



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

CONTEXTUS

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO

Contextus – Contemporary Journal of Economics and Management

ISSN 1678-2089
ISSNe 2178-9258

www.periodicos.ufc.br/contextus

Mobilização de competências adaptativas em equipes de hackathon

Mobilizing adaptive competences in hackathon teams

Movilización de competencias adaptativas en equipos de hackathon

<https://doi.org/10.19094/contextus.2022.78744>

José Jorge de Lima Dias Júnior

<https://orcid.org/0000-0003-4381-1930>

Professor do Departamento de Administração e do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Doutor em Administração pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

jorge.dias@academico.ufpb.br

Anielson Barbosa da Silva

<https://orcid.org/0000-0002-6549-9733>

Professor do Departamento de Administração e do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

abs@academico.ufpb.br

RESUMO

Este artigo objetiva identificar as competências mobilizadas por membros de equipes em um Hackathon à luz da teoria da adaptabilidade. Trata-se de uma pesquisa qualitativa feita com a colaboração de participantes de um evento organizado pelo Ministério Público de um estado do Nordeste brasileiro. Os procedimentos de coleta de dados envolveram observação não participante e a realização de catorze entrevistas semiestruturadas com integrantes de cinco equipes que participaram do evento. Foram identificadas cinco competências adaptativas mobilizadas pelos membros das equipes: (1) conhecimento teórico-prático; (2) autoaprendizagem; (3) resolução de problemas; (4) adaptabilidade socioemocional; e (5) liderança situacional. Os resultados do estudo contribuem com a elaboração de programas de gestão e de desenvolvimento de pessoas em ambientes de inovação aberta.

Palavras-chave: hackathon; competências; adaptabilidade; equipes; inovação aberta.

ABSTRACT

This paper aims at identifying the competences mobilized by team members in a Hackathon in the light of the adaptability theory, through a qualitative research with participants of an event organized by the Public Ministry of a state in Northeast Brazil to propose solutions to combat corruption. The data collection procedures involved non-participant observation and fourteen semi-structured interviews with members of five of the twenty teams that participated in the event. Five adaptive competences mobilized by the team members were identified: theoretical-practical knowledge; self-learning; problem solving; socio-emotional adaptability; and situational leadership. The findings contribute to the elaboration of management and people development programs in open innovation environments.

Keywords: hackathon; competences; adaptability; teams; open innovation.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar las competencias movilizadas por los miembros del equipo en un Hackathon a partir de la teoría de la adaptabilidad, a través de una investigación cualitativa en un evento organizado por el Ministerio Público de un estado en el Noreste de Brasil para proponer soluciones para combatir la corrupción. Los procedimientos de recolección de datos involucraron la observación no participante y catorce entrevistas semiestruturadas con miembros de cinco de los veinte equipos que participaron del evento. Se identificaron cinco competencias adaptativas: conocimientos teórico-prácticos; autoaprendizaje; resolución de problemas; adaptabilidad socioemocional; y liderazgo situacional. Los resultados del estudio contribuyen con la elaboración de programas de gestión y desarrollo de personas en entornos de innovación abierta.

Palabras clave: hackathon; competencias; adaptabilidad; equipos; innovación abierta.

Informações sobre o Artigo

Submetido em 18/04/2022

Versão final em 23/07/2022

Aceito em 04/08/2022

Publicado online em 04/10/2022

Comitê Científico Interinstitucional

Editor-Chefe: Diego de Queiroz Machado

Editor Associado: Dalton Chaves Vilela Júnior

Avaliado pelo sistema *double blind review* (SEER/OJS – versão 3)



Como citar este artigo:

Dias, J. J. L., Júnior, & Silva, A. B. (2022). Mobilização de competências adaptativas em equipes de hackathon. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 20(20), 280-294. <https://doi.org/10.19094/contextus.2022.78744>

1 INTRODUÇÃO

As organizações vêm buscando estratégias para intensificar sua capacidade de inovar. A inovação aberta é uma dessas estratégias, segundo a qual as organizações procuram fontes externas de conhecimento com o objetivo de obter vantagem competitiva (no contexto das organizações privadas) ou de gerar valor social (no contexto das organizações públicas) (Chesbrough, 2003; Chesbrough & Crowther, 2006; Dahlander et al., 2021).

Um dos mais importantes antecedentes para o desenvolvimento da inovação está relacionado às competências dos profissionais envolvidos (Chatenier et al., 2010; Bogers et al., 2018). Ao encontro dessa ideia, Chesbrough (2003) preconiza que profissionais qualificados são fatores-chave para impulsionar a mudança para a inovação aberta. Os processos de transformação digital e a inovação envolvem agilidade e flexibilidade em diferentes níveis (indivíduo, equipe e organização), bem como contribuem para o desenvolvimento de uma nova geração de profissionais e geram a necessidade de reflexão sobre as competências demandadas para atuação em ambientes de inovação que envolvam uma boa medida de incerteza e imprevisibilidade (Alrasheedi et al., 2022). Ao mesmo tempo que o talento humano é reconhecido como um fator crítico no processo de inovação aberta, caracterizado principalmente pela capacidade de lidar com as mudanças tecnológicas, a literatura aponta a necessidade de mais estudos sobre o tema (Hafkesbrink & Schroll, 2014; Peris-Ortiz et al., 2018; McPhillips & Licznerska, 2021; Wikhamn et al., 2022).

Uma das estratégias para fomentar o processo de inovação aberta, seja no setor privado, seja no público, é o Hackathon, um evento que possibilita o desenvolvimento de soluções inovadoras a partir da aprendizagem baseada em equipes que colaboram intensamente (Briscoe & Mulligan, 2014; Byrne et al., 2017; Nandi & Mandernach, 2016), o qual geralmente envolve “prototipagem de algum artefato digital” (Byrne et al., 2017, p. 51).

Durante um Hackathon, várias equipes são motivadas a desenvolver soluções significativas e com potencial de contribuição para as organizações e a sociedade. Em todo o mundo, os Hackathons se tornaram uma atividade organizada por empresas e por organizações culturais e governamentais para incentivar a transformação digital de seus ativos e recursos (Briscoe & Mulligan, 2014).

O desenvolvimento de um projeto em um Hackathon pode ampliar a compreensão da dinâmica da atuação de equipes e de seus membros em ambientes de inovação em que a velocidade das mudanças (Tabrizi et al., 2019), a inovação (Angarita & Nolte, 2020) e a criatividade (Briscoe & Mulligan, 2014) estão presentes de forma intensa. Isso demanda uma estratégia para compor equipes e aumentar a capacidade da organização para se adaptar às mudanças ambientais (Burke et al., 2006). As características desse ambiente culminam em demandas cognitivas e emocionais

que exigem significativa adaptação humana para o desempenho (Pulakos et al., 2006; Park & Park, 2020).

Os eventos de Hackathon se configuram como oportunidades de desenvolvimento de competências individuais e coletivas a partir da adaptação às situações imprevisíveis e incertas. Além disso, os processos de aprendizagem em um contexto de Hackathon são experienciais, marcados pela cooperação e competição, e ocorrem de forma informal (Nandi & Mandernach, 2016), o que pode configurar um espaço de aprendizagem significativo para entender como as equipes atuam, sobretudo quando interagem sob pressão. Assim, este estudo objetiva identificar as competências mobilizadas por membros de equipes em um Hackathon à luz da teoria da adaptabilidade. O evento foi organizado pelo Ministério Público de um Estado do Nordeste brasileiro com o objetivo de propor soluções tecnológicas para o combate à corrupção.

Este estudo é motivado pela lacuna existente na literatura sobre o desenvolvimento das competências profissionais em processos de inovação aberta e, em especial, nos eventos de Hackathons (Briscoe & Mulligan, 2014; Bogers et al., 2017; Del Giudice et al., 2018; McPhillips & Licznerska, 2021; Wikhamn et al., 2022). A contribuição teórica está em ampliar a compreensão das competências à luz da teoria da adaptabilidade em ambientes de inovação aberta. Do ponto de vista prático, pode auxiliar pesquisadores e praticantes a entenderem a dinâmica da mobilização de competências adaptativas em equipes durante a realização de um Hackathon, assim como servir de referência para os organizadores de eventos, uma vez que o estudo revela as competências demandadas pelas equipes na solução inovadora para um problema de interesse organizacional ou social. Além disso, espera-se contribuir com a superação de barreiras cognitivas e organizacionais durante a jornada de inovação aberta a partir do entendimento de que as competências dos envolvidos são fatores críticos para esse processo (Peris-Ortiz et al., 2018; Wikhamn et al., 2022). Essas contribuições revelam o potencial do estudo para programas de gestão por competências, bem como para os processos de gestão de pessoas voltados à atuação de equipes em ambientes de inovação e de conhecimento intensivo, permitindo que as organizações elaborem estratégias mais assertivas para a seleção, a retenção e o desenvolvimento de seus colaboradores.

2 INOVAÇÃO ABERTA E HACKATHONS

As organizações, públicas ou privadas, vêm buscando estratégias para gerar novas ideias com o propósito de obter vantagem competitiva e/ou agregar valor para a sociedade. Nesse sentido, as organizações, na perspectiva de inovação aberta, enxergam o ambiente além de suas fronteiras, visando colaborar com as partes interessadas externas por meio da troca iterativa de

conhecimento, tecnologia e recursos (Bigliardi et al., 2020; Chesbrough & Crowther, 2006).

Chesbrough (2003) chamou de inovação aberta a ação conjunta de várias fontes no processo de inovação que utiliza, ao mesmo tempo, as competências internas da empresa para realizar P&D e para procurar, selecionar e acessar oportunidades e ativos externos à empresa. De acordo com Chesbrough e Crowther (2006, p. 1), a inovação aberta é definida como o “uso de entradas e saídas propositais de conhecimento para acelerar a inovação interna e expandir os mercados para uso externo da inovação”.

Apesar de o conceito ter surgido no contexto das organizações privadas, o setor público também vem incorporando este processo, visando alavancar recursos e conhecimentos externos por meio de contribuições de cidadãos ou de outras partes interessadas na inovação para ajudar a resolver problemas e contribuir para a criação de valor público (Yuan & Gasco-Hernandez, 2021).

Uma das estratégias para a abertura do processo de inovação é a promoção de eventos como os Hackathons. Esse tipo de evento está alinhado à ideia de *crowdsourcing*, na qual se usam conhecimentos coletivos para resolver problemas a partir da terceirização de atividades, ideias e soluções. Esse tipo de estratégia contribui com a redução de custos de P&D, compartilha os riscos de inovação e pode aumentar a velocidade com que novos produtos e serviços inovadores são introduzidos no mercado ou no serviço público (Temiz, 2021).

Para Briscoe e Mulligan (2014, p. 1), “o fenômeno do Hackathon surgiu como uma abordagem eficaz para incentivar a inovação com tecnologias digitais em vários espaços diferentes (música, dados abertos, moda, academia e outros)”. Briscoe e Mulligan (2014) e Nandi e Mandernach (2016) destacam que os Hackathons surgiram no final da década de 1990. O termo Hackathon é uma combinação das palavras *hack* e *marathon*. O termo *hack* está associado ao sentido exploratório e investigativo da programação (Briscoe & Mulligan, 2014). Outros tipos ou versões de Hackathons são os *hackfest*, *game jams*, *design jams*, *jamming sections*, *culture hacks* e *codefast*. Cada um desses tipos de eventos tem uma finalidade e/ou contexto específico (Briscoe & Mulligan, 2014; Yuan & Gasco-Hernandez, 2021).

Os Hackathons envolvem temas pré-definidos e limite de tempo, em que os participantes de diversas áreas e expertises formam equipes para trabalhar em projetos que envolvem a resolução de problemas contemporâneos e a busca por inovação (Kollwitz & Dinter, 2019; Angarita & Nolte, 2020). Nesse contexto, os Hackathons são considerados ferramentas de inovação aberta, o que envolve desde a coleta e avaliação de problemas relevantes, passando pela busca e avaliação de ideias de solução, até o desenvolvimento de protótipos. Dessa forma, os Hackathons promovem um impacto significativo na cultura de inovação digital, estimulam a experimentação e

a criatividade e podem ser orientados para o desafio (Briscoe & Mulligan, 2014; Rodrigues et al., 2022).

No setor privado, os Hackathons são promovidos principalmente com o objetivo de alcançar vantagem competitiva. Já no setor público, as organizações visam melhorar o desempenho do serviço provido aos cidadãos (Yuan & Gasco-Hernandez, 2021). Os efeitos e os objetivos dos Hackathons no setor público são diversos e envolvem o aumento da transparência, a geração de inovações, o fortalecimento do ambiente de inovação, a melhoria da imagem institucional, a redução de custos, a participação social, a aprendizagem, a aceleração de mudanças organizacionais, a melhoria da qualidade das decisões, a melhoria da consciência dos problemas sociais, a formulação de políticas, entre outros (Ferreira & Farias, 2019).

Em ambientes complexos e dinâmicos, como o de um Hackathon, há uma tendência à adoção de equipes de trabalho baseada em projetos, em que membros com diferentes expertises trabalham de forma colaborativa para resolver um problema ou desenvolver um produto ou serviço. Esse cenário exige adaptabilidade, tanto para manter um desempenho adequado diante das incertezas quanto para atuar com pessoas com diferentes capacidades, experiências e interesses (Ployhart & Bliese, 2006). Refletir sobre os vínculos entre a adaptabilidade e a mobilização de competências é fundamental para a compreensão dos projetos e equipes em processos de transformação digital.

3 AS COMPETÊNCIAS E O DESEMPENHO ADAPTATIVO

As inovações trazidas pela transformação digital abrangem profundas mudanças que ocorrem na sociedade e nas indústrias por meio do uso de tecnologias digitais. A tecnologia em si é apenas uma parte desse processo complexo, que também inclui mudanças em sua estrutura, seus processos e sua cultura (Vial, 2019). Essas mudanças levam os profissionais a assumirem papéis que tradicionalmente estavam fora de suas funções. É comum, por exemplo, pessoas que não fazem parte da Tecnologia da Informação (TI) assumirem a liderança em projetos intensivos de tecnologia, ao passo que se espera que pessoas de TI se tornem participantes ativos na dimensão de negócio (Vial, 2019).

Algumas características proeminentes desse processo são a incerteza, o conhecimento intensivo e as rápidas mudanças (Tabrizi et al., 2019). Essas incertezas são pouco susceptíveis a análises *a priori*, exigindo dos profissionais a capacidade de adaptação para lidar com mudanças (Abankwa et al., 2019).

Nesse cenário, surge a necessidade de ampliar a compreensão sobre o desempenho, o que inclui a capacidade de se adaptar continuamente às mudanças nas situações de trabalho. Assim, o conceito de desempenho adaptativo (Baard et al., 2014; Jundt et al., 2015; Park &

Park, 2020; Pulakos et al., 2000; Ribeiro et al., 2022) emergiu da necessidade de inserir componentes à taxonomia dos modelos de desempenho existentes. Baard et al. (2014) definem desempenho adaptativo como modificações cognitivas, afetivas, motivacionais e comportamentais realizadas em respostas às novas demandas de mudança do ambiente.

Pulakos et al. (2000) foram alguns dos principais precursores da compreensão das dimensões do desempenho adaptativo, servindo como referência para diversos estudos subsequentes (Baard et al., 2014; Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012). Apoiados por evidências de um estudo que envolveu diversas situações no trabalho, os autores identificaram as seguintes dimensões: (1) resolução de problemas de forma criativa; (2) enfrentamento de situações incertas e inesperadas; (3) aprendizagem de tarefas, tecnologias e procedimentos novos; (4) demonstração de adaptação cultural; (5) demonstração de adaptação interpessoal; (6) enfrentamento do estresse; (7) enfrentamento de situações imprevistas e de crise; (8) adaptação física (relacionada ao ambiente).

Um outro modelo teórico importante foi proposto por Ployhart e Bliese (2006), denominado I-ADAPT. De acordo com os autores, a compreensão das diferenças individuais sobre adaptabilidade é útil para a melhoria do desempenho humano em ambientes complexos e mutáveis (Ployhart & Bliese, 2006). Essa adaptação envolve habilidade, disposição e motivação para se ajustar às características ambientais, sociais e das tarefas. No entanto, os autores consideram a adaptabilidade como uma característica individual razoavelmente estável que influencia como uma pessoa interpreta e responde a diferentes situações (Ployhart & Bliese, 2006).

As mudanças tecnológicas e as novas formas de trabalho baseadas em conhecimento intensivo exigem que os profissionais atualizem continuamente suas habilidades e conhecimentos. Nesse cenário, cria-se a necessidade de se refletir sobre o conceito de competência profissional e sobre a importância que os eventos situacionais ganham nesses ambientes laborais (Zarifian, 2001). Tais eventos podem ocorrer durante situações do trabalho que normalmente são imprevisíveis e singulares. Zarifian (2001, p. 42) coloca que “o trabalho é a ação competente do indivíduo diante de uma situação de evento”.

Diante das imprevisibilidades advindas das rápidas mudanças e da dinâmica desses ambientes, os eventos podem colocar em risco o cumprimento dos objetivos do projeto. Isso exige a adaptabilidade não só dos membros de equipe, em um nível individual, mas também a adaptação da equipe, em nível coletivo (Baard et al., 2014; Burke et al., 2006; Christian et al., 2017). Nessa perspectiva, a partir da integração teórica entre competências e desempenho adaptativo, trazemos o conceito de competências adaptativas como sendo aquelas que são mobilizadas e combinadas pelos membros tanto

para se adaptarem quanto para contribuir com a adaptação da equipe.

Dessa forma, as competências adaptativas estão ancoradas nas dimensões trazidas pelo construto de desempenho adaptativo para a compreensão da atuação profissional em equipes. A partir da análise de trabalhos sobre desempenho adaptativo, consideramos que as competências também seguem uma perspectiva multidimensional que envolve recursos vinculados às habilidades, atitudes e comportamentos que possibilitam a adaptação individual e coletiva. Esses recursos estão associados a questões técnicas, sociais, emocionais, atitudinais e disposicionais, tais como: aceitar novos desafios, adaptar-se às diferenças da equipe, aprender novas habilidades, ser resiliente, saber lidar com situações incertas, ser flexível em relação a novas ideias e abordagens, entre outras (Baard et al., 2014; Jundt et al., 2015; Park & Park, 2020; Pulakos et al., 2000).

4 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa é caracterizada como exploratória e seguiu uma abordagem qualitativa (Merriam, 2009). O estudo foi realizado em um evento de Hackathon, contexto marcado pela instabilidade, o que permitiu uma reflexão sobre as maneiras como os integrantes das equipes mobilizam suas competências de acordo com os pressupostos da teoria da adaptabilidade.

4.1 Contexto da Pesquisa

O evento do Hackathon que configura o contexto da pesquisa teve como objetivo propor soluções inovadoras, envolvendo ciência de dados, para o combate à corrupção e foi organizado pelo Ministério Público de um Estado do Nordeste brasileiro. Participaram do evento profissionais e estudantes das áreas de desenvolvimento de *software*, Direito, Administração, Gestão Pública, Design e Arte/Mídia. A maratona teve a participação de cerca de 160 pessoas, que foram vinculadas a mais de 20 equipes. A definição das equipes ocorreu por meio de um *brainstorming* envolvendo ideias para a elaboração de projetos um dia antes do evento. Cada equipe teve a participação de quatro a oito membros.

Durante o evento, as equipes permaneciam em um local de acesso restrito, denominado Nave de Navegação. Cada equipe, composta por 3 a 9 pessoas, ocupava uma mesa. A estrutura destinada para as equipes também incluía comida e água, além de profissionais de várias especialidades, denominados *coaches*, que davam suporte técnico relacionado ao desenvolvimento do projeto e esclareciam eventuais dúvidas sobre os recursos utilizados pelas equipes.

O Hackathon ocorreu durante um final de semana. No sábado, das 08h00 até às 23h00, e no domingo, das 08h00 até às 18h00. No último dia do evento, cada equipe

desenvolveu e apresentou um *pitch* com a solução proposta para o combate à corrupção.

4.2 Procedimentos para coleta de dados

A pesquisa foi realizada em duas etapas. A primeira envolveu a observação não participante durante a maratona, e a segunda a realização de entrevistas semiestruturadas. Essas duas estratégias de coleta de dados foram adotadas para ampliar a percepção sobre o fenômeno. No primeiro dia do Hackathon, a observação foi realizada por dois pesquisadores, um doutor e um doutorando. Já no segundo dia, um terceiro pesquisador, doutor, também se juntou à equipe para auxiliar nas observações.

No processo de observação foi utilizado um roteiro baseado no objetivo da pesquisa, com o intuito de apreender aparências, eventos e/ou comportamentos (Godoy, 2013). A observação não participante envolveu a escolha, entre as 20 equipes participantes, de cinco delas para participar da pesquisa. Elas foram escolhidas por conveniência, considerando-se a posição das mesas na Nave de Navegação, ou seja, estavam posicionadas de uma maneira em que era possível estabelecer um campo visual adequado para a observação.

As observações não participantes foram realizadas seguindo um protocolo de observação com algumas questões, como por exemplo: Qual é o ambiente da ação? Quando e como a ação acontece? O que está acontecendo (atividades, comportamentos dos participantes, organização, apoio)? Quem está no comando? Como ocorre a comunicação? Os participantes possuem opiniões divergentes? Como eles demonstram essa divergência? Quais práticas, habilidades e métodos de ação os participantes empregam?

Foram adotados critérios éticos de pesquisa visando preservar a identidade dos participantes. Para a identificação das equipes que participaram do estudo, foram utilizadas letras do alfabeto grego (Alfa, Beta, Delta, Gama e Omega), e foram usados nomes fictícios para referenciar os trechos dos discursos dos participantes. A observação foi realizada pelos pesquisadores numa mesa fora da Nave de Navegação e foi utilizado um *notebook* para registrar as notas de campo.

A entrevista semiestruturada foi a estratégia de coleta de dados utilizada na segunda etapa da pesquisa e foi utilizada como base para a apresentação e discussão dos resultados. Foi elaborado um roteiro com questões que abordaram as competências dos profissionais e a atuação da equipe no Hackathon. Apesar da utilização de um roteiro para orientar a coleta dos dados, também foram consideradas as observações realizadas durante a Maratona do Hackathon, o que possibilitou questionar os participantes sobre alguns aspectos específicos relacionados às situações vivenciadas por eles durante o evento.

O contato com os integrantes das cinco equipes que participaram da fase da observação ocorreu um dia após o evento, por meio de um e-mail com um convite, indicando o objetivo da pesquisa e alguns procedimentos éticos desta fase de coleta de dados, visando preservar a identidade dos participantes e garantir a confidencialidade de sua participação no estudo. Foram enviados 30 convites, dos quais 14 obtiveram a confirmação da disponibilidade em colaborar com a pesquisa. As entrevistas foram realizadas por meio das plataformas *Hangout* ou *Skype*.

O tempo total de duração das entrevistas com os 14 participantes foi de 09 horas 28 minutos e 45 segundos. Em relação ao perfil dos entrevistados, sete deles tinham entre 21 e 29 anos, e os demais entre 30 a 38 anos. Quatro participantes tinham mestrado, e dois tinham doutorado na área de Computação. Três estavam concluindo a graduação em Computação. Um dos participantes era formado em Design. Os demais eram formados em cursos vinculados à área de Computação. Todos os entrevistados atuavam profissionalmente em vários contextos públicos e privados, tais como laboratórios de universidades, projetos de desenvolvimento e empresas de *software*.

Durante a realização das entrevistas, constatou-se que a saturação dos dados ocorreu na décima entrevista. Foi então observado que a realização de novas entrevistas contribuiu pouco para ampliar a qualidade da informação sobre o objeto de estudo. Assim, considerou-se que o número de 14 entrevistas foi suficiente para caracterizar as competências mobilizadas no evento.

4.3 Procedimentos de análise dos dados

A análise dos dados é um processo que demanda a utilização de um método capaz de auxiliar os pesquisadores na compreensão do fenômeno. Neste estudo, optamos pela utilização da Análise Temática (Braun & Clarke, 2006). Esse método é adequado porque permite identificar, analisar e reportar padrões (temas) a partir dos dados. A identificação de temas ajuda a revelar categorias e significados sobre os dados em relação à questão de pesquisa. O método de Análise Temática é estruturado em seis fases: (1) familiarização com os dados, por meio da leitura atenta das entrevistas transcritas, que possibilita ao pesquisador se aproximar aos dados e realizar as impressões iniciais sobre os discursos dos sujeitos, buscando por significados e padrões; (2) geração de códigos iniciais, que permite a identificação de um conjunto inicial de ideias sobre os dados e a definição de códigos para identificar uma característica importante; (3) busca por temas, que consiste na organização dos diferentes códigos com potencial de revelar os prováveis temas que podem ser combinados para gerar um nível mais alto de explicação; (4) revisão dos temas, que abrange o refinamento dos temas candidatos identificados na fase anterior, os quais podem ser agrupados ou subdivididos em outros; (5) definição e nomeação dos temas, que envolve a identificação da essência do significado que o tema

representa em relação aos dados; e (6) produção do relatório, na qual a análise final referente aos temas é escrita, indicando as evidências que os sustentam.

Apesar de a análise de dados ser organizada em fases, o processo não é linear, mas recursivo, pois existe uma inter-relação entre elas de acordo com as necessidades de pesquisa. Para dar suporte à codificação e à definição dos temas, foi utilizada a ferramenta *Atlas.ti*. As categorias identificadas no processo de análise de dados envolvem as cinco competências adaptativas mobilizadas pelos membros das equipes e são apresentadas na próxima seção.

5 RESULTADOS

A análise dos dados possibilitou a identificação de temas e seus principais significados, que estão indicados na Figura 1. Um total de cinco competências adaptativas foram identificadas e representam as principais dimensões dos achados: (1) conhecimento teórico-prático; (2) autoaprendizagem; (3) resolução de problemas; (4) adaptabilidade socioemocional; e (5) liderança situacional. Apesar de serem apresentadas de forma independente, as competências adaptativas possuem relações de interdependência, indicando que podem ser combinadas e mobilizadas nas diferentes situações da atuação na equipe.



Figura 1. Competências Adaptativas Mobilizadas no Hackathon.
Fonte: Elaboração própria.

A Figura 1, que representa as competências adaptativas identificadas no evento de inovação aberta, o Hackathon realizado pelo Ministério Público de um Estado do Nordeste brasileiro, configura-se como uma moldura dinâmica, na qual existem atributos presentes em mais de uma competência, a exemplo da proatividade, da iniciativa e do desempenho. Além disso, a combinação e a integração das cinco competências potencializam o desempenho adaptativo da equipe, como ilustram os resultados apresentados a seguir.

5.1 Conhecimento Teórico-Prático

Os conhecimentos técnicos e práticos baseados na experiência foram apontados como fundamentais pelos entrevistados para a atuação competente. Devido às rápidas mudanças nas tecnologias, os profissionais precisam ter conhecimentos sólidos sobre os fundamentos inerentes à atividade de desenvolvimento de *software*. Esse é um recurso *sine qua non* para que o profissional tenha a capacidade de aprender de forma autônoma e rápida outras tecnologias necessárias ao projeto em que ele está envolvido, bem como permite que seja capaz de atuar em diferentes funções dentro da equipe. Esses aspectos foram identificados, por exemplo, nas falas de Saulo e Marcelo,

quando colocam que é necessária uma “base boa” e um “domínio técnico de fundamentos da área”.

Jarbas ainda indica que o profissional competente é uma “pessoa versátil, que sabe um pouco de várias coisas. É uma pessoa por dentro das tecnologias emergentes”. A versatilidade está alinhada à capacidade do profissional em se adaptar. Rafael destaca a importância de o profissional compreender “como as coisas funcionam, não só numa área específica”. A adaptação exige um conhecimento holístico que envolve as diferentes fases do ciclo de vida de desenvolvimento do projeto.

Outro significado que emergiu é a importância do conhecimento prático como resultante de um processo de vivência de experiências em um ambiente profissional. Como Thiago menciona, ser competente está relacionado à “parte técnica”, à “bagagem”, à “experiência” e à “vivência”. Em outras oportunidades, é destacada a aprendizagem experiencial, que vai além do que se aprende na educação formal. Como coloca Luiz, “foi a experiência” que o fez considerar-se competente e que sentiu que a universidade não o ensinaria a “tratar com gente” e a “ser desenrolado”.

5.2 Autoaprendizagem

O comportamento proativo voltado à aprendizagem emergiu como um significado relevante, pois novos projetos

demandam a necessidade de o profissional aprender as tecnologias envolvidas e os processos inerentes ao negócio que o projeto está atendendo. A fala de Vanessa, por exemplo, reforça como o comportamento proativo para estudar é um diferencial. Segundo ela, "todo novo projeto você precisa estudar" e "a proatividade é um diferencial muito grande". Outros significados estão relacionados a um profissional que "consegue aprender" (Jarbas), que "estuda sozinho" (Mônica), que "está constantemente se atualizando" (Sérgio), como também estão ligados à ideia de ter iniciativa e de ter disposição para aprender. As evidências apontam que a proatividade é um atributo influente para a autoaprendizagem, o que demanda conhecimento teórico-prático na solução de problemas e se torna essencial em processos adaptativos, uma vez que está relacionada à iniciativa para aprender, para liderar (de forma informal e situacional) e para ajudar a equipe a ter um bom desempenho adaptativo.

Os entrevistados destacam ainda a habilidade do profissional em ser "autodidata" (Jarbas e Paulo) e "aprender com rapidez" para "cumprir as atividades" (Mônica). Saulo, por exemplo, considera que o profissional "não precisa necessariamente saber de tudo", mas precisa ter uma "base boa o suficiente" para "conseguir aprender de forma rápida". Destacam-se aqui dois sentidos: o aprender de forma rápida e o aprender com facilidade.

Para a autoaprendizagem, diversas estratégias podem ser adotadas. Uma delas é buscar ajuda dentro de sua própria equipe ou fora dela. Patrícia, por exemplo, relata uma situação em que tentou resolver uma demanda pela qual era responsável e, por não ter conseguido, procurou ajuda para resolver o problema, podendo, assim, cumprir suas metas no projeto. Ricardo menciona "menos diploma e mais atitude" para aprender, revelando a importância de um comportamento proativo e de uma atitude favorável à autoaprendizagem.

5.3 Resolução de problemas

Esse tema foi concebido a partir dos significados vinculados à capacidade dos membros da equipe em resolver problemas. Relacionada a essa competência, emergiram significados como a facilidade em identificar e levantar os "problemas certos" (Emanoel), a capacidade de "modelar, abstrair e formalizar problemas" (Marcelo) e de "propor soluções". Jarbas associa a resolução de problemas à capacidade que o profissional tem de "progredir com facilidade" e à "facilidade em aprender novas tecnologias" (Jarbas). Esse conjunto de competências é considerado relevante, já que cada projeto envolve problemas únicos a serem resolvidos (Lin et al., 2015).

Ser proativo dentro da equipe foi um significado recorrente em diversas falas, tanto na "capacidade de atingir o consenso" (Tiago) quanto na capacidade de assumir e se responsabilizar por tarefas dentro da equipe. Também estão relacionados à "capacidade de resolutividade" (Tiago) e de "entregar além do que foi

pedido" (Maurício). Esses comportamentos contribuem para que a equipe atinja as metas do projeto.

A capacidade de analisar de forma crítica também surgiu como um significado associado à competência de resolução de problemas. Rafael destaca que "a análise crítica dos problemas é fundamental" para que o profissional compreenda, de fato, a base do problema e consiga alcançar uma solução adequada. Em sua fala, ele destaca "que entender como uma coisa funciona faz todo o diferencial" e é essencial para entender os problemas que ocorrem durante a realização de uma tarefa de desenvolvimento de *software*. Tiago evidencia também a capacidade de análise crítica, quando coloca que o profissional deve ser "capaz de pegar o problema e analisar criticamente".

5.4 Adaptabilidade Socioemocional

A adaptabilidade é uma capacidade que varia de acordo com as características dos membros de uma equipe. Nos resultados da pesquisa, isso fica evidente quando Paulo destaca que existem equipes com "pessoas mais abertas ao diálogo", e outras que "não são muito de conversas". Esse entendimento do participante reforça a influência de estados cognitivos coletivos nas ações individuais, ilustrado quando destaca que "às vezes, você tem equipes com uma maior abertura". Os resultados revelam que a mobilização de uma competência adaptativa ocorre quando o membro é capaz de se adequar aos diferentes estilos de cada membro da equipe que ele integra.

Alguns significados revelados por Jarbas envolvem "ter habilidades interpessoais", "saber lidar com as pessoas" e "entender as pessoas". Esses significados estão relacionados à capacidade do profissional em se adaptar às diferenças individuais. Outro aspecto considerado relevante envolve a comunicação, um atributo essencial para a realização do trabalho em equipe, o que inclui "saber trabalhar bem em equipe, (...), saber lidar bem com as pessoas, saber ouvir, saber opinar, saber se posicionar" (Mônica). A comunicação também é destacada como essencial no trabalho em equipe e tal competência está associada a "saber comunicar bem sua opinião, e convencer os outros" (Emanoel) e à "capacidade de escutar e se preparar para discutir em equipe" (Sérgio).

A comunicação também está associada à aprendizagem. Isso fica evidente no relato de Patrícia sobre "pegar dicas da sua equipe" ou, como menciona Mônica, sobre "poder tanto contribuir quanto ser ajudado", ou "saber a hora certa de pedir ajuda" e ainda, como diz Emanoel, sobre "saber comunicar os problemas". Tais achados indicam que a competência da autoaprendizagem, relativa a buscar ajuda, está combinada às competências de adaptabilidade socioemocional.

Uma análise dos achados da pesquisa também revela, nos processos de tomada de decisão, a "capacidade de atingir o consenso" (Thiago) e de "saber aceitar"

(Mônica) o que foi decidido pela equipe. Essa atitude orientada à equipe é uma característica relevante para um profissional ser legitimado como competente.

Ricardo, membro da equipe Gama, relata que, no momento decisivo para a finalização de tarefas, Rafael “se fechou (...) não quis escutar”, ou seja, não aceitou nem abriu mão de sua opinião, o que levou Ricardo a resolver sozinho a demanda. O exemplo é utilizado por Ricardo para ilustrar que, diante da escassez de recursos (como o tempo), é fundamental aceitar algumas decisões, o que permitirá que a equipe se adapte à situação com maior rapidez.

A adaptabilidade socioemocional é uma competência adaptativa que demanda do membro da equipe perceber as necessidades de aprendizagem dos outros, considerando os seus níveis de experiência, o que exige a capacidade de exercer empatia. É um processo que requer a capacidade de perceber as necessidades dos membros, o que também demanda paciência para explicar algo a um de seus integrantes, como destaca Patrícia: “eu não tenho muita paciência para ficar explicando uma coisa que a pessoa deveria saber”. Outro relato que ilustra esse significado é identificado quando Paulo conta uma experiência negativa com alguém que não tinha paciência com a equipe e, por isso, “não conseguiu conduzir (...), por falta de gentileza, falta de tato com o pessoal”. Esses achados indicam que a falta de paciência está associada a vários fatores como, por exemplo, à incapacidade do membro em lidar com situações estressantes ou de gerenciar suas próprias emoções.

Uma análise de outros discursos das entrevistas revelou ainda como as habilidades interpessoais estão vinculadas à autorregulação. Como destaca Rafael, é importante “saber entender e perceber que o outro não está num bom dia”. Para Emanuel, é necessário “saber receber críticas, evoluir com elas, diferenciar os problemas pessoais e focar no trabalho do grupo”. No relato de Jarbas, fica evidente que alguns conflitos na Equipe Alfa ocorreram quando um dos membros “elevou um pouco a voz”.

5.5 Liderança situacional

Encorajar o surgimento natural de líderes durante um Hackathon (Briscoe & Mulligan, 2014) é fundamental. No contexto do estudo, a liderança emergiu de forma explícita quando os entrevistados destacaram a sua importância durante a atuação das equipes no Hackathon. Os resultados da pesquisa evidenciaram que a liderança pode ser legitimada pela experiência e/ou pelo conhecimento técnico, de forma situacional. Sérgio, por exemplo, propôs soluções a partir de sua experiência, o que criou nos outros membros da equipe uma relação de confiança e o legitimou como alguém com capacidade de liderança. Para ele, a liderança ocorreu “naturalmente”.

O mesmo ocorreu com Marcelo e Jarbas na equipe Alfa. Marcelo ressalta que a experiência e o conhecimento técnico o auxiliaram na resolução de problemas críticos, o

que o levou a ser percebido como um líder informal da equipe porque, segundo ele, “já tinha experiência, e eles não”. Jarbas destaca que “estava exercendo a liderança”, mas Marcelo a assumiu ao longo do evento porque “tinha um *know-how* dessa parte de análise de dados”. Fica evidente nos relatos como o contexto pode favorecer a mobilização de uma competência (liderança) emergente, e como a falta de recursos (experiência, conhecimento, habilidade etc.) ou outros fatores pessoais dificultam a sua mobilização na ação profissional.

Durante a entrevista de Saulo, perguntamos o porquê de ele e Tiago assumirem a liderança. Ele destacou que o conhecimento técnico sobre o projeto passava segurança para a equipe, o que lhes proporcionou maior autoridade na tomada de decisões e, portanto, desencadeou um processo de liderança informal e situacional. Já Tiago revela que isso ocorreu porque Saulo se posicionou na equipe, tornando-se a “principal referência” dela. Esse posicionamento assertivo e propositivo, somado às competências sociais, fez com que esse membro se tornasse um líder informal dentro da equipe. Tiago cita que “ele se posicionava, (...) é um cara muito coerente” e tentava “convencer as pessoas com argumentos”, “sem imposições prejudiciais”.

Esses aspectos também foram encontrados em outras duas equipes do Hackathon. Para Rafael, da equipe Gama, a experiência, a capacidade de resolver problemas e o comportamento colaborativo contribuem para levar um membro a assumir a liderança na equipe. O vínculo entre experiência e liderança também é reforçado por Patrícia, ao indicar que o membro da equipe se destacou como líder porque “sabia explicar muito bem” as funcionalidades e “tirava dúvidas da equipe”. Já para Mônica, a capacidade de ajudar, “de estar disponível para tirar muitas dúvidas”, legitimou o outro membro como um líder que se destacava e passou a ser referência.

A realização de atividades por alguns membros inexperientes ou cuja personalidade ou papel na equipe é difícil demanda a atuação de um líder, seja ele formal, seja ele informal. Na equipe Beta, por exemplo, Saulo exerceu uma liderança informal, de forma proativa, pela sua experiência e conhecimento técnico, guiando e orientando aqueles que eram mais reativos. A sua atuação impactou na melhoria do desempenho de alguns membros e ajudou no processo de adaptação da equipe.

Apesar de a equipe Gama ter definido, *a priori*, um líder formal, durante o evento outro membro assumiu a liderança, em função de sua visão sistêmica associada às tarefas desempenhadas pela equipe, uma vez que estava “entendendo mais o que cada um estava trabalhando” (Paulo). Essa visão ajuda na coordenação e comunicação da equipe, colocando esse membro como uma liderança situacional naquele momento. Esse aspecto foi relevante porque “conseguia fazer esse meio de campo, vamos dizer assim, e de *tá* coordenando bem a equipe, sabe?” (Paulo). Para Ricardo, o profissional que assumiu a liderança informal estava “tentando manter a equipe motivada e

organizada” e atuou como um guia para a equipe alcançar seus objetivos.

6 DISCUSSÃO

Os resultados do estudo revelaram que cinco competências adaptativas foram mobilizadas no contexto da ação dos membros das equipes e que a combinação e a integração dessas competências caracterizam um profissional competente durante eventos de inovação como o Hackathon. Os resultados revelam o potencial de

contribuição de eventos de inovação aberta no desenvolvimento de competências profissionais, por meio de processos de geração de novos conhecimentos de forma colaborativa (Chatenier et al., 2010).

A análise dessas competências à luz da adaptabilidade coloca em evidência atributos e capacidades do profissional vinculadas ao seu processo de adaptação. A Tabela 1 apresenta os fatores que caracterizam a mobilização das competências adaptativas no Hackathon.

Tabela 1

Competências Adaptativas Mobilizadas em Equipes de Hackathon

Competência Adaptativa	Fatores que caracterizam a mobilização da competência na equipe de Hackathon
Conhecimento teórico-prático	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimentos sólidos dos fundamentos da computação atuam como pré-requisito para um bom desempenho individual e o apoio à equipe. - Os conhecimentos individuais colaboram na adaptação a novas demandas que exigem rápido aprendizado, seja de uma tecnologia, seja de um método específico para uma determinada tarefa. - Conhecimento prático baseado na experiência de um membro, que potencializa a mobilização de recursos para liderar e agir de forma proativa, com iniciativa para resolver problemas críticos do projeto.
Autoaprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> - Reação rápida e manutenção da abertura a aprender para se adaptar de forma apropriada e resolver problemas. - Facilidade para aprender de forma autônoma para se adequar às demandas do projeto. - Reconhecimento das próprias limitações para ir em busca do autodesenvolvimento. - Busca por ajuda dentro de equipe quando necessário diante dos eventos dinâmicos do contexto.
Resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização de recursos pessoais do membro da equipe para promover uma atuação proativa nas situações, antevendo problemas, tomando a iniciativa e improvisando para que os objetivos do projeto sejam atingidos. - Habilidade em encontrar soluções e desenvolver abordagens criativas para resolver problemas complexos, indefinidos e atípicos. - Capacidade de identificar e levantar os problemas de forma assertiva, possibilitando que a equipe concentre esforços na direção certa. - Comportamento proativo para a solução dos problemas. - Resolução de problemas da equipe, apoio social aos membros da equipe e assunção da liderança em termos de organização ou coordenação. - Capacidade de analisar criticamente os problemas.
Adaptabilidade socioemocional	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades interpessoais como saber ouvir, comunicar-se, convencer, aceitar críticas, compreender as habilidades dos outros etc. - Habilidade de trabalhar em equipe, contribuindo de forma geral para sua harmonia e equilíbrio. - Autorregulação das emoções como uma habilidade intrapessoal, que envolve a capacidade de perceber as necessidades dos outros e de influenciá-los positivamente, paciência, lida com situações estressantes. - Controle emocional como base para a gestão de conflitos. - Emergência de liderança informal a partir da atuação na equipe, por meio de um processo de legitimação social, que depende do apoio aos membros da equipe, da confiança e do respeito mútuo. - Legitimação da liderança ocorre de forma natural, pela experiência e/ou pelo conhecimento técnico. - Posicionamento assertivo e propositivo, somado às competências sociais, torna o membro um líder informal dentro da equipe.
Liderança situacional	<ul style="list-style-type: none"> - A experiência, a capacidade de resolver problemas e o comportamento colaborativo e motivador permitem a um membro assumir a liderança na equipe. - A visão sistêmica e o caráter situacional e dinâmico da liderança no processo de adaptação da equipe contribuem para o alcance dos objetivos. - A liderança, principalmente a informal, depende da capacidade de um membro assumir responsabilidades do projeto e possuir uma atitude de compromisso com a equipe. - A liderança ocorre em situações emergenciais em que a equipe precisa apresentar desempenho adaptativo satisfatório.

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 1 revela a amplitude da perspectiva adotada neste estudo, que integrou temáticas como competência e adaptabilidade, tradicionalmente tratadas de forma independente na literatura. Esse ‘novo olhar’ para compreender a atuação profissional em um contexto de Hackathon ratifica o potencial de contribuição do estudo na compreensão da dinâmica da formação e gestão de equipes em ambientes de inovação aberta, incorporando a

participação de agentes externos na geração do conhecimento, como já destacaram Chatenier et al. (2010).

De forma específica, observa-se que a atuação na equipe demanda conhecimento teórico-prático de seus membros, que além de base teórica, também depende da capacidade de criar, inovar e ter iniciativa. Esses atributos são fundamentais na mobilização da competência, de modo que a participação em eventos de inovação como o Hackathon envolve processos de aprendizagem vivencial

que contribuem para o desenvolvimento de competências em ação (Silva, 2009). Esse achado revela que eventos de inovação aberta são espaços de aplicação de conhecimentos teóricos e que a vivência de experiências acaba colaborando com o conhecimento prático. Esses resultados revelam que os Hackathons podem ser caracterizados como ambientes de aprendizagem informal (Nandi & Mandernach, 2016).

A experiência permite ao profissional ter uma visão mais abrangente sobre os diferentes tipos de atividades que permeiam o desenvolvimento de *software*. Como defende Zarifian (2001, p. 72), a competência é “um entendimento prático de situações que se apoia em conhecimentos adquiridos e os transforma na medida em que aumenta a diversidade das situações”. Essa definição de Zarifian (2001) revela que, quando o conhecimento teórico é articulado com a vivência de experiências na prática, o profissional dá início a um processo de desenvolvimento de competência em ação que favorece o desempenho adaptativo.

De acordo com Pulakos et al. (2006), Jundt et al. (2014) e Christian et al. (2017), o conhecimento específico sobre o domínio e a experiência são considerados preditores do desempenho adaptativo. Dessa forma, partimos da premissa de que os conhecimentos teóricos e práticos do profissional são pré-requisitos para que as outras competências adaptativas sejam mobilizadas.

Os saberes teóricos e técnicos, associados à prática profissional, sustentam as competências para a adaptação. A falta de experiência ou de conhecimentos específicos vinculados ao projeto limita a mobilização das competências adaptativas pelos membros, o que pode afetar negativamente o desempenho adaptativo da equipe. Quanto mais dinâmico é o ambiente, maior o número de eventos situacionais que exigem a adaptação individual e de equipes (Christian et al., 2017), o que demanda, por consequência, uma maior mobilização das competências adaptativas.

Esse processo também envolve a competência adaptativa de autoaprendizagem, relacionada a um processo de autodesenvolvimento e à capacidade de aprender a aprender. Percebe-se que a contínua inovação tecnológica exige dos profissionais uma atitude favorável de se preparar antecipadamente para os desafios futuros, tanto para novos projetos quanto para novos empregos e funções. Para isso, precisam preparar seu autodesenvolvimento e possuir uma atitude orientada à autoaprendizagem (Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012).

Como afirmam Pulakos et al. (2000), Charbonnier-Voirin e Roussel (2012) e Huang et al. (2014), autores da teoria da adaptabilidade, muitas situações exigem do indivíduo a capacidade de reagir rapidamente para se adaptar de forma apropriada. Portanto, a capacidade de autoaprendizagem rápida é um atributo relevante para as competências adaptativas. Ao mobilizar essas competências, os membros podem se adaptar às novas situações impostas nos projetos que exigem soluções

inovadoras no uso de tecnologias, processos, métodos e ferramentas.

Ressalta-se, ainda, a dimensão interpessoal da autoaprendizagem, que demanda a interação social nos processos de comunicação e de busca de ajuda. O ato de buscar ajuda, dentro ou fora da equipe, é considerado uma estratégia de aprendizagem autodirigida (Stockdale & Brockett, 2011) e um comportamento que faz parte do processo de adaptação do profissional (Kozlowski et al., 2009). Nesse caso, os estados emergentes no nível coletivo de equipe podem servir de facilitadores ou inibidores desse comportamento. Por exemplo, membros de equipes com maiores níveis de segurança psicológica tendem a ter uma maior probabilidade de buscar ajuda de forma mútua.

Para trilhar sua trajetória de autoaprendizagem, é necessário que o profissional identifique e reconheça suas limitações e necessidades de aprendizagem. Essa ideia se aplica tanto para atender às necessidades transitórias e emergentes de curto prazo, relacionadas às tarefas e a um projeto específico, quanto àquelas de longo prazo, como o desenvolvimento de sua carreira profissional. Dessa forma, ser competente em ambientes dinâmicos também está relacionado à consciência e à atitude de autodesenvolvimento, ou seja, de buscar se manter competitivo no mundo de trabalho (Raemdonck et al., 2014).

A competência adaptativa de resolução de problemas é crítica em eventos de inovação aberta, uma vez que o processo de gestão de conhecimento coletivo começa com a identificação de um problema, o levantamento de informações e a elaboração de propostas de soluções inovadoras. Neste estudo, ficou evidente que os membros das equipes, para encontrarem uma solução do problema no Hackathon, combinaram recursos individuais para geração de ideias, com proatividade, iniciativa, assertividade, criatividade, senso crítico, liderança e autoaprendizagem. Esses resultados corroboram as percepções de Pulakos et al. (2000) e Chatenier et al. (2010).

A proatividade dos membros contribui para a adaptação da própria equipe, o que envolve a habilidade de identificar, propor e implementar soluções criativas para resolver problemas que muitas vezes são indefinidos, não estruturados e atípicos (Pulakos et al., 2000). Parker et al. (2006) ressaltam que o comportamento proativo está relacionado à proposição de soluções de problemas.

Na área de TI, especialmente, a resolução de problemas é vista como uma competência essencial (Li et al., 2011; Lin et al., 2015). Um problema é definido como um *gap* entre um estado existente e um estado desejado. A resolução de problemas é definida como processos de trabalho para reduzir esse *gap* (Lin et al., 2015). Cada projeto é único, o que envolve problemas diferenciados que surgem ao longo de todo o seu processo. Essa característica cria uma instabilidade que envolve a adaptação da equipe e de seus membros, que precisam ser capazes de identificar as fontes dos problemas, gerar e

validar alternativas, implementar as soluções selecionadas e avaliar os seus resultados (Lin et al., 2015).

Nos processos de solução de problemas, a adaptabilidade socioemocional emergiu como uma competência adaptativa caracterizada pela capacidade de os membros da equipe mobilizarem recursos intrapessoais e interpessoais. Os intrapessoais estão vinculados à autorregulação, ao controle emocional em situações de estresse e à paciência. Lepine et al. (2008) destacam que o controle emocional colabora com a redução de conflitos afetivos na equipe.

Do ponto de vista interpessoal, a comunicação, a argumentação e o trabalho em equipe são determinantes para lidar com as demandas incertas dos processos de inovação no contexto do Hackathon, cujos resultados esperados devem ser atingidos em um prazo curto de tempo. As competências socioemocionais emergem como fundamentais nos processos de adaptabilidade socioemocional. Os atributos que caracterizam essas competências são aderentes às competências socioemocionais de consciência emocional, regulação emocional, criatividade emocional, autocontrole emocional e consciência social, propostas por Macêdo e Silva (2020).

Quando os membros de uma equipe não desenvolvem a inteligência emocional, as interações sociais ficam prejudicadas, o que dificulta a mobilização de competências vinculadas à colaboração, à coordenação e à liderança. Os fortes vínculos entre atributos intrapessoais e interpessoais revelam a essência da competência de adaptabilidade socioemocional.

Os resultados sugerem que a autorregulação interna é determinante na mobilização de competências no processo de adaptação. O desenvolvimento da capacidade de o profissional gerenciar a pressão diante das condições de trabalho, marcadas pela agilidade e pela imprevisibilidade, inclui a habilidade de influenciar os colegas de forma positiva em determinadas situações (Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012).

A adaptabilidade socioemocional é uma competência que ilustra a complexidade da atuação dos membros da equipe, o que exige uma intensa interação social, sobretudo no desenvolvimento de projetos de conhecimento intensivo. É um contexto em que as emoções mediam o desempenho e a qualidade das interações da equipe (Reus & Liu, 2004). Os resultados da pesquisa evidenciam o papel da inteligência emocional no desempenho de profissionais que atuam no desenvolvimento de projetos na área de tecnologia, que exige flexibilidade e autonomia. Para Mayer e Salovey (1995), a inteligência emocional é a habilidade de perceber, entender e regular emoções para promover o crescimento pessoal.

A competência adaptativa de liderança situacional emergiu nos resultados como um processo de interação social informal, que demanda uma atitude proativa, caracterizada pela assertividade, apoio social, colaborativo, motivador e pensamento sistêmico na realização de tarefas da equipe. Esse processo é construído socialmente,

favorece a coordenação e a comunicação da equipe e é caracterizado por processos de legitimação social. A legitimação ocorre a partir da percepção de que um membro da equipe assume a responsabilidade por atividades do projeto e se compromete a colaborar na busca de soluções inovadoras, além de apoiar os membros da equipe, passar confiança e agir com respeito mútuo. Para Day (2000), uma das bases do desenvolvimento da liderança é a confiança e o respeito mútuo, o que ficou evidente no reconhecimento da equipe e na legitimação da atuação como líderes situacionais. A liderança situacional, nesse contexto de inovação aberta, é emergente e caracterizada por um comportamento adaptativo que ocorre na ação a partir da diversidade de eventos durante o Hackathon.

Os achados revelam que a liderança situacional está vinculada ao comprometimento de um de seus membros com os objetivos do projeto, como também de sua capacidade de assumir responsabilidades (Zarifian, 2001), realizar tarefas críticas e assumir uma postura proativa. Esses atributos aumentam o engajamento e o empoderamento da equipe, legitimando o membro como líder no processo decisório (Chang & Liu, 2008; Benson et al., 2016). O processo de engajamento dos participantes em processos de inovação aberta colabora com a geração de novas ideias para transformá-las em inovação, o que demanda um esforço coordenado e a combinação de recursos para gerar novos conhecimentos de forma colaborativa (Chatenier et al., 2010).

Uma análise de trabalhos sobre desempenho adaptativo revelou que a liderança não surge como um componente no nível individual, mas como um processo de equipe (Burke et al., 2006). Os resultados do estudo sugerem que a liderança é uma competência adaptativa porque o membro que assume o papel do líder em uma determinada situação colabora com o processo de adaptação coletiva da equipe. Maynard, Kennedy e Sommer (2015) ratificam o papel do líder no resultado da adaptação de equipe, pois atua nos processos coletivos (comunicação, *backup*, coordenação). Entretanto, o referido estudo se refere a uma liderança formal, ao passo que, no estudo realizado no Hackathon, ficou evidente o papel da liderança situacional.

As competências adaptativas identificadas neste estudo podem subsidiar processos de aprendizagem em programas de inovação aberta, ou seja, podem servir de referencial para o desenvolvimento e a avaliação em currículos de desenvolvimento profissional, principalmente a partir de estratégias ativas de ensino. Adicionalmente, também podem colaborar para a definição de perfis dos profissionais que formarão as equipes. Nessa direção, o desempenho da equipe depende não só de como as competências individuais serão complementares entre os membros, mas também de como o ambiente as demandará dos profissionais a partir dos diferentes eventos situacionais. Compreender o processo de mobilização de competências adaptativas em um contexto como o

Hackathon também pode auxiliar as organizações a planejarem o desenvolvimento de seu capital humano em direção à construção de um ambiente inovador, criativo, dinâmico e adaptável às mudanças, características exigidas em um contexto de inovação.

7 CONCLUSÕES

O artigo teve como objetivo identificar as competências mobilizadas por integrantes de equipes de um Hackathon à luz da teoria da adaptabilidade. A partir da análise e discussão dos resultados, pode-se definir uma competência adaptativa em eventos de inovação aberta como a capacidade dos participantes de mobilizarem, combinarem e integrarem os conhecimentos teórico-práticos, a autoaprendizagem, a resolução de problemas, a adaptabilidade socioemocional e a liderança situacional com o objetivo de se adaptarem e contribuírem com a adaptação da equipe de forma colaborativa.

Na organização de eventos de inovação, requisitos individuais e sociais são necessários na definição dos integrantes das equipes. Os principais requisitos individuais são a autonomia, a assertividade, o comprometimento, a iniciativa, a proatividade, a responsabilidade e o senso crítico. Os atributos sociais são mais relevantes durante o evento e abrangem o apoio social, a gestão de conflitos, o trabalho em equipe e o processo de legitimação, que caracterizam um processo de aprendizagem social. A mobilização das competências de autoaprendizagem e de adaptabilidade socioemocional demandam do participante bons níveis de competências socioemocionais, elementos importantes para se adaptarem aos eventos situacionais e manterem bons níveis de desempenho individual e coletivo.

Na prática, as competências adaptativas envolvem conhecimentos, habilidades, comportamentos e recursos dos membros da equipe, que são mobilizados, combinados e integrados no ambiente do Hackathon. Essa constatação indica que as competências adaptativas deste estudo também caracterizam competências em ação (Zarifian, 2001; Le Boterf, 2003). A combinação dessas competências no contexto de equipes que atuam em eventos de inovação como o Hackathon revela, na prática, aqueles integrantes que serão percebidos pelos demais participantes como profissionais de referência para a equipe e que passam a exercer uma liderança situacional.

Ressalta-se que o estudo foi desenvolvido em um evento de inovação específico e que as competências adaptativas identificadas podem servir de referência para análise de outros eventos de Hackathon, sobretudo no processo de formação e de acompanhamento das equipes no desenvolvimento de novos conhecimentos e de soluções inovadoras para organizações públicas e privadas. Novos estudos com outras perspectivas epistemológicas e metodológicas podem complementar e contribuir com os resultados e a discussão sobre o tema.

A principal contribuição teórica do estudo envolve a articulação entre o desenvolvimento de competências em

eventos de inovação aberta à luz da teoria da adaptabilidade. Os resultados encontrados podem auxiliar no desenvolvimento de novos estudos em outros contextos que envolvam conhecimento intensivo e mudanças constantes, fora do ambiente de Hackathon. Do ponto de vista prático, há uma contribuição para a área de gestão de pessoas, sobretudo na estruturação de programas de desenvolvimento de competências mediados pela aprendizagem. A utilização de eventos de inovação aberta no ambiente universitário também pode trazer uma contribuição significativa, do ponto de vista social, uma vez que pode colaborar na formação acadêmico-profissional de estudantes de várias áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, diferentes cursos de nível superior, por exemplo, podem abordar o Hackathon como uma estratégia ativa de ensino com o propósito de desenvolver as competências adaptativas.

Futuras pesquisas podem analisar os processos de aprendizagem e de desenvolvimento de competências coletivas da equipe utilizando a adaptabilidade como teoria de base para ampliar a compreensão da complexidade dos processos de aprendizagem em equipes de conhecimento intensivo e que integrem projetos de inovação aberta, como também a identificação de fatores facilitadores e limitantes para a mobilização das competências adaptativas no contexto da ação profissional. Também há a possibilidade de investigações quantitativas utilizando escalas psicométricas para mensurar o desempenho adaptativo (Ribeiro et al., 2022) e as competências socioemocionais (Macêdo & Silva, 2020) para análises de relações com outras variáveis.

REFERÊNCIAS

- Abankwa, D. A., Rowlinson, S., & Adinyira, E. (2019). Conceptualizing team adaptability and project complexity: A literature review. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2019.10.1.827>
- Alrasheedi, N. S., Sammon, D., & McCarthy, S. (2022). Understanding the characteristics of workforce transformation in a digital transformation context. *Journal of Decision Systems*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/12460125.2022.2073636>
- Angarita, M. A. M., & Nolte, A. (2020). What do we know about Hackathon outcomes and how to support them? – A systematic literature review. *Proceedings of the International Conference on Collaboration Technologies and Social Computing*, 12324(LNISA), 50-64. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58157-2_4
- Baard, S. K., Rench, T. A., & Kozlowski, S. W. (2014). Performance adaptation: A theoretical integration and review. *Journal of Management*, 40(1), 48-99. <https://doi.org/10.1177/0149206313488210>
- Benson, A. J., Hardy, J., & Eys, M. (2016). Contextualizing leaders' interpretations of proactive followership. *Journal of Organizational Behavior*, 37(7), 949-966. <https://doi.org/10.1002/job.2077>
- Bigliardi, B., Ferraro, G., Filippelli, S., & Galati, F. (2020). The past, present and future of open innovation. *European Journal of Innovation Management*, 24(4), 1130-1161. <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2019-0296>

- Bogers, M., Foss, N. J., & Lyngsie, J. (2018). The “human side” of open innovation: The role of employee diversity in firm-level openness. *Research Policy*, 47(1), 218-231. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.10.012>
- Bogers, M., Zobel, A., Afuah, A., Almirall, E., Brunswicker, S., Dahlander, L., Frederiksen, L., Gawer, A., Gruber, M., Haefliger, S., Hagedoorn, J., Hilgers, D., Laursen, K., Magnusson, M. G., Majchrzak, A., McCarthy, I. P., Moeslein, K. M., Nambisan, S., Piller, F. T., Radziwon, A., Rossi-Lamastra, C., Sims, J., & Ter Wal, A. L. J. (2017). The open innovation research landscape: Established perspectives and emerging themes across different levels of analysis. *Industry and Innovation*, 24(1), 8-40. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1240068>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Briscoe, G., & Mulligan, C. (2014). *Digital innovation: The Hackathon phenomenon*. <http://www.creativeworkslondon.org.uk/wp-content/uploads/2013/11/Digital-Innovation-The-Hackathon-Phenomenon1.pdf>
- Burke, C. S., Stagl, K. C., Salas, E., Pierce, L., & Kendall, D. (2006). Understanding team adaptation: A conceptual analysis and model. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1189-1207. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1189>
- Byrne, J. R., O’Sullivan, K., & Sullivan, K. (2017). An IoT and Wearable Technology Hackathon for Promoting Careers in Computer Science. *IEEE Transactions on Education*, 60(1), 50-58. <https://doi.org/10.1109/TE.2016.2626252>
- Chang, L. C., & Liu, C. H. (2008). Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45(10), 1442-1448. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.12.006>
- Charbonnier-Voirin, A., & Roussel, P. (2012). Adaptive performance: A new scale to measure individual performance in organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 29(3), 280-293. <https://doi.org/10.1002/cjas.232>
- Chatenier, E. D., Verstegen, J. A., Biemans, H. J., Mulder, M., & Omta, O. S. F. (2010). Identification of competencies for professionals in open innovation teams. *R&D Management*, 40(3), 271-280. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00590.x>
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.
- Chesbrough, H. W. (2006). Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation. In H. W. Chesbrough, W. Vanhaverbeke & J. West (Eds.), *Open innovation: Researching a new paradigm* (pp. 1-12). New York: Oxford University Press.
- Chesbrough, H., & Crowther, A. K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. *R&D Management*, 36(3), 229-236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00428.x>
- Christian, J. S., Christian, M. S., Pearsall, M. J., & Long, E. C. (2017). Team adaptation in context: An integrated conceptual model and meta-analytic review. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 140, 62-89. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2017.01.003>
- Dahlander, L., Gann, D. M., & Wallin, M. W. (2021). How open is innovation? A retrospective and ideas forward. *Research Policy*, 50(4), 104218. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104218>
- Day, D. V. (2000). Leadership development: A review in context. *The Leadership Quarterly*, 11(4), 581-613. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(00\)00061-8](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00061-8)
- Del Giudice, M., G. Carayannis, E., Palacios-Marqués, D., Soto-Acosta, P., & Meissner, D. (2018). The human dimension of open innovation. *Management Decision*, 56(6), 1159-1166. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2018-950>
- Ferreira, G. D., & Farias, J. S. (2019). Hackathons no setor público brasileiro: Objetivos e resultados sob a ótica de agentes públicos promotores das iniciativas. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 17(1), 195-216. <https://doi.org/10.19094/contextus.v17i1.39555>
- Godoy, A. S. (2013). Fundamentos da pesquisa qualitativa. In A. Takanashi (Org.), *Pesquisa qualitativa em Administração: Fundamentos, métodos e usos no Brasil* (pp. 35-49). São Paulo: Atlas.
- Hafkesbrink, J., & Schroll, M. (2014). Ambidextrous organizational and individual competencies in open innovation: The dawn of a new research agenda. *Journal of Innovation Management*, 2(1), 9-46. https://doi.org/10.24840/2183-0606_002.001_0004
- Huang, J. L., Ryan, A. M., Zabel, K. L., & Palmer, A. (2014). Personality and adaptive performance at work: a meta-analytic investigation. *Journal of Applied Psychology*, 99(1), 162-179. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0034285>
- Jundt, D. K., Shoss, M. K., & Huang, J. L. (2015). Individual adaptive performance in organizations: A review. *Journal of Organizational Behavior*, 36(S1), S53-S71. <https://doi.org/10.1002/job.1955>
- Kollwitz, C., & Dinter, B. (2019). What the hack? – Towards a taxonomy of Hackathons. *Proceedings of the International Conference on Business Process Management*, 11675, 354-369. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26619-6_23
- Kozlowski, S. W. J., Watola, D. J., Jensen, J. M., Kim, B. H., & Botero, I. C. (2009). Developing adaptive teams: A theory of dynamic team leadership. In E. Salas, G. F. Goodwin & C. S. Burke (Eds.), *Team effectiveness in complex organizations: Cross-disciplinary perspectives and approaches* (pp. 113-155). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Bookman.
- LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., & Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes: Tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personnel Psychology*, 61(2), 273-307. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2008.00114.x>
- Li, Y., Yang, M. H., Klein, G., & Chen, H. G. (2011). The role of team problem solving competency in information system development projects. *International Journal of Project Management*, 29(7), 911-922. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.09.004>
- Lin, T. C., Chen, C. M., Hsu, J. S. C., & Fu, T. W. (2015). The impact of team knowledge on problem solving competence in information systems development team. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1692-1703. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.07.007>
- Macêdo, J. W. D. L., & Silva, A. B. D. (2020). Construção e Validação de uma Escala de Competências Socioemocionais no Brasil. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 20(2), 965-973. <http://doi.org/10.17652/rpot/2020.2.17382>
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4(3), 197-208. [https://doi.org/10.1016/S0962-1849\(05\)80058-7](https://doi.org/10.1016/S0962-1849(05)80058-7)
- Maynard, M. T., Kennedy, D. M., & Sommer, S. A. (2015). Team adaptation: A fifteen-year synthesis (1998-2013) and framework for how this literature needs to “adapt” going forward. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(5), 652-677. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.1001376>

- McPhillips, M., & Licznarska, M. (2021). Open Innovation Competence for a Future-Proof Workforce: A comparative study from four European universities. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(6), 2442-2457. <https://doi.org/10.3390/jtaer16060134>
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and interpretation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Nandi, A., & Mandernach, M. (2016). Hackathons as an Informal Learning Platform. *SIGCSE '16 – Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education*, Memphis/USA, 346-351. <https://doi.org/10.1145/2839509.2844590>
- Park, S., & Park, S. (2020). How can employees adapt to change? Clarifying the adaptive performance concepts. *Human Resource Development Quarterly*, 32, 1-15. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21411>
- Parker, S. K., Williams, H. M., & Turner, N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 636-652. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.3.636>
- Peris-Ortiz, M., Devece-Carañana, C. A., & Navarro-Garcia, A. (2018). Organizational learning capability and open innovation. *Management Decision*, 56(6), 1217-1231. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2017-0173>
- Ployhart, R. E., & Bliese, P. D. (2006). Individual adaptability (I-ADAPT) theory: Conceptualizing the antecedents, consequences, and measurement of individual differences in adaptability. In C. S. Burke, L. G. Pierce & E. Salas (Eds.), *Understanding adaptability: A prerequisite for effective performance within complex environments*, 6 (pp. 3–39). Oxford: Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1479-3601\(05\)06001-7](https://doi.org/10.1016/S1479-3601(05)06001-7)
- Pulakos, E. D., Arad, S., Donovan, M. A., & Plamondon, K. E. (2000). Adaptability in the workplace: Development of a taxonomy of adaptive performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 612-624. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.4.612>
- Pulakos, E. D., Dorsey, D. W., & White, S. S. (2006). Adaptability in the workplace: Selecting an adaptive workforce. In C. S. Burke, L. G. Pierce & E. Salas (Eds.), *Understanding adaptability: A prerequisite for effective performance within complex environments*, 6, (pp. 41-71). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S1479-3601\(05\)06002-9](https://doi.org/10.1016/S1479-3601(05)06002-9)
- Raemdonck, I., Gijbels, D., & Van Groen, W. (2014). The influence of job characteristics and self-directed learning orientation on workplace learning. *International Journal of Training and Development*, 18(3), 188-203. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12028>
- Reus, T. H., & Liu, Y. (2004). Rhyme and reason: Emotional capability and the performance of knowledge-intensive work groups. *Human Performance*, 17(2), 245-266. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1702_6
- Ribeiro, D. M., Dias Júnior, J. J. L. & Silva, F. Q. B. (2022). Escala de Desempenho Adaptativo: Adaptação e Evidências de Validade com Engenheiros de Software. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 22(2), 1867-1875.
- Rodrigues, R. T., Guimarães, M. R. N., & Lara, F. F. (2022). Overview of Hackathons in Brazil. *Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 17(2), 1-28. <https://doi.org/10.15675/gepros.v17i2.2809>
- Silva, A. B. (2009). *Como os gerentes aprendem?* São Paulo: Saraiva.
- Stockdale, S. L., & Brockett, R. G. (2011). Development of the PRO-SDLS: A measure of self-direction in learning based on the personal responsibility orientation model. *Adult Education Quarterly*, 61(2), 161-180. <https://doi.org/10.1177%2F0741713610380447>
- Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital transformation is not about technology. *Harvard Business Review*, 13, 1-6.
- Temiz, S. (2021). Open innovation via crowdsourcing: a digital only Hackathon case study from Sweden. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 39. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010039>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wikhamn, B., Styhre, A., & Wikhamn, W. (2022). HRM work and open innovation: evidence from a case study. *The International Journal of Human Resource Management*, 1-33. <https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2054285>
- Yuan, Q., & Gasco-Hernandez, M. (2021). Open innovation in the public sector: creating public value through civic Hackathons. *Public Management Review*, 23(4), 523-544. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1695884>
- Zarifian, P. (2001). *Objetivo competência: Por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas.

CONTEXTUS

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO.

ISSN 1678-2089

ISSNe 2178-9258

1. Economia, Administração e Contabilidade – Periódico
2. Universidade Federal do Ceará. FEAAC – Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
ATUÁRIA E CONTABILIDADE (FEAAC)**

Av. da Universidade – 2486, Benfica
CEP 60020-180, Fortaleza-CE

DIRETORIA: Paulo Rogério Faustino Matos
Danielle Augusto Peres

Website: www.periodicos.ufc.br/contextus

E-mail: revistacontextus@ufc.br



A Contextus está classificada no sistema Qualis – Capes como periódico B1, na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (2013-2016).



A Contextus está de acordo e assina a Declaração de São Francisco sobre a Avaliação de Pesquisas (DORA).



A Contextus é associada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC).



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional.

EDITOR-CHEFE

Diego de Queiroz Machado (UFC)

EDITORES ADJUNTOS

Alane Siqueira Rocha (UFC)

Márcia Zabdiele Moreira (UFC)

EDITORES ASSOCIADOS

Adriana Rodrigues Silva (IPSantarém, Portugal)

Alessandra de Sá Mello da Costa (PUC-Rio)

Allysson Alex Araújo (UFC)

Andrew Beheregarai Finger (UFAL)

Armindo dos Santos de Sousa Teodósio (PUC-MG)

Brunno Fernandes da Silva Gaião (UEPB)

Carlos Enrique Carrasco Gutierrez (UCB)

Cláudio Bezerra Leopoldino (UFC)

Dalton Chaves Vilela Júnior (UFAM)

Elionor Farah Jreige Weffort (FECAP)

Ellen Campos Sousa (Gardner-Webb, EUA)

Gabriel Moreira Campos (UFES)

Guilherme Jonas Costa da Silva (UFU)

Henrique César Muzzio de Paiva Barroso (UFPE)

Jorge de Souza Bispo (UFBA)

Keysa Manuela Cunha de Mascena (UNIFOR)

Manuel Anibal Silva Portugal Vasconcelos Ferreira (UNINOVE)

Marcos Cohen (PUC-Rio)

Marcos Ferreira Santos (La Sabana, Colômbia)

Mariluce Paes-de-Souza (UNIR)

Minelle Enéas da Silva (La Rochelle, França)

Pedro Jácome de Moura Jr. (UFPB)

Rafael Fernandes de Mesquita (IFPI)

Rosimeire Pimentel (UFES)

Sonia Maria da Silva Gomes (UFBA)

Susana Jorge (UC, Portugal)

Thiago Henrique Moreira Goes (UFPR)

CONSELHO EDITORIAL

Ana Sílvia Rocha Ipiranga (UECE)

Conceição de Maria Pinheiro Barros (UFC)

Danielle Augusto Peres (UFC)

Diego de Queiroz Machado (UFC)

Editinete André da Rocha Garcia (UFC)

Emerson Luís Lemos Marinho (UFC)

Eveline Barbosa Silva Carvalho (UFC)

Fátima Regina Ney Matos (ISMT)

Mario Henrique Ogasavara (ESPM)

Paulo Rogério Faustino Matos (UFC)

Rodrigo Bandeira-de-Mello (FGV-EAESP)

Vasco Almeida (ISMT)

CORPO EDITORIAL CIENTÍFICO

Alexandre Reis Graeml (UTFPR)

Augusto Cezar de Aquino Cabral (UFC)

Denise Del Pra Netto Machado (FURB)

Ednilson Bernardes (Georgia Southern University)

Ely Laureano Paiva (FGV-EAESP)

Eugenio Ávila Pedrozo (UFRGS)

Francisco José da Costa (UFPB)

Isak Kruglianskas (FEA-USP)

José Antônio Puppim de Oliveira (UCL)

José Carlos Barbieri (FGV-EAESP)

José Carlos Lázaro da Silva Filho (UFC)

José Célio de Andrade (UFBA)

Luciana Marques Vieira (UNISINOS)

Luciano Barin-Cruz (HEC Montréal)

Luis Carlos Di Serio (FGV-EAESP)

Marcelle Colares Oliveira (UFC)

Maria Ceci Araujo Misoczky (UFRGS)

Mônica Cavalcanti Sá Abreu (UFC)

Mozar José de Brito (UFL)

Renata Giovinzano Spers (FEA-USP)

Sandra Maria dos Santos (UFC)

Walter Bataglia (MACKENZIE)