

A RELAÇÃO ENTRE A MOTIVAÇÃO E O ENGAJAMENTO NO DESEMPENHO DOS INDIVÍDUOS NAS EQUIPES DE PROJETOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Celso Danilo da Mota

Universidade Nove de Julho (Uninove)

celso.danilo_mota@hotmail.com

+55 (035) 99700-2762

Renato Penha

Universidade Nove de Julho (Uninove)

renato.penha.12@gmail.com

+55 (011) 98426-2662

Marcelo Luiz do Amaral Gonçalves

Instituto de Tecnologia e Liderança (INTELI)

marluago@gmail.com

+55 (011) 98660-0009

doi.org/10.23925/2595-4865.2023v2n17.63156

Resumo

Este artigo busca compreender a relação entre motivação, engajamento e desempenho dos indivíduos em equipes de projetos. Foi realizada uma revisão sistemática de literatura. O corpus de pesquisa foi composto por 106 artigos da *Web of Science (WoS)* e *Scopus*. Os achados foram classificados em quatro categorias: (a) aspectos pessoais dos indivíduos, (b) gestão e liderança de projetos, (c) competências dos indivíduos e (d) ferramentas de apoio à gestão de projetos. Os achados dessa pesquisa, podem ser úteis para líderes e gestores que buscam promover motivação, engajamento e melhorar o desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos.

Palavras-chave: Motivação, Engajamento, Gerenciamento de Projetos.

Abstract

This article aims to understand the relationship between motivation, engagement, and performance of individuals in project teams. A systematic literature review was conducted. The research corpus consisted of 106 articles from Web of Science (WoS) and Scopus. The findings were classified into four categories: (a) individuals' personal aspects, (b) project management and leadership, (c) individuals' skills, and (d) project management support tools. The findings of this research can be useful for leaders and managers seeking to promote motivation, engagement, and enhance the performance of individuals in project teams.

Keywords: Motivation, Engagement, Project Management.

Introdução

A OECD (2020) apresentou que o comportamento dos indivíduos no trabalho havia mudado, o que pode ser um risco para o desempenho dos indivíduos das equipes de projetos. A motivação e o engajamento são constructos multidimensionais amplamente estudados na literatura, podendo estar positivamente associados ao desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos. Diante desse contexto, ressalta-se a importância de compreender como a relação entre motivação e engajamento pode influenciar o desempenho de indivíduos em projetos.

A literatura destaca que a motivação é fundamental para alcançar um bom desempenho, sendo considerada um pré-requisito para o sucesso em projetos (BALOG; PRIBEANU, 2010). A motivação pode ser compreendida como um impulso representado pelo nível de direção, intensidade e persistência, que leva uma pessoa ou grupo a agir de maneira específica. De acordo com Deci e Ryan (1985), a motivação pode ser entendida como um *continuum* entre as dimensões de falta de motivação, motivações extrínsecas (razões externas, como reconhecimento e benefícios) e motivações intrínsecas (razões internas, como autonomia e sentimento de gratidão).

No contexto de projetos, o prazer percebido é uma forma de motivação intrínseca que enfatiza a satisfação derivada das atividades executadas (BALOG; PRIBEANU, 2010). Reconhecimento e *feedbacks* positivos também podem contribuir para a motivação e impulsionar a melhoria de desempenho dos indivíduos em equipe (OH *et al.*, 2020). Além disso, a satisfação das necessidades psicológicas básicas

(competência, autonomia e relacionamento) pode influenciar a motivação dos indivíduos para trabalhar em projetos (VOJÁČKOVÁ, 2020). De acordo com Yang *et al.* (2020), a busca pela satisfação das necessidades e de oportunidades de desenvolvimento, estão relacionados ao engajamento do indivíduo.

O engajamento no trabalho é tratado como um estado de espírito positivo e gratificante relacionado ao trabalho individual, subdividido em vigor (alto nível de energia e disposição para o trabalho), dedicação (envolvimento afetivo com o trabalho, percepção de significado e importância) e absorção (imersão completa do indivíduo em seu ambiente de trabalho) (SCHAUFELI *et al.*, 2002; SCHAUFELI *et al.*, 2006). Em ambientes de projeto, o engajamento e a motivação dos indivíduos estão significativamente associados ao desempenho (OTT; TAVELLA, 2009). Xia *et al.* (2022) identificaram a relação de engajamento com a autonomia, relacionamento e competência podem impactar o desempenho de indivíduo. Aumentar a autonomia e o estímulo à criatividade, por meio de atividades geradoras de autonomia, pode aumentar o engajamento da equipe (FRAIRE; DURÁN, 2021).

Dar autonomia para a equipe de projetos também aumenta o desempenho do time, impactando positivamente na motivação e no engajamento dos indivíduos (LO; HYLAND, 2007). Além disso, recursos organizacionais e pessoais voltados para a satisfação das necessidades da equipe podem melhorar o desempenho do funcionário (KARATEPE *et al.*, 2018; OLAFSEN *et al.*, 2018). Ademais, a presença simultânea de recursos organizacionais, como treinamento, recompensas/reconhecimento e práticas de capacitação para atender as demandas do projeto aumentam a motivação e o engajamento dos funcionários (KARATEPE *et al.*, 2018) o que pode afetar positivamente o desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos.

O desempenho de projetos ou de equipes de projetos pode ser compreendido como conjunto de resultados obtidos de medidas de eficiência e eficácia em relação a um critério ou padrões estabelecidos. A literatura demonstra que o desempenho pode abranger desde o desempenho do indivíduo ao executar uma tarefa até ao desempenho contextual (DALAL *et al.*, 2012), seja ela individual, equipe ou de projetos (CHANG *et al.*, 2022).

Diante do exposto, há uma possível influência positiva da relação entre a motivação e o engajamento no desempenho dos indivíduos em equipes de projetos, o que pode levar a resultados favoráveis à equipe. Neste contexto, surge a questão

de “como a relação entre a motivação e o engajamento dos indivíduos está relacionada ao desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos?”.

O objetivo desta pesquisa é compreender a relação entre a motivação e o engajamento no desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos. Para alcançar esse objetivo, foi adotada uma abordagem metodológica qualitativa, utilizando a técnica de revisão sistemática de literatura de acordo com as prescrições de Pollock e Berger (2018), combinada ao método de *snowball* para incorporar outros artigos não capturados pelo critério de busca como procedimento metodológico.

O desenvolvimento deste artigo está organizado em cinco seções, tendo início por esta introdução. Na seção dois foram abordados os procedimentos metodológicos. A seção três apresenta o resultado, categorização e a discussão da revisão sistemática. A seção quatro aborda as considerações finais, contribuições, limitações e aplicações para prática. As referências estão contidas na seção cinco.

Método e técnicas de pesquisa

Esse capítulo apresenta os métodos e técnicas de pesquisa que demarcam esta revisão sistemática de literatura (RSL) combinada ao procedimento bola de neve (*snowball*). Com a realização desta pesquisa pretende-se compreender “como a relação entre a motivação e o engajamento dos indivíduos pode estar relacionada ao desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos”.

A pesquisa aqui apresentada adotou uma RSL combinada ao procedimento de *snowball* para incorporar outros artigos não capturados pelo critério de busca como procedimento metodológico. A RSL se difere das tradicionais revisões narrativas por adotar um processo científico sistemático que é replicável e transparente, minimizando possíveis vieses na construção de um *corpus* teórico (COOK *et al.*, 1997). Para Tranfield *et al.* (2003), a RSL apoia no mapeamento e na avaliação do território intelectual relevante para especificar uma questão de pesquisa que desenvolverá ainda mais conhecimento. Já a técnica de *snowball* é utilizada para identificar novos itens de amostra com base na amostra atual (FINK, 2003). Na RSL, o método *snowball* foi utilizado para identificar trabalhos complementares e relevantes para a pesquisa, fundamentos das temáticas e outros artigos importantes que poderiam ser relevantes para o tema de pesquisa. A utilização do método *snowball* ajudou a aumentar a abrangência da revisão e a garantir que todos os estudos relevantes fossem incluídos na análise.

Os procedimentos para realização desta RSL seguiu seis fases de acordo com as prescrições de Pollock e Berge (2018), a saber: (i) planejando uma RSL; (ii) busca por pesquisas relevantes; (iii) coleta de dados; (iv) avaliação da qualidade dos estudos; (v) sintetização das evidências; e (vi) interpretação dos achados. O objetivo das fases e atividades apresentadas é garantir o rigor e a robustez que se destinam a este tipo de pesquisa.

A primeira etapa deste estudo consistiu na definição dos objetivos, impulsionada pela relevância de investigar a possível relação entre a motivação e o engajamento dos indivíduos na equipe de projetos, e como essa relação pode afetar o desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos. Diante desse cenário, a questão central que guiou a pesquisa foi: "como a relação entre a motivação e o engajamento dos indivíduos pode estar relacionada ao desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos?".

Em seguida, na segunda fase foram selecionadas as bases de dados acadêmicas *Web of Science* e *Scopus*. A *string* elaborada e utilizada para realização das buscas foi ("engagement") AND ("motivati*") AND ("project*"). A pesquisa com a *string* foi realizada nas bases de dados em 16 de novembro de 2022. A utilização dos operadores booleanos "AND", além do uso do símbolo "*" permitiram uma maior abrangência e controle na construção da base de pesquisa. Os operadores foram aplicados levando em consideração a intersecção das três áreas de pesquisa estudadas. O uso do asterisco incorporou todas as variações da palavra na posição posterior a que ela se encontra. Frisa-se que não foi aplicado filtro temporal para que fosse possível mapear toda a produção sobre as temáticas estudadas. Os achados resultaram em 279 artigos na base *Web of Science* e 670 artigos na *Scopus*, totalizando em um *corpus* de análise inicial de 949 artigos.

Na fase de coleta de dados, para facilitar o processo de triagem, foram exportados os arquivos ".ris" de ambas bases e importados no *software Rayyan* (utilizado para auxílio em pesquisas do tipo revisão sistemática e metanálise). O primeiro filtro aplicado serviu para remover os 21 artigos duplicados contidos nas duas bases para eliminar redundância. Em seguida, foi realizado o processo de leitura dos títulos e dos *abstracts* dos 928 artigos, com intuito de identificar os que abordassem as temáticas estudadas dentro do contexto de gerenciamento de projetos. Foram removidos 786 artigos nesta fase, ficando 142 artigos pré-selecionados para análise mais aprofundada e rigorosa.

A fase de avaliação da qualidade dos achados foi realizada com rigor científico e 36 artigos do *corpus* de análise foram removidos, resultando assim no *corpus* de análise final com 106 artigos. Por fim, a fase de identificar os achados permitiu uma análise aprofundada do *corpus* de pesquisa que resultou na categorização dos achados.

As quatro categorias abstraídas da leitura aprofundada, resultaram nas categorias: (1) aspectos pessoais do indivíduo; (2) gestão e liderança de projetos; (3) competências dos indivíduos nas equipes de projetos; e (4) ferramentas de apoio à gestão de projetos. Cabe explicitar que todas as fases da RSL, seguiram as prescrições de Pollock e Berge (2018) que determinam um fluxo de seis fases para a construção do *corpus* de análise (Figura 1).

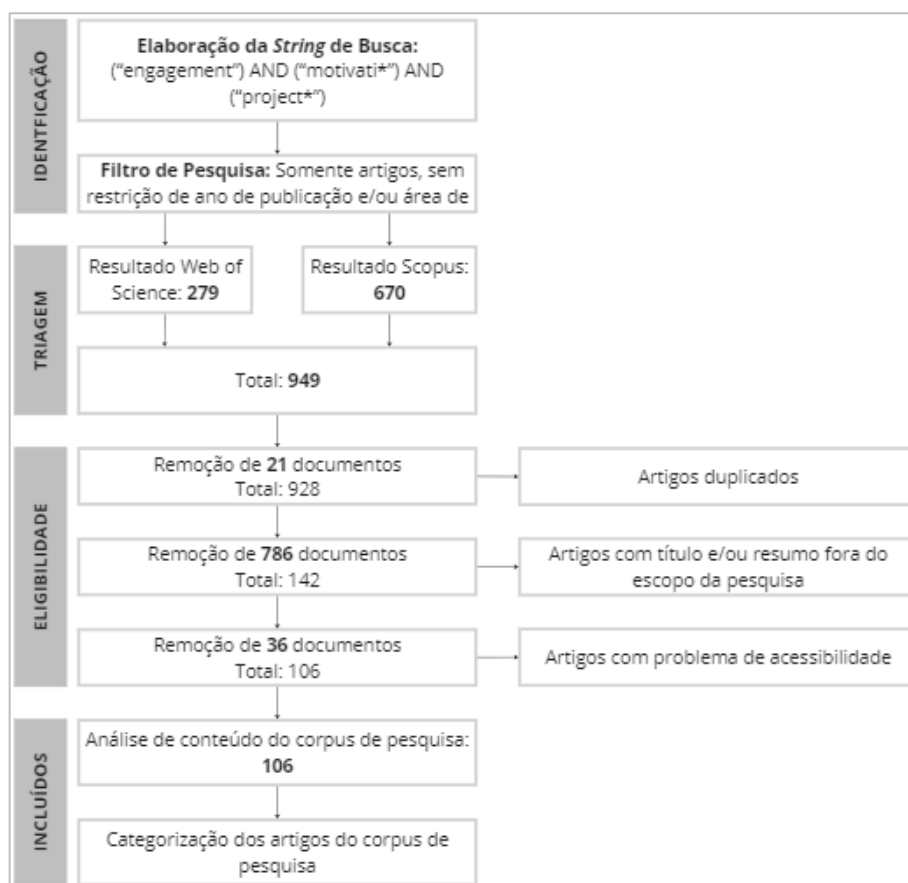


Figura 1 – Procedimento de triagem dos artigos encontrados nas bases WoS e Scopus
 Fonte: Elaborado pelos autores (2023) com base em Pollock e Berge (2018).

Em seguida a base dados foi tratada com o auxílio do *software Microsoft Excel*, que permitiu realizar as análises dos dados e apresentar os resultados a partir da combinação de informações quantitativas pela análise de frequência, bem como informações qualitativas pela categorização dos conteúdos dos artigos. Essa fase da

pesquisa permitiu também apresentar uma análise descritiva relevante sobre o estudo realizado. A partir da leitura de títulos e resumos na fase de triagem para verificar elegibilidade dos artigos, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão, destacados na Tabela 2.

Tabela 1 – Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de inclusão	Motivo da inclusão
Artigos com a conceituação dos constructos estudados (motivação, engajamento, projetos ou desempenho de equipes de projetos).	Permitir a compreensão dos construtos estudados. Permitir identificar escalas utilizadas para medir o constructo.
Artigos que abordam as relações entre os construtos estudados.	Compreender as interdependências e relações entre os construtos.
Artigos publicados.	Fornecer uma discussão mais rigorosa e contribuições teóricas.
Área de Ciências Sociais Aplicadas.	
Critérios de exclusão	Motivo da exclusão
Artigos que não abordam engajamento, motivação e/ou desempenho em gestão de projetos.	Não condiz com a questão de pesquisa.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Apesar de alguns tratamentos quantitativos terem sido aplicados, para essa fase da pesquisa, priorizou-se a análise qualitativa dos artigos para constituir uma matriz que pudesse representar os achados deste estudo.

Apresentação dos resultados e análise

Os artigos selecionados nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus*, foram triados e o *corpus* de análise foi constituído por 106 artigos. Os artigos que passaram por uma análise mais aprofundada, permitiram compreender como a motivação e/ou engajamento se relacionam com o desempenho de equipes em projetos. Após o mapeamento dos artigos que constituíram o *corpus* de análise, foi realizada a fase de análise aprofundada dos conteúdos publicados. A leitura e a categorização dos conteúdos levaram a classificação dos artigos em quatro categorias (Tabela 4).

Tabela 2 - Categorias

Categorias	QTD	Descrição	Autores
Aspectos Pessoais do indivíduo	36	Aspectos Pessoais do indivíduo são caracterizados por fatores emocionais e pela busca da satisfação das necessidades do indivíduo da equipe de projetos.	Afzal e Crawford (2022); Xia <i>et al.</i> (2022); Zhong e Lyu (2022); Tamura <i>et al.</i> (2022); Sormani <i>et al.</i> (2022); Jones <i>et al.</i> (2022); Vujčić <i>et al.</i> (2022); Weinberger <i>et al.</i> (2021); Ofosu-Ampong <i>et al.</i> (2021); Fraire e Durán (2021); Celino <i>et al.</i> (2021); Ephrem <i>et al.</i> (2021); Liu <i>et al.</i> (2021); Ge <i>et al.</i> (2020); Oh <i>et al.</i> (2020); Vojáčková (2020); Heystek e Emekako (2020); Yang <i>et al.</i> (2020); Kovalchuk <i>et al.</i> (2019); Pepler e Keune (2019); Karatepe <i>et al.</i> (2018); Olafsen <i>et al.</i> (2018); Botham (2018); Falcão <i>et al.</i> (2018); Osin <i>et al.</i> (2018); Lee <i>et al.</i> (2017); Santos <i>et al.</i> (2016); Castanheira (2016); Donaldson e Bucy (2016); Strack <i>et al.</i> (2015); Wojdylo <i>et al.</i> (2014); Wallace (2014); Marsh (2012); Balog e Pribeanu (2010); Soanes (2010); Lo e Hyland (2007).
Gestão e Liderança de Projetos	18	Caracterizada por tomada de decisões pelos gestores de empresas e pelos tipos de papéis que os líderes das equipes de projetos assumem perante seus subordinados.	Du <i>et al.</i> (2022); Vidè <i>et al.</i> (2022); Opheim e Faye (2021); Kumar e Verma (2021); Silver (2021); Du <i>et al.</i> (2021); Fletcher e Schofield (2021); Olaya-Escobar <i>et al.</i> (2021); Garrett (2019); Bao <i>et al.</i> (2018); Kolodinsky <i>et al.</i> (2018); Mubarak e Noor (2018); Zhang <i>et al.</i> (2018); Yuan <i>et al.</i> (2018); Xu <i>et al.</i> (2018); Pucheta-Martínez e Lopez-Zamora (2018); Cady <i>et al.</i> (2018); Epstein <i>et al.</i> (2014).
Competências do indivíduo da equipe de projetos	18	<i>Hard e soft skills</i> do indivíduo da equipe de projetos e pelas dificuldades técnicas que desafiam as equipes de projetos.	Randler (2022); Larsson <i>et al.</i> (2022); Aarskog <i>et al.</i> (2022); Oberländer e Bipp (2022); van de laar <i>et al.</i> (2022); Froehlich <i>et al.</i> (2021); Zheng <i>et al.</i> (2021); Ma <i>et al.</i> (2020); Varejão <i>et al.</i> (2019); Bettiga <i>et al.</i> (2018); Wu <i>et al.</i> (2018); Essex e Haxton (2018); Soriano <i>et al.</i> (2018); Sharma e Kothari (2017); Ngai <i>et al.</i> (2016); De Castella <i>et al.</i> (2013); Zepke <i>et al.</i> (2010); Ott e Tavella (2009).
Ferramentas de apoio à gestão de projetos	34	Caracterizada por tecnologias, metodologias e abordagens utilizadas para motivar, engajar e melhorar o desempenho do indivíduo da equipe de projetos.	de la Torre e Caballero (2022); Kho <i>et al.</i> (2022); Stupurienė <i>et al.</i> (2022); Muthmainnah <i>et al.</i> (2022); Francisco <i>et al.</i> (2022); Panepucci <i>et al.</i> (2022); Banegas e Lowe (2021); Quezada <i>et al.</i> (2021); Mas <i>et al.</i> (2021); Zou (2020); Togou <i>et al.</i> (2020); Kraus <i>et al.</i> (2020); Meske (2019); Stentoff (2019); Featherstone e Habgood (2019); Kaewunruen (2019); Vogelzang <i>et al.</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2019); Matthews <i>et al.</i> (2018); Schaddelee e McConnell (2018); Nolen e Koretsky (2018); Martin e Bolliger (2018); Peteranetz <i>et al.</i> (2017); Armier Jr <i>et al.</i> (2016); Alves <i>et al.</i> (2016); Thiel <i>et al.</i> (2016); Stolk e Harari (2014); Fields <i>et al.</i> (2014); Fernandes <i>et al.</i> (2014); Kurkovsky <i>et al.</i> (2013); Rengel <i>et al.</i> (2012); Sansone <i>et al.</i> (2011); Huizenga <i>et al.</i> (2009); Wurdinger <i>et al.</i> (2007).
Total	106		

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As quatro categorias encontradas compreendem uma abstração observada nas leituras dos artigos. Cabe aqui explicitar que o processo de análise inicial dos artigos foi individual, e depois para seleção das categorias, passou-se pela análise junto ao orientador desta pesquisa. O processo de categorização foi realizado pela discussão e estabelecimento de um consenso sobre qual era a maior aderência de todos os artigos em cada uma das categorias constituídas. Na próxima seção serão discutidas as categorias a fim de explicitar os achados desta pesquisa.

Análise e discussão das categorias encontradas

Nessa subseção são apresentadas as categorias evidenciadas após o processo de análise e discussão. As categorias aqui apresentadas representam somente forma de explicação e organização dos conteúdos estudados. Todos esses aspectos estão associados e influenciam de maneira positiva ou negativa no engajamento e na

motivação do indivíduo de um time, com relação direta no desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos.

Aspectos pessoais do indivíduo

Dentro de um ambiente de projetos, os aspectos pessoais dos indivíduos que se relacionam com o engajamento, motivação e desempenho podem ser divididos em duas subcategorias: fatores emocionais e satisfação das necessidades. Os fatores emocionais são reações emocionais presentes em cada indivíduo da equipe, como afeto, ansiedade, automotivação, experiências afetivas e valores. Já a satisfação das necessidades refere-se à busca por autonomia, competência, reconhecimento e bom relacionamento no trabalho.

A motivação do indivíduo em um projeto pode ser influenciada pela relevância pessoal da atividade a ser executada. Quando uma atividade é considerada relevante para o indivíduo, ele se torna mais motivado a participar dela (LEE *et al.*, 2017). Além disso, o interesse pessoal, a simplicidade das atividades e o medo de cometer erros também podem atuar como motivadores para o desenvolvimento profissional (SOANES, 2010). Fatores motivacionais extrínsecos, como o senso de utilidade percebida pelo time e a possibilidade de gerar artefatos tangíveis para clientes, também influenciam positivamente o engajamento e a motivação do indivíduo em projetos (BALOG; PRIBEANU, 2010; Donaldson & Bucy, 2016).

O engajamento dos indivíduos em equipes de projetos está relacionado a motivações intrínsecas, como o desenvolvimento profissional, e motivações extrínsecas, como o reconhecimento por suas atividades (BOTHAM, 2018; OH *et al.*, 2020). Ações que visam satisfazer as necessidades dos indivíduos, como sistemas de recompensas, também podem aumentar o engajamento em projetos (OFOSU-AMPONG *et al.*, 2021).

A busca pela satisfação é fundamental para sustentar a demanda dos projetos, especialmente em um ambiente de trabalho permeado por tecnologias digitais (FALCÃO *et al.*, 2018). Recompensas, reconhecimento público e bons relacionamentos com a equipe também são fatores motivacionais importantes para os indivíduos em projetos (HEYSTEK; EMEKAKO, 2020). Além disso, incentivos monetários, progressão na carreira e apoio à pesquisa são motivadores ligados à satisfação das necessidades do indivíduo (SORMANI *et al.*, 2022).

A satisfação das necessidades psicológicas básicas, como competência, autonomia e relacionamento, desempenha um papel significativo na motivação dos indivíduos para trabalhar em projetos (VOJÁČKOVÁ, 2020). A autonomia e a capacidade de trabalhar sem supervisão são características esperadas dos profissionais engajados em projetos (SOANES, 2010; AFZAL; CRAWFORD, 2022). Dar autonomia à equipe de projetos aumenta o desempenho do time e contribui para a motivação e o engajamento dos indivíduos (LO; HYLAND, 2007).

Os indivíduos sentem-se motivados e engajados quando podem contribuir ativamente em projetos alinhados com seus interesses, valores e expectativas (CELINO *et al.*, 2021; WEINBERGER *et al.*, 2021). Além disso, o comprometimento afetivo com os clientes e o valor social percebido também influenciam o engajamento no trabalho (SANTOS *et al.*, 2016). Participar de projetos sociais e contribuir para a sociedade também é uma fonte de motivação e engajamento para os indivíduos (CASTANHEIRA, 2016; PEPPLER; KEUNE, 2019; YANG *et al.*, 2020; EPHREM *et al.*, 2021; TAMURA *et al.*, 2022).

Os fatores emocionais, como a ansiedade, também podem afetar a motivação. A pressão oriunda dos desafios propostos pelos projetos pode diminuir se os indivíduos têm uma visão clara dos resultados esperados (JONES *et al.*, 2022). A ansiedade também pode ser uma fonte de energia para o engajamento, mas pode não se manter ao longo do tempo se o indivíduo já atingiu a meta do projeto (STRACK *et al.*, 2015).

O engajamento dos profissionais no trabalho está relacionado a um afeto positivo em relação ao projeto, e esse sentimento pode ser transmitido aos subordinados pelos gestores engajados (VUJČIĆ *et al.*, 2022). A reciprocidade também desempenha um papel na motivação, afetando positivamente a motivação autônoma e controlada. A falta de reciprocidade na equipe de projetos pode desmotivar os indivíduos (LIU *et al.*, 2021).

É importante notar que o engajamento no trabalho difere do vício no trabalho. O vício em trabalho é baseado em um preditor interno, incontrolável e estável, enquanto o engajamento é uma expressão de paixão pelo trabalho, controlável e estável (KOVALCHUK *et al.*, 2019). A falta de motivação intrínseca pode estar associada a diversos fatores, como falta de interesse, falta de recompensas, falta de metas, entre outros (BOTHAM, 2018). Além disso, a falta de engajamento pode ser endêmica entre

os jovens, e a motivação está relacionada a questões sociais e humanas do indivíduo (WALLACE, 2014).

Em resumo, os aspectos pessoais dos indivíduos, incluindo fatores emocionais e satisfação das necessidades, desempenham um papel crucial no engajamento, motivação e desempenho no contexto de projetos. A relevância pessoal das atividades, os interesses individuais, a satisfação das necessidades, o reconhecimento, as recompensas e a autonomia são fatores importantes que influenciam a motivação e o engajamento dos indivíduos em equipes de projetos. Além disso, o afeto positivo, a reciprocidade e o direcionamento adequado também desempenham papéis significativos no engajamento e motivação dos indivíduos.

Gestão e liderança de projetos

A liderança em um ambiente de projetos está relacionada ao engajamento, motivação e desempenho dos indivíduos da equipe. Isso pode ser dividido em duas subcategorias: tomada de decisões pelos gestores e o comportamento do líder com sua equipe. A liderança pode influenciar o engajamento e motivação por meio de tomadas de decisões, ambientes colaborativos e práticas de relação com as organizações.

A cultura organizacional e o apoio às relações dos indivíduos com as organizações são importantes para o engajamento em projetos (OLAYA-ESCOBAR *et al.*, 2021). O apoio organizacional percebido e a eficácia coletiva também influenciam a satisfação dos voluntários em projetos de organizações sem fins lucrativos (CADY *et al.*, 2018). Estruturas que promovem a participação ativa e a propriedade colaborativa criam um ambiente onde os indivíduos se apoiam mutuamente, gerando engajamento e motivação (GARRETT, 2019; SILVER, 2021).

Na transferência de conhecimento em equipes de projetos, a relação instrutor-aprendiz desempenha um papel importante no engajamento (KUMAR; VERMA, 2021). O entendimento do significado das atividades e a necessidade de enfrentar desafios e mudanças também aumentam o engajamento dos indivíduos (FLETCHER; SCHOFIELD, 2021).

Práticas organizacionais que focam no crescimento do funcionário, como sistemas de avaliação construtivos, têm impacto positivo no engajamento e motivação (VIDÈ *et al.*, 2022; ZHANG *et al.*, 2018). Uma liderança próxima à equipe e que apoia o desenvolvimento da equipe, bem como uma liderança que demonstre humildade,

influenciam positivamente o engajamento dos funcionários (BAO *et al.*, 2018; DU *et al.*, 2021; YUAN *et al.*, 2018). A liderança também está associada ao engajamento da equipe e ao compartilhamento de conhecimento (XU *et al.*, 2018; OPHEIM; FAYE, 2021; DU *et al.*, 2022; MUBARAK; NOOR, 2018).

Em resumo, a liderança em projetos influencia o engajamento e motivação dos indivíduos por meio de tomadas de decisões, ambientes colaborativos e práticas de relação com as organizações. A cultura organizacional, o apoio percebido e as práticas de gestão também desempenham um papel importante no engajamento. A liderança próxima à equipe e que apoia o desenvolvimento dos indivíduos tem um impacto positivo no engajamento e no desempenho das equipes de projetos. Todos esses aspectos estão interligados e influenciam diretamente o desempenho dos indivíduos na equipe de projetos.

Competências do indivíduo da equipe de projetos

Dentro de um contexto de projetos, as competências dos membros da equipe relacionadas ao engajamento, motivação e desempenho podem ser divididas em duas subcategorias: *hard skills*, que são habilidades técnicas comprovadas por diplomas, certificados e testes práticos, e *soft skills*, que são habilidades pessoais identificadas através do convívio e processos seletivos. Essas habilidades são demandadas em projetos devido às suas especificidades técnicas e contexto do ambiente. Por outro lado, as dificuldades técnicas podem se manifestar pela falta de capacitação, complexidade das tarefas, desamparo e duração das atividades.

Essex e Haxton (2018) apontam que a capacitação dos indivíduos é um indicador relevante de engajamento, sendo que aqueles com maior conhecimento técnico tendem a ser mais engajados e apresentar um desempenho mais positivo. Van de Laar *et al.* (2022) destacam que os indivíduos sentem motivação em adquirir conhecimento em suas áreas ou em outras áreas de interesse.

A motivação é vista como um fator significativo para o engajamento por Bettiga *et al.* (2018), enquanto Ott e Tavella (2009) consideram o interesse, motivação, atenção e concentração como indicadores potenciais de sucesso no engajamento. Osin *et al.* (2018) ressaltam que indivíduos com níveis mais altos de resistência, otimismo, tolerância à ambiguidade e autoeficácia tendem a possuir uma maior motivação autônoma em seu trabalho.

Silva e Pejic (2019) enfatizam a importância de outras soft skills, como comunicação, liderança e resolução de conflitos, para a equipe e gestores de projetos. Ngai *et al.* (2016) relacionam o domínio de hard e soft skills à autorrealização e a um trabalho mais positivo, sendo que a adequação do treinamento e da autorrealização são variáveis motivadoras nas equipes de projetos. Zheng *et al.* (2021) associam a experiência diária de autoeficácia ao engajamento no desempenho diário do trabalho, enquanto Wu *et al.* (2018) identificam que indivíduos preparados com autocríticas e auto interpretações são mais engajados.

Durante a pandemia de COVID-19, as competências digitais e o suporte social aumentaram o engajamento no trabalho (OBERLÄNDER; BIPP, 2022), e Ma *et al.* (2020) destacam a importância de engajar os membros nas equipes de projetos para promover o trabalho em equipe e evitar a ocultação de conhecimentos. Indivíduos mais experientes demonstram engajamento ao aplicar suas habilidades adquiridas para contribuir com a equipe de projetos (LARSSON *et al.*, 2022), e Bettiga *et al.* (2018) apontam que aqueles com mais habilidades técnicas possuem maior disposição em comparação aos indivíduos com baixa capacidade. Zepke *et al.* (2010) relatam em uma pesquisa de engajamento que a competência é um fator motivacional significativo.

No que diz respeito às dificuldades técnicas, Soriano *et al.* (2018) destacam que ambientes estressores afetam a saúde emocional da equipe de projetos, enquanto De Castella *et al.* (2013) reforçam que o desamparo, auto deficiência, ausência de metas e medo do fracasso são fatores significativos na desmotivação. Para esses contextos, Sharma e Kothari (2017) indicam que a capacitação da equipe e a motivação têm resultados efetivos, sendo que o salário é menos relevante em relação a esses aspectos. Randler (2022) ressalta que projetos de curta duração podem desmotivar os indivíduos, enquanto Froehlich *et al.* (2021) encontram motivação intrínseca em problemas que demandam investigação. Aarskog *et al.* (2021) também reforçam que atividades que exigem adaptação são motivadoras.

Em resumo, as competências dos indivíduos na equipe de projetos, incluindo motivação e engajamento, estão relacionadas com suas habilidades técnicas (hard e soft skills), capacidade de adaptação, proficiência na tarefa, conhecimentos técnicos, resiliência e capacidade de resolver conflitos. Por outro lado, dificuldades técnicas, como falta de capacitação e complexidade das tarefas, podem afetar negativamente

o engajamento e a motivação. Esses fatores têm uma relação direta com o desempenho dos membros nas equipes de projetos.

Ferramentas de apoio à gestão de projetos

Dentro de um ambiente de projetos, as ferramentas de apoio à gestão estão relacionadas aos constructos de engajamento, motivação e desempenho, sendo categorizadas em tecnologias aplicadas, método de gamificação, metodologia baseada em projetos, entre outros. Esses fatores são influenciados pelo contexto organizacional e pelas demandas dos projetos.

As redes sociais corporativas apoiam as motivações hedônicas, proporcionando benefícios subjetivos, emotivos e simbólicos para a equipe de projetos (MESKE *et al.*, 2019). O uso de redes sociais, como o *Instagram*, tem sido apontado como um fator prazeroso de motivação e engajamento (DE LA TORRE; CABALLERO, 2022). Além disso, o uso da computação melhora a motivação, engajamento e desempenho nas atividades das equipes de projetos, inclusive para portadores de necessidades especiais (PETERANETZ *et al.*, 2017; DE LA TORRE; CABALLERO, 2022).

A criação de um ambiente interativo que promova discussões e aprendizado também estimula o engajamento na equipe de projetos (KAEWUNRUEN, 2019). Estratégias de melhor direcionamento para a equipe, como o *framework* ágil *Scrum* e projetos baseados em laboratório, estão associadas a uma maior associação indivíduo-direcionador e contribuem para o desempenho dos membros da equipe (MARTIN; BOLLIGER, 2018; VOGELZANG *et al.*, 2019).

A gamificação é uma abordagem motivadora que promove interesse, participação ativa e motivação na equipe de projetos, além de reduzir ansiedade e reticência (KRAUS *et al.*, 2020). A utilização de jogos envolventes e desafiadores pode aumentar o engajamento e a motivação dos indivíduos, especialmente em áreas como engenharia (KHO *et al.*, 2022; KURKOVSKY, 2013). Elementos como competitividade, recompensas e conquistas distribuídas também contribuem para a motivação e engajamento na gamificação (ARMIER JR *et al.*, 2016; RENGEL *et al.*, 2012; FRANCISCO *et al.*, 2022).

A metodologia baseada em projetos é outra abordagem motivadora, associada ao engajamento e desempenho dos membros da equipe (SCHADDELEE; MCCONNELL, 2018; MATTHEWS *et al.*, 2018). A combinação da metodologia com o uso de mídias sociais pode aumentar as habilidades, autoconfiança e desempenho

da equipe (MUTHMAINNAH *et al.*, 2022). Ambientes projetados, que estimulam a reflexão e a criatividade, também promovem motivação e engajamento (STOLK; HARARI, 2014; BANEGAS; LOWE, 2021; CHEN *et al.*, 2019).

Em suma, as ferramentas de apoio à gestão de projetos, como tecnologias, métodos e abordagens práticas e interativas, influenciam positiva ou negativamente o engajamento e motivação dos indivíduos nas equipes de projetos, refletindo diretamente em seu desempenho.

Relação entre motivação e engajamento no desempenho do indivíduo da equipe de projetos

A relação entre a motivação e o desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos é influenciada por diversas formas de recompensas que estimulam o aumento da motivação e, conseqüentemente, resultam em um melhor desempenho. Karatepe *et al.* (2018) sugerem recompensas tangíveis, como bônus ou promoções, enquanto o reconhecimento e elogios públicos, considerados recompensas intangíveis, também têm um impacto significativo na motivação dos indivíduos (BALOG; PRIBEANU, 2010). Incentivos e conseqüências, como progressão na carreira, valorização e apoio à pesquisa, destacados por Heystek e Emekako (2020), também são eficazes para motivar a equipe. Além disso, bonificações que atendam às necessidades individuais são importantes para estimular a motivação extrínseca dos indivíduos nas equipes de projetos, conforme apontado por Sormani *et al.* (2022).

O engajamento dos indivíduos da equipe de projetos em seu trabalho está relacionado ao desempenho, sendo influenciado por um ambiente que valorize a cultura do *feedback*, a autonomia e a participação ativa na tomada de decisões (BAKKER; DEMEROUTI, 2014). Além disso, é crucial que os membros da equipe se sintam competentes em suas atividades (BETTIGA *et al.*, 2018; LARSSON *et al.*, 2022) e compreendam a relevância e o impacto de seu trabalho para o projeto como um todo (CELINO *et al.*, 2021; WEINBERGER *et al.*, 2021). Caso um indivíduo da equipe de projetos se sinta desengajado, com baixo nível de vigor, dedicação e absorção, é provável que seu desempenho seja abaixo do esperado (SCHAUFELI *et al.*, 2002).

A falta de reconhecimento e autonomia pode levar à desmotivação, desengajamento e insatisfação dos membros da equipe (BAKKER; DEMEROUTI, 2014), o que conseqüentemente impacta negativamente o desempenho da equipe.

Portanto, é essencial que a empresa e os gestores busquem promover um ambiente de trabalho que valorize a motivação e o engajamento dos indivíduos da equipe, por meio do reconhecimento, da autonomia e da participação ativa na tomada de decisões. A Figura 2 apresenta o modelo conceitual da relação entre a motivação e o engajamento no desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos.

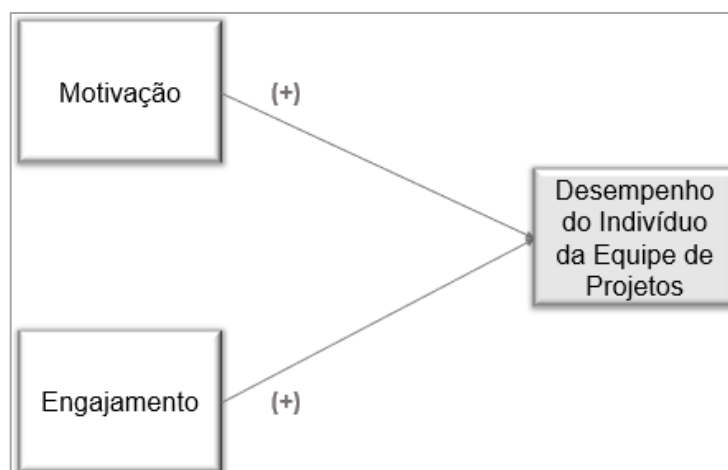


Figura 2 – Modelo conceitual

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O modelo conceitual apresentado, apresenta que a relação entre a motivação e o engajamento de um indivíduo na equipe de projetos, impacta positivamente e significativamente no desempenho deste indivíduo de uma equipe de projetos. Assim, justifica-se a importância dos gestores de projetos em dar atenção aos aspectos pessoais do indivíduo, a gestão e liderança de projetos, as competências do indivíduo da equipe de projetos e as ferramentas de apoio à gestão de projetos.

Considerações finais

Esta revisão sistemática de literatura (RSL) teve como objetivo compreender como a relação entre a motivação e o engajamento dos indivíduos está relacionada ao desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos. Através da análise de 106 artigos de alta qualidade presentes nas bases de dados acadêmicas *Web of Science* e *Scopus*, foram identificados múltiplos fatores relevantes para compreender essa relação. Os resultados apontaram para a importância de levar em consideração diversos aspectos para entender como a motivação e o engajamento podem influenciar o desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos.

A revisão identificou que a motivação, o engajamento e o desempenho são constructos multidimensionais, relacionados a fatores que incluem satisfação de

necessidades pessoais, crenças e valores, fatores emocionais, gestão e liderança de projetos, competências técnicas e dificuldades técnicas, bem como tecnologias e ferramentas utilizadas no ambiente de projetos. Conforme destacado por Schaufeli *et al.* (2002), um indivíduo engajado com alto nível de energia e disposição, envolvimento afetivo e imerso no trabalho, bem como motivado por fatores internos ou externos conforme ressaltado por Deci e Ryan (1985), pode contribuir para alcançar maiores níveis de desempenho nos projetos.

A análise dos artigos permitiu destacar a importância da satisfação das necessidades pessoais dos indivíduos nas equipes de projetos para sua motivação e engajamento no ambiente de trabalho, incluindo fatores emocionais e valores pessoais. Os líderes e gestores devem estar atentos a esses aspectos para criar um ambiente de trabalho que promova a satisfação pessoal e aumente a motivação e engajamento dos indivíduos nas equipes de projetos, contribuindo para maximizar o desempenho (THIEL *et al.*, 2016). Práticas que incluem o bem-estar social e a identificação pública, motivos considerados de interesse próprio, como futuras oportunidades (YANG *et al.*, 2020), avaliação de desempenho (VIDÉ *et al.*, 2022), bonificações (SORMANI *et al.*, 2022) e treinamento (KARATEPE *et al.*, 2018) também podem influenciar positivamente a motivação e o engajamento.

Por fim, a análise dos artigos indicou que a relação entre motivação e engajamento no desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos é positiva. Isso significa que promover a motivação e o engajamento pode levar a um melhor desempenho. As organizações podem adotar práticas voltadas para a qualidade do ambiente de trabalho, avaliação de desempenho, bonificações e treinamento para a equipe de projetos, além de tipos de papéis de liderança que o gestor assume com seus subordinados, para melhorar a gestão de projetos e aumentar a motivação, engajamento e o desempenho.

O modelo conceitual apresentado oferece uma contribuição significativa para a literatura sobre gerenciamento de projetos e equipes, especialmente no que diz respeito ao desempenho dos membros das equipes. Ao estabelecer uma relação direta e positiva entre a motivação e o engajamento dos indivíduos no desempenho dos indivíduos nas equipes de projetos, o modelo destaca a importância fundamental desses fatores como parte contribuinte na busca em direção ao almejado sucesso dos projetos.

Como em toda revisão sistemática de literatura, a seleção dos artigos pode ter sido influenciada por critérios de busca específicos e limitações das bases de dados utilizadas. Como sugestão para futuras pesquisas, foram identificadas algumas possíveis extensões: (i) explorar os efeitos de intervenções específicas de motivação e engajamento no desempenho do indivíduo em equipes de projetos, bem como os mecanismos subjacentes a essas relações; (ii) investigar como as características individuais dos indivíduos nas equipes de projetos, como personalidade e experiência, afetam a relação entre motivação, engajamento; (iii) examinar como a cultura organizacional e a comunicação interna podem ser adaptadas para promover a motivação e o engajamento em diferentes tipos de projetos.

Referências

- AARSKOG, Eirik; BARKER, Dean; SPORD BORGEN, Jorunn. **'When it's something that you want to do.'** Exploring curriculum negotiation in Norwegian PE. *Physical Education and Sport Pedagogy*, v. 27, n. 6, p. 640-653, 2022.
- AFZAL, Fatima; CRAWFORD, Lynn. **Student's perception of engagement in online project management education and its impact on performance: The mediating role of self-motivation.** *Project Leadership and Society*, v. 3, p. 100057, 2022.
- ALVES, Anabela C. et al. **Teacher's experiences in PBL: implications for practice.** *European Journal of Engineering Education*, v. 41, n. 2, p. 123-141, 2016.
- ARMIER JR, David Des; SHEPHERD, Craig E.; SKRABUT, Stan. **Using game elements to increase student engagement in course assignments.** *College Teaching*, v. 64, n. 2, p. 64-72, 2016.
- BAKKER, Arnold B.; DEMEROUTI, Evangelia. **Job demands–resources theory. Wellbeing: A complete reference guide**, p. 1-28, 2014.
- BALOG, Alexandru; PRIBEANU, Costin. **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*, v. 19, n. 3, p. 319-330, 2010.
- BANEGAS, Darío Luis; LOWE, Robert J. **Creative writing for publication: An action research study of motivation, engagement, and language development in Argentinian secondary schools.** *Studies in Second Language Learning and Teaching*, v. 11, n. 3, p. 401-421, 2021.
- BAO, Yuanjie; LI, Chaoping; ZHAO, Hao. **Servant leadership and engagement: A dual mediation model.** *Journal of Managerial Psychology*, v. 33, n. 6, p. 406-417, 2018.
- BETTIGA, Debora; LAMBERTI, Lucio; NOCI, Giuliano. **Investigating social motivations, opportunity and ability to participate in communities of virtual co-creation.** *International journal of consumer studies*, v. 42, n. 1, p. 155-163, 2018.
- BOTHAM, Kathryn Ann. **An analysis of the factors that affect engagement of Higher Education teachers with an institutional professional development**

- scheme**. *Innovations in Education and Teaching International*, v. 55, n. 2, p. 176-189, 2018.
- CADY, Steven H. et al. **Volunteer motivation: A field study examining why some do more, while others do less**. *Journal of Community Psychology*, v. 46, n. 3, p. 281-292, 2018.
- CASTANHEIRA, Filipa. **Perceived social impact, social worth, and job performance: Mediation by motivation**. *Journal of Organizational Behavior*, v. 37, n. 6, p. 789-803, 2016.
- CELINO, Irene et al. **Participant motivation to engage in a citizen science campaign: the case of the TESS network**. *Journal of Science Communication*, v. 20, n. 6, p. A03, 2021.
- CHANG, Rachel Xenia; CARVALHO, Marly Monteiro; SBRAGIA, Roberto. **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*, v. 16, n. 2, p. 325-354, 2023.
- CHEN, Mei-Rong Alice; HWANG, Gwo-Jen; CHANG, Yu-Ying. **A reflective thinking-promoting approach to enhancing graduate students' flipped learning engagement, participation behaviors, reflective thinking and project learning outcomes**. *British Journal of Educational Technology*, v. 50, n. 5, p. 2288-2307, 2019.
- COOK, Deborah J.; MULROW, Cynthia D.; HAYNES, R. Brian. **Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions**. *Annals of internal medicine*, v. 126, n. 5, p. 376-380, 1997.
- DALAL, Reeshad S. et al. **The relative importance of employee engagement, other job attitudes, and trait affect as predictors of job performance**. *Journal of Applied Social Psychology*, v. 42, p. E295-E325, 2012.
- DE LA TORRE, V. M.; CABALLERO, M. G. **Instagram as a motivational teaching tool: Case study**. *Index.comunicacion, Cádiz*, v. 12, n. 2, p. 143-170, 2022..
- DE CASTELLA, Krista; BYRNE, Don; COVINGTON, Martin. **Unmotivated or motivated to fail? A cross-cultural study of achievement motivation, fear of failure, and student disengagement**. *Journal of educational psychology*, v. 105, n. 3, p. 861, 2013.
- DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. Springer US, 1985.
- DONALDSON, Jonan Phillip; BUCY, Mary. **Motivation and engagement in authorship learning**. *College Teaching*, v. 64, n. 3, p. 130-138, 2016.
- DU, Juan; MA, Emily; LIN, Xinyue. **When diversity leads to divided teams: A multi-level moderated mediation model of team faultlines and employee engagement**. *International Journal of Hospitality Management*, v. 94, p. 102818, 2021.
- DU, Juan et al. **Authentic leadership and engaging employees: A moderated mediation model of leader-member exchange and power distance**. *Cornell Hospitality Quarterly*, v. 63, n. 4, p. 479-489, 2022.
- EPHREM, Akilimali Ndatbaye et al. **Entrepreneurial motivation, psychological capital, and business success of young entrepreneurs in the drc**. *Sustainability*, v. 13, n. 8, p. 4087, 2021.

- EPSTEIN, Dmitry; NEWHART, Mary; VERNON, Rebecca. **Not by technology alone: The “analog” aspects of online public engagement in policymaking.** *Government Information Quarterly*, v. 31, n. 2, p. 337-344, 2014.
- ESSEX, Jane; HAXTON, Katherine. **Characterising patterns of engagement of different participants in a public STEM-based analysis project.** *International Journal of Science Education, Part B*, v. 8, n. 2, p. 178-191, 2018.
- FALCÃO, Taciana Pontual et al. **Participatory methodologies to promote student engagement in the development of educational digital games.** *Computers & Education*, v. 116, p. 161-175, 2018.
- FEATHERSTONE, Mark; HABGOOD, Jacob. **UniCraft: Exploring the impact of asynchronous multiplayer game elements in gamification.** *International Journal of Human-Computer Studies*, v. 127, p. 150-168, 2019.
- FERNANDES, Sandra et al. **Engaging students in learning: findings from a study of project-led education.** *European Journal of Engineering Education*, v. 39, n. 1, p. 55-67, 2014.
- FIELDS, Deborah A. et al. **DIY media creation.** *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, v. 58, n. 1, p. 19-24, 2014.
- FINK, A. Vol. 7 of **How to sample in surveys.** 2003.
- FLETCHER, Luke; SCHOFIELD, Keith. **Facilitating meaningfulness in the workplace: A field intervention study.** *The International Journal of Human Resource Management*, v. 32, n. 14, p. 2975-3003, 2021.
- Fraire, J. A., & Durán, J. E. (2020). **Revising Computer Science Networking Hands-On Courses in the Context of the Future Internet.** *IEEE Transactions on Education*, 64(2), 133-138.
- FRANCISCO, Virginia; MORENO-GER, Pablo; HERVÁS, Raquel. Application of Competitive Activities to Improve Students' Participation. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, v. 15, n. 1, p. 2-14, 2022.
- FROELICH, Dominik E.; HOBUSCH, Ulrich; MOESLINGER, Karoline. **Research methods in teacher education: meaningful engagement through service-learning.** In: *Frontiers in Education*. Frontiers, 2021. p. 178.
- GARRETT, Bethan. **Confronting the challenge: The impact of whole-school primary music on generalist teachers' motivation and engagement.** *Research Studies in Music Education*, v. 41, n. 2, p. 219-235, 2019.
- GE, Jing-Jing; ZHANG, Pan; DONG, Dahai. **Can Extrinsic Motivational State Hinder Good Behavior? The Mediating Role of Ambition and Competition in Relationships of Contingent Rewards and Punishments with Work Performance.** *Current Psychology*, v. 41, n. 4, p. 2162-2183, 2022.
- HEYSTEK, Jan; EMEKAKO, Raymond. **Leadership and motivation for improved academic performance in schools in low socio-economic contexts.** *International Journal of Educational Management*, v. 34, n. 9, p. 1403-1415, 2020.
- HUIZENGA, Jantina et al. **Mobile game-based learning in secondary education: engagement, motivation and learning in a mobile city game.** *Journal of computer assisted learning*, v. 25, n. 4, p. 332-344, 2009.
- JONES, Matthew; BLANTON, Jedediah E.; WILLIAMS, Rachel E. Science to practice: **Does gamification enhance intrinsic motivation?.** *Active Learning in Higher Education*, p. 14697874211066882, 2022.
- KAEWUNRUEN, Sakdirat. **Enhancing railway engineering student engagement using interactive technology embedded with infotainment.** *Education Sciences*, v. 9, n. 2, p. 136, 2019.

- KARATEPE, Osman M. et al. **The effects of organizational and personal resources on stress, engagement, and job outcomes.** *International Journal of Hospitality Management*, v. 74, p. 147-161, 2018.
- KHO, Lee Chin et al. **Gamification Approach towards Engineering Students' Engagement in Online Learning.** *International Journal of Information and Education Technology*, v. 12, n. 6, 2022.
- KOLODINSKY, Robert W.; RITCHIE, William J.; KUNA, Wayne A. **Meaningful engagement: Impacts of a 'calling' work orientation and perceived leadership support.** *Journal of Management & Organization*, v. 24, n. 3, p. 406-423, 2018.
- KRAUS, Harald; ZHU, Yuan; DENG, Guodong. **Gamification in large EFL classes: a preliminary investigation.** *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, v. 17, n. 2, 2020.
- KUMAR, Vibhash; VERMA, Ashima. **An exploratory assessment of the educational practices during COVID-19.** *Quality Assurance in Education*, v. 29, n. 4, p. 373-392, 2021.
- KURKOVSKY, Stan. **Mobile game development: improving student engagement and motivation in introductory computing courses.** *Computer Science Education*, v. 23, n. 2, p. 138-157, 2013.
- LARSSON, Carl F.; MARSHALL, Brooks; RITCHIE, Bill. **The alumni project: Fostering student-alumni engagement in the curriculum.** *Journal of Education for Business*, v. 97, n. 4, p. 253-260, 2022.
- LEE, Habin; TSOHOU, Aggeliki; CHOI, Youngseok. **Embedding persuasive features into policy issues: Implications to designing public participation processes.** *Government Information Quarterly*, v. 34, n. 4, p. 591-600, 2017.
- LEE-KELLEY, Liz; SANKEY, Tim. **Global virtual teams for value creation and project success: A case study.** *International journal of project management*, v. 26, n. 1, p. 51-62, 2008.
- LIU, Yuxin et al. **Does organizational reciprocity improve employees' motivation? The mediating role of basic psychological need satisfaction.** *Current Psychology*, v. 40, p. 3136-3150, 2021.
- LO, Julia; HYLAND, Fiona. **Enhancing students' engagement and motivation in writing: The case of primary students in Hong Kong.** *Journal of Second Language Writing*, v. 16, n. 4, p. 219-237, 2007.
- MA, Liang; ZHANG, Xin; DING, Xiaoyan. **Enterprise social media usage and knowledge hiding: a motivation theory perspective.** *Journal of Knowledge Management*, v. 24, n. 9, p. 2149-2169, 2020.
- MARSH, Helena. **Relationships for learning: using pupil voice to define teacher-pupil relationships that enhance pupil engagement.** *Management in Education*, v. 26, n. 3, p. 161-163, 2012.
- MARTIN, Florence; BOLLIGER, Doris U. **Engagement matters: Student perceptions on the importance of engagement strategies in the online learning environment.** *Online learning*, v. 22, n. 1, p. 205-222, 2018.
- MAS, Antonia; MESQUIDA, Antoni-Lluís; COLOMO-PALACIO, Ricardo. **Enhancing the student perception on software project management in computer science.** *IEEE Transactions on Education*, v. 64, n. 1, p. 1-11, 2020.
- MATTHEWS, Judy; STANLEY, Tracy; DAVIDSON, Paul. **Human factors and project challenges influencing employee engagement in a project-based organisation (PBO).** *International Journal of Managing Projects in Business*, v. 11, n. 4, p. 873-885, 2018.

- MESKE, Christian; JUNGLAS, Iris; STIEGLITZ, Stefan. **Explaining the emergence of hedonic motivations in enterprise social networks and their impact on sustainable user engagement: A four-drive perspective.** *Journal of Enterprise Information Management*, v. 32, n. 3, p. 436-456, 2019.
- MUBARAK, Fozia; NOOR, Ayesha. **Effect of authentic leadership on employee creativity in project-based organizations with the mediating roles of work engagement and psychological empowerment.** *Cogent Business & Management*, v. 5, n. 1, p. 1, 2018.
- NGAI, Steven Sek-yum; CHEUNG, Chau-kiu; YUAN, Rui. **Effects of vocational training on unemployed youths' work motivation and work engagement: Mediating roles of training adequacy and self-actualization.** *Children and Youth Services Review*, v. 63, p. 93-100, 2016.
- NOLEN, Susan Bobbitt; KORETSKY, Milo D. **Affordances of virtual and physical laboratory projects for instructional design: Impacts on student engagement.** *IEEE Transactions on Education*, v. 61, n. 3, p. 226-233, 2018.
- OBERLÄNDER, Maren; BIPP, Tanja. **Do digital competencies and social support boost work engagement during the COVID-19 pandemic?.** *Computers in human behavior*, v. 130, p. 107172, 2022.
- OECD. **Digital transformation in the age of COVID-19: Building resilience and bridging divides**, Digital Economy Outlook 2020 Supplement. Paris: OECD, 2020. Disponível em: <https://www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook-covid.pdf>. DOI: 10.1787/bb167041-en.
- OFOU-AMPONG, Kingsley et al. **Motivation in gamified social media learning: A psychological need perspective.** *Journal of Information Systems Education*, v. 32, n. 3, p. 199-212, 2021.
- OH, Jae-Eun; CHAN, Yuet Kai; KIM, Kyulee Viviane. **Social Media and E-Portfolios: Impacting Design Students' Motivation through Project-Based Learning.** *IAFOR Journal of Education*, v. 8, n. 3, p. 41-58, 2020.
- OLAFSEN, Anja H.; DECI, Edward L.; HALVARI, Hallgeir. **Basic psychological needs and work motivation: A longitudinal test of directionality.** *Motivation and emotion*, v. 42, p. 178-189, 2018.
- OLAYA-ESCOBAR, Erika Sofía; BERBEGAL-MIRABENT, Jasmina; DUARTE-VELASCO, Oscar Germán. **What drives researchers to engage in R&D contracts?.** *Tec Empresarial*, v. 15, n. 3, p. 18-36, 2021.
- OPHEIM, Bente; FAYE, Reidun. **Lærarstudentar si oppleving av ei mentorordning i norsk grunnskulelærarutdanning.** *Acta Didactica Norden*, v. 15, n. 3, p. 23 sider-23 sider, 2021.
- OSIN, Evgeny et al. **Personality resources and work motivation: A beneficial synergy.** *Organizational Psychology*, v. 8, n. 2, p. 27-46, 2018.
- OTT, Michela; TAVELLA, Mauro. **A contribution to the understanding of what makes young students genuinely engaged in computer-based learning tasks.** *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 1, n. 1, p. 184-188, 2009.
- PANEPUCCI, Sharon et al. **Learning with laughter: implementing engaging virtual simulation during the COVID-19 pandemic.** *Clinical Simulation in Nursing*, v. 62, p. 92-98, 2022.
- PEPPLER, Kylie; KEUNE, Anna. **"It helps create and enhance a community": Youth motivations for making portfolios.** *Mind, Culture, and Activity*, v. 26, n. 3, p. 234-248, 2019.

- PETERANETZ, Markeya S. et al. **Computational creativity exercises: An avenue for promoting learning in computer science.** IEEE Transactions on Education, v. 60, n. 4, p. 305-313, 2017.
- POLLOCK, Alex; BERGE, Eivind. **How to do a systematic review.** International Journal of Stroke, v. 13, n. 2, p. 138-156, 2018.
- PUCHETA-MARTÍNEZ, María Consuelo; LÓPEZ-ZAMORA, Blanca. **Engagement of directors representing institutional investors on environmental disclosure.** Corporate Social Responsibility and Environmental Management, v. 25, n. 6, p. 1108-1120, 2018.
- QUEZADA, Ramiro et al. **Technological Aspects for Pleasant Learning: A Review of the Literature.** In: Informatics. MDPI, 2021. p. 25.
- RANDLER, Christoph. **Motivations and specialization of birders are differently related to engagement in citizen science projects of different complexity.** Behavioral Sciences, v. 12, n. 10, p. 395, 2022.
- RENGEL, Raúl; MARTIN, María J.; VASALLO, Beatriz G. **Supervised coursework as a way of improving motivation in the learning of digital electronics.** IEEE Transactions on Education, v. 55, n. 4, p. 525-528, 2012.
- SANSONE, Carol et al. **Self-regulation of motivation when learning online: The importance of who, why and how.** Educational technology research and development, v. 59, p. 199-212, 2011.
- SANTOS, Alda; CHAMBEL, Maria José; CASTANHEIRA, Filipa. **Relational job characteristics and nurses' affective organizational commitment: The mediating role of work engagement.** Journal of advanced nursing, v. 72, n. 2, p. 294-305, 2016.
- SCHADDELEE, Marjolein; MCCONNELL, Christine. **Analysing student perceptions to enhance engagement: An interdisciplinary, project-based learning programme.** Journal of International Education in Business, v. 11, n. 2, p. 161-177, 2018.
- SHARMA, Jaya; KOTHARI, Hemant. **Work Engagement Interventions and their Efficacy.** PACIFIC BUSINESS REVIEW INTERNATIONAL, v. 9, n. 9, p. 57-61, 2017.
- SCHAUFELI, Wilmar B.; BAKKER, Arnold B.; SALANOVA, Marisa. **The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study.** Educational and psychological measurement, v. 66, n. 4, p. 701-716, 2006.
- SCHAUFELI, Wilmar B. et al. **The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach.** Journal of Happiness studies, v. 3, p. 71-92, 2002.
- SILVER, Matt. **Motivation, engagement and outcomes in curriculum development in a specialist SEND School in England.** Support for Learning, v. 36, n. 1, p. 133-146, 2021.
- SOANES, Marcus. **The legal questing beast: vocational students' research strategies, motivations and emotions.** The Law Teacher, v. 44, n. 2, p. 149-168, 2010.
- SORIANO, Aida; KOZUSZNIK, Malgorzata W.; PEIRÓ, Jose M. **From office environmental stressors to work performance: the role of work patterns.** International journal of environmental research and public health, v. 15, n. 8, p. 1633, 2018.

- SORMANI, Eva; BAAKEN, Thomas; VAN DER SIJDE, Peter. **What sparks academic engagement with society? A comparison of incentives appealing to motives.** *Industry and Higher Education*, v. 36, n. 1, p. 19-36, 2022.
- STENTOFT, Diana. **Problem-based projects in medical education: extending PBL practices and broadening learning perspectives.** *Advances in Health Sciences Education*, v. 24, n. 5, p. 959-969, 2019.
- STOLK, Jonathan; HARARI, Janie. **Student motivations as predictors of high-level cognitions in project-based classrooms.** *Active Learning in Higher Education*, v. 15, n. 3, p. 231-247, 2014.
- STRACK, Juliane; LOPES, Paulo N.; ESTEVES, Francisco. **Will you thrive under pressure or burn out? Linking anxiety motivation and emotional exhaustion.** *Cognition and Emotion*, v. 29, n. 4, p. 578-591, 2015.
- STUPURIENĖ, Gabrielė; JEVSIKOVA, Tatjana; JUŠKEVIČIENĖ, Anita. **Solving ecological problems through physical computing to ensure gender balance in STEM education.** *Sustainability*, v. 14, n. 9, p. 4924, 2022.
- TAMURA, Ayame et al. **Exploring the within-person contemporaneous network of motivational engagement.** *Learning and Instruction*, v. 81, p. 101649, 2022.
- THIEL, Sarah-Kristin et al. **Playing (with) democracy: A review of gamified participation approaches.** *JeDEM-eJournal of eDemocracy and Open Government*, v. 8, n. 3, p. 32-60, 2016.
- TOGOU, Mohammed Amine et al. **Assessing the effectiveness of using fab lab-based learning in schools on K-12 students' attitude toward STEAM.** *IEEE Transactions on Education*, v. 63, n. 1, p. 56-62, 2020.
- TRANFIELD, David; DENYER, David; SMART, Palminder. **Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review.** *British journal of management*, v. 14, n. 3, p. 207-222, 2003.
- VAN DE LAAR, Mindel et al. **The value of educational microcredentials in open access online education: a doctoral education case.** *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, p. 1-14, 2022.
- VIDÈ, Francesco et al. **The Renaissance of Performance Appraisal: Engaging Public Employees Through Perceived Developmental Purpose and Justice.** *Review of Public Personnel Administration*, p. 0734371X221116584, 2022.
- VOGELZANG, Johannes; ADMIRAAL, Wilfried F.; VAN DRIEL, Jan H. **Scrum Methodology as an Effective Scaffold to Promote Students' Learning and Motivation in Context-Based Secondary Chemistry Education.** *Eurasia journal of mathematics, science and technology education*, v. 12, n. 12, 2019.
- VOJÁČKOVÁ, Lenka. **Key motivational factors affecting teachers' long-term engagement in school projects.** *The New Educational Review*, v. 59, p. 24-34, 2020.
- VUJČIĆ, Maja Tadić et al. **From teachers' work engagement to pupils' positive affect: A weekly diary study on the role of pupils' autonomous motivation.** *Applied Research in Quality of Life*, p. 1-21, 2022.
- WALLACE, Susan. **When you're smiling: Exploring how teachers motivate and engage learners in the further education sector.** *Journal of Further and Higher Education*, v. 38, n. 3, p. 346-360, 2014.
- WEINBERGER, Nora et al. **The value of citizen participation in technology assessment, responsible research and innovation, and sustainable development.** *Sustainability*, v. 13, n. 21, p. 11613, 2021.

- WOJDYLO, Kamila et al. **Live to work or love to work: Work craving and work engagement.** PLoS One, v. 9, n. 10, p. e106379, 2014.
- WU, Chia-Huei et al. **When and why people engage in different forms of proactive behavior: Interactive effects of self-construals and work characteristics.** Academy of Management Journal, v. 61, n. 1, p. 293-323, 2018.
- WURDINGER, Scott et al. **A qualitative study using project-based learning in a mainstream middle school.** Improving schools, v. 10, n. 2, p. 150-161, 2007.
- XIA, Qi et al. **A self-determination theory (SDT) design approach for inclusive and diverse artificial intelligence (AI) education.** Computers & Education, v. 189, p. 104582, 2022.
- XU, Qin et al. **Impact of benevolent leadership on follower taking charge: Roles of work engagement and role-breadth self-efficacy.** Chinese management studies, v. 12, n. 4, p. 741-755, 2018.
- YANG, Delei et al. **Non-economic motivations for organizational citizenship behavior in construction megaprojects.** International Journal of Project Management, v. 38, n. 1, p. 64-74, 2020.
- YUAN, Ling; ZHANG, Leilei; TU, Yanhong. **When a leader is seen as too humble: A curvilinear mediation model linking leader humility to employee creative process engagement.** Leadership & Organization Development Journal, v. 39, n. 4, p. 468-481, 2018.
- ZEPKE, Nick; LEACH, Linda; BUTLER, Philippa. **Engagement in post-compulsory education: students' motivation and action.** Research in Post-Compulsory Education, v. 15, n. 1, p. 1-17, 2010.
- ZHANG, Long et al. **How perceived empowerment HR practices influence work engagement in social enterprises—a moderated mediation model.** The International Journal of Human Resource Management, v. 29, n. 20, p. 2971-2999, 2018.
- ZHENG, Junwei et al. **Daily self-efficacy, work engagement, and deviance behavior among construction professionals and workers: Cross-level moderating role of job control.** Journal of Construction Engineering and Management, v. 147, n. 4, p. 04021018, 2021.
- ZHONG, Cheng; LYU, Keyi. **Scaffolding Junior Middle School Students' Engagement in Online Project-based Learning During the COVID-19 Pandemic: A Case Study from East China.** SAGE open, v. 12, n. 4, p. 21582440221131815, 2022.
- ZOU, Di. **Gamified flipped EFL classroom for primary education: Student and teacher perceptions.** Journal of Computers in Education, v. 7, n. 2, p. 213-228, 2020.