcom.org/>. Translation authorized by Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica (IBAP). Recuperado de <http://www.ibapnet.org.br/espaco-do-conhecimento/cartilhas-diretrizes>
- Jiang, W., & Lu, Y. (2017). Influence of initial trust on control from client perspective: Construction industry in China. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 24(2), 326–345. <https://doi.org/10.1108/ECAM-11-2015-0180>
- Jiang, W., & Zhao, X. (2019). Trust and the intent to cooperate in energy performance contracting for public buildings in China. *Engineering, Construction and Architectural Management*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ECAM-07-2019-0385>
- Jiang Weiping, Lu Yujie, & Le Yun. (2016). Trust and Project Success: A Twofold Perspective between Owners and Contractors. *Journal of Management in Engineering*, 32(6), 04016022. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000469](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000469)

- Jordan, P. J., & Troth, A. C. (2004). Managing Emotions During Team Problem Solving: Emotional Intelligence and Conflict Resolution. *Human Performance*, 17(2), 195–218. [https://doi.org/10.1207/s15327043hup1702\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327043hup1702_4)
- Jugdev, K., & Müller, R. (2005). A Retrospective look at our Evolving Understanding of Project Success: *Project Management Journal*. (Sage CA: Los Angeles, CA). <https://doi.org/10.1177/875697280503600403>
- Kermanshachi, S., & Safapour, E. (2019). Identification and quantification of project complexity from perspective of primary stakeholders in US construction projects. *Journal of Civil Engineering and Management*, 25(4), 380–398. <https://doi.org/10.3846/jcem.2019.8633>
- Kerzner, H. (2011). *Gerenciamento de Projetos: Uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle*. (10<sup>o</sup> ed). Sao Paulo: Blucher.
- Keung Calvin C. W., & Shen Li-yin. (2013). Measuring the Networking Performance for Contractors in Practicing Construction Management. *Journal of Management in Engineering*, 29(4), 400–406. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000156](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000156)
- Lau, E., & Rowlinson, S. (2011). The implications of trust in relationships in managing construction projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(4), 633–659. <https://doi.org/10.1108/17538371111164056>
- Li Qian, Yin Zhimei, Chong Heap-Yih, & Shi Qianqian. (2018). Nexus of Interorganizational Trust, Principled Negotiation, and Joint Action for Improved Cost Performance: Survey of Chinese Megaprojects. *Journal of Management in Engineering*, 34(6), 04018036. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000634](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000634)
- Lin, C.-P., Wang, C.-C., Chen, S.-C., & Chen, J.-Y. (2019). Modeling leadership and team performance: The mediation of collective efficacy and the moderation of team justice. *Personnel Review*, 48(2), 471–491. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2017-0313>
- Löhr, K., Graef, F., Bonatti, M., Mahoo, H. F., Wambura, J., & Sieber, S. (2017). Conflict management systems for large scientific research projects. *International Journal of Conflict Management*, 28(3), 322–345. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-04-2016-0022>
- Lumseyfai, J. (2019). A Four-Pillared Holistic Model for Improving Performance in Engineering Virtual Project Teams. *Engineering Management Journal*, 0(0), 1–13. <https://doi.org/10.1080/10429247.2019.1672409>
- Maqbool, R., Sudong, Y., Manzoor, N., & Rashid, Y. (2017). The Impact of Emotional Intelligence, Project Managers' Competencies, and Transformational Leadership on

- Project Success: An Empirical Perspective. *Project Management Journal*, 48(3), 58–75. <https://doi.org/10.1177/875697281704800304>
- Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2017). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas* (3ª edição). Atlas.
- Matinheikki, J., Artto, K., Peltokorpi, A., & Rajala, R. (2016). Managing inter-organizational networks for value creation in the front-end of projects. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1226–1241. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.003>
- Mayer, J. D., DiPaolo, M., & Salovey, P. (1990). Perceiving Affective Content in Ambiguous Visual Stimuli: A Component of Emotional Intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54(3–4), 772–781. <https://doi.org/10.1080/00223891.1990.9674037>
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). Human Abilities: Emotional Intelligence. *Annual Review of Psychology*, 59(1), 507–536. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093646>
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model Of Organizational Trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Physical Therapy*, 89(9), 873–880. <https://doi.org/10.1093/ptj/89.9.873>
- Mok, K. Y., Shen, G. Q., & Yang, J. (2015). Stakeholder management studies in mega construction projects: A review and future directions. *International Journal of Project Management*, 33(2), 446–457. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.08.007>
- Müller, R., Andersen, E. S., Kvalnes, Ø., Shao, J., Sankaran, S., Turner, R., ... Gudergan, S. (2013). The Interrelationship of Governance, Trust, and Ethics in Temporary Organizations. *Project Management Journal*, 44(4), 26–44. <https://doi.org/10.1002/pmj.21350>
- Müller, R., & Jugdev, K. (2012). *Critical success factors in projects: Pinto, Slevin, and Prescott; the elucidation of project success*. <https://doi.org/info:doi/10.1108/17538371211269040>
- Müller, R., & Turner, R. (2007a). Matching the project manager's leadership style to project type. *International Journal of Project Management*, 25(1), 21–32. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.04.003>

- Müller, R., & Turner, R. (2007b). The Influence of Project Managers on Project Success Criteria and Project Success by Type of Project. *European Management Journal*, 25(4), 298–309. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2007.06.003>
- Müller, R., & Turner, R. (2010a). Attitudes and leadership competences for project success. *Baltic Journal of Management*, 5(3), 307–329. <https://doi.org/10.1108/17465261011079730>
- Müller, R., & Turner, R. (2010b). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 437–448. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
- Nixon, P., Harrington, M., & Parker, D. (2012). Leadership performance is significant to project success or failure: A critical analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 61(2), 204–216. <https://doi.org/10.1108/17410401211194699>
- Ojansivu, I., & Alajoutsijärvi, K. (2015). Inside service-intensive projects: Analyzing inbuilt tensions. *International Journal of Project Management*, 33(4), 901–916. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.11.001>
- Oliveira, G., & Rabechini Jr., R. (2018). Stakeholder management influence on trust in a project: A quantitative study. *International Journal of Project Management*, 37, 131–144. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.11.001>
- Patanakul, P., & Shenhar, A. J. (2012). What project strategy really is: The fundamental building block in strategic project management. *Project Management Journal*, 43(1), 4–20. <https://doi.org/10.1002/pmj.20282>
- Pfeffer, J. (2015). *Leadership BS: Fixing Workplaces and Careers One Truth at a Time*. Harper Business.
- Pinto, J. K., & Slevin, D. P. (1987). Critical factors in successful project implementation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM-34(1), 22–27. <https://doi.org/10.1109/TEM.1987.6498856>
- Pinto, Jeffrey K., & Prescott, J. E. (1988). Variations in Critical Success Factors Over the Stages in the Project Life Cycle. *Journal of Management*, 14(1), 5–18. <https://doi.org/10.1177/014920638801400102>
- Pinto, Jeffrey K., Slevin, D. P., & English, B. (2009). Trust in projects: An empirical assessment of owner/contractor relationships. *International Journal of Project Management*, 27(6), 638–648. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.09.010>



- PMI. (2017a). *PMBOK® Guide, A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)*. Project Management Institute. (6th ed). Newtown Square, Pa.
- PMI. (2017b). *Pulse of the profession, Success Rates Rise, Transforming the high cost of low performance Success* (p. 32). PMI.
- PMI. (2019). PMI Pulse of the Profession® 2019. Recuperado 16 de junho de 2019, de <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2019>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- PROCESS macro for SPSS and SAS. ([s.d.]). Recuperado 23 de novembro de 2020, de The PROCESS macro for SPSS, SAS, and R website: <http://processmacro.org/>
- Pryke, S., & Smyth, H. (2006). *The Management of Complex Projects: A Relationship Approach*. John Wiley & Sons.
- Rezvani, A., Barrett, R., & Khosravi, P. (2018). Investigating the relationships among team emotional intelligence, trust, conflict and team performance. *Team Performance Management: An International Journal, 25*(1/2), 120–137. <https://doi.org/10.1108/TPM-03-2018-0019>
- Rezvani, A., Chang, A., Wiewiora, A., Ashkanasy, N. M., Jordan, P. J., & Zolin, R. (2016). Manager emotional intelligence and project success: The mediating role of job satisfaction and trust. *International Journal of Project Management, 34*(7), 1112–1122. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.012>
- Rezvani, A., & Khosravi, P. (2019). Emotional intelligence: The key to mitigating stress and fostering trust among software developers working on information system projects. *International Journal of Information Management, 48*, 139–150. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.02.007>
- Ringle, C. M., Silva, D. da, & Bido, D. de S. (2015). Modelagem de Equações Estruturais com Utilização do Smartpls. *Revista Brasileira de Marketing, 13*(2), 56–73.
- Ritter, L. A., & Sue, V. M. (2007). Introduction to using online surveys. *New Directions for Evaluation, 2007*(115), 5–14. <https://doi.org/10.1002/ev.230>
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not So Different After All: A Cross-Discipline View Of Trust. *Academy of Management Review, 23*(3), 393–404. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.926617>

- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Sankowska, A., & Paliszkiwicz, J. (2016). Dimensions Of Institutionalized Organizational Trust And Firm's Innovativeness. *Journal of Computer Information Systems*, 56(2), 168–174. <https://doi.org/10.1080/08874417.2016.1117379>
- Sauser, B. J., Reilly, R. R., & Shenhar, A. J. (2009). Why projects fail? How contingency theory can provide new insights – A comparative analysis of NASA's Mars Climate Orbiter loss. *International Journal of Project Management*, 27(7), 665–679. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.01.004>
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bobik, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C., ... Wendorf, G. (2001). Emotional Intelligence and Interpersonal Relations. *The Journal of Social Psychology*, 141(4), 523–536. <https://doi.org/10.1080/00224540109600569>
- Shen Wenxin, Tang Wenzhe, Wang Shuli, Duffield Colin F., Hui Felix Kin Peng, & You Richun. (2017). Enhancing Trust-Based Interface Management in International Engineering-Procurement-Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 143(9), 04017061. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001351](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001351)
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2010). *Reinventing Project Management: The Diamond Approach To Successful Growth And Innovation*. Harvard Business Review Press.
- Shenhar, A. J., Dvir, D., Levy, O., & Maltz, A. C. (2001). Project Success: A Multidimensional Strategic Concept. *Long Range Planning*, 34(6), 699–725. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(01\)00097-8](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(01)00097-8)
- Stephens, J. P., & Carmeli, A. (2016). The positive effect of expressing negative emotions on knowledge creation capability and performance of project teams. *International Journal of Project Management*, 34(5), 862–873. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.03.003>
- Sun, J. (2005). Assessing Goodness of Fit in Confirmatory Factor Analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 37(4), 240–256. <https://doi.org/10.1080/07481756.2005.11909764>
- Svare, H., Gausdal, A. H., & Möllering, G. (2019). The function of ability, benevolence, and integrity-based trust in innovation networks. *Industry and Innovation*, 0(0), 1–20. <https://doi.org/10.1080/13662716.2019.1632695>
- Tang Yixuan, Wang Guangbin, Li Heng, & Cao Dongping. (2018). Dynamics of Collaborative Networks between Contractors and Subcontractors in the Construction

- Industry: Evidence from National Quality Award Projects in China. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144(9), 05018009.  
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001555](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001555)
- Telles, R. (2001). A efetividade da matriz de amarração de Mazzon nas pesquisas em administração. *Revista de Administração*, 36, 64–72.  
<https://doi.org/10.5700/rausp1107>
- Thamhain, H. J. (2013). Commitment as a critical success factor for managing complex multinational projects. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 10(04), 1350016. <https://doi.org/10.1142/S0219877013500168>
- Thanetsunthorn, N., & Wuthisatian, R. (2019). Understanding trust across cultures: An empirical investigation. *Review of International Business and Strategy*, 29(4), 286–314. <https://doi.org/10.1108/RIBS-12-2018-0103>
- Torres, S. (2009). (5) GERENCIAMENTO DE PROJETOS @ PROJETO DIÁRIO. Recuperado 30 de novembro de 2020, de GERENCIAMENTO DE PROJETOS @PROJETO DIÁRIO website: <https://www.linkedin.com/groups/2535989/>
- Troth, A. C., Jordan, P. J., & Lawrence, S. A. (2012). Emotional Intelligence, Communication Competence, and Student Perceptions of Team Social Cohesion. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30(4), 414–424.  
<https://doi.org/10.1177/0734282912449447>
- Troth, A. C., Jordan, P. J., Lawrence, S. A., & Tse, H. H. M. (2012). A multilevel model of emotional skills, communication performance, and task performance in teams. *Journal of Organizational Behavior*, 33(5), 700–722. <https://doi.org/10.1002/job.785>
- Tuan, L. T. (2016). From cultural intelligence to supply chain performance. *The International Journal of Logistics Management*, 27(1), 95–121. <https://doi.org/10.1108/IJLM-01-2014-0009>
- Turner, R., & Müller, R. (2005). The Project Manager’s Leadership Style as a Success Factor on Projects: A Literature Review. *Project Management Journal*, 36(2), 49–61.  
<https://doi.org/10.1177/875697280503600206>
- Wang, D., Fang, S., & Fu, H. (2019). Impact of Control and Trust on Megaproject Success: The Mediating Role of Social Exchange Norms. *Advances in Civil Engineering*.  
<https://doi.org/10.1155/2019/4850921>
- Wang, D., Lu, Y., & Fang, S. (2019). Connection between Relationship Quality and Megaproject Success: Moderating Role of Contractual Functions. *Advances in Civil Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2019/5803687>

- Westerveld, E. (2003). The Project Excellence Model®: Linking success criteria and critical success factors. *International Journal of Project Management*, 21(6), 411–418. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00112-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00112-6)
- Wong, W. K., Cheung, S. O., Yiu, T. W., & Pang, H. Y. (2008). A framework for trust in construction contracting. *International Journal of Project Management*, 26(8), 821–829. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.11.004>
- Wu, G., Liu, C., Zhao, X., & Zuo, J. (2017). Investigating the relationship between communication-conflict interaction and project success among construction project teams. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1466–1482. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.08.006>
- Wu, G., Liu, C., Zhao, X., Zuo, J., & Zheng, J. (2019). Effects of fairness perceptions on conflicts and project performance in Chinese megaprojects. *International Journal of Construction Management*, 0(0), 1–17. <https://doi.org/10.1080/15623599.2019.1652952>
- Wu, G., Zhao, X., Zuo, J., & Zillante, G. (2018). Effects of contractual flexibility on conflict and project success in megaprojects. *International Journal of Conflict Management*, 29(2), 253–278. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-06-2017-0051>
- Zhang, Y., Sun, J., Yang, Z., & Wang, Y. (2018). Mobile social media in inter-organizational projects: Aligning tool, task and team for virtual collaboration effectiveness. *International Journal of Project Management*, 36(8), 1096–1108. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.09.003>
- Zheng Xian, Lu Yujie, Le Yun, Li Yongkui, & Fang Jun. (2018). Formation of Interorganizational Relational Behavior in Megaprojects: Perspective of the Extended Theory of Planned Behavior. *Journal of Management in Engineering*, 34(1), 04017052. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000560](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000560)