

O efeito da relação entre a motivação e o engajamento no desempenho do indivíduo da equipe de projetos

The effect of the relationship between motivation and engagement on the performance of the project team individual

EL efecto de la relación entre la motivación y el compromiso en el desempeño del equipo del proyecto individual

Como citar:

Mota, C. D., Penha, R., Vils, L.; André, C. F. & Silva, L. F. (2024). O efeito da relação entre a motivação e o engajamento no desempenho do indivíduo da equipe de projetos. Revista Gestão & Tecnologia. 2025, v. 25, nº 1, p:41-69

Celso Danilo da Mota, Participante do Programa de Pós Graduação em Gestão de Projetos, Universidade Nove de Julho.

<http://orcid.org/0009-0008-8628-1320>

Renato Penha, Professor do PPGP - Programa de Pós Graduação em Gestão de Projetos, Universidade Nove de Julho.

<http://orcid.org/0000-0002-1431-2860>

Leonardo Vils, Professor do PPGP - Programa de Pós Graduação em Gestão de Projetos, Universidade Nove de Julho

<http://orcid.org/0000-0003-3059-1967>

Claudio Fernando André, Instituto de Tecnologia e Liderança (INTELI).

<http://orcid.org/0000-0002-9323-1064>

Luciano Ferreira da Silva, Professor do PPGP - Programa de Pós Graduação em Gestão de Projetos, Universidade Nove de Julho

<http://orcid.org/0000-0001-6482-8729>

"Os autores declaram não haver plágio ou qualquer conflito de interesse de natureza pessoal ou corporativa, em relação ao tema, processo e resultado da pesquisa".

Editor Científico: José Edson Lara
Organização Comitê Científico
Double Blind Review pelo SEER/OJS
Recebido em 29/07/2024 Aprovado em 20/02/2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution – Non-Commercial 3.0 Brazil

 Revista Gestão & Tecnologia (Journal of Management & Technology), v. 25, n.1, p.41-69, 2025 41

Resumo

Objetivo do estudo: Analisar como a motivação afeta o engajamento no desempenho dos indivíduos em equipes de projetos em diferentes regimes de trabalho.

Metodologia/abordagem: A abordagem deste estudo é quantitativa, utilizando uma *survey* para a coleta de dados. O procedimento metodológico adotado para testar as hipóteses diretas foi a modelagem de equações estruturais.

Originalidade/relevância: O regime de trabalho ou híbrido levou a mudanças significativas nas organizações em relação ao comportamento e práticas dos indivíduos nas equipes de projetos. Nesse contexto, a motivação e o engajamento são fatores que podem impulsionar o desempenho do indivíduo na equipe de projetos.

Principais resultados: O modelo conceitual proposto foi validado. Ao analisar os regimes de trabalho isoladamente, o modelo apresenta uma capacidade explicativa do desempenho do indivíduo da equipe de projetos em regime presencial e híbrido, e baixa para o *work from home*.

Contribuições teóricas/metodológicas: Os resultados obtidos a permitirão avançar as discussões sobre os constructos: motivação, engajamento, desempenho do indivíduo e dos regimes de trabalho, em especial o regime de trabalho *work from home*.

Contribuições sociais/para a gestão: Fornecer percepções e entendimentos para os gestores de projetos lidarem com desafios de gestão de equipes, além de oferecer informações valiosas para as organizações e gestores de projetos que estão buscando otimizar o desempenho das suas equipes em um ambiente de trabalho remoto ou híbrido.

Palavras-chave: Motivação, Engajamento, Desempenho do Indivíduo, *Work From Home*, Gerenciamento de Projetos.

Abstract

Objective: Analyze how motivation affects the engagement in the performance of individuals in project teams in different work regimes.

Methodology/approach: The approach of this study is quantitative, using a *survey* for data collection. The methodological procedure adopted to test the direct hypotheses was the modeling of structural equations.

Originality/relevance: The work-from-hybrid regime has led to significant changes in organizations regarding the behavior and practices of individuals in project teams. In this context, motivation and engagement are factors that can boost an individual's performance on the project team.

Main results: The proposed conceptual model was validated. When analyzing the work regimes in isolation, the model presents an explanatory capacity of the performance of the individual of the project team in a face-to-face and hybrid regime, and low for the *work from home*.

Theoretical/methodological contributions: The results obtained will allow us to advance the discussions on the constructs: motivation, engagement, performance of the individual and work regimes, especially the work from *home regime*.

Social/management contributions: Provide insights and understandings for project managers to deal with team management challenges, as well as offer valuable insights to organizations and project managers who are looking to optimize their team's performance in a remote or hybrid work environment.

Keywords: Motivation, Engagement, Individual Performance, Work From Home, Project Management.

Resumen

Objetivo del estudio: Analizar cómo afecta la motivación al compromiso en el desempeño de los individuos en equipos de proyecto en diferentes regímenes de trabajo.

Metodología/enfoque: El enfoque de este estudio es cuantitativo, utilizando una *encuesta* para la recolección de datos. El procedimiento metodológico adoptado para probar las hipótesis directas fue la modelación de ecuaciones estructurales.

Originalidad/relevancia: El régimen de trabajo híbrido ha dado lugar a cambios significativos en las organizaciones con respecto al comportamiento y las prácticas de las personas en los equipos de proyecto. En este contexto, la motivación y el compromiso son factores que pueden impulsar el rendimiento de una persona en el equipo del proyecto.

Principales resultados: Se validó el modelo conceptual propuesto. Al analizar los regímenes de trabajo de forma aislada, el modelo presenta una capacidad explicativa del desempeño del individuo del equipo del proyecto en régimen presencial e híbrido, y baja para el trabajo *desde casa*.

Aportes teóricos/metodológicos: Los resultados obtenidos permitirán avanzar en las discusiones sobre los constructos: motivación, compromiso, desempeño del individuo y regímenes de trabajo, especialmente el régimen de trabajo desde *casa*.

Contribuciones sociales/de gestión: Proporcione información y comprensión para que los gerentes de proyectos se enfrenten a los desafíos de la gestión de equipos, así como también ofrezca información valiosa a las organizaciones y los gerentes de proyectos que buscan optimizar el rendimiento de su equipo en un entorno de trabajo remoto o híbrido.

Palabras clave: Motivación, compromiso, rendimiento individual, *trabajo desde casa*, gestión de proyectos.

1 Introdução

A pandemia da COVID-19 acelerou a adoção do trabalho remoto, uma tendência já presente no mercado de trabalho. As organizações que mantinham a gestão de projetos em ambientes presenciais viram seus resultados impactados pelo distanciamento social repentino (Bick et al., 2020). Um relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento (OECD, 2020) ressaltou que esse cenário impulsionou a reestruturação do mercado de trabalho e, conseqüentemente, da gestão de projetos.

As organizações, motivadas pelo trabalho remoto, passaram a adotar modelos de negócios digitais para manter operações e fluxos de receita (Shareena & Shahid, 2020). O trabalho remoto é caracterizado como a execução de atividades profissionais fora das instalações físicas da empresa (Fadzilah et al., 2020). Nesse contexto, algumas organizações também passaram a adotar o regime híbrido de trabalho, alternando entre dias no escritório e em casa (Viena et al., 2022).

Durante essa fase de transição para modelos trabalhos híbridos, as organizações passaram a enfrentar mudanças, onde os resultados podem causar impactos nos comportamentos dos indivíduos (OECD, 2020). No contexto do trabalho remoto, a motivação e o engajamento dos indivíduos nas equipes de projetos tornam-se elementos críticos (Sporsem & Moe, 2022), podendo exercer dentro das organizações, uma relação com o desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos (Chang et al. (2022).

A motivação é caracterizada como uma força interna que afeta o esforço voluntário de um indivíduo (Pinder, 1998). Em relação à sua natureza, ela pode variar entre amotivação, motivação extrínseca e intrínseca. A amotivação é a ausência de motivação no indivíduo, a motivação extrínseca, é a motivação causada por fatores externos ao indivíduo, e a motivação intrínseca é a que vem de dentro do indivíduo, sem influência de fatores externos (Deci & Ryan, 1985).

O engajamento é compreendido como um estado de espírito positivo relacionado à execução de tarefas individuais (Kahn, 1990), divididas em três dimensões: vigor, dedicação e

absorção. O vigor é caracterizado como alto nível de energia. A dedicação é tratada como a percepção de significado e importância. Já a absorção é a imersão completa do indivíduo no trabalho (Schaufeli et al., 2002).

Já o desempenho do indivíduo é tratado como a avaliação pela eficiência e eficácia em tarefas específicas ou projetos (Campbell, 1990). Assim, o desempenho de um indivíduo ao executar uma tarefa pode ser analisado sob diversos prismas, desde o desempenho individual, que se refere à realização de tarefas específicas e associadas diretamente à função ocupada (Borman & Motowidlo, 1993), até o desempenho contextual, que envolve comportamentos extras que apoiam o ambiente social e psicológico no qual a tarefa é realizada (LePine & Van Dyne, 2001).

Frente ao exposto, a necessidade de pesquisa entre motivação, engajamento e desempenho do indivíduo ganha relevância diante da crescente adoção de modelos de trabalho remoto e híbrido nas organizações. Assim, este estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: como a amotivação e a motivação intrínseca afetam o engajamento e, consequentemente, como o engajamento afeta o desempenho dos indivíduos em equipes de projetos, considerando, diferentes regimes de trabalho, como presencial, híbrido e *work from home*?

Este estudo se justifica devido a mudança dos formatos tradicionais de trabalho, a necessidade de compreender como motivar e engajar os funcionários de maneira eficaz, bem como avaliar seu desempenho em um contexto virtual, torna-se essencial para o sucesso e produtividade das equipes. Outros fatores relevantes incluem a produtividade das equipes. Outros fatores relevantes incluem a perspectiva de continuidade do *work from home* mesmo após o término da pandemia (Mehta, 2021), a adoção do regime de trabalho híbrido por algumas empresas, que combinam dias de trabalho no escritório e remoto devido à falta de plena confiança no *work from home* (Viana et al., 2022), e estudos que sugerem um possível fim do *work from home* (Camargo, 2023).

2 Referencial teórico

A seguir, será apresentada uma revisão teórica dos constructos de motivação, engajamento e desempenho do indivíduo em equipe de projetos. Serão apresentadas a formulação das hipóteses e a apresentação do modelo conceitual desenvolvido nesta pesquisa.

2.1 Motivação do indivíduo na equipe de projetos

A motivação desempenha um papel crucial na equipe de projetos, impulsionando os indivíduos a agirem de maneira direcionada. Definida como um impulso que inclui direção, intensidade e persistência, a motivação orienta a ação de pessoas ou grupos de maneira específica.

A teoria hierárquica de Maslow, proposta por Maslow (1943), aborda cinco categorias de necessidades humanas: fisiológicas, de segurança, de afeto, de estima e de autorrealização. A teoria dos dois fatores, proposta por Herzberg (1968), explora a motivação e satisfação das pessoas no ambiente de trabalho, buscando compreender os fatores que causam satisfação ou insatisfação. E a teoria das expectativas, proposta por Vroom (1964), busca explicar os fatores que influenciam as atitudes e comportamentos no local de trabalho.

Além dessas três teorias motivacionais, a literatura apresenta uma ampla gama de abordagens teóricas que exploram os diferentes aspectos da motivação no contexto do trabalho. Dentre essas teorias, a presente pesquisa se aprofunda na teoria da autodeterminação desenvolvida por Deci e Ryan (1985).

Essa teoria foi escolhida por ser muito discutida e bem-conceituada no contexto de projetos, além de abranger a motivação de maneira multidimensional, com diversas regulações. Deci e Ryan (1985) identificam três necessidades básicas: autonomia, competência e relacionamento social, como impulsionadoras da motivação. A motivação pode manifestar-se em seis formas de regulação que são agrupadas em amotivação, motivações extrínsecas e motivação intrínseca (Deci & Ryan, 1985).

A amotivação está relacionada à falta aparente de motivação devido a desinteresse ou desvalorização. As regulações extrínsecas, ocorrem por fatores externos ao indivíduo, por exemplo, benefícios ou para evitar punições e são classificadas em diferentes tipos, desde a regulação externa, controlada por fatores externos, até a regulação integrada, onde o comportamento é assimilado aos valores pessoais do indivíduo. Por fim, a regulação intrínseca representa a forma mais autônoma de motivação, onde o indivíduo se envolve por interesse pessoal e satisfação intrínseca.

Nas organizações, há a importância de alinhar recompensas e cultura organizacional para incentivar a motivação na equipe de projetos (Xu et al., 2018). Recompensas tangíveis e intangíveis, como bônus, reconhecimento público e incentivos, são estratégias eficazes para estimular a motivação extrínseca (Karatepe et al., 2018; Balog & Pribeanu, 2010), e, consequentemente, o desempenho. O *work from home* pode proporcionar benefícios motivacionais, como valorização de ferramentas digitais, economia de tempo, redução do estresse associado aos deslocamentos, entre outros (Ozkan et al., 2022; Smite et al., 2023).

Salienta-se que a motivação intrínseca vem dentro do indivíduo, e esse sentimento mais autônomo e genuíno de motivação, pode contribuir de maneira positiva com o engajamento dele. Com base nessas premissas, propõe-se que:

H1: existe uma relação positiva entre a motivação intrínseca e o engajamento do indivíduo na equipe de projetos.

A falta de reciprocidade e recompensas adequadas pode levar à desmotivação e menor comprometimento com o trabalho (Liu et al., 2021). Ambientes excessivamente pressionados, com metas inatingíveis ou cultura competitiva, podem transformar a motivação extrínseca em estresse e desmotivação (De Castella et al., 2013). Com base nessas premissas, propõe-se que:

H2: existe uma relação negativa entre a amotivação e o engajamento do indivíduo na equipe de projetos.

A pesquisa utiliza a escala de motivação no trabalho multidimensional de Gagné et al. (2015), traduzida para o português do Brasil por Dos Santos et al. (2022), para mensurar as variáveis amotivação e motivação intrínseca, alinhando-se ao objetivo de compreender a motivação do indivíduo na equipe de projetos. Essas regulações foram escolhidas por serem: a ausência e a forma mais autônoma da motivação.

2.2 Engajamento do indivíduo na equipe de projetos

A conceituação inicial de engajamento foi introduzida por Kahn (1990), conforme destacado por Bailey et al. (2017). Kahn (1990) propôs o conceito de engajamento pessoal, referindo-se à experiência positiva e ativa dos indivíduos em relação ao trabalho, destacando a importância do envolvimento físico, cognitivo e emocional nas atividades do trabalho. Para Harter et al. (2002), o engajamento é apresentado como o envolvimento e satisfação do indivíduo com entusiasmo pelo trabalho.

Maslach e Leiter (1997) propuseram que o engajamento é caracterizado por energia, envolvimento e eficácia, que são considerados opostos diretos das três dimensões da síndrome de *burnout*. Essa teoria de engajamento surgiu dos estudos sobre *burnout* (Maslach & Jackson, 1981).

Com base nas prescrições de Maslach e Leiter (1997), Schaufeli et al. (2002) propuseram que o engajamento é um estado psicológico positivo caracterizado por vigor, dedicação e absorção. O vigor está relacionado a um alto nível de energia e disposição do indivíduo para o trabalho. A dedicação refere-se ao envolvimento afetivo com o trabalho, percepção de significado e importância. A absorção refere-se à imersão completa do indivíduo em seu ambiente de trabalho.

Para avaliar essas dimensões, Schaufeli et al. (2002) desenvolveram a *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES), um questionário com 17 itens. Uma versão mais prática, a UWES-9, com apenas 9 itens, foi posteriormente criada por Schaufeli et al. (2006). O motivo da escolha, é que os estudos de Schaufeli et al. (2002), vem sendo o mais discutido e citado na literatura.

Ademais, Saks (2006) ampliou o conceito de engajamento no trabalho para um patamar multinível, diferenciando o engajamento no trabalho do engajamento organizacional. Saks (2006) define o engajamento no trabalho como o grau em que o indivíduo se vê parte de uma organização e está psicologicamente presente em uma função específica. E o engajamento organizacional refere-se à relação entre empregador e empregado, estabelecida por meio de trocas econômicas e socioemocionais.

Por fim, Shuck (2011) descreve o engajamento no trabalho como um estado mental positivo influenciado por fatores contextuais e interpessoais. Enquanto Truss et al. (2013) apresentam o engajamento como um subsistema de práticas de gestão estratégica de pessoas.

O engajamento está positivamente associado ao desempenho individual na equipe de projetos, proporcionando regulação emocional positiva e melhor saúde ao indivíduo (Wojdylo et al., 2014). Assim, o desempenho tende a ser mais elevado quando há uma paixão pelo trabalho e estabilidade na motivação e engajamento (Kovalchuk et al., 2019).

Para fomentar o engajamento nas equipes de projetos, é crucial que as empresas valorizem práticas como reconhecimento, *feedback*, autonomia, confiança, cooperação, justiça e participação ativa na tomada de decisões (Bakker & Demerouti, 2014). Além disso, é fundamental que os indivíduos se sintam conectados, competentes e comprometidos com as atividades do projeto, percebendo a relevância e o impacto de seu trabalho. Com base nessas premissas, propõe-se que:

H3: Existe uma relação positiva entre o engajamento e o desempenho do indivíduo na equipe de projetos.

Considerando o contexto específico desta pesquisa, a escala original UWES de Schaufeli et al. (2002), traduzida por Angst et al. (2009), foi escolhida para medir o engajamento, incluindo as dimensões de vigor, dedicação e absorção.

2.3 Desempenho do indivíduo na equipe de projetos

O desempenho em projetos é um construto dimensional que abrange diversas medidas, aplicando-se em variados contextos, equipes e regimes de trabalho. Pode ser definido como o

conjunto de resultados obtidos pela avaliação da eficiência e eficácia de indivíduos, equipes ou projetos, em relação a critérios ou padrões preestabelecidos.

Segundo Janssen e Van Yperen (2004), o desempenho no trabalho está relacionado às orientações para meta e às relações líder-membro, impactando a eficácia dos funcionários em termos de desempenho na função, desempenho inovador e satisfação. Campbell (1990, 1993, 1996) identificou três determinantes e oito componentes do desempenho, abrangendo conhecimento, habilidades, motivação, proficiência, comunicação, esforço, disciplina, facilitação, supervisão, liderança e gestão.

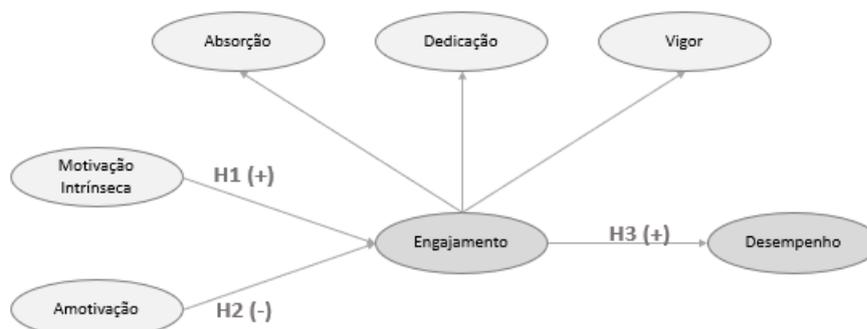
Nesse cenário, Moraes (2004) destaca que a visão restrita do desempenho, baseada apenas no cumprimento de metas originais de prazo, custo e qualidade, é incompleta. O desempenho é um construto multidimensional, aplicando-se a níveis individual (Alon et al., 2016; Garrison et al., 2010), de equipes (Algesheimer et al., 2011; Muethel et al., 2012), equipes virtuais multiculturais (Chang et al., 2022) ou de projetos (Henderson et al., 2016; Henderson et al., 2018; Lee-Kelley & Sankey, 2008).

Esta pesquisa concentra-se no desempenho individual na equipe de projetos, utilizando a escala de desempenho de Van Dyne e LePine (1998), traduzida e validada para o português do Brasil.

2.4 Modelo conceitual

Frente ao apresentado, foi elaborado o modelo conceitual que representa como na relação entre a motivação e motivação intrínseca com o engajamento, e na relação entre engajamento e o desempenho dos indivíduos das equipes de projetos. A Figura 1 apresenta o modelo conceitual representando as hipóteses do estudo.

Figura 1
Modelo conceitual



Fonte: Elaborado pelos autores com base na fundamentação teórica.

Conforme a Figura 1 o modelo apresenta as relações discutidas, bem como as hipóteses formuladas: H1, H2 e H3, além das dimensões que compõe engajamento e motivação. Esse modelo conceitual busca estabelecer conceitualmente o vínculo entre os constructos abordados.

3 Método e técnicas de pesquisa

Neste capítulo, serão delineados o método e os procedimentos adotados para atender aos objetivos desta pesquisa. Em consonância com as diretrizes de Bizarrias et al. (2023), é fundamental que todo estudo científico, independentemente do paradigma do pesquisador, siga procedimentos metodológicos criteriosos, assegurando sua confiabilidade, robustez e reprodutibilidade por outros pesquisadores. Assim, esta pesquisa adota uma abordagem metodológica quantitativa, ancorando-se na análise de grandezas numéricas e testes estatísticos (Gerhardt & Silveira, 2009).

No contexto deste estudo, a amostragem foi deliberadamente selecionada por conveniência e acessibilidade, ou seja, optou-se por incluir indivíduos que estivessem ativamente envolvidos em projetos, em vez de seguir uma abordagem de amostragem aleatória. O escopo da pesquisa abrangeu indivíduos que desempenham funções em equipes de projetos, tanto em organizações que têm como base o gerenciamento de projetos quanto nas orientadas

por eles. Esses respondentes desempenham um papel ativo na gestão e/ou desenvolvimento de projetos, trabalhando em diferentes regimes, incluindo presencial, híbrido e *work from home*.

Para avaliar as motivações intrínsecas e a amotivação dos indivíduos na equipe de projetos, adotou-se a escala de motivação no trabalho multidimensional de Gagné et al. (2015), traduzida para o português do Brasil por Dos Santos et al. (2022). Esta medida foi desenvolvida com base na *Self-determination theory* (SDT) de Deci e Ryan (1985). O engajamento dos indivíduos no trabalho em equipes de projetos foi avaliado por meio da escala "*Utrecht Work Engagement Scale*" de Schaufeli et al. (2002), traduzida para o português do Brasil por Angst et al. (2009). Essa escala mensura o grau de vigor, dedicação e absorção dos indivíduos ao realizar tarefas e alcançar os objetivos propostos no trabalho. A escala de desempenho de Van Dyne e LePine (1998), traduzida para o português do Brasil e validada conforme as prescrições de Pasquali (2004) e DeVellis (2003), foi adotada para medir o desempenho dos indivíduos na equipe de projetos.

Os dados foram inicialmente explorados por meio de estatística descritiva para apresentar um cenário da amostra coletada e o perfil demográfico dos respondentes. Em seguida, a técnica de modelagem de equações estruturais (Hair et al., 2022) foi empregada. As etapas incluíram avaliação de validade discriminante segundo o critério de Fornell e Larcker (1981), análise fatorial confirmatória à luz de Hair et al. (2014) e avaliação da qualidade do modelo (Henseler et al., 2009; Hair et al., 2014; Ringle et al., 2014; Cohen, 1988).

Conforme apontado por Bizarrias et al. (2023), a implementação de técnicas de análise está condicionada ao *software* utilizado, garantindo a parametrização adequada nos pacotes estatísticos disponíveis. Os dados coletados nesta pesquisa foram analisados utilizando o *software Smart PLS 4.0*. A escolha desse *software* decorre de sua especialização em modelagem de equações estruturais baseadas em variância, utilizando o método de modelagem de caminhos de mínimos quadrados parciais. Por fim, os resultados estatísticos foram analisados para a validação das hipóteses.

4 Resultados e discussão

A pesquisa envolveu a participação de 156 respondentes, com profissionais que atuam com gestão de projetos ou desenvolvimento de projetos. A relevância da amostra reside na presença de profissionais com experiência em gestão e desenvolvimento de projetos, atuando em diferentes regimes (presencial, híbrido e *work from home*). Esses participantes, com experiência prática e vivência em equipes de projetos, fornecem percepções e entendimentos importantes e valiosos alinhados aos objetivos da pesquisa.

Em relação ao tipo de atuação na equipe de projetos, 81 (51.92%) dos respondentes atuam em funções relacionadas ao desenvolvimento de projetos, enquanto 75 (48.07%) dos respondentes ocupam cargos de gestão de projetos. No que diz respeito às metodologias de trabalho em equipes de projetos, 75 dos respondentes afirmaram utilizar metodologias ágeis (48.08%), 22 adotam a metodologia cascata (preditiva) (14.10%), e 59 empregam uma abordagem híbrida (37.82%).

Quanto ao regime de trabalho, 45 participantes trabalham exclusivamente de forma presencial (28.85%), enquanto 80 adotam o trabalho totalmente remoto (*work from home*) (51.28%) e 31 em regime híbrido (19,87%). Os dados foram coletados por meio de um questionário *online*, utilizando o *Google Forms* e distribuído via e-mail e redes sociais, como *LinkedIn*, *Skype* e *WhatsApp*. A escala numérica de sete pontos, baseada em *Likert*, variou de “discordo totalmente” a “concordo totalmente” (1 a 7).

4.1 Avaliação da validade discriminante

A avaliação da validade discriminante, indicando a independência entre variáveis latentes, foi realizada conforme Hair et al. (2014) e Henseler et al. (2009). O critério de Fornell e Larcker (1981) foi aplicado, comparando as raízes quadradas dos valores das Variâncias Médias Extraídas (AVE) com as correlações entre os constructos. Esse critério estipula que as raízes quadradas das AVE devem superar as correlações, assegurando uma AVE acima de 0,5

para manter a estabilidade do modelo (Henseler et al., 2009; Chin, 1998; Fornell & Larcker, 1981). O modelo estrutural foi submetido a avaliação discriminante. A Tabela 1 abaixo, apresenta os valores com base no critério *Fornell-Larcker*.

Tabela 1
Critério de Fornell & Larcker

Constructo	Absorção	Amotivação	Dedicação	Desempenho	Engajamento	Motivação Intrínseca	Vigor
Absorção	0,790	-	-	-	-	-	-
Amotivação	-0,471	0,945	-	-	-	-	-
Dedicação	0,772	-0,463	0,851	-	-	-	-
Desempenho	0,411	-0,322	0,439	0,756	-	-	-
Engajamento	0,886	-0,501	0,947	0,503	0,748	-	-
Motivação Intrínseca	0,545	-0,294	0,616	0,397	0,634	0,941	-
Vigor	0,725	-0,457	0,837	0,533	0,934	0,589	0,792

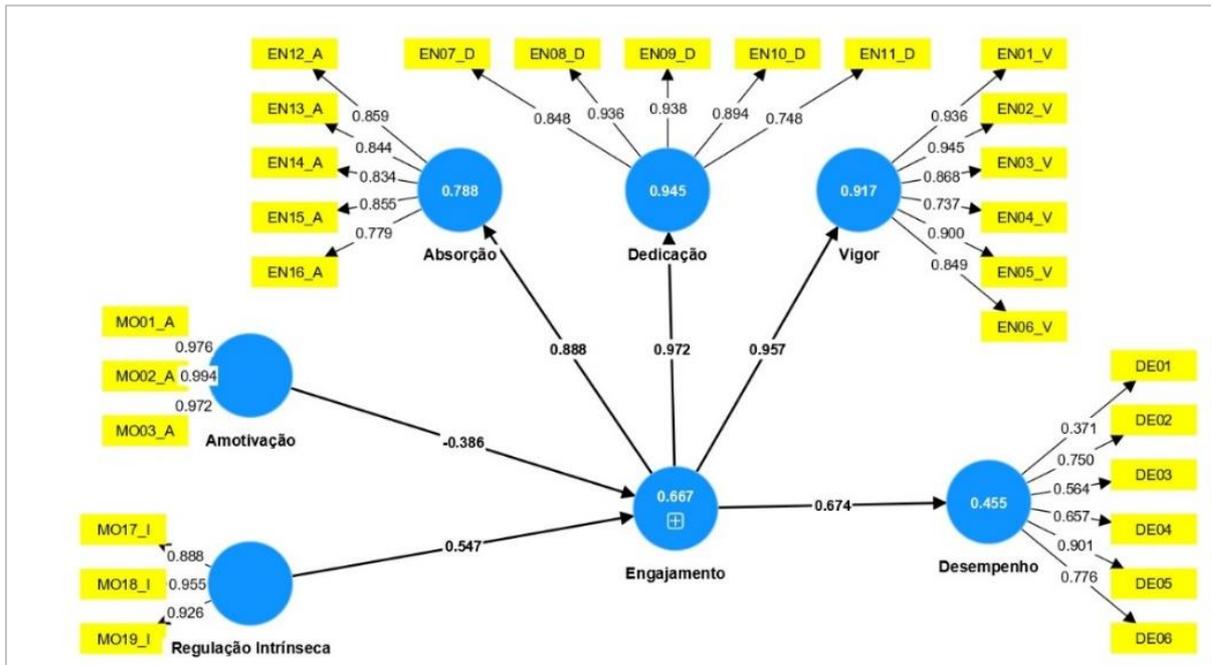
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Conforme apresentado na Tabela 1 acima, a etapa de avaliação da VD, cumpriram os pressupostos do critério *Fornell-Larcker* cujos valores das AVEs superaram o limiar de 0,5 conforme os campos destacados na tabela.

4.2 Análise fatorial confirmatória

O passo seguinte foi efetuar a Análise Fatorial Confirmatória com o objetivo de verificar o alinhamento dos itens aos seus respectivos constructos. A Figura 2 abaixo ilustra o modelo inicial proposto com todos os itens das escalas.

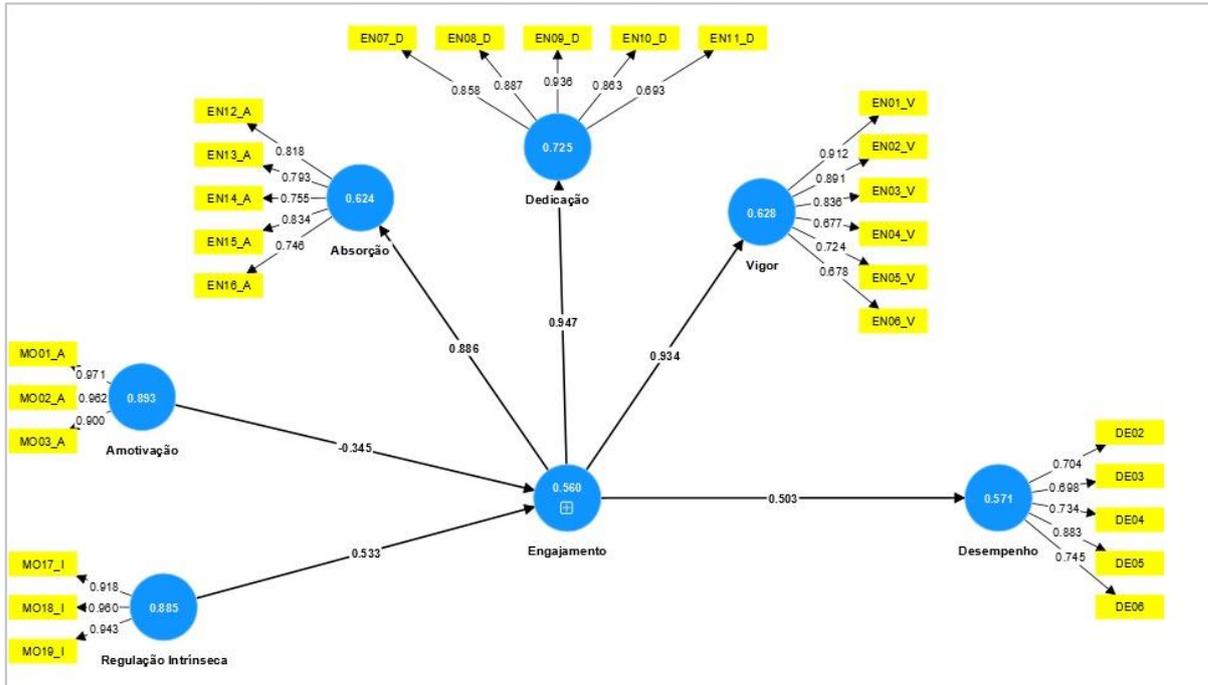
Figura 2
Modelo inicial



Fonte: Dados da pesquisa.

Para alcançar o critério *Fornell-Larcker*, foi necessário realizar uma iteração, que envolveu a remoção de um único item, o DE_01, cujo valor de carga fatorial era de 0,371, não atingindo o mínimo estabelecido de 0,5 conforme Henseler et al. (2009) e Fornell e Larcker (1981). A Figura 3 a seguir apresenta o resultado após remoção do item da variável e ajuste no modelo.

Figura 3
Modelo estatístico ajustado



Fonte: Dados da pesquisa.

O modelo apresentado, não precisou de novas iterações para reajuste, e atendeu aos critérios de análise estatística para validação do modelo. A seção seguinte apresenta os parâmetros e critérios de avaliação da qualidade do modelo conforme a literatura, destacando os resultados obtidos nas análises estatísticas realizadas.

Diversas análises foram conduzidas para avaliar a qualidade do modelo, incluindo a convergência, validade discriminante (já discutida), *Alfa de Cronbach*, Confiabilidade Composta, tamanho do efeito (f^2) e coeficientes de determinação de Pearson (R^2).

A validade convergente (AVE) verifica a consistência entre diferentes métodos que medem o mesmo construto (Henseler et al., 2009). Conforme recomendado pela literatura o valor mínimo aceitável para AVE é 0,50 (Henseler et al., 2009; Hair et al., 2014), Para ajustar os valores das AVEs, o item DE_01 da escala de desempenho, com uma carga fatorial de 0,371, foi removido, resultando em valores que superam o limiar mínimo.

Os índices de *Alfa de Cronbach* (AC) e Confiabilidade Composta (CC) foram utilizados para confirmar a ausência de vieses na amostra e a confiabilidade geral das respostas. Valores considerados satisfatórios são $AC > 0,60$ e $CC > 0,70$ (Hair et al., 2014). O indicador CC, priorizando a confiabilidade das variáveis, foi destacado por Ringle et al. (2014), e os valores iniciais do modelo estão disponíveis na Tabela 2.

Tabela 2
Validade e Confiabilidade do Construto

Constructo	AVE	Confiabilidade composta	Alpha de Cronbach
Absorção	0,624	0,860	0,849
Amotivação	0,893	0,986	0,941
Dedicação	0,725	0,914	0,902
Desempenho	0,571	0,838	0,819
Engajamento	0,560	0,953	0,945
Motivação Intrínseca	0,885	0,943	0,935
Vigor	0,628	0,900	0,878

Fonte: Elaborado pelos autores com base dos dados da pesquisa.

Os dados apresentados na Tabela 2 indicam que os valores de AVE, AC e CC para todos os construtos são satisfatórios, superando os padrões estabelecidos na literatura. Esses resultados sugerem que o modelo está sendo adequadamente mensurado e oferece confiabilidade, minimizando o risco de vieses.

A inclusão dos valores de f^2 neste modelo estatístico oferece uma visão mais específica sobre a contribuição de cada construto para as relações identificadas. A Tabela 3 a seguir apresenta o tamanho do efeito para as relações entre os constructos e seus predecessores, conforme calculado pelo *software Smart PLS 4.0*.

Tabela 3
Indicador do tamanho do efeito (f^2)

Variável Latente ou Constructo	f^2
Amotivação → Engajamento	0,222
Motivação Intrínseca → Engajamento	0,529
Engajamento → Desempenho do Indivíduo	0,339

Fonte: Elaborado pelos autores com base dos dados da pesquisa.

Com base nas diretrizes de Hair et al. (2014), os valores apresentados indicam diferentes níveis de impacto: a relação entre Amotivação e Engajamento é considerada de tamanho médio ($f^2 = 0,222$), a Motivação Intrínseca para Engajamento demonstra um efeito grande ($f^2 = 0,529$), enquanto a relação entre Engajamento e Desempenho do Indivíduo é avaliada como tendo um efeito considerável ($f^2 = 0,339$).

O coeficiente de determinação (R^2), é uma medida que avalia a variância das variáveis endógenas, ou seja, as saídas de um modelo, em termos de explicação proporcionada pelo modelo estrutural. Seguindo as recomendações de Cohen (1988) para as ciências sociais aplicadas, os valores de R^2 para Engajamento e Desempenho indicam um impacto mediano, contribuindo significativamente para a explicação da variabilidade desses construtos. A Tabela 4 a seguir apresenta os valores dos coeficientes de determinação de Pearson (R^2).

Tabela 4
Avaliação dos coeficientes de determinação de Pearson (R^2)

Constructo	R^2
Absorção	0,785
Amotivação	-
Dedicação	0,897
Desempenho	0,253
Engajamento	0,510
Motivação Intrínseca	-
Vigor	0,873

Fonte: Elaborado pelos autores com base dos dados da pesquisa.

Para o construto Engajamento, o valor de R^2 de 0,510 indica que aproximadamente 51% da variabilidade no construto pode ser explicada pelas variáveis incluídas no modelo. Isso sugere uma moderada capacidade do modelo em capturar e explicar as influências sobre o Engajamento, deixando cerca de 49% da variabilidade sem explicação no contexto do modelo. Já para o construto Desempenho, o valor de R^2 de 0,253 indica que aproximadamente 25,3% da variabilidade é explicada pelas variáveis do modelo. Esse valor mais baixo sugere que o modelo tem uma capacidade limitada em explicar a variabilidade no Desempenho com base nas variáveis incluídas, deixando uma proporção significativa (cerca de 74,7%) não explicada.

Em resumo, enquanto o modelo possui uma capacidade moderada de explicar o Engajamento, sua capacidade de explicar o Desempenho é mais limitada. Isso pode indicar a necessidade de considerar e incluir mais variáveis explicativas relevantes para melhorar a capacidade do modelo em explicar o Desempenho.

4.3 Validação das hipóteses

Para testar as hipóteses desta pesquisa, foram realizadas análises dos coeficientes de caminho das relações estruturais, estatística t e p. Nesta seção, apresentam-se os resultados das relações diretas entre as variáveis independentes e a variável dependente. Isso inclui a relação entre Motivação Intrínseca e Engajamento (H1), bem como a relação entre a variável independente Amotivação e o Engajamento (H2). Por fim, são apresentados os resultados das relações diretas entre a variável Engajamento e a variável dependente Desempenho do Indivíduo (H3). A Tabela 5 abaixo apresenta os resultados dos valores dos coeficientes de caminho do modelo ajustado.

Tabela 5
Valores dos coeficientes de caminho

Relações Causais	Coefficientes de Caminho
Amotivação → Engajamento	-0,345
Motivação Intrínseca → Engajamento	0,533
Engajamento → Vigor	0,934
Engajamento → Dedicção	0,947
Engajamento → Absorção	0,886
Engajamento → Desempenho do Indivíduo	0,503

Fonte: Elaborado pelos autores com base dos dados da pesquisa.

Na Tabela 5, são apresentados os coeficientes de caminho que demonstram as relações entre as variáveis. A motivação intrínseca também afeta o engajamento, com um coeficiente de caminho de (0,533), validando assim a hipótese H1, pois existe uma relação positiva entre a motivação intrínseca e o engajamento do indivíduo na equipe de projetos. Da mesma forma, a amotivação está associada ao engajamento com um coeficiente de caminho de (-0,345),

indicando a validação da hipótese H2, já que existe uma relação negativa entre a amotivação e o engajamento do indivíduo na equipe de projetos. Além disso, o Engajamento tem relações específicas: com o vigor, o coeficiente de caminho é de (0,934); com a dedicação, o coeficiente de caminho é de (0,947); e com a absorção, o coeficiente de caminho é de (0,886). Cada um desses coeficientes de caminho reflete as relações entre o engajamento e suas dimensões. Por fim, o engajamento está associado ao desempenho com um coeficiente de caminho de (0,503), validando a hipótese H3, pois existe uma relação positiva entre o engajamento e o desempenho do indivíduo na equipe de projetos.

A estatística *t* é um teste sobre o coeficiente de caminho para determinar se é significativo; o *t* precisa ser ($t > 1,96$). Já o valor "p" é a probabilidade de encontrar um valor tão ou mais extremo que o encontrado por acaso, dado que a hipótese nula é verdadeira. Em suma, é o valor que rejeita a hipótese nula. É necessário ter um valor "p" de ($p \leq 0,05$). Quando o valor "p" é ($p \geq 0,05$), não se pode afirmar que a relação causal existe. A Tabela 6 a seguir apresenta os valores da estatística *t*, valor "p" e se as hipóteses foram validadas ou não.

Tabela 6
Estatística *t*

Hipótese	Relações Causais	Estatística <i>t</i>	p valor	Status Hipótese
H1	Motivação Intrínseca → Engajamento	6,476	0,000	Validada
H2	Amotivação → Engajamento	4,239	0,000	Validada
H3	Engajamento → Desempenho do Indivíduo	7,012	0,000	Validada

Fonte: Elaborado pelos autores com base dos dados da pesquisa.

Todos os valores da estatística *t* para as três relações excederam o limiar de 1,96, confirmando que os coeficientes de caminho são significantes. Já os três "p" valores são de 0,000 para todas as hipóteses, H1, H2 e H3, o que confirma que existe relação causal. E por fim, as três hipóteses propostas foram validadas.

5 Discussão

Nesta seção, discutimos as hipóteses e resultados obtidos na pesquisa, relacionando a amotivação e a motivação intrínseca da teoria motivacional da Autodeterminação de Deci e Ryan (1985) ao constructo engajamento, conforme delineado por Schaufeli et al. (2002). A análise de modelagem de equações estruturais revelou que o modelo é válido, explicando 56% da variação no engajamento. Este alinhamento com as premissas de Schaufeli et al. (2002) reforça a associação sólida entre engajamento e suas dimensões (absorção, dedicação e vigor).

A hipótese H1 confirmou uma relação positiva entre motivação intrínseca e engajamento na equipe de projetos ($CC= 0,533$, $t= 6,476$, $p<1\%$), enquanto a H2 corroborou uma relação negativa entre amotivação e engajamento ($CC= -0,345$, $t= 4,239$, $p<1\%$). Ambas as hipóteses corroboram com os estudos anteriores de Deci et al. (2017), Ryan e Deci (2017), Mas et al. (2020), Ozkan et al. (2022) e Smite et al. (2023).

A hipótese H3 explorou a relação entre engajamento, conforme definido por Schaufeli et al. (2002), e o desempenho do indivíduo na equipe de projetos. A pesquisa utilizou escalas de engajamento (Angst et al., 2009) e desempenho (Van Dyne & Lepine, 1998) validadas. Foi confirmado uma relação positiva entre engajamento e desempenho ($CC= 0,503$, $t= 7,012$, $p<1\%$), alinhando-se aos achados de outros estudos, como Wojdylo et al. (2014) e Kovalchuk et al. (2019). Estes achados revelam que o engajamento possui uma relação moderada, e o modelo proposto explicou 57,1% do constructo desempenho do indivíduo

6 Conclusão

A *survey* com profissionais experientes em diferentes regimes de trabalho (presencial, híbrido, *work from home*) permitiu quantificar os efeitos das variáveis de interesse. A modelagem de equações estruturais validou o modelo proposto, confirmando as hipóteses estabelecidas.

Destaca-se que a motivação intrínseca apresentou uma relação positiva significativa ($CC= 0,533$) com o engajamento, enquanto a amotivação demonstrou uma relação negativa significativa ($CC=-0,345$) com o engajamento. O modelo apresentou uma capacidade

explicativa moderada para o engajamento (56%), além de uma capacidade explicativa moderada para o desempenho do indivíduo em equipes de projetos (57,1%).

Conclui-se, portanto, que a questão de pesquisa e os objetivos foram atendidos, consolidando a conclusão desta pesquisa. A proposição do modelo conceitual confirma os resultados obtidos e oferece uma base sólida para líderes e gestores de projetos promoverem a motivação, o engajamento e melhorar o desempenho das equipes de projetos.

Esta pesquisa contribui significativamente para o entendimento das dinâmicas em equipes de projetos, especialmente no contexto do trabalho remoto, e sugere áreas para futuras investigações, como testes de mediação e moderação em diferentes regimes de trabalho, além de explorar variáveis adicionais para uma compreensão mais abrangente do desempenho do indivíduo. Variáveis relacionadas a aspectos cognitivos, habilidades motoras, saúde física e mental, gestão de tempo e comunicação, entre outros, representam possíveis direções para preencher as lacunas existentes na literatura.

Ao analisar o efeito da amotivação e da motivação intrínseca no engajamento e, em que medida, o engajamento explica o desempenho dos indivíduos em equipes de projetos, explorando variações nos regimes de trabalho, incluindo presencial, híbrido e *work from home*, a pesquisa fornece percepções e entendimentos para os líderes e gestores de projetos. Eles poderão entender melhor como essas variáveis se inter-relacionam em um ambiente de projetos com equipes de *work from home* e quais estratégias podem ser eficazes para melhorar o desempenho do indivíduo nesse contexto. Dessa forma, os resultados da pesquisa podem ser aplicados diretamente, na prática, fornecendo orientação prática para os líderes e gestores de projetos que desejam maximizar a motivação, engajamento e desempenho de seus colaboradores, especialmente em um ambiente de projetos com equipes remotas.

Essa pesquisa pode ser utilizada como referência para outras investigações que buscam examinar outras variáveis que afetam o desempenho do indivíduo na equipe de projetos. Além disso, a pesquisa também pode ser usada para desenvolver novas abordagens e metodologias que levem a um melhor desempenho do indivíduo na equipe. Com essas contribuições, esta

pesquisa tem o potencial de influenciar positivamente a gestão de equipes de projetos e a tomada de decisão em ambientes de trabalho que adotam o regime de trabalho *work from home*.

Uma limitação deste estudo é a escolha de se concentrar na perspectiva da motivação com base na teoria da autodeterminação de Deci e Ryan (1985), com foco nas variáveis de amotivação e motivação intrínseca. No entanto, ao selecionar a perspectiva da autodeterminação, os resultados não podem ser generalizados para todas as teorias motivacionais, como a teoria dos dois fatores de Herzberg (1968), a teoria das necessidades de Maslow (1964) e a teoria da expectativa de Vroom (1964), entre outras.

Como diretriz para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de testes de mediação e moderação que considerem os diferentes regimes de trabalho, como presencial, híbrido e trabalho remoto. Além disso, é importante explorar além das variáveis emocionais (motivação) e comportamentais (engajamento), incluindo variáveis relacionadas a aspectos cognitivos, habilidades motoras, saúde física e mental, gestão de tempo e comunicação.

Referencias

- Algesheimer, R., Dholakia, U. M., & Gurău, C. (2011). Virtual team performance in a highly competitive environment. *Group & Organization Management*, 36(2), 161-190.
<https://doi.org/10.1177/1059601110391251>
- Alon, I., Boulanger, M., Meyers, J., & Taras, V. (2016). The development and validation of the business cultural intelligence quotient. *Cross Cultural & Strategic Management*, 23(1), 78-100.
<http://dx.doi.org/10.1108/CCSM-10-2015-0138>
- Angst, R., Benevides-Pereira, A., & Porto-Martins, P. (2009). UWES manual–português BR. GEPEB-Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Estresse e Burnout.
- Bailey, C., Madden, A., Alfes, K., & Fletcher, L. (2017). The meaning, antecedents and outcomes of employee engagement: A narrative synthesis. *International journal of management reviews*, 19(1), 31-53.
<https://doi.org/10.1111/ijmr.12077>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2014). Job demands–resources theory. Wellbeing: A complete reference guide, 1-28.
<https://doi.org/10.1002/9781118539415.wbwell019>

- Balog, A., & Pribeanu, C. (2010). The role of perceived enjoyment in the students' acceptance of an augmented reality teaching platform: A structural equation modelling approach. *Studies in Informatics and Control*, 19(3), 319-330.
<https://doi.org/10.24846/v19i3y201011>
- Bick, A., Blandin, A., & Mertens, K. (2020). Work from home after the COVID-19 outbreak. <https://doi.org/10.24149/wp2017>
- Bizarrias, F. S., da Silva, L. F., & Penha, R. (2023). Preparação de dados e boas práticas em pesquisas quantitativas. *Gestão e Projetos: GeP*, 14(1), 1-10.
<https://doi.org/10.5585/gep.v14i1.22024>
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human performance*, 10(2), 99-109.
https://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_3
- Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology*, Vol. 1, pp. 687-732. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Campbell, J. P., Gasser, M. B., & Oswald, F. L. (1996). The substantive nature of job performance variability. *Individual differences and behavior in organizations*, 258, 299.
- Campbell, J. P., McCloy, R. A., Oppler, S. H., & Sager, C. E. (1993). A theory of performance. *Personnel selection in organizations*, 3570, 35-70.
- Chang, R. X., Carvalho, M. M., & Sbragia, R. (2022). Towards a comprehensive conceptual framework for multicultural virtual teams: a multilevel perspective exploring the relationship between multiculturalism and performance. *International Journal of Managing Projects in Business*, (ahead-of-print).
<https://doi.org/10.1108/IJMPB-09-2021-0252>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). New York, NY: Psychology Press.
- Cook, D. J., Mulrow, C. D., & Haynes, R. B. (1997). Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions. *Annals of internal medicine*, 126(5), 376-380.
<https://doi.org/10.7326/0003-4819-126-5-199703010-00006>
- De Castella, K., Byrne, D., & Covington, M. (2013). Unmotivated or motivated to fail? A cross-cultural study of achievement motivation, fear of failure, and student disengagement. *Journal of educational psychology*, 105(3), 861.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0032464>
- Deci, E. L., Olafsen, A. H., & Ryan, R. M. (2017). Self-determination theory in work organizations: The state of a science review. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 19-43.
<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer US.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and Applications*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Dos Santos, N. R., Mónico, L., Pais, L., Gagné, M., Forest, J., Cabral, P. M. F., & Ferraro, T. (2022). The multidimensional work motivation scale: psychometric studies in Portugal and Brazil. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*.
<https://doi.org/10.1108/MRJIAM-07-2021-1206>
- Fadzilah, N., Hanafi, M., Fatimah, S., Rahmat, N., Kadar, A., Athirah, A., ... & Rozman Azram, A. A. (2021). A study of work from home motivation among employees. *International Journal of Asian Social Science*, 11(8), 388-398.
[DOI: 10.18488/journal.1.2021.118.388.398](https://doi.org/10.18488/journal.1.2021.118.388.398)
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
<https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., Van den Broeck, A., Aspel, A. K., ... & Westbye, C. (2015). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(2), 178-196.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2013.877892>
- Garrison, G., Wakefield, R. L., Xu, X., & Kim, S. H. (2010). Globally distributed teams: The effect of diversity on trust, cohesion and individual performance. *ACM SIGMIS Database: the database for Advances in Information Systems*, 41(3), 27-48.
<https://doi.org/10.1145/1851175.1851178>
- Gerhardt, T. E., & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Plageder.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European business review*.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (3e)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 87(2), 268.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.87.2.268>
- Henderson, L. S., Stackman, R. W., & Lindekilde, R. (2016). The centrality of communication norm alignment, role clarity, and trust in global project teams. *International journal of project management*, 34(8), 1717-1730.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.09.012>

- Henderson, L. S., Stackman, R. W., & Lindekilde, R. (2018). Why cultural intelligence matters on global project teams. *International Journal of Project Management*, 36(7), 954-967.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.06.001>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing*. Emerald Group Publishing Limited.
[https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Herzberg, F. (1968). One more time: How do you motivate employees: *Harvard Business Review Boston*. 46(1) 53-62.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of management journal*, 33(4), 692-724.
<https://doi.org/10.5465/256287>
- Karatepe, O. M., Yavas, U., Babakus, E., & Deitz, G. D. (2018). The effects of organizational and personal resources on stress, engagement, and job outcomes. *International Journal of Hospitality Management*, 74, 147-161.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.005>
- Lee-Kelley, L., & Sankey, T. (2008). Global virtual teams for value creation and project success: A case study. *International journal of project management*, 26(1), 51-62.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.08.010>
- LePine, J. A., & Van Dyne, L. (2001). Voice and cooperative behavior as contrasting forms of contextual performance: Evidence of differential relationships with Big Five personality characteristics and cognitive ability. *Journal of Applied Psychology*, 86(2), 326–336.
- Levin, J., Fox, J. A., & Forde, D. R. (2012). *Estatísticas para ciências humanas (11a)*. Pearson Education do Brasil.
- Lim, V. K., & Teo, T. S. (2000). To work or not to work at home-An empirical investigation of factors affecting attitudes towards teleworking. *Journal of Managerial Psychology*, 15(6), 560-586.
<https://doi.org/10.1108/02683940010373392>
- Liu, Y., Zhu, N., Zhang, J., & Raza, J. (2021). Does organizational reciprocity improve employees' motivation? The mediating role of basic psychological need satisfaction. *Current Psychology*, 40(7), 3136-3150.
<https://doi.org/10.1007/s12144-020-00984-x>
- Mas, A., Mesquida, A. L., & Colomo-Palacio, R. (2020). Enhancing the student perception on software project management in computer science. *IEEE Transactions on Education*, 64(1), 1-11.
<https://doi.org/10.1109/TE.2020.2998429>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of organizational behavior*, 2(2), 99-113.
<https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The Truth about Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to do about It*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
-  Revista Gestão & Tecnologia (Journal of Management & Technology), v. 25, n.1, p.41-69, 2025 66

- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
<https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Moraes, R. D. O. (2004). Condicionantes de desempenho dos projetos de software e a influência da maturidade em gestão de projetos (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Muethel, M., Gehrlein, S., & Hoegl, M. (2012). Socio-demographic factors and shared leadership behaviors in dispersed teams: Implications for human resource management. *Human Resource Management*, 51(4), 525-548.
<https://doi.org/10.1002/hrm.21488>
- OECD (2020), Digital Transformation in the Age of COVID-19: Building Resilience and Bridging Divides, Digital Economy Outlook 2020 Supplement, OECD, Paris,
www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook-covid.pdf
<https://doi.org/10.1787/bb167041-en>
- Ozkan, N., Erdil, O., & Gök, M. Ş. (2022, January). Agile teams working from home during the covid-19 pandemic: A literature review on new advantages and challenges. In International Conference on Lean and Agile Software Development (pp. 38-60). Cham: Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-94238-0_3
- Pasquali, L. (2004). *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Pinder, C.C. (1998). *Work motivation in organizational behavior*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & de Souza Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *REMark-Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73.
<https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Roe, R. A. (1999). Work performance: A multiple regulation perspective. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology 1999*, Vol. 14, (pp. 231–335). John Wiley & Sons Ltd.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of managerial psychology*, 21(7), 600-619.
<https://doi.org/10.1108/02683940610690169>
- Santos, A., Chambel, M. J., & Castanheira, F. (2016). Relational job characteristics and nurses' affective organizational commitment: The mediating role of work engagement. *Journal of advanced nursing*, 72(2), 294-305.
<https://doi.org/10.1111/jan.12834>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716.
<https://doi.org/10.1177/0013164405282471>

- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71-92.
<https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Shareena, P., & Shahid, M. (2020). Work from home during COVID-19: Employees perception and experiences. *Global Journal for Research Analysis*, 9(5), 1-3.
- Shuck, B. (2011). Integrative literature review: Four emerging perspectives of employee engagement: An integrative literature review. *Human Resource Development Review*, 10(3), 304-328.
<https://doi.org/10.1177/1534484311410840>
- Smite, D., Moe, N. B., Hildrum, J., Gonzalez-Huerta, J., & Mendez, D. (2023). Work-from-home is here to stay: Call for flexibility in post-pandemic work policies. *Journal of Systems and Software*, 195, 111552.
<https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111552>
- Sonnentag, S. (1998). Expertise in professional software design: A process study. *Journal of applied psychology*, 83(5), 703.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.5.703>
- Sporsem, T., & Moe, N. B. (2022). Coordination strategies when working from anywhere: a case study of two agile teams. In *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming: 23rd International Conference on Agile Software Development, XP 2022, Copenhagen, Denmark, June 13–17, 2022, Proceedings* (pp. 52-61). Cham: Springer International Publishing.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2015). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328.
- Truss, C., Shantz, A., Soane, E., Alfes, K., & Delbridge, R. (2013). Employee engagement, organisational performance and individual well-being: exploring the evidence, developing the theory. *The international journal of human resource management*, 24(14), 2657-2669.
<https://doi.org/10.1080/09585192.2013.798921>
- Van Dyne, L., & LePine, J. A. (1998). Helping and voice extra-role behaviors: Evidence of construct and predictive validity. *Academy of Management journal*, 41(1), 108-119.
<https://doi.org/10.5465/256902>
- Viana, L. P., Chitó, R. É., & Hoffmeister, D. (2022). A PERCEPÇÃO DA LIDERANÇA SOBRE A PRODUTIVIDADE NO TRABALHO HÍBRIDO: UM ESTUDO DE CASO NO SETOR BANCÁRIO. *Cippus*, 10(1).
<http://dx.doi.org/10.18316/cippus.v10i1.9736>
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*.
- Wojdylo, K., Baumann, N., Fischbach, L., & Engeser, S. (2014). Live to work or love to work: Work craving and work engagement. *PLoS One*, 9(10), e106379.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0106379>

- Xu, Q., Zhao, Y., Xi, M., & Zhao, S. (2018). Impact of benevolent leadership on follower taking charge: Roles of work engagement and role-breadth self-efficacy. *Chinese management studies*.
<https://doi.org/10.1108/CMS-03-2018-0448>
- Yang, D., He, Q., Cui, Q., & Hsu, S. C. (2020). Non-economic motivations for organizational citizenship behavior in construction megaprojects. *International Journal of Project Management*, 38(1), 64-74.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.09.006>
- Yasenov, V. (2020). Who Can Work from Home? IZA Discussion Paper No. 13197.
<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3590895>
- Zamani, N. F. M., Hanafi, M., Ghani, M., Radzi, S. F. M., Rahmat, N. H., Kadar, N. S. A., & Azram, A. A. R. (2021). A study of work from home motivation among employees. *International Journal of Asian Social Science*, 11(8), 388-398.
<https://doi.org/10.18488/journal.1.2021.118.388.398>
- Zepke, N., Leach, L., & Butler, P. (2010). Engagement in post-compulsory education: students' motivation and action. *Research in Post-Compulsory Education*, 15(1), 1-17.
<https://doi.org/10.1080/13596740903565269>
- Zhang, L., Zhang, Y., Dallas, M., Xu, S., & Hu, J. (2018). How perceived empowerment HR practices influence work engagement in social enterprises—a moderated mediation