

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS**

AMANDA NUNES MARTINS

Inércia do conhecimento e seu efeito no comportamento *workaround*: Um estudo na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto

**Porto Alegre
2021**

AMANDA NUNES MARTINS

Inércia do conhecimento e seu efeito no comportamento *workaround*: Um estudo na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Gastaud Maçada

**Porto Alegre
2021**

AMANDA NUNES MARTINS

Inércia do conhecimento e seu efeito no comportamento *workaround*: Um estudo na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 15 de abril de 2021.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Rafael Alfonso Brinkhues
IFRS

Prof^a. Aline de Vargas Pinto
UFRGS

Prof. Dr. Antônio Carlos Gastaud Maçada
Orientador
UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente a minha família que sempre acreditou em mim e esteve ao meu lado em cada conquista minha, incluindo essa.

Agradeço ao meu namorado Leonardo, por todo apoio, paciência companheirismo e por nunca soltar a minha mão.

Agradeço a Prof^a. Aline de Vargas Pinto que me ajudou incansavelmente e me deu todo suporte necessário, compartilhando conhecimentos e experiências que me auxiliaram muito na elaboração deste trabalho.

Agradeço ao meu orientador Prof. Antônio Carlos Maçada pela paciência, compreensão, ensinamentos passados, incentivo e por todo auxílio prestado.

RESUMO

Muitas organizações são rígidas e resistentes às mudanças, tornando seus procedimentos de trabalho ultrapassados e impossibilitando a adoção de novas alternativas que possam auxiliar na execução das tarefas com eficiência. É nesse aspecto que surge o conceito da inércia do conhecimento que reflete na falta de atualização de conhecimentos necessários para melhorias na estrutura organizacional. Tal falta pode impactar diretamente em como os funcionários irão executar seu trabalho, recorrendo ao comportamento *workaround* que consiste na decisão de adaptar uma tarefa e numa reação de insatisfação com os processos de trabalho, para que seja possível concluir suas tarefas de maneira completa e efetiva. Assim, o comportamento *workaround* pode influenciar a capacidade de improvisação organizacional por meio da criação de novos conhecimentos e soluções criativas que podem refletir em melhorias para a organização como um todo. Diante disso, o objetivo deste trabalho é investigar o efeito da inércia do conhecimento no comportamento *workaround* e seu impacto na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto, o qual possibilita exercer seu trabalho fora de um escritório convencional, sendo este contexto escolhido devido ao seu crescimento significativo. O método utilizado é definido por uma pesquisa quantitativa e a coleta de dados foi realizada através de uma *survey online*. O estudo contém uma amostra de 138 respondentes. A análise dos dados foi feita por meio dos *softwares* estatísticos SPSS e SmartPLS. Analisando os dados, foi verificado que a inércia da experiência e a inércia da aprendizagem possuem um efeito significativo com o comportamento *workaround* e que este também impacta a capacidade de improvisação organizacional. Desta maneira, três hipóteses foram desenvolvidas e suportadas.

Palavras-Chave: Trabalho Remoto. Comportamento *Workaround*. Inércia do Conhecimento. Inércia da Aprendizagem. Inércia da Experiência. Capacidade de Improvisação Organizacional.

ABSTRAT

Many organizations are rigid and resistant to change, making their work procedures outdated and making it impossible to adopt new alternatives that can assist in performing tasks efficiently. It is in this aspect that the concept of knowledge inertia emerges, which reflects the lack of updating of knowledge necessary for improvements in the organizational structure. Such a lack can directly impact on how employees will perform their work, resorting to workaround behavior that consists of the decision to adapt a task and a reaction of dissatisfaction with the work processes, so that it is possible to complete their tasks in a complete and effective way. Thus, workaround behavior can influence the capacity for organizational improvisation through the creation of new knowledge and creative solutions that can reflect in improvements for the organization as a whole. Therefore, the objective of this work is to investigate the effect of inertia of knowledge with workaround behavior and its impact on the ability of organizational improvisation in the context of remote work, which makes it possible to exercise your work outside a conventional office, this context being chosen due to significant growth. The method used is defined by a quantitative survey and the data collection was carried out through an online survey. The study contains a sample of 138 respondents. Data analysis was performed using SPSS and SmartPLS statistical software. Analyzing the data, it was found that the inertia of the experience and the inertia of the learning have a significant effect with the workaround behavior and that this also impacts the capacity for organizational improvisation. In this way, three hypotheses were developed and supported.

Keywords: Remote Work. *Workaround* behavior. Knowledge Inertia. Learning Inertia. Inertia of Experience. Capacity for Organizational Improvisation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo de Pesquisa	30
Figura 2 – Etapas da Pesquisa	31
Figura 3 – Resultado da Estimação de Tamanho Mínimo da Amostra	33
Figura 4 – Modelo de Pesquisa com Indicadores	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Outer Loadings Inicial	35
Tabela 2 – Correlação Item Total Corrigido Pré-Teste	36
Tabela 3 – Alfa de Cronbach do Pré-Teste	37
Tabela 4 – Questionários Válidos.....	38
Tabela 5 – Características dos Respondentes	39
Tabela 6 – Outer Loadings Final	41
Tabela 7 – Alfa de Cronbach	42
Tabela 8 – Confiabilidade Composta – CC	43
Tabela 9 – Variância Média Extraída – AVE	44
Tabela 10 – Validade Discriminante – VD	44
Tabela 11 – HTMT	45
Tabela 12 – VIF	46
Tabela 13 – Relação entre as variáveis	46
Tabela 14 – R ²	47
Tabela 15 – Tamanho do efeito (f ²)	48
Tabela 16 – Q ²	48
Tabela 17 – Avaliação das Hipóteses	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC – Alfa de Cronbach

AVE – Variância Média Extraída

CC – Confiabilidade Composta

CW – Comportamento *Workaround*

HTMT – Heterotrait-monotrait ratio of correlations

IMP – Capacidade de Improvisação Organizacional

INA – Inércia da Aprendizagem

INE – Inércia da Experiência

KMO – Kaiser-Meyer-Olkin

PLS – Mínimos Quadrados Parciais

PLS-SEM – Modelagem de Equações Estruturais por Mínimos Quadrados Parciais

SI – Sistema de Informação

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TI – Tecnologia da Informação

VC – Validade Convergente

VD – Validade Discriminante

VIF – Fator de Inflação de Variação

VL – Variáveis Latentes

VM – Variáveis Manifestas

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1. JUSTIFICATIVA	13
1.2. OBJETIVOS	15
1.2.1. Objetivo Geral	15
1.2.2. Objetivos Específicos	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1. INÉRCIA DO CONHECIMENTO	16
2.2. COMPORTAMENTO <i>WORKAROUND</i>	18
2.2.1. Comportamento <i>Workaround</i> nas Organizações	21
2.3. CAPACIDADE DE IMPROVISAÇÃO ORGANIZACIONAL	23
2.4. TRABALHO REMOTO	25
3. DESENVOLVIMENTO DO MODELO E HIPÓTESES	26
3.1. Inércia do Conhecimento e Comportamento <i>Workaround</i>	26
3.2. Comportamento <i>Workaround</i> e Capacidade de Improvisação Organizacional ..	27
3.3. MODELO DE PESQUISA	28
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
4.1. DESENHO DA PESQUISA	30
4.2. MÉTODO DA PESQUISA	31
4.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA	32
4.4. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	33
4.5. ANÁLISE DOS DADOS	34
5. RESULTADOS	34
5.1. <i>SURVEY</i> PRÉ-TESTE	34
5.2. <i>SURVEY</i> FINAL	37
5.2.1. Coleta e Purificação dos dados	38

5.2.2. Características dos respondentes	38
5.2.3. Testes de Adequação da Amostra Final	40
5.2.4. Análise da Confiabilidade e Validade do Instrumento	40
5.2.5. Modelo de Mensuração	40
5.2.5.1. Outer Loadings	41
5.2.5.2. Alfa de Cronbach	42
5.2.5.3. Confiabilidade Composta	43
5.2.5.4. Validade Convergente	43
5.2.5.5. Validade Discriminante	44
5.2.6. Modelo Estrutural	45
5.2.6.1. VIF	45
5.2.6.2. Relacionamento Estrutural	46
5.2.6.3. Coeficiente de Determinação R ² e Tamanho do Efeito f ²	47
5.2.6.4. Capacidade de Predição Q ² e Tamanho do Efeito q ²	48
5.2.7. Validação das Hipóteses	49
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
6.1. CONCLUSÕES	50
6.2. LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ESTUDOS FUTUROS	53
REFERÊNCIAS.....	54
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO FINAL	68
APÊNDICE B – CONSTRUTOS E ITENS DO MODELO DE PESQUISA	70

1. INTRODUÇÃO

O ambiente dinâmico de negócios tem levado as organizações a adotarem diferentes formas de trabalho que possibilitam a execução interruptiva de suas atividades, sendo umas delas o trabalho remoto que permite que o funcionário exerça seu trabalho em sua própria casa de forma constante ou periódica, fazendo o uso de sistemas empresariais ou de outras tecnologias (GATTI *et al.*, 2018). Esse formato de trabalho tem se tornado uma tendência no ambiente empresarial, além de ser utilizada em situações inesperadas que obrigam as organizações a responderem de maneira rápida, como por exemplo a pandemia do novo coronavírus que teve início desde o mês de março do ano de 2020. Porém, por se tratar de ações imediatas e, por não ter tido uma preparação para isso, nem sempre é possível que o departamento de TI atenda às necessidades dos usuários relacionadas ao acesso a dados ou a manutenção dos sistemas empresariais disponíveis (BOURNE, 2013; SILIC, 2019) e que as organizações façam as mudanças necessárias.

Em algumas situações, as organizações são rígidas e resistentes às mudanças e por isso, podem tornar os meios de trabalhos ultrapassados e impossibilitar que as tarefas sejam executadas com eficiência (HAAG, 2014). Essa rigidez e resistência podem levar a falta de investimento em novos recursos para um determinado sistema de informação e a incapacidade de modificar os processos de trabalho (SILIC, 2019). Portanto, essa rigidez e resistência refletem em um comportamento inercial por parte da organização.

No âmbito de sistemas de informação (SI), a inércia surge de diferentes formas e de diferentes fontes organizacionais (SILIC, 2019). Uma dessas formas é a inércia individual, a qual reflete em um hábito subconsciente genuíno que é baseado no comportamento de que o usuário permanece com o uso de um mesmo sistema simplesmente pelo fato de que sempre usou dessa forma, não identificado motivação suficiente para substituí-lo (KETTENBOHRER; BEIMBORN; 2015; LI; LIU M; LIU X, 2016; POLITES; KARAHANNA, 2012). No mesmo sentido, temos a inércia organizacional que é a incapacidade das organizações em modificarem seus processos de trabalho devido a persistência em agir sempre da mesma maneira (SILIC, 2019).

Uma outra forma de inércia presente no contexto de SI é a inércia do conhecimento que afirma que as pessoas utilizam conhecimentos e experiências anteriores como um guia para a resolução de problemas (LIAO *et al.*, 2008; REZAEI; SHIRAZIAN, 2020; XIE *et al.*, 2016). Para Liao et al (2008) um exemplo típico de inércia do conhecimento é quando as pessoas discam repetidamente um número de telefone, mesmo quando a linha está ocupada, na esperança de que uma hora a pessoa irá atender. Ou seja, as pessoas permanecem em uma ação inercial até que sua realidade mude.

A falta de atualização de novos conhecimentos nas organizações impacta em como os funcionários irão executar suas tarefas de trabalho, assim levando-os a recorrer a práticas de *workaround*, saindo do estado inercial que se encontravam. Dessa forma, acredita que as organizações que atuam em soluções, baseando-se nos princípios da inércia do conhecimento estão incentivando o uso de soluções alternativas, visto que os funcionários buscam por um sucesso individual e pela realização de suas tarefas de trabalho de maneira eficiente (PINTO; MAÇADA; MALLMANN, 2018). Essas soluções alternativas levam ao comportamento *workaround*.

O comportamento *workaround* ocorre quando os usuários de SI decidem como irão reagir perante a obstáculos, contratempos ou restrições que os impeçam de atingir um nível desejado de eficiência e eficácia (ALTER, 2014; ARDUIN; VIERU, 2017), ou seja, é uma forma de adaptar as tarefas de trabalho que não são esperadas ou previamente especificadas através do uso de soluções alternativas implementadas pelos funcionários para lidar com as possíveis restrições (ALTER, 2014; LAUMER *et al.*, 2017; LI; HAAKE; MUELLER, 2017). Assim, cada funcionário decide a forma de utilizar um sistema ou executar sua tarefa com base em suas experiências e conhecimentos passados.

Van de Weerd et al. (2019) observaram em seus estudos que algumas organizações tinham dificuldades para capturar soluções alternativas e compreender seus impactos. Para isso, eles propuseram uma abordagem que utiliza o conhecimento obtido pelo uso de soluções alternativas para fornecer melhorias contínuas nos processos de trabalho das organizações.

Considerando que o comportamento *workaround* reflete nas adaptações individuais que permitem o uso efetivo de um sistema (LI; HAAKE; MUELLER, 2017), acredita-se que este pode levar a capacidade de improvisação organizacional, a qual pode ser definida como a capacidade aprendida de uma organização em responder imediatamente a imprevistos, criando e executando novas soluções por meio de seus recursos disponíveis (KUNG, 2015), pois através destas adaptações cria-se novos conhecimentos que auxiliarão na execução das tarefas de trabalho.

No contexto de SI diversos estudos sobre o comportamento *workaround* foram aplicados em diferentes áreas (WOLF; BEVERUNGEN, 2019). Já a capacidade de improvisação organizacional e a inércia do conhecimento ainda são temas que carecem de estudos individuais e relacionados ao comportamento *workaround*. Desta forma, se faz necessário investigar como os funcionários estão reagindo as restrições impostas pelas organizações e como estão adaptando suas formas de trabalho por meio de soluções alternativas no contexto do trabalho remoto. Para isso, foi aplicada uma *survey* com os usuários de SI que atualmente estão trabalhando remotamente, fazendo o uso de sistemas ou outras tecnologias para concluir suas tarefas de trabalho.

Levando o exposto em consideração, o presente trabalho visa responder a seguinte questão: Qual o efeito da inércia do conhecimento no comportamento *workaround* e seu impacto na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto?

1.1. JUSTIFICATIVA

A escolha pelo estudo dos temas comportamento *workaround*, inércia do conhecimento e improvisação organizacional se deve pela importância de entender como os funcionários lidam com mudanças e restrições organizacionais, adaptando suas tarefas de trabalho, por meio do uso de soluções alternativas, baseando-se nos preceitos da inércia do conhecimento. Para complementar o entendimento deste estudo, optou-se por aplicar o mesmo no contexto do trabalho remoto por se tratar de uma forma de trabalho que tem ganhado força no ambiente de negócios e, que se intensificou com a pandemia do coronavírus.

O trabalho remoto teve um crescimento significativo nos últimos anos e, principalmente, no atual cenário de pandemia, assim tornando-se possível obter maior flexibilidade e adquirir novas formas de executar as tarefas de trabalho. De acordo com a pesquisa Home Office Brasil 2020 feita com mais de 500 empresas de diferentes segmentos pela empresa SAP Consultoria com o apoio da SOBRATT (Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades), constatou que 46% das empresas praticam o trabalho remoto e 52% passaram a praticar em função da pandemia. Das empresas que começaram a praticar devido a pandemia, 72% planejam manter essa prática.

Apesar desta crescente, o trabalho remoto ainda é um tema em constante desenvolvimento, que carece de novos estudos (ADERALDO *et al.*, 2017). Segundo Hermogenes *et al.* (2020) o trabalho remoto juntamente com a tecnologia da informação possibilita que as organizações se mantenham no mercado competitivo e realizem seu trabalho de forma eficiente, mesmo em momentos de crise. Assim, ressalva-se a importância das organizações em verificarem se possuem os recursos tecnológicos necessários para que os funcionários possam desempenhar suas funções sem restrições de acessos (HAUBRICH; FROEHLICH, 2020).

Alguns estudos apontam que as pessoas utilizam soluções alternativas com base em conhecimentos, métodos ou experiências passadas que foram adquiridas ao longo de sua aprendizagem, no entanto, isso pode impossibilitar que as organizações se adaptem as mudanças que surgem (SCHMID, 2019). Por isso, as organizações devem verificar o impacto destas soluções e com isso incentivarem a busca por novos conhecimentos e abordagens (REZAEI; SHIRAZIAN, 2020) para que seja possível as devidas melhorias nos processos trabalho. Saber os impactos positivos e negativos que as soluções alternativas podem causar, é importante para que as organizações possam escolher o que pode ser mantido ou alterado em um determinado sistema de informação, evitando assim possíveis problemas e, que tomem decisões precisas sobre as ações a serem tomadas (BEEREPOOT; VAN DE WEERD, 2018), como por exemplo, aceitar uma solução alternativa e torná-la como parte de um processo de trabalho ou utilizá-la para redesenhar uma tarefa de trabalho (BEEREPOOT; VAN DE WEERD, 2018; VAN DE WEERD *et al.*, 2019).

O uso frequente de soluções alternativas possibilita a criação de novas rotinas de trabalho e alterações na estrutura organizacional (WOLF; BEVERUNGEN, 2019).

Além disso, a implementação oficial dessas práticas permite que as organizações se tornem mais criativas e ágeis para lidar com os possíveis problemas que surgem e, conseqüentemente, melhoram os seus processos (LEVALLET; CHAN, 2018).

Sendo assim, se faz necessário estudos que se concentrem nas conseqüências e nos efeitos das práticas de *workaround* e da inércia do conhecimento. Alter (2014) e Li, Haake e Mueller (2017) sinalizam a importância de explicar de forma abrangente a influência das práticas de *workaround* sob o desempenho de um sistema de trabalho. As práticas de *workaround* possuem influência na capacidade improvisação organização, assim sendo necessário estudos que observem a evolução e o desenvolvimento da capacidade de improvisação nas organizações (HADIDA; TARVAINEN, 2015; VERA *et al.*, 2016).

Na próxima seção serão apresentados os objetivos geral e específicos de forma que possibilite que a questão de pesquisa seja respondida.

1.2. OBJETIVOS

Levando em consideração a questão norteadora desta pesquisa: “Qual o efeito da inércia do conhecimento no comportamento *workaround* e seu impacto na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto?”, esta seção tem por finalidade definir os objetivos geral e específicos.

1.2.1. Objetivo Geral

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar o efeito da inércia do conhecimento no comportamento *workaround* e seu impacto na capacidade de improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto.

1.2.2. Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral foram elaborados os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar o efeito da inércia da aprendizagem no comportamento *workaround*.
- b) Analisar o efeito da inércia da experiência no comportamento *workaround*.
- c) Analisar o impacto do comportamento *workaround* na capacidade de improvisação organizacional.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção será apresentado diferentes fontes bibliográficas sobre os conceitos essenciais envolvidos na pesquisa que irão auxiliar no entendimento do presente trabalho. A mesma está dividida em cinco subseções. A primeira, contextualiza o trabalho remoto; a segunda, a inércia do conhecimento; a terceira, o comportamento *workaround*; a quarta, a capacidade de improvisação organizacional; e a quinta, o modelo de pesquisa.

2.1. INÉRCIA DO CONHECIMENTO

A inércia é originalmente conceituada na física, a qual afirma que os objetos permanecerão em estado de repouso ou movimento uniforme até que sejam acionados por alguma força (LIAO; FEI; LIU, 2008). Apesar do seu conceito origem, alguns autores introduziram a inércia nas pesquisas do campo de ciências sociais, considerando-a como parte presente da cognição humana (SCHIMID, 2019) que pode ser vista sobre a ótica individual e organizacional (SILIC, 2019).

No contexto de sistemas de informação (SI), a inércia surge de diferentes formas e de diferentes fontes organizacionais (SILIC, 2019) sendo elas, a inércia individual, organizacional e a do conhecimento. A inércia individual ocorre quando um usuário decide permanecer com o uso de um sistema que já atende a sua necessidade, mesmo que haja outras alternativas ou incentivos à mudança (BERGER *et al.*, 2016; POLITES; KARAHAMA, 2012).

A inércia individual pode ser dividida em comportamental, afetiva e cognitiva. A comportamental é quando o uso de um sistema permanece o mesmo devido ao fato de que o usuário sempre utilizou da mesma forma, assim, não sendo necessário utilizá-lo de maneira diferente. A afetiva reflete em um forte apego emocional e ocorre quando um usuário opta por permanecer com o uso de um sistema que já possui conhecimento, assim se sentindo confortável com a forma que está executando suas tarefas. Já a cognitiva ocorre quando um usuário faz o uso conscientemente de um sistema, mesmo sabendo que este pode não ser a forma mais eficiente de realizar suas tarefas de trabalho, ignorando qualquer solução alternativa (BERGER *et al.*, 2016; KETTENBOHRER; BEIMBORN; 2015; POLITES; KARAHANNA, 2012).

Além da inércia individual existe a inércia organizacional, a qual reflete no comportamento das próprias organizações. A inércia organizacional é vista como a incapacidade das organizações em modificarem processos ou procedimentos de trabalho, assim resultando em uma forte persistência psicológica em agir da mesma forma para qualquer tipo de mudança (DUTT; GONZALEZ, 2012; SILIC, 2019). Além disso, as organizações apresentam uma certa dificuldade para lidar com as rápidas mudanças que o ambiente empresarial exige (ARYASA, 2017; ROWE; BESSON; HEMON, 2017).

No âmbito organizacional, a inércia ocorre quando as organizações se acostumam a implementar repetidamente os mesmos métodos, baseando-se em conhecimentos e experiências anteriores para resolver ou enfrentar problemas, assim alcançando resultados semelhantes, pois partem princípio de que agindo dessa maneira se evita o risco de mudança e economiza-se tempo (REZAE; SHIRAZIAN, 2020). Portanto, a inércia reflete no uso de procedimentos que são capazes de solucionar problemas e gerenciar situações sem antecedentes (XIE *et al.*, 2016).

Por fim, temos a inércia do conhecimento. Esta por sua vez, afirma que os usuários utilizam conhecimentos e experiências passadas como um guia para solucionar problemas (LIAO; FEI; LIU, 2008). Um exemplo bem comum é quando as pessoas discam um número de telefone repetidamente quando a linha está ocupada com a esperança de que uma hora será atendida. Ou seja, a persistência em continuar ligando é devido a experiências passadas que reflete em uma ação inercial. As pessoas só irão reagir de maneira diferente quando sua realidade exigir essa mudança (LIAO; FEI; LIU, 2008; XIE *et al.*, 2016). Chorus e Dellaert (2012) descrevem que a inércia do conhecimento é a tomada de decisão em escolher repetidamente a mesma alternativa por acreditar que tal repetição irá gerar resultados com a mesma qualidade. No entanto, nem sempre é suficientemente confiável optar pelo o uso de conhecimento e experiências passadas, pois as organizações costumam mudar seus processos e procedimentos de trabalho conforme o passar do tempo (AKÜZÜM, 2014).

A inércia do conhecimento é dividida em três tipos de inércia, sendo a inércia do procedimento, inércia da aprendizagem e inércia da experiência. A inércia do procedimento é quando os usuários dependem de procedimentos e processos rotineiros da organização para lidarem com as situações que surgem e solucionar

possíveis problemas (LIAO, 2002). A inércia de aprendizagem é quando os usuários não adquirem novos conhecimentos para lidar com determinadas situações, ou seja, utiliza-se o conhecimento individual obtido da mesma fonte (FANG; CHANG; CHEN, 2011; LIAO; FEI; LIU, 2008; SILIC, 2019). E a inércia da experiência ocorre quando os usuários utilizam experiências, conhecimentos ou outras fontes existentes como base para lidar com problemas e situações imprevisíveis (LIAO; FEI; LIU, 2008; SILIC, 2019; XIE *et al.*, 2016).

Silic (2019) em seu estudo descreve que a inércia da aprendizagem vem da exploração de diferentes fontes do conhecimento, enquanto a inércia da experiência provém do uso do conhecimento e experiências acumuladas no passado. Assim, as organizações apoiam-se em conhecimentos e experiências anteriores para lidar com imprevistos ou solucionar problemas.

Zhang e Xu (2017) verificaram o efeito da inércia do conhecimento na absorção do conhecimento e na capacidade de intenção de uso de uma nova tecnologia hospitalar. Os autores perceberam que quando os usuários recebem um suporte organizacional, ou seja, a organização incentiva a busca por novos conhecimentos e a aceitação da nova tecnologia da maneira pela qual foi projetada, o efeito da inércia acaba sendo superado. Assim, os usuários se concentram em suas experiências passadas e no conhecimento absorvido para a adoção da nova tecnologia.

2.2. COMPORTAMENTO *WORKAROUND*

Os primeiros estudos sobre o comportamento *workaround* foram sobre o uso de sistemas de informações no estágio de pós-implementação. As primeiras definições foram apresentadas por Gasser (1986) e Courtright (1988), os quais descreveram o comportamento *workaround* como sendo uma forma não intencional de utilizar um computador ou um sistema da maneira para qual não foram projetados, recorrendo ao uso de soluções alternativas que possam sanar as deficiências visíveis destes e a realização completa das tarefas de trabalho. Por exemplo, devido a uma deficiência de um sistema de ERP de finanças, os usuários optaram pelo uso de soluções alternativas para que pudessem capturar informações de pagamento de cartão de crédito. Eles inseriram estas informações em um outro campo do sistema para que fosse possível finalizar suas tarefas e não prejudicar a rotina de trabalho

(BOUDREAU; ROBEY, 2005). A partir destes autores, novas definições foram surgindo.

Alter (2014) definiu o comportamento *workaround* como formas de adaptações, improvisações ou mudanças nas atividades de trabalho que visam minimizar obstáculos, anomalias, restrições e impedimentos percebidos pelos usuários durante o uso de um sistema de informação. Além disso, pode ser visto como um meio alternativo, um desvio de processo ou uma prática temporária utilizada para lidar com problemas imprevisíveis (AZAD; KING, 2012; NADHRAH; MICHELL, 2013; RÖDER *et al.*, 2015). Nesse mesmo sentido, Li, Haake e Muller (2017) descreveram o comportamento *workaround* como adaptações feitas pelos próprios usuários para ser possível a utilização de um sistema, facilitando a execução de uma tarefa de trabalho. Em alguns casos, essas adaptações são realizadas devido à complexidade do sistema ou dos processos de trabalho (WOLTJER, 2017).

O comportamento *workaround* pode ser visto como um meio alternativo utilizado para lidar com um bloqueio percebido no caminho inicialmente projetado (EJNEFJÄLL; ÂGERFALK, 219). Os usuários optam pelo uso de práticas de *workarounds* quando o sistema implementado apresenta lentidão, dificuldades de utilização, má projeção ou a falta de algum recurso necessário (ALTER, 2014; JAMISON, 2016; LUND-JENSEN *et al.*, 2016). Segundo Van de Weerd *et al.* (2019) as práticas de *workarounds* podem influenciar nas melhorias dos processos de trabalho.

Ferneley e Sobreperéz (2006) ao descreverem o comportamento *workaround* definiram três classificações de soluções alternativas. A primeira, *workarounds* de impedimento, que ocorrem quando os usuários optam pelo uso de soluções alternativas devido a lentidão ou procedimentos de um determinado sistema. A segunda, *workarounds* inofensivos que é quando os usuários não usam o sistema da maneira para qual foi projetado, mas as soluções alternativas não prejudicam o fluxo de trabalho. E por fim, a terceira, *workarounds* essenciais, que são aquelas consideradas indispensáveis, mesmo que não sigam os procedimentos prescritos, tornando-se muitas vezes parte das funções de trabalho dos usuários. Os autores ainda destacam que as *workarounds* podem ser utilizadas para compensar as falhas nos sistemas já existentes, criando outros métodos que possam garantir que as tarefas de trabalho sejam concluídas com sucesso.

Friendman et al. (2014) descreveram o comportamento *workaround* através de observações realizadas no ambiente de saúde. Para tal definição, as soluções alternativas foram classificadas em três dimensões. A primeira dimensão refere-se as soluções temporárias ou contínuas. As temporárias são soluções de curto prazo que servem para lidar com problemas imediatos, enquanto as contínuas são aquelas inseridas no fluxo de trabalho. A segunda dimensão, é composta pelas soluções evitáveis ou inevitáveis. As evitáveis, cujo são autoexplicativas, são aquelas que ocorrem para resolver um determinado problema, por falta de tempo ou limitações do próprio sistema, mas que o ideal era que fossem evitadas. Por exemplo, os usuários são treinados para utilizar um novo sistema, no entanto, devido à falta de prática, eles optam por executar sua tarefa de uma outra maneira (BLIJLEVEN; KOELEMIEJER; JASPERS, 2019). Já as inevitáveis ocorrem quando surge alguma restrição externa não controlável que impacta diretamente nos processos de trabalho do usuário ao utilizar o sistema, neste caso os usuários optam pelo uso de soluções alternativas por não haver outra maneira de executar as tarefas de trabalho. Por fim, a terceira dimensão aborda as soluções deliberadas e não planejadas. As soluções não planejadas surgem diante de imprevistos ao longo do processo de uso de um sistema, enquanto as deliberadas refletem em uma decisão precisa que busca pela melhor forma de lidar com uma limitação específica do sistema.

Drum et al. (2016) ao descreverem o comportamento *workaround* dividiram em duas categorias. A primeira, sendo as soluções planejadas que ocorrem quando o sistema não atende às necessidades da organização e, por isso, os usuários optam por utilizá-las e, a segunda, são soluções alternativas não planejadas que servem para atender uma necessidade imediata e localizada. Por exemplo, quando o sistema trava ou apresenta problemas técnicos (BLIJLEVEN; KOELEMIEJER; JASPERS, 2019).

O comportamento *workaround* também pode ser descrito pela resistência dos usuários em utilizar ou não um novo sistema de informação (ALTER, 2015; RÖDER et al., 2015). Esta resistência é vista como um comportamento negativo, principalmente no estágio de pós-implementação de uma SI (FERNELEY; SOBREPerez, 2006). Para reduzir essa resistência, é necessário que o sistema esteja alinhado com a tarefa a ser executada e que possua funcionalidades acessíveis para os usuários (REIZ; GEWALD, 2016). Alguns usuários, evitam o uso de um sistema por acreditarem que uma outra solução possa trazer benefícios para

organização (REIZ; GEWALD, 2016), assim optando pelo uso de soluções alternativas que possam auxiliar na execução de suas tarefas de trabalho (SAFADI; FARAJ, 2010).

As falhas em um sistema existente ou a falta de conhecimento por parte dos usuários também refletem no comportamento *workaround* (DJALALI *et al.*, 2015). Dessa forma, destaca-se a importância de identificar onde essas soluções alternativas estão ocorrendo para que seja possível elencar os principais problemas nos processos do sistema e buscar por melhorias (BROOKS *et al.*, 2015). Por exemplo, em um hospital foi implementado um novo sistema EHR que tinha como principal função a inclusão de todas as informações dos pacientes desde sua primeira consulta, permitindo sempre a atualização dessas informações. No entanto, devido à falta de experiência ou até mesmo de conhecimento do sistema, os médicos acabaram inserindo as informações em um outro campo do sistema ou em alguns casos, recorriam ao uso tradicional de anotar as informações em um papel (BLIJLEVEN; KOELEMEIJER; JASPERS, 2019).

2.2.1. Comportamento *Workaround* nas Organizações

Alguns estudos afirmam que o comportamento *workaround* pode levar a impactos positivos e negativos nas organizações (LI; HAAKE; MULLER, 2017; WEINZIERL *et al.*, 2020). O comportamento *workaround* permite que os usuários continuem executando suas tarefas de trabalho, mesmo que haja obstáculos ou outros impedimentos (ALTER, 2014; WOLF; BEVERUNGEN, 2019), sendo considerado como parte essencial do processo de adoção de um novo sistema de informação (SAFADI; FARAJ, 2010). Entretanto, este também pode resultar em riscos ou ineficiências que impactam nas tarefas de trabalho, assim impedindo que estas sejam concluídas efetivamente (BOUDREAU; ROBEY, 2005; GASPARAS; MONTEIRO, 2009).

Van de Weerd *et al.* (2019) em sua pesquisa verificaram o uso de soluções alternativas, diante da implementação de um novo sistema de informação, em uma rede de supermercados holandesa. Nesta pesquisa, foram encontradas 29 soluções alternativas, sendo a grande maioria delas, implementadas pela organização. Uma delas, é a realização de um relatório de turno, o qual é obrigatório, pois vale para fins de avaliação, através do *google drive*. Segundo os gestores, esta era a forma mais prática de realizar a tarefa, pois o novo sistema solicitava o preenchimento de muitas

informações desnecessárias, enquanto o *google drive* não tinha limitação para escrever qualquer informação pertinente no relatório. Esta é uma solução contínua e deliberativa (FRIENDMAN *et al.*, 2014), pois tornou-se parte do processo de trabalho, sendo aceita rapidamente pelos gestores da organização. Neste caso, o uso de uma solução alternativa, resulta em um impacto positivo, visto que, esta foi a maneira encontrada para conclusão da tarefa de trabalho.

Burns *et al.* (2015) analisaram as decisões dos profissionais de saúde em adotar o uso de soluções alternativas para lidar com o sistema EMR (registro médico eletrônico) de um hospital nos Estados Unidos. Algumas soluções alternativas foram identificadas, umas delas é que devido a uma falha no sistema causada pela falta de energia, os médicos tiveram que utilizar seus dispositivos pessoais para organizar as transferências de pacientes e anotar informações importantes. Como não era possível utilizar o sistema, os médicos tiveram que optar pelo uso de uma solução alternativa temporária (FRIENDMAN *et al.*, 2014) e essencial (FERNELEY; SOBREPerez, 2006) para que fosse possível executar suas tarefas de rotina de trabalho e não prejudicar no atendimento dos pacientes.

Davison *et al.* (2019) em seu estudo de caso aplicado em uma organização do setor varejista de têxteis domésticos de Hong Kong analisaram a reação dos funcionários diante da implementação de um novo sistema corporativo que acabou não atendendo aos requisitos necessários. Devido a isso, os funcionários tiveram que optar por uma solução alternativa, a qual se deu pelo uso frequente da ferramenta Excel. A mesma foi aceita pelos gestores e tornou-se a principal ferramenta de trabalho desta organização. No caso em questão, o uso de práticas de *workaround* resultou em consequências positivas que ajudaram a redesenhar os processos de trabalho.

Wolf, Sims e Yang (2019) analisaram como os funcionários do setor de RH da empresa UKBank, prestadora de serviços financeiros do Reino Unido, lidavam com as deficiências tecnológicas dos sistemas existentes. A função do RH era recrutar talentos pelo uso exclusivo do sistema ATS, pois segundo a política da organização, não era permitido o uso de mídias sociais ou outros meios de comunicação. No entanto, esse sistema nem sempre localizava corretamente as informações dos candidatos ou não permitia uma comunicação efetiva entre as partes. Com isso, os funcionários acabavam utilizando seus dispositivos e mídias sociais pessoais para

contatar os candidatos e após a formalização da vaga inseriam no sistema as respectivas informações. Mesmo sabendo que a organização não permitia o uso de outros meios de comunicação, a solução alternativa foi necessária para que fosse possível concluir as tarefas e não prejudicar a rotina de trabalho. Como resultado e com o objetivo de atender as necessidades dos funcionários e da organização, a UKBank acabou modificando algumas regras e procedimentos para inserir a solução alternativa dada pelos funcionários e torná-la parte do processo de trabalho.

Soluções alternativas representam uma mudança específica em um sistema de trabalho já existente que busca superar alguma restrição técnica ou organizacional (BOZAN; BERGER, 2018; RÖDER *et al.*, 2015). Arduin e Vieru (2017) afirmam que quando as soluções alternativas são induzidas pelos usuários, elas podem estar associadas a uma nova experiência que fará parte do processo de conhecimento e que auxiliará na identificação de novas ameaças de um sistema de informação.

2.3. CAPACIDADE DE IMPROVISAÇÃO ORGANIZACIONAL

A palavra improvisação é originada do termo “proviso”, que significa prover algo com antecedência (KUNG, 2015). Assim, a improvisação é o processo de lidar com algum imprevisto no momento que ele surge (HADIDA; TARVAINEN, 2015). A improvisação implica na imaginação e na capacidade do indivíduo em criar novas formas de antecipação e atenção dentro de um curto período de tempo (GROTAN *et al.*, 2008). Segundo Du *et al.* (2020) a improvisação serve como complemento para ações já existentes nas organizações que auxiliam a responder a oportunidades e ameaças na forma de inovação. Além disso, ela pode ser considerada como uma integrante da organização, pois é uma maneira de responder rapidamente a situações imprevisíveis ou desvios que ocorrem na rotina organizacional (LANGLEY *et al.*, 2013).

Algumas improvisações são formalmente aceitas e planejadas ou desejadas e apreciadas, enquanto outras são apenas respostas espontâneas a imprevistos ou eventos extraordinários. Também há improvisações não planejadas que são utilizadas quando necessário (CUNHA *et al.*, 2015). Por exemplo, devido ao avanço da tecnologia, um sistema de comunicação criado em 2008 na China, denominado TMS, deixou de ser apenas um sistema de trocas de mensagens para ser um meio de comunicação. Para permanecer no mercado, os gestores deste sistema optaram por

incluir novas funções no TMS, como por exemplo chamadas por videoconferência, bloqueio de mensagens entre outras funções. Essas improvisações não estavam planejadas, mas diante das ameaças que o mercado de negócios apresentava de que outros meios de comunicação poderiam substituí-lo, elas tornam-se essenciais para o desenvolvimento do sistema e para lidar com os imprevistos (DU *et al.*, 2019).

Diante disso, o conceito de improvisação organizacional pode ser descrito como uma forma que a própria organização encontra de responder a imprevistos ou mudanças de atividades (HADIDA; TARVAINEN, 2015) por meio de soluções criativas e úteis (CROSSAN *et al.*, 2005). Por exemplo, a improvisação ocorre na organização quando os funcionários ajustam seu trabalho em tempo real ou se estendem além de suas rotinas para entregar uma nova solução para um determinado problema (HADIDA; TARVAINEN, 2015; KRYLOVA *et al.*, 2016).

Os funcionários improvisam, pois buscam novas soluções para lidar com problemas ou imprevistos relacionados ao sistema de informação organizacional (HADIDA; TARVAINEN, 2015; KARIMIKIA *et al.*, 2018). Nesse sentido, os sistemas favorecem a improvisação através da facilitação de gerenciamento de recursos e do aprendizado organizacional (LEVALLET; CHAN, 2018). Para Hughes *et al.* (2020) a improvisação organizacional é uma decisão estratégica tomada pelas organizações para lidar com as possíveis crises que podem afetar seus negócios. De maneira geral, a improvisação é um processo de criatividade organizacional que exige a tomada de decisões não planejadas (NISULA; Kianto, 2018).

A capacidade de improvisação organizacional pode ser definida como a capacidade aprendida de uma organização de responder rapidamente a imprevistos e, ao mesmo tempo, através dos recursos disponíveis, criar e executar novas soluções (KUNG, 2015). Além disso, ela permite que as organizações ajustem seus processos de trabalho quando necessário (GROTAN *et al.*, 2008).

Segundo Zhang e Merchant (2020) a capacidade de improvisação é o conhecimento utilizado pela organização que busca reconfigurar, reformular e reorganizar os recursos e as capacidades existentes para lidar de maneira eficiente e criativa com os imprevistos. Portanto, agir de maneira rápida perante a diferentes situações é de extrema importância para lidar com os desafios impostos no ambiente organizacional (LEVALLET; CHAN, 2018). Para Vera *et al.* (2016), cada vez mais a

improvisação está sendo descrita como uma capacidade, visto que é uma forma de agir voluntariamente na tentativa de resolver um problema e se possível gerar novas oportunidades que contribuem para a capacidade de inovação.

Em resumo, a capacidade de improvisação contribui para a função operacional de uma organização, a qual pode gerar um impacto a curto prazo, mas não interfere no formato de trabalho da organização (VERA *et al.*, 2016). Além disso, pode ser um caminho alternativo para gerenciar ambientes turbulentos que necessitam de uma reconfiguração nos recursos existentes da organização, assim auxiliando na construção de novas capacidades operacionais para lidar com problemas urgentes e situações imprevisíveis (PAVLOU; EL SAWY, 2010). Segundo Abrantes *et al.* (2018) a capacidade de improvisação organizacional é um processo de adaptação ou uma resposta rápida para interrupções.

2.4. TRABALHO REMOTO

O contexto escolhido para esta pesquisa é o trabalho remoto que é um modelo de teletrabalho que consiste em executar o trabalho em casa (PIRES, 2020), ou seja, o funcionário pode exercer suas tarefas de trabalho na sua própria casa por tempo integral ou não, fazendo o uso de sistemas próprios da organização ou de outras tecnologias que são disponibilizadas (GATTI *et al.*, 2018). Ele permite que as organizações ampliem sua presença através da integração dos trabalhadores de diferentes regiões (RODRIGUES, 2011) que podem executar suas tarefas de trabalho em pelo menos um período do dia fora dos escritórios (OLIVEIRA, 2017). Para Goulard (2009) o trabalho remoto é caracterizado como uma atividade que pode ser exercida de qualquer lugar, com o auxílio de computadores, telefones ou outros recursos que permitem a comunicação entre trabalhador e empresa.

Rosenfield e Alves (2011) afirmam que o trabalho remoto pode ser visto em três dimensões, sendo a primeira o local, pois não há a existência de apenas um local, mas sim de vários que possibilita que o funcionário exerça a sua função, a segunda trata-se da flexibilização do horário de trabalho, e a terceira refere-se à relação com as ferramentas tecnológicas, uma vez que as informações podem ser compartilhadas via e-mail, telefone, redes sociais e outros sistemas corporativos.

Barros e Silva (2010) observaram as consequências do trabalho no formato de trabalho remoto que foi adotado pela empresa Shell Brasil desde 2000. A pesquisa era constituída em entrevistas individuais com os trabalhadores para entender como estes enxergavam essa nova forma de trabalho. Como resultado, puderam concluir que as vantagens em trabalhar remotamente é de ter autonomia para gerenciar seu próprio tempo e organizar suas tarefas de trabalho, menor deslocamento e maior qualidade de vida, enquanto as possíveis desvantagens eram descritas pelas dificuldades de manter a visibilidade profissional e estabelecer limites para conciliar a vida profissional com a pessoal.

Com o avanço da tecnologia as organizações ganharam espaço para gerenciar seus negócios remotamente de qualquer lugar do mundo, assim não tendo mais a necessidade de estar presente nos escritórios. Segundo Hermogenes et al. (2020) o trabalho remoto é uma alternativa que as organizações encontraram de se manterem no ambiente de negócios, realizando suas tarefas de forma eficiente, mesmo em momentos de crises ou situações imprevisíveis. Além disso, é uma alternativa de reduzir custos e aumentar a produtividade, pois trata-se de um modelo de trabalho flexível que permite a execução de diversas atividades independente de espaço e tempo a partir do uso de diferentes tecnologias de informação e comunicação (MASSAIA, 2018).

3. DESENVOLVIMENTO DO MODELO E HIPÓTESES

3.1. Inércia do Conhecimento e Comportamento *Workaround*

A inércia do conhecimento impossibilita que a organização desenvolva mudanças necessárias nos sistemas empresariais e nos processos de trabalho, impedindo que os funcionários obtenham os recursos necessários para a realização de suas tarefas. Desta forma, a inércia do conhecimento a nível organizacional pode impactar em como os funcionários exercem seu trabalho, assim resultando no comportamento *workaround*, pois estes acabam adotando soluções alternativas quando o sistema não atende às necessidades de trabalho ou quando algo impede que seu trabalho seja realizado completamente e efetivamente (LAUMER *et al.*, 2017).

O comportamento *workaround* pode ser descrito pela adoção de procedimentos alternativos para realizar uma tarefa de trabalho ou resolver um problema imediato e

urgente (AZAD; KING, 2008), sendo útil para superar anomalias e restrições encontradas no sistema que impede que o trabalho seja executado por completo (ALTER, 2014; MALAURENT; AVISON, 2015). Segundo Laumer et al. (2017) o comportamento *workaround* decorre da insatisfação do usuário com a TI empresarial adotada e das práticas de gestão.

As organizações que possuem um alto nível de inércia acabam não buscando por novos conhecimentos, assim tornando-se incapazes de inovar seus processos de trabalho e de adotar melhores alternativas para lidar com os problemas que surgem (ARYASA *et al.*, 2017). Diante disso, os funcionários se obrigam a recorrer a práticas de *workaround* para lidar com a rigidez e restrições impostas pelas organizações, pois acreditam que somente desta forma será possível concluir suas tarefas. Por isso, acredita-se que o comportamento *workaround* é decorrente da inércia do conhecimento por também ser vista pelos funcionários como um obstáculo a ser superado.

Levando em consideração que a inércia do conhecimento é o comportamento humano em que os indivíduos costumam recorrer a experiências, métodos e conhecimentos passados para lidar com os imprevistos e problemas que surgem, baseando-se na premissa de que somente desta forma se alcançará o resultado final (LIAO, 2002; XIE *et al.*, 2016) e, que as práticas de *workaround* são consideradas como adaptações feitas pelos indivíduos da organização para superar restrições ou obstáculos que os impeçam de realizar suas tarefas de trabalho (ALTER, 2014), formula-se as seguintes hipóteses:

H1: A inércia da aprendizagem tem efeito no comportamento *workaround*.

H2: A inércia da experiência tem efeito no comportamento *workaround*.

3.2. Comportamento *Workaround* e Capacidade de Improvisação Organizacional

A capacidade de improvisação organizacional pode ser considerada como um processo criativo que busca desenvolver soluções inovadoras com os recursos disponíveis para lidar com determinadas situações (CROSSAN *et al.*, 2005; KUNG, 2015). É uma forma de agir e responder rapidamente a diferentes situações, sendo capaz de lidar com os desafios que surgem no ambiente de negócios (LEVALLET; CHAN, 2018).

O ambiente competitivo de negócios tem exigido cada vez mais das organizações decisões rápidas e claras. Muitas organizações afirmam que o comportamento *workaround* é composto por práticas temporárias que diminuem ao longo do tempo, no entanto, Azad e King (2012) enfatizam que estas práticas tem crescido com o passar do tempo, tornando-se muitas vezes parte dos processos de trabalho. Portanto, para os usuários de SI o comportamento *workaround* é uma maneira de superar questões impactantes no trabalho (ALTER, 2014).

O comportamento *workaround* é a possibilidade de adaptar os sistemas empresariais para superar as restrições ou outros imprevistos que impede o usuário de SI de concluir sua tarefa de trabalho (MALAURENT; AVISON, 2015). Assim, soluções alternativas geralmente são usadas quando há uma limitação ou inexistência nas informações necessárias para atender uma determinada demanda externa (HUUSKONEN; VAKKARI, 2013). Segundo Drum et al. (2016) as soluções alternativas podem ser planejadas, quando o sistema não atende as necessidades desejadas ou não planejadas para lidar com uma demanda específica e urgente.

Van de Weerd et al. (2019) em sua pesquisa sugeriram uma abordagem que utiliza o conhecimento adquirido por meio de práticas de *workaround* para desenvolver melhorias nos processos de trabalho das organizações. Desta forma, a execução rotineira dessas práticas de *workaround* resulta em adaptações na estrutura organizacional (WOLF; BEVERUNGEN, 2019) assim, criando novos métodos de resolução de problemas que derivam da atualização do conhecimento e que conseqüentemente implica na capacidade das organizações de realizar diferentes formas de improvisações.

Posto isto, busca-se verificar o impacto do comportamento *workaround* na capacidade de improvisação organizacional, sendo sugerida a seguinte hipótese:

H3: O comportamento *workaround* impacta a capacidade de improvisação organizacional.

3.3. MODELO DE PESQUISA

A construção do modelo de pesquisa se desenvolveu a partir de diferentes autores que estudaram separadamente os construtos.

O primeiro construto é a inércia do conhecimento que é a utilização de conhecimentos e experiências passadas para solucionar problemas. De acordo com Liao (2002) esta é subdividida em três tipos de inércia, sendo: inércia da experiência, inércia da aprendizagem e inércia do procedimento. Com base no estudo de Liao (2008) e para seguir seu modelo de pesquisa, para este construto considerou-se apenas a inércia da aprendizagem e a inércia da experiência, excluindo a inércia do procedimento.

O segundo construto a compor o modelo é o comportamento *workaround*. Segundo Alter (2014) o comportamento *workaround* refere-se na decisão dos usuários de SI em adotar soluções alternativas para adaptar ou improvisar um sistema da organização para superar restrições ou imprevistos que os impeçam de realizar seu trabalho de forma completa. Assim, o comportamento *workaround* é uma forma de superar a inércia a nível organizacional, quando soluções alternativas são adotadas.

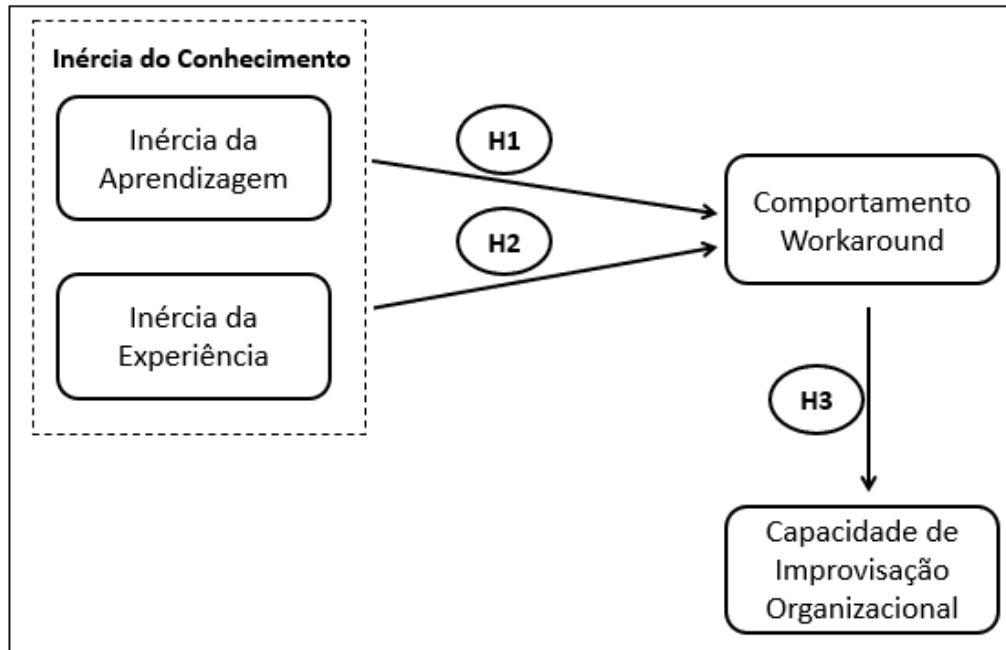
O terceiro e último construto do modelo é a capacidade de improvisação organizacional. Esta por sua vez, pode ser descrita como a forma em que as organizações respondem rapidamente a problemas ou imprevistos, permitindo o uso de soluções inovadoras que se tornam úteis para determinadas situações (KUNG, 2015; LEVALLET; CHAN, 2018). Também, pode ser um processo de adaptação para lidar com possíveis imprevistos (ABRANTES *et al.*, 2018).

O comportamento *workaround* pode ser impulsionado pela inércia do conhecimento a nível organizacional, pois quando os usuários percebem limitações que os impeçam de realizar seu trabalho, estes adotam soluções alternativas que vão de encontro às suas necessidades. A resistência da organização em permanecer com os mesmos procedimentos, falha no sistema empresarial ou outro tipo de impedimento são exemplos típicos que levam os usuários a recorrerem as práticas de *workaround*. Desta forma, as práticas de *workaround* podem influenciar a capacidade de improvisação organizacional, pois podem representar em melhorias nos processos de trabalho (VAN DE WEERD *et al.*, 2019; WOLF; BEVERUNGEN, 2019). Assim, quando as organizações adotam essas práticas, elas aumentam sua capacidade de respostas para lidar com imprevistos ou problemas.

Diante do exposto, decidiu-se por unir os três construtos por acreditar que estes se relacionam e se complementam, trazendo resultados significativos tanto para as

organizações quanto para os funcionários. Desta forma, conforme ilustrado na figura 1, elaborou-se o modelo de pesquisa juntamente com as três hipóteses desenvolvidas na relação dos construtos.

Figura 1 – Modelo de Pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Na seção seguinte estão expostos os procedimentos metodológicos da pesquisa.

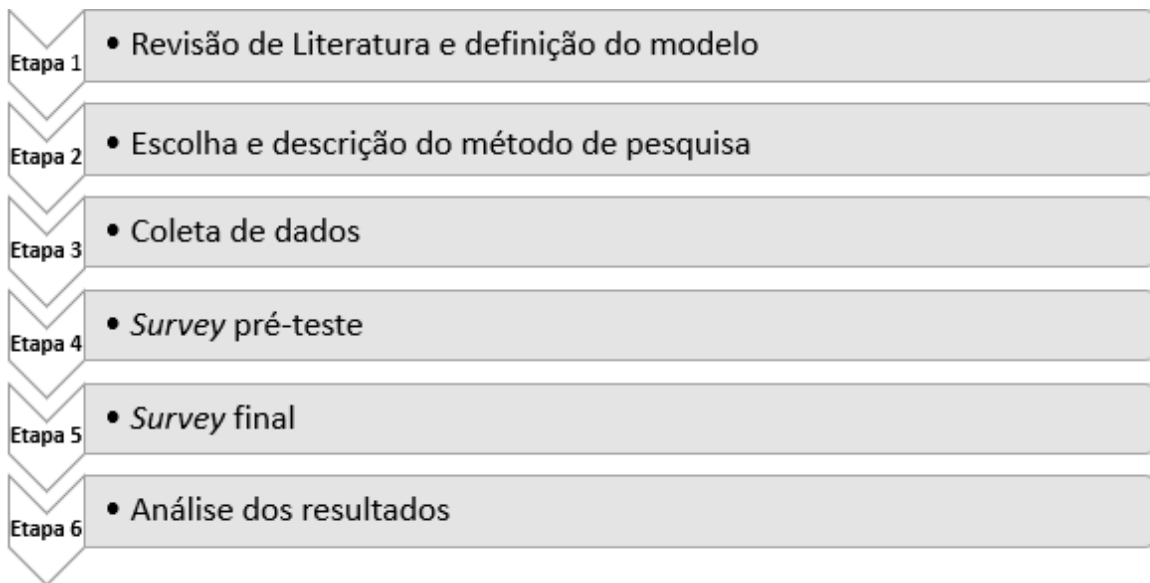
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo desta seção é apresentar os procedimentos metodológicos para atender os objetivos geral e específicos da presente pesquisa. O capítulo está dividido em cinco subseções. A primeira, ilustra o desenho da pesquisa; a segunda, o método da pesquisa; a terceira, a amostra; a quarta, instrumento da coleta de dados, e a quinta, a análise dos dados.

4.1. DESENHO DA PESQUISA

Considerando a importância de determinar as etapas de uma pesquisa, para assim se ter um melhor entendimento e orientação para o desenvolvimento desse trabalho, a figura 2 apresenta o desenho da pesquisa e suas devidas etapas.

Figura 2 – Etapas da Pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Conforme exposto, a presente pesquisa está subdividida em seis etapas sucessivas. Na etapa 1 foi realizada uma revisão de literatura que buscou aprofundar melhor os conceitos envolvidos nesta pesquisa. Na etapa 2 é definido o método de pesquisa. Com base no método da pesquisa, para dar andamento na etapa 3, descrita pela coleta de dados, foi aplicado um questionário, o qual está inserido no apêndice A, com os trabalhadores que atualmente estão exercendo o trabalho remoto, fazendo o uso de sistemas, planilhas eletrônicas (Excel) ou outras tecnologias para concluir suas tarefas de trabalho. As etapas 4 e 5 apresentam a validação do instrumento de pesquisa da *survey* pré-teste e *survey* final. E, por fim, a etapa 6 que apresenta os resultados obtidos através da análise da *survey* final.

4.2. MÉTODO DA PESQUISA

Para a realização desta pesquisa foi utilizado o método *survey*, o qual é um dos métodos mais utilizados em pesquisas quantitativas, pois é caracterizado pela elaboração de um questionário estruturado com perguntas direcionadas a um grupo de indivíduos (HAIR *et al.*, 2010; MALHOTRA; NUNAN; BIRKS, 2017). A pesquisa *survey* é vantajosa, pois permite a administração mais clara da pesquisa, maior facilidade na interpretação dos dados e uma composição de dados mais consistentes (MALHOTRA; NUNAN; BIRKS, 2017).

Nesta pesquisa foi utilizado a *survey* do tipo descritiva que visa realizar o estudo, bem como a análise e a interpretação dos dados, sem que em nenhum momento haja a intervenção do pesquisador. A pesquisa foi destinada a usuários de SI que trabalham de forma remota fazendo o uso de sistemas ou outras tecnologias para concluir suas tarefas de trabalho.

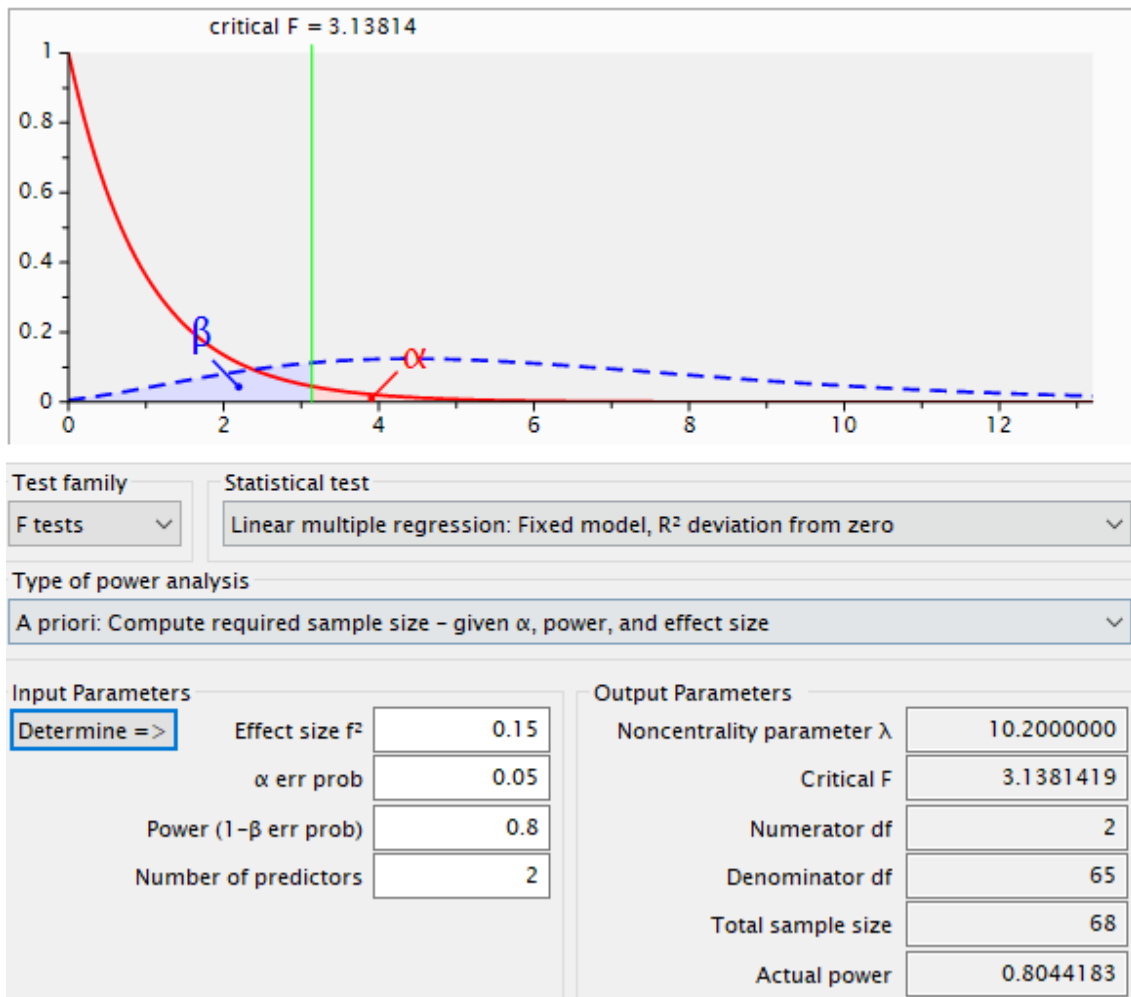
4.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA

Uma população é um agregado de elementos que compartilham informações relevantes que o pesquisador se propõe a coletar e a analisar, por isso é essencial definir qual será a unidade de amostragem, podendo ser pessoas, partes do censo ou qualquer outra unidade lógica para o objetivo do estudo (HAIR *et al.*, 2010). Já uma amostra é definida como uma fração ou subgrupo da população que é selecionada para participar de uma determinada pesquisa, assim espera-se que a amostra represente a população que se pretende estudar (MALHOTRA, 2012).

Para a realização dessa pesquisa a amostra é composta por usuários de SI que trabalham de forma remota fazendo o uso de sistemas ou outras tecnologias para concluir suas tarefas de trabalho. Esta amostra foi coletada por meio do método de conveniência, o qual geralmente é utilizado em estudos exploratórios por meio de uma *survey* enviada por email e pelo whatsapp.

Com o objetivo de estimar o tamanho mínimo da amostra necessária para cumprir os requisitos da pesquisa, foi utilizado o software G*Power 3.1. Para calcular a amostra mínima, deve-se avaliar a quantidade de preditoras da variável dependente, o poder do teste ($Power = 1 - \text{Beta erro prob}$) e o tamanho do efeito (f^2). Hair et al. (2010) recomendam o uso do poder do teste com 0,80 e o tamanho do efeito (f^2) de 0,15. O modelo utilizado nessa pesquisa compõe duas preditoras conforme ilustrado na figura 3.

Figura 3 – Resultado da Estimação de Tamanho Mínimo da Amostra



Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com o software G*Power o modelo requer uma amostra mínima de 68 respondentes, sendo que a presente pesquisa obteve uma amostra final de 138 respondentes, após a exclusão dos *outliers*. Na próxima seção é apresentado o instrumento de coleta de dados utilizado.

4.4. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Malhotra (2012) descreve o instrumento de coleta de dados como sendo uma técnica estruturada para a própria coleta de dados, a qual consiste em um conjunto de questões que tem como objetivo obter informações do grupo de respondentes.

O instrumento de coleta de dados desta pesquisa é uma adaptação dos autores Halbesleben e Rathert (2008); Laumer *et al.*, (2017); Liao (2002); Liao *et al.*, (2008); Liu *et al.*, (2018) e Vera e Crossan (2005). Assim, os 4 construtos possuem 15 itens,

sendo 3 do comportamento *workaround* (CW), 6 de capacidade de improvisação organizacional (IMP), 2 de inércia da aprendizagem (INA) e 4 de inércia da experiência (INE). Diante disso, o questionário foi elaborado em duas partes. A primeira delas contempla as questões introdutórias como gênero, idade, escolaridade, cargo e tempo de empresa. Estas primeiras perguntas são feitas para poder traçar o perfil dos respondentes. A segunda é composta por questões elaboradas conforme os construtos que compõem a pesquisa, sendo expressos pela escala tipo *Likert* de 7 pontos (1) Discordo totalmente; (2) Discordo em grande parte; (3) Discordo em parte; (4) Nem concordo nem discordo; (5) Concordo em parte; (6) Concordo em grande parte; (7) Concordo totalmente.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, primeiro pela *survey* pré-teste e segundo pela *survey* final. Com esta coleta, em ambas as etapas, os dados foram validados e interpretados.

4.5. ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta de dados, estes foram analisados por meio de técnicas estatísticas, utilizando *softwares* adequados. A análise e interpretação dos dados exploratórios, bem como os testes de adequação do tipo Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e esfericidade de Bartlett foram através do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Para o modelo confirmatório, teste de hipóteses e análises como: outer loadings, alfa de cronbach, a variância média extraída (AVE) e a confiabilidade composta (CC), a validade convergente e a validade discriminante (VD), coeficientes de determinação (R^2) e capacidade de predição (Q^2), modelagem de equações estruturais e técnica de reamostragem do tipo bootstrapping, utilizou o *software* Smart PLS.

5. RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos na *survey* pré-teste e na *survey* final.

5.1. SURVEY PRÉ-TESTE

A pesquisa *survey* pré-teste foi realizada através de um questionário elaborado na plataforma *Google Forms* e enviado através de um *link* para as empresas e/ou

usuários de TI que estavam trabalhando remotamente. No final do mês de setembro de 2020, foram coletadas 51 respostas para análise, sendo 50 válidas, já descontando os *outliers* (explicado no tópico de purificação dos dados).

A fim de validar o instrumento do pré-teste, inicialmente verificou-se as cargas dos fatores (*outer loadings*), identificando se os itens de uma escala múltipla convergem para o mesmo sentido, mostrando se há relação entre eles.

Tabela 1 – Outer Loadings Inicial

	CW	IMP	INA	INE
CW1	0,411			
CW2	0,658			
CW3	0,901			
CW4	0,832			
IMP1		0,726		
IMP2		0,893		
IMP3		0,755		
IMP4		0,542		
IMP5		0,787		
INA1			0,818	
INA2			0,806	
INA3			0,777	
INE1				-0,679
INE2				0,678
INE3				0,805

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Alguns itens do pré-teste obtiveram baixa carga fatorial, e por isso, optou-se por reescrever as questões e não utilizar os dados coletados do pré-teste na *survey* final, como por exemplo, os itens CW1 e INE1 que foram excluídos. Os itens CW2, IMP4 e INE2 foram reescritos para que pudessem se adequar melhor ao modelo final.

Dando continuidade, verificou-se a Correlação Item-Total Corrigido (CITC), a qual mede a correlação do item com a pontuação total do instrumento (HAIR *et al.*, 2010). A tabela 2 mostra os valores obtidos para cada item.

Tabela 2 – Correlação Item Total Corrigido Pré-Teste

Item	Correlação
CW1	0,035
CW2	0,349
CW3	0,377
CW4	0,364
IMP1	0,479
IMP2	0,641
IMP3	0,454
IMP4	0,337
IMP5	0,445
INA1	0,184
INA2	0,032
INA3	0,280
INE1	0,027
INE2	0,055
INE3	0,155

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Os itens que se correlacionam bem com o escore total são aqueles que apresentam valores próximos ou acima de 0,30. De acordo com a tabela 2 os valores ficaram no intervalo de 0,027 a 0,641, sendo que os itens que apresentaram valores abaixo do indicado foram: CW1, INA1, INA2, INA3, INE1, INE2 e INE3.

Pedhazur e Schmelkin (1991) afirmam que por se tratar de uma pesquisa exploratória no estágio inicial, os valores baixos são aceitáveis. Além disso, trata-se apenas do resultado dos itens do pré-teste, os quais posteriormente foram reescritos e excluídos do modelo final.

Subsequentemente, a fim de analisar a fidedignidade do instrumento e dos seus construtos, foi utilizado o coeficiente de Alfa de Cronbach. O Alfa de Cronbach é a média de todos os coeficientes que resultam em diferentes maneiras de dividir os itens que compõem o instrumento, podendo fornecer uma estimativa da confiabilidade com base nas intercorrelações entre as variáveis do indicador observador, assumindo

que todos os indicadores são igualmente confiáveis (HAIR *et al.*, 2010). A tabela 3 apresenta o Alfa de Cronbach por construto e para o instrumento total.

Tabela 3 – Alfa de Cronbach do Pré-Teste

Construto	Itens	Alfa de Cronbach
CW	3	0,684
IMP	6	0,809
INA	2	0,740
INE	4	0,333
Total	15	0,625

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com Hair *et al.* (2010) os valores de alfa estão compreendidos entre 0 e 1, sendo que, valores mais elevados proporcionam maior nível de confiabilidade, no entanto, o limite inferior que normalmente é utilizado é de 0,70, podendo ser diminuído para 0,60 em estudos exploratórios, assim sendo valores aceitáveis. Conforme observado na tabela 2 os valores das variáveis improvisação organizacional e inércia do conhecimento ficaram acima do limite inferior. Já a variável comportamento *workaround* ficou dentro do limite aceitável. Apenas a variável inércia da experiência obteve um valor baixo de 0,333.

Por fim, através do software SPSS foram realizados os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adequação da amostra inicial e o teste de esfericidade de Bartlett, que avalia a presença de correlação entre os itens, indicando se a análise fatorial é apropriada. No pré-teste o teste KMO obteve o valor de 0,619, indicando que a análise fatorial é aceitável, enquanto no teste de esfericidade de Bartlett, o nível de significância obtido foi de 0,000, indicando que existem correlações significativas entre os itens.

5.2. SURVEY FINAL

Nesta seção são apresentados os principais resultados obtidos na *survey* final, tal como a purificação dos dados, características dos respondentes da pesquisa e a análise final.

5.2.1. Coleta e Purificação dos dados

A coleta dos demais dados para a *survey* final foi entre os meses de novembro e dezembro de 2020. Da mesma forma que a *survey* inicial, a divulgação do questionário foi realizada através de e-mail, whatsapp e outras redes sociais para as empresas e/ou usuários de TI que estavam trabalhando no formato do trabalho remoto. Não foi possível computar o número total de convites enviados para preenchimento do questionário, pois este também foi enviado para grupos de pessoas e outras de maneira individual, sendo que os números de convites enviados para participação não refletiriam o total de respondentes de forma adequada.

Na *survey* final foram coletadas 143 respostas, sendo 138 delas válidas. Com o intuito de refletir melhor os resultados, realizou-se a análise de *outliers*, a qual, de acordo com Hair et al. (2010), são observações com características únicas e distintas das outras observações. A avaliação para identificar *outliers* na presente pesquisa foi realizada através da análise de eliminação de respondentes que marcaram 80% da escala em um indicador ou concentraram as respostas em dois indicadores da mesma escala (HAIR *et al.*, 2010).

Tabela 4 – Questionários Válidos

Dados Coletados	Total
Questionários Respondidos	143
<i>Outliers</i>	5
Questionários Válidos	138

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Na próxima seção será apresentada as características dos respondentes da presente pesquisa.

5.2.2. Características dos respondentes

Nesta seção são apresentadas as principais características dos respondentes, as quais correspondem ao primeiro bloco do questionário que contém as informações básicas do gênero, faixa etária, formação, cargo e tempo de empresa.

Tabela 5 – Características dos Respondentes

Item	Característica	Frequência	Porcentagem
Gênero	Masculino	75	54,35
	Feminino	63	45,65
Idade	18-25	22	15,94
	26-40	85	61,59
	41-54	28	20,29
	55 ou mais	3	2,17
Formação	Ensino Médio	5	3,62
	Completo		
	Ensino Técnico	2	1,45
	Completo		
	Ensino Superior	30	21,74
	Incompleto		
	Ensino Superior	47	34,06
	Completo		
	Pós-Graduação	54	39,13
Cargo	Agente	3	2,17
	Analista	25	18,12
	Assistente	13	9,42
	Auxiliar	3	2,17
	Consultor(a)	17	12,32
	Especialista	4	2,90
	Estagiário(a)	8	5,80
	Gestão	31	22,46
	Professor(a)	9	6,52
	Técnico(a)	14	10,14
	Outros	11	7,97
Tempo de Empresa	Menos de 1 ano	13	9,42
	Entre 1 e 2 anos	32	23,19
	Entre 3 e 5 anos	28	20,29
	Entre 6 e 10 anos	30	21,74
	Acima de 10 anos	35	25,36

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com a tabela acima, o questionário teve suas respostas divididas em relação ao gênero dos respondentes, sendo 54,35% dos respondentes do sexo masculino. Um pouco mais de 60% possuem entre 26 e 40 anos, enquanto menos de

3% têm mais de 55 anos. Referente a educação, quase 40% têm pós-graduação. Com relação ao cargo ocupado, apresentou-se uma maior parcela para cargos de nível de gestão, correspondendo a 22,46% dos respondentes. E por fim, sobre o tempo de empresa, 25,36% atuam a mais de 10 anos.

5.2.3. Testes de Adequação da Amostra Final

Assim como na amostra inicial, através do software SPSS foram realizados os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adequação da amostra final e o teste de esfericidade de Bartlett que indicam a relação fatorial, cujo valor varia entre 0 e 1, sendo 0,5 o valor mínimo aceitável (HAIR *et al.*, 2006). No presente modelo, obteve-se o valor de 0,792, indicando que a análise fatorial é aceitável. O nível de significância do teste de esfericidade de Bartlett, o qual indica se existe correlação entre os itens, recomendando-se valores abaixo de 0,05 (significância < 0,05) (HAIR *et al.*, 2019), foi de 0,000, indicando que há correlações significativas entre os itens.

5.2.4. Análise da Confiabilidade e Validade do Instrumento

Afim de assegurar a validade e confiabilidade do modelo de pesquisa proposto neste estudo, utilizou-se testes estatísticos realizados com o auxílio do Software SmartPLS, sendo eles: Outer Loadings, Alpha de Cronbach para dimensionar a fidedignidade da amostra, Variância Extraída (AVE) para cada constructo, teste de Validade Discriminante (VD), Confiabilidade Composta (CC), Coeficientes de Determinação (R^2), Modelagem de Equações Estruturais do tipo PLS e técnica de reamostragem do tipo Bootstrapping. Nas próximas seções são apresentadas as devidas análises.

5.2.5. Modelo de Mensuração

O modelo de mensuração permite verificar se os itens que estão presentes em cada construto o representam de fato. Nesta pesquisa o modelo foi desenvolvido através de Partial Least Squares (PLS) no software SmartPLS. Hair et al. (2010) afirma que esta análise é adequada quando o objetivo da pesquisa é voltado especialmente na predição e explicação de construtos-chave por outros construtos e quando a amostra é pequena. Baseando-se nas recomendações de Hair et al. (2019), a seguir são apresentadas as cargas individuais dos indicadores, o alfa de cronbach, a

variância média extraída e a confiabilidade composta, que permite avaliar a confiabilidade interna, a validade convergente e a validade discriminante.

5.2.5.1. Outer Loadings

Para validar o instrumento, inicialmente verificou-se as cargas dos fatores (*outer loadings*). Hair et al. (2017) descrevem que os *outer loadings* determinam as contribuições dos itens em relação ao construto do qual fazem parte. Os valores considerados devem ser acima de 0,7 para os indicadores, porém itens que tenham entre 0,4 e 0,7 devem ser examinados, sendo removidos só quando ocasionarem um aumento considerável na Confiabilidade Composta ou na AVE.

Tabela 6 – Outer Loadings Final

	CW	IMP	INA	INE
CW1	0,678			
CW2	0,834			
CW3	0,749			
IMP1		0,881		
IMP2		0,925		
IMP3		0,922		
IMP4		0,881		
IMP5		0,797		
IMP6		0,780		
INA1			0,746	
INA2			0,791	
INE1				0,712
INE2				0,749
INE3				0,608
INE4				0,901

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com a tabela acima, percebe-se que os itens CW1 e INE3 ficaram com valores abaixo de 0,7, mas dentro da amostragem de 0,4 e 0,7. Decidiu-se permanecer com os itens, pois a exclusão dos itens não aumentaria o valor da confiabilidade composta, podendo impactar negativamente no resultado final.

Além disso, vale ressaltar que conforme já foi informado na análise do pré-teste tivemos a exclusão de um item do construto comportamento *workaround*, ficando apenas três itens no construto. Com relação ao construto capacidade de improvisação organizacional foi adicionado o item IMP6. Para o construto inércia da aprendizagem optou-se por deixar apenas dois itens e para o construto inércia da experiência adicionou-se o item INE4.

Após a exclusão e ajuste dos itens, alguns ainda apresentaram valores menores do que 0,7, entretanto, optou-se por não excluir mais nenhum item, pois estes ficaram próximos do valor mínimo estabelecido. Além disso, uma nova exclusão impactaria negativamente em outras análises.

5.2.5.2. Alfa de Cronbach

Com a intenção de verificar a confiabilidade do instrumento e de seus construtos, calculou-se o coeficiente Alfa de Cronbach (AC). A análise foi realizada através do software SmartPLS.

Tabela 7 – Alfa de Cronbach

Construto	Itens	Alfa de Cronbach
CW	3	0,625
IMP	6	0,933
INA	2	0,309
INE	4	0,771
Total	15	0,840

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

O valor de alfa considerado como parâmetro na análise da amostra final é de 0,50. De acordo com Pedhazur e Schmelkin (1991), o valor de alfa de 0,50 pode ser utilizado como referência em fases iniciais de uma pesquisa. Para as próximas etapas da pesquisa, os autores recomendam que o valor a ser considerado seja de 0,60.

Os valores de alfa estão compreendidos no intervalo de 0,3 e 0,9. O alfa total de 0,840 para o instrumento como um todo garante a sua fidedignidade. Apenas o construto inércia da aprendizagem (INA) obteve um valor abaixo de 0,50. O valor de 0,309 excluiria o construto, no entanto, optou-se pela sua permanência por entender

que este é importante no entendimento da questão norteadora desta pesquisa e que sua exclusão impactaria negativamente nos resultados da confiabilidade composta, na variância média extraída e nas demais análises. Oppenheim (1994) e Nachimias e Nachimias (1994) consideram que a sensibilidade e a experiência do pesquisador devem prevalecer na decisão de pesquisa, quanto à análise dos resultados.

5.2.5.3. Confiabilidade Composta

A Confiabilidade Composta (CC), em inglês, *Composite Reliability (CR)*, é uma estimativa da confiabilidade da pesquisa e representa o percentual de variância dos construtos que é livre de erro aleatório. A confiabilidade composta pode variar de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, maior será a confiabilidade.

Tabela 8 – Confiabilidade Composta – CC

Construto	Confiabilidade Composta (CC)
CW	0,799
IMP	0,947
INA	0,743
INE	0,835

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com Hair et al. (2017), valores entre 0,70 e 0,95 são satisfatórios, enquanto valores acima de 0,95 são problemáticos. A tabela 7 apresenta valores entre 0,743 e 0,947, mostrando que os valores são satisfatórios e confirmando a confiabilidade da amostra.

5.2.5.4. Validade Convergente

Para medir a validade do questionário, foi auferida a validade convergente dos construtos, utilizando o critério de Variância Média Extraída, em inglês, *Average Variance Extracted (AVE)*. A AVE é a média da soma dos quadrados dos índices dos itens divididos pelo número de itens da variável, e esse índice varia entre 0 e 1. Segundo Hair et al. (2017) é aceitável valores acima de 0,5. A tabela 9 mostra o cálculo da AVE para cada variável.

Tabela 9 – Variância Média Extraída – AVE

Construto	AVE
CW	0,572
IMP	0,750
INA	0,591
INE	0,563

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Como pode ser visto na tabela 9 todos os valores ultrapassaram o valor mínimo estipulado de 0,5, indicando uma AVE adequada. O valor mais baixo foi o do construto inércia da experiência (INE) com AVE de 0,563.

5.2.5.5. Validade Discriminante

Segundo Hair *et al.* (2010), Validade Discriminante (VD) é o ponto em que dois construtos se distinguem entre si, sendo independentes um dos outros no modelo estrutural. Para calcular a validade discriminante, utilizou-se os critérios de HTMT e de Fornell-Larcker (HAIR *et al.*, 2016).

O critério de Fornell-larcker utiliza a tabela de correlação das variáveis para comparar cada correlação com a raiz quadrada dos valores da AVE de cada variável (HAIR *et al.*, 2016). Essa análise é apresentada na tabela 10, na qual a raiz quadrada da AVE foi posta na diagonal principal da matriz de correlação, o qual está com os valores em negrito, e os coeficientes de correlação entre os construtos aparecem nas demais células.

Tabela 10 – Validade Discriminante – VD

Construtos	CW	IMP	INA	INE
CW	0,756			
IMP	0,347	0,866		
INA	0,307	0,279	0,769	
INE	0,241	0,071	0,170	0,750

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

O heterotrait-monotrait ratio of correlations (HTMT) é definido como a média das correlações de indicadores através de construtos que medem diferentes

fenômenos em relação à média de correlações para os itens que compõem o mesmo construto. O HTMT é um método alternativo para avaliar a validade discriminante, e visto como um critério mais eficiente para determinar a validade discriminante de um instrumento. O valor do HTMT varia de 0 a 1, sendo que problemas com a Validade Discriminante ocorrem quando os valores estão a cima de 0,85 (HAIR *et al.*, 2019).

Tabela 11 – HTMT

Construtos	CW	IMP	INA	INE
CW				
IMP	0,428			
INA	0,683	0,521		
INE	0,280	0,125	0,403	

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Os valores obtidos através do HTMT indicam que há validade discriminante no instrumento, sendo todos os valores abaixo de 0,85.

5.2.6. Modelo Estrutural

Com a utilização do software estatístico Smart PLS, foi possível realizar a técnica de Modelagem de Equações Estruturais, a qual permite a análise simultânea das diferentes variáveis presentes no Modelo de Pesquisa aqui proposto. Assim, utilizou-se o modelo de Mínimos Quadrados Parciais, ou do inglês, *Partial Least Square* (PLS), usado para estimar as relações entre as variáveis do modelo.

A figura 4 possibilita a visualização do modelo de pesquisa e os valores obtidos mediante ao cálculo de modelagem de equações estruturais, obtidos no software SmartPLS. As variáveis latentes (VL) são representadas pelos círculos (Inércia da Aprendizagem, Inércia da Experiência, Comportamento *Workaround* e Improvisação Organizacional); enquanto as variáveis manifestas (VM) são aquelas representadas pelos retângulos (itens de cada VL). As relações causais entre as VLs e as VMs são representadas pelas setas, indicando a direção da relação.

5.2.6.1. VIF

Foi examinada a colinearidade do modelo, utilizando o Fator de Inflação de Variação (VIF, do inglês). Segundo Hair *et al.* (2016), os valores do VIF devem estar

abaixo de 5 para evitar colinearidade, sendo que o ideal é estar próximo ou abaixo de 3.

Tabela 12 – VIF

Item	VIF
CW1	1,084
CW2	1,549
CW3	1,522
IMP4	3,863
IMP5	2,504
IMP6	1,897
INA1	1,035
INA2	1,035
INE1	1,762
INE2	1,594
INE3	1,427
INE4	1,526

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

A tabela 12 mostra que os valores variaram entre 1,035 e 3,863. O item IMP4 foi o único que ficou acima de 3, representando o valor de 3,863, mas permanecendo dentro do limite estabelecido.

5.2.6.2. Relacionamento Estrutural

Para a realização da análise entre as variáveis conforme o modelo de pesquisa proposto, utilizou-se com o auxílio do software SmartPLS, através da função *Path Coefficients*, em português, coeficientes dos caminhos. A tabela 13 demonstra a relação entre as variáveis.

Tabela 13 – Relação entre as Variáveis

Variáveis	CW	IMP
CW		0,346
IMP		
INA	0,274	
INE	0,195	

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

A variável Comportamento *Workaround* possui maior relação com a Improvisação Organizacional comparado com as variáveis Inércia da Aprendizagem e Inércia da Experiência, que obtiveram valores baixos, impactando de maneira menos expressiva. Ressalta-se que todos os valores ficaram a cima de zero, indicando a existência de uma relação positiva entre as variáveis.

5.2.6.3. Coeficiente de Determinação R² e Tamanho do Efeito f²

Os valores atribuídos ao Coeficiente de Determinação (R²), conforme a tabela 13, indicam a qualidade do modelo proposto. O R² descreve o quanto a variação da variável é explicada pela variável dependente (HAIR *et al.*, 2017).

Tabela 14 – R²

Construto	R ²
CW	0,131
IMP	0,121

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com os valores obtidos, pode-se dizer que o construto Comportamento *Workaround* teve 13,1% da sua variação explicada pelos construtos Inércia da Aprendizagem e Inércia da Experiência. Já o construto Capacidade de Improvisação Organizacional obteve 12,1% da sua variação explicada pelo construto Comportamento *Workaround*.

Com relação ao tamanho do nível de efeito f², este é calculado para determinar o impacto de cada construto exógeno na variável latente endógena em termos de R². De acordo com Cohen (1988) os valores de referência para f² são: 0,02 para baixo impacto, 0,15 para médio impacto e 0,35 para alto impacto na variável endógena. Para a realização do cálculo é necessário remover o construto a ser analisado, obtendo-se o valor R² sem o construto em análise. O cálculo do nível de efeito é feito em relação ao R² do modelo completo (HAIR *et al.*, 2016).

Tabela 15 – Tamanho do efeito (f^2)

Relação	f^2
CW → IMP	0,137
INA → CW	0,084
INE → CW	0,042

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com a tabela 15, conclui-se que as relações (CW-IMP), (INA-CW) e (INE-CW) apresentam um efeito pequeno, assim resultando em um baixo impacto para cada construto.

5.2.6.4. Capacidade de Predição Q^2 e Tamanho do Efeito q^2

A capacidade de predição Q^2 do modelo avalia sua relevância preditiva para cada relação estrutural, sendo este valor obtido através do procedimento *Blindfolding* na tabela *Construct cross-validated redundancy* disponível no software SmartPLS. Segundo Hair et al (2016), um valor de Q^2 maior do que zero significa que o modelo tem capacidade de predição. Os valores obtidos no cálculo de Q^2 são apresentados na tabela 16.

Tabela 16 – Q^2

Construto	Q^2
CW	0,058
IMP	0,087

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

De acordo com a tabela acima os valores obtidos ficaram acima de 0, confirmando a capacidade e relevância preditiva do modelo. Com relação ao tamanho do efeito q^2 , este é calculado após a remoção do construto em análise, comparando o valor Q^2 do modelo completo com o valor Q^2 sem o construto em análise. O valor de q^2 é uma referência de como cada construto se comporta na capacidade de predição do modelo. Os valores de referência para q^2 são: 0,02 para baixa capacidade de predição, 0,15 para média e 0,35 para alta (COHEN, 1988). Constata-se que as relações (CW-INA) e (CW-INE) obtiveram baixa capacidade de predição, sendo a primeira de ($q^2=0,0304$) e a segunda de ($q^2=0,0134$).

5.2.7. Validação das Hipóteses

Para a validação das hipóteses apresentadas no modelo de pesquisa, foi utilizada a técnica de reamostragem do tipo Bootstrapping, através do software SmartPLS. Esta técnica avalia se as relações entre os construtos que estão sendo propostas têm significância. Segundo Hair et al. (2016) recomenda-se a utilização de pelo menos 5.000 amostras para o cálculo, de forma a assegurar a estabilidade na determinação dos erros padronizados. Os valores de “p” referem-se ao nível de significância da amostra, bem como sua probabilidade de rejeitar a hipótese nula. Para suportar as análises, os valores para “t” e para “p”, devem estar acima de 1,96 ($p < 0,05$). Sendo que valores de t: *1.96 obtém nível de sign = 5%; e **t-valor 2,57 obtém nível de sign = 1%. A tabela 17 apresenta a avaliação das hipóteses.

Tabela 17 – Avaliação das Hipóteses

Hipóteses	Caminho	Coefficiente de Caminho	Valores de “t”	Significância (p)	Avaliação
H1	INA→CW	0,274	3,285**	0,001	SUPPORTADA
H2	INE→CW	0,195	2,292*	0,022	SUPPORTADA
H3	CW→IMP	0,346	4,420**	0,000	SUPPORTADA

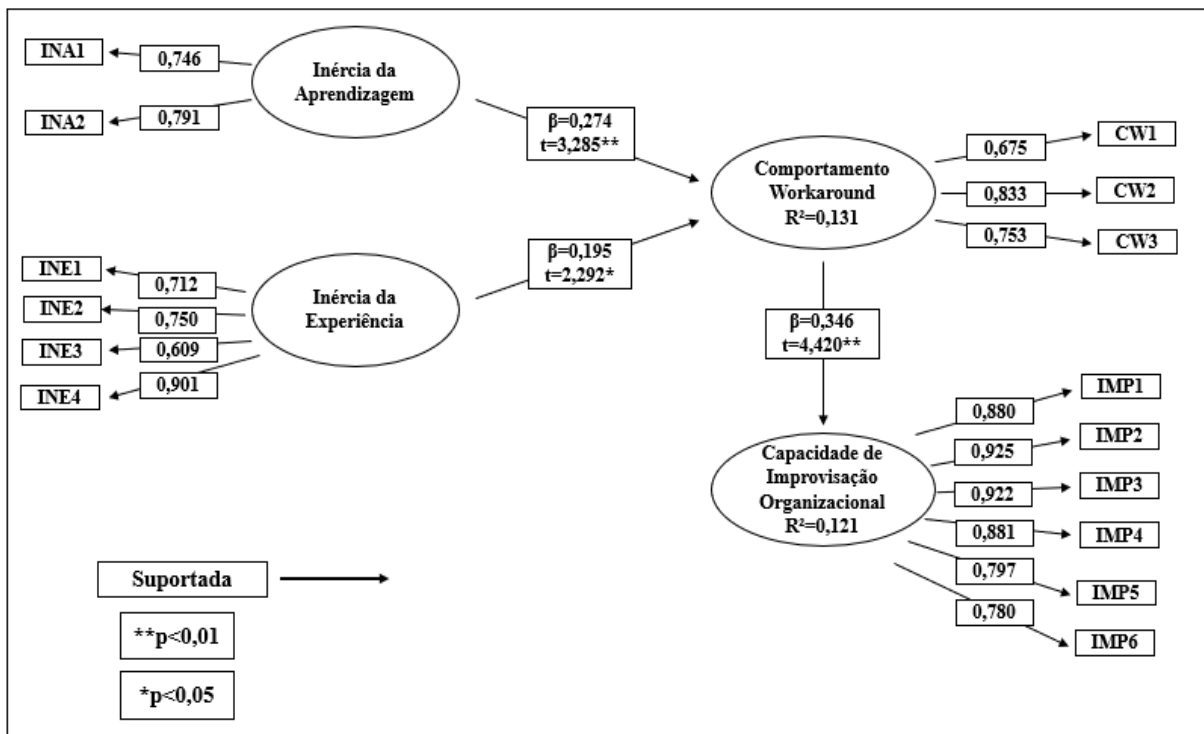
Nota. “t” valor t para teste de duas caudas: **2.57 ($p < 0.01$) (HAIR et al., 2019).

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

As três hipóteses H1, H2 e H3, foram suportadas. As hipóteses H1 e H2 mostram que a inércia da aprendizagem e a inércia da experiência estão relacionados ao comportamento *workaround*, apontando que a inércia do conhecimento leva ao comportamento *workaround*. A hipótese H3 mostra que o comportamento *workaround* possui relação com a capacidade de improvisação organizacional, demonstrando que este pode ser uma forma de melhorar os processos de trabalho através de soluções inovadoras que impactam positivamente na capacidade de resposta das organizações de lidar com imprevistos ou problemas.

A figura 4 apresenta o modelo com os resultados obtidos na validação das hipóteses.

Figura 4 – Modelo de Pesquisa com Indicadores



Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Além de apresentar os resultados obtidos no modelo estrutural, adicionou-se na figura 4 as cargas dos indicadores e o resultado da análise de caminhos, que foram analisados no modelo de mensuração.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção serão expostas as considerações finais do presente estudo, sendo composta por duas subseções. A primeira apresenta as conclusões da pesquisa de acordo com os objetivos propostos, enquanto a segunda apresenta as principais limitações da pesquisa, sugestões para estudos futuros relacionados ao assunto e contribuições gerenciais.

6.1. CONCLUSÕES

A evolução da tecnologia e os desafios enfrentados no ambiente de negócios têm levado às organizações a adotarem novas formas de trabalho, neste contexto que o trabalho remoto se intensifica no mercado de trabalho, contribuindo para a tomada de decisão, tanto no uso de novas tecnologias, crises econômicas ou outras questões imprevisíveis (HERMOGENES *et al.*, 2020).

A pandemia do coronavírus é um exemplo típico que levou muitas organizações a aderirem ao trabalho remoto, no entanto, nem todas estavam preparadas ou haviam se planejado para tal mudança. Desta forma, encontraram dificuldades, juntamente com o departamento de TI, para aprimorar os sistemas e recursos tecnológicos necessários para a execução remota do trabalho e até mesmo em proporcionar um treinamento e maior suporte aos funcionários (BRUNETTI, 2020). Com isso, os funcionários acabaram recorrendo ao comportamento *workaround*, por meio do uso de soluções alternativas, para lidarem com as restrições e dificuldades percebidas, adaptando suas tarefas de trabalho de forma que fosse possível executá-las completamente e com eficiência.

O trabalho remoto contribui com a criação e adoção de soluções criativas, por parte dos funcionários, que podem levar a uma maior produtividade, impactando na forma como as organizações adaptam, improvisam e respondem ao ambiente de trabalho, influenciando positivamente na capacidade de improvisação organizacional.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar as relações da inércia do conhecimento com o comportamento *workaround* e com a improvisação organizacional no contexto do trabalho remoto. O objetivo foi alcançado através da aplicação de uma *survey* com usuários de SI que estavam trabalhando remotamente, obtendo 138 respostas válidas. Com isso, foi possível a realização de análises estatísticas pertinentes à literatura para assegurar a validade e confiabilidade do modelo de pesquisa proposto. Para as análises estatísticas utilizou-se os *softwares* Smart PLS e o SPSS.

A presente pesquisa concentrou-se em analisar o efeito da inércia do conhecimento no comportamento *workaround* e como este impacta na capacidade de improvisação organizacional. Com isso, desenvolveu-se 3 hipóteses que foram confirmadas neste estudo.

As hipóteses H1 e H2 foram suportadas concluindo que os funcionários recorrem ao comportamento *workaround* para superar restrições impostas pela organização que impede que o trabalho seja realizado completamente. A insistência das organizações em utilizar sempre os mesmos procedimentos, mesmo que ultrapassados, com base em conhecimentos e experiências anteriores para lidar com problemas, imprevistos ou outras situações, também é um motivo que leva os

funcionários a adotarem soluções alternativas. Esta relação está de acordo com as pesquisas de Liao, Fei e Liu (2008) e Rezae e Shirazian (2020) que descrevem a inércia do conhecimento como a utilização de conhecimentos e experiências passadas para resolver ou enfrentar problemas e de Alter (2014) que afirma que o comportamento *workaround* é uma forma de superar anomalias, restrições ou obstáculos que impeçam a realização de uma tarefa.

A inércia do conhecimento impede que as organizações façam alterações e adaptações nos sistemas empresariais e nos processos de trabalho, o que vai de encontro com a linha de pesquisa de Aryasa et al. (2017) que afirma que um alto nível de inércia impossibilita a adoção de novas tecnologias e soluções inovadoras nos processos de trabalho, resultando em uma insatisfação por parte dos funcionários, assim levando-os ao uso recorrente de soluções alternativas. Laumer et al. (2017) e Malaurent e Karanasios (2020) corroboram descrevendo que o comportamento *workaround* ocorre quando expectativas não são atendidas ou quando há uma insatisfação com o sistema ou práticas de gestão.

A hipótese H3 mostra que o comportamento *workaround* impacta na capacidade de improvisação organizacional confirmando que as soluções alternativas permitem a criação de soluções que podem melhorar e adaptar os processos de trabalho das organizações (WOLF; BEVERUNGEN, 2019). Nesse sentido, as soluções alternativas deixam de ser temporárias e passam a ser inseridas no cotidiano de trabalho. Safadi e Faraj (2010) e Arduin e Vieru (2017) corroboram descrevendo que o comportamento *workaround* faz parte de um processo de implementação de SI e contribui positivamente para melhorias futuras e fontes de criatividade nas organizações.

Ademais, destaca-se que inércia do conhecimento reflete na falta de atualização de conhecimentos, assim o comportamento *workaround* surge como uma alternativa estratégica que busca lidar com as dificuldades encontradas. O comportamento *workaround* tem impacto significativo na capacidade de improvisação organizacional, pois as alternativas adotadas pelos funcionários podem ser criativas e úteis, refletindo em possíveis melhorias para a organização como um todo.

6.2. LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ESTUDOS FUTUROS

Para a construção deste estudo algumas limitações foram encontradas. A primeira delas é a escolha pelo contexto do trabalho remoto, o qual devido a pandemia obrigou os trabalhadores a exercerem seu trabalho remotamente desde março de 2020. Talvez, se o estudo fosse aplicado em organizações que não estivessem atuando neste formato de trabalho os resultados poderiam ser diferentes. Portanto, sugere-se a ampliação deste estudo.

Uma outra limitação foi a dificuldade em encontrar pesquisas atuais sobre os construtos inércia do conhecimento e capacidade de improvisação organizacional devido a pouca atenção recebida na área de SI. Assim, este estudo contribui com a literatura estudando-os em conjunto e relacionados ao comportamento *workaround*.

Como sugestão para estudos futuros, propõe-se o aprofundamento nas causas e efeitos que levam as organizações e/ou indivíduos a permanecerem em um comportamento inercial, fazendo o mesmo com o comportamento *workaround* por meio de uma pesquisa qualitativa, visto que este estudo verificou apenas se a inércia do conhecimento antecede o comportamento *workaround* e não as suas causas.

O presente estudo traz como contribuições gerenciais uma importante discussão sobre o uso de soluções alternativas, podendo servir de base para o entendimento por parte dos gestores sobre os fatores e motivos que levam os funcionários a utilizarem tais soluções. Além disso, se estas soluções forem gerenciadas corretamente, estas podem auxiliar na elaboração de melhorias e inovação nos processos de trabalho, identificando as questões chave que necessitam de ajustes, resultando em um maior engajamento por parte dos funcionários em relação as atividades de trabalho.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, António Cunha Meneses et al. Bringing team improvisation to team adaptation: The combined role of shared temporal cognitions and team learning behaviors fostering team performance. **Journal of Business Research**, v. 84, p. 59-71, 2018.

ADERALDO, Igor Leal; ADERALDO, Carlos Victor Leal; LIMA, Afonso Carneiro. Aspectos críticos do teletrabalho em uma companhia multinacional. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 15, n. 8, p. 511-533, 2017.

AKÜZÜM, Cemal. Knowledge inertia and organizational learning as the explanation of organizational performance. **Educational Research and Reviews**, v. 9, n. 21, p. 1143-1155, 2014.

ALMEIDA, Fabiane Domingues de Magalhães de et al. **As relações de trabalho na modalidade home office em empresas de bens de consumo**. 2019. Tese (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.

ALOJAIRI, Ahmed. The Dynamics of IT Workaround Practices. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, v. 8, n.7, p. 527-534, 2017.

ALTER, Steven. A workaround design system for anticipating, designing, and/or preventing workarounds. **Enterprise, business-process and information systems modeling**. Springer, Cham, p. 489-498, 2015.

ALTER, Steven. Theory of workarounds. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 34, n. 55, p. 1041-1066, 2014.

ARDUIN, Pierre-Emmanuel; VIERU, Dragos. Workarounds as means to identify insider threats to information systems security. **Proceedings of the Twenty third Americas Conference on Information Systems, Boston**. 2017.

ARYASA, Komang Budi et al. The Impact of Absorptive Capacity, Organizational Inertia on Alliance Ambidexterity and Innovation for Sustained Performance. **Academy of Strategic Management Journal**, v. 16, n. 3, p. 1-19, 2017.

AVENI, Alessandro. Estratégias pelo trabalho no futuro devidos a pandemia COVID-19. **Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social**, v. 2, n. 3, p. 04-14, 2020.

AZAD, Bijan; KING, Nelson. Enacting computer workaround practices within a medication dispensing system. **European Journal of Information Systems**, v. 17, n. 3, p. 264-278, 2008.

AZAD, Bijan; KING, Nelson. Institutionalized computer workaround practices in a Mediterranean country: an examination of two organizations. **European Journal of Information Systems**, v. 21, n. 4, p. 358-372, 2012.

BARROS, Alexandre Moço; SILVA, José Roberto Gomes da. Percepções dos indivíduos sobre as consequências do teletrabalho na configuração home-office: estudo de caso na Shell Brasil. **Cadernos Ebape. BR**, v. 8, n. 1, p. 71-91, 2010.

BEEREPOOT, Iris; VAN DE WEERD, I.; REIJERS, Hajo A. Detecting Workarounds Using Domain Knowledge-driven Process Mining. **Thirty Ninth International Conference on Information Systems, San Francisco**. 2018.

BEEREPOOT, Iris; VAN DE WEERD, Inge. Prevent, redesign, adopt or ignore: Improving healthcare using knowledge of workarounds. **Twenty Sixth European Conference on Information Systems**, p. 1–15, 2018.

BERGER, Matthias et al. Put it in its place—integrating behavioral inertia into established IS post-adoption models. **Pacific Asia Conference On Information Systems (PACIS)**, 27 jun. 2016.

BLIJLEVEN, Vincent; KOELEMMEIJER, Kitty; JASPERS, Monique. SEWA: A framework for sociotechnical analysis of electronic health record system workarounds. **International Journal of Medical Informatics**, v. 125, p. 71-78, 2019.

BOUDREAU, Marie-Claude; ROBEY, Daniel. Enacting integrated information technology: A human agency perspective. **Organization Science**, v. 16, n. 1, p. 3-18, 2005.

BOURNE, Vanson. BYOD: Putting Users First Produces Biggest Gains, Fewest Setbacks. **A Vanson Bourne survey commissioned by Dell**, 2013.

BOZAN, Karoly; BERGER, Andrew. The Effect of Unmet Expectations of Information Quality on Post-Acceptance Workarounds among Healthcare Providers. **Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences**. 2018.

BROOKS, Jade; RAVISHANKAR, Mayasandra-Nagaraja; OSHRI, Ilan. Regulating Vendor-Client Workarounds: An Information Brokering Approach. **International Conference on Information Systems**. 2015.

BRUNETTI, Esp Alexandre Augusto. A PANDEMIA: HOME OFFICE, CONFERENCES E OS DESAFIOS PROFISSIONAIS. **Revista de Ubiquidade**, v. 3, n. 2, p. 51-60, 2020.

BURNS, A. J. et al. Exploring the role of contextual integrity in electronic medical record (EMR) system workaround decisions: an information security and privacy perspective. **AIS Transactions on Human-Computer Interaction**, v. 7, n. 3, p. 142-165, 2015.

CHEN, Rui. An Exploration of Organizational Capabilities for Emergency Response. **Proceedings of the Nineteenth Americas Conference on Information Systems**. 2013.

CHORUS, Caspar G.; DELLAERT, Benedict GC. Travel choice inertia: the joint role of risk aversion and learning. **Journal of Transport Economics and Policy (JTPE)**, v. 46, n. 1, p. 139-155, 2012.

CHOUDRIE, Jyoti; ZAMANI, Efpraxia D. Understanding individual user resistance and workarounds of enterprise social networks: the case of Service Ltd. **Journal of Information Technology**, v. 31, n. 2, p. 130-151, 2016.

COHEN, J. (1988). **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. New York: Psychology Press.

COURTRIGHT, John F. et al. Effects of “workarounds” on perceptions of problem importance during operational test. **Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting**, p. 1150-1153, 1988.

CRESSWELL, Kathrin M. et al. Workarounds to hospital electronic prescribing systems: a qualitative study in English hospitals. **BMJ quality & safety**, v. 26, n. 7, p. 542-551, 2017.

CROSSAN, Mary et al. Time and organizational improvisation. **Academy of Management Review**, v. 30, n. 1, p. 129-145, 2005.

CUNHA, Miguel Pina et al. Tales of the unexpected: Discussing improvisational learning. **Management Learning**, v. 46, n. 5, p. 511-529, 2015.

DAVISON, Robert M. et al. Adopted globally but unusable locally: what workarounds reveal about adoption, resistance, compliance and non-compliance. **European Conference on Information Systems**. 2019.

DJALALI, Sima et al. Undirected health IT implementation in ambulatory care favors paper-based workarounds and limits health data exchange. **International journal of medical informatics**, v. 84, n. 11, p. 920-932, 2015.

DU, Wenyu Derek et al. Effective organizational improvisation in information systems development: Insights from the Tencent messaging system development. **Information & Management**, v. 56, n. 4, p. 614-624, 2019.

DULIPOVICI, Alina; VIERU, Dragos. BYOD-enabled workarounds: a process perspective. **AMCIS**. 2016.

DUTT, Varun; GONZALEZ, Cleotilde. The role of inertia in modeling decisions from experience with instance-based learning. **Frontiers in psychology**, v. 3, p. 177, 2012.

DRUM, Dawna M. et al. Walking a mile in their shoes: user workarounds in a SAP environment. **International Journal of Accounting & Information Management**, v. 24, n. 2, p. 185-204, 2016.

EJNEFJÄLL, Thomas; ÅGERFALK, Pär J. Conceptualizing Workarounds: Meanings and Manifestations in Information Systems Research. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 45, n. 1, p. 20, 2019.

FANG, Chung-Hsiung; CHANG, Sue-Ting; CHEN, Guan-Li. Organizational learning capability and organizational innovation: The moderating role of knowledge inertia. **African Journal of Business Management**, v. 5, n. 5, p. 1864-1870, 2011.

FERNELEY, Elaine H.; SOBREPerez, Polly. Resist, comply or workaround? An examination of different facets of user engagement with information systems. **European Journal of Information Systems**, v. 15, n. 4, p. 345-356, 2006.

FRIEDMAN, Asia et al. A typology of electronic health record workarounds in small-to-medium size primary care practices. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 21, n.1, p. 78-83, 2014.

FRIES, Veronika Christina; WIESCHE, Manuel; KRCCMAR, Helmut. The dualism of workarounds: Effects of technology and mental workload on improvement and noncompliant behavior within organizations. **International Conference on Information Systems**. 2016.

GASPARAS, Jarulaitis; MONTEIRO, Eric. Cross-contextual use of integrated information systems. **European Conference on Information Systems**. 2009.

GASSER, Les. The integration of computing and routine work. **ACM Transactions on Information Systems (TOIS)**, v. 4, n. 3, p. 205-225, 1986.

GATTI, Daniele Pala et al. Home Office: vantagens, desvantagens e desafios para empresas e funcionários. **Revista de Administração do UNIFATEA**, v. 16, n. 16, 2018.

GOULARD, JOSELMA OLIVEIRA. Teletrabalho: alternativa de trabalho flexível. 1ª ed. São Paulo: Senac. 2009.

GROTAN, Tor Olav et al. Resilience, Adaptation and Improvisation—increasing resilience by organising for successful improvisation. **3rd Symposium on Resilience Engineering**, p. 28-30. 2008.

HAAG, Steffi. "Organizational Inertia as Barrier to Firms' It Adoption—Multidimensional Scale Development and Validation,"). **Americas Conference on Information Systems, Savannah**. 2014.

HADIDA, Allègre L.; TARVAINEN, William; ROSE, Jed. Organizational improvisation: A consolidating review and framework. **International Journal of Management Reviews**, v. 17, n. 4, p. 437-459, 2015.

HAIR, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. and Tatham, R. (2006) **Multivariate Data Analysis**. 6th Edition, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River.

HAIR, J.; BLACK, W.; BABIN, B.; ANDERSON, R., **Multivariate data analysis**. 7 ed., New Jersey: Prentice Hall, 2010.

HAIR, J. F. et al. When to use and how to report the results of PLS-SEM. **European Business Review Emerald Publishing Limited**, 14 jan. 2019.

HAIR, J.F., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2011), "PLS-SEM: indeed a silver bullet", **Journal of Marketing Theory and Practice**, Vol. 19 No. 2, pp. 139-151.

HAIR, J.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. **A Primer on Partial Least Squares Structural Equations Modeling (PLS-SEM)**. 2. ed. Los Angeles: SAGE, 2017.

HAIR JR., J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., 2016.

HAUBRICH, Deise Bitencourt; FROEHLICH, Cristiane. Benefícios e Desafios do Home Office em Empresas de Tecnologia da Informação. **Revista Gestão & Conexões**, v. 9, n. 1, p. 167-184, 2020.

HERMOGENES, Lucas Ramon et al. A importância das digital skills em tempos de crise: alguns aplicativos utilizados durante o isolamento social devido à pandemia do covid-19. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 198-218, 2020.

HUGHES, Paul et al. A diagnostic tool to determine a strategic improvisation Readiness Index Score (IRIS) to survive, adapt, and thrive in a crisis. **Industrial Marketing Management**, v. 88, p. 485-499, 2020.

HUUSKONEN, Saila; VAKKARI, Pertti. "I did it my way": Social workers as secondary designers of a client information system. **Information processing & management**, v. 49, n. 1, p. 380-391, 2013.

JAMISON, Elizabeth Mansari. Evaluating the Implementation of a Workflow Management System in a Pharmaceutical Setting through the Examination of Workarounds and System Vulnerabilities. 2016.

KARIMIKIA, Hadi; SAFARI, Narges; SINGH, Harminder. Being useful: How information systems professionals influence the use of information systems in enterprises. **Information Systems Frontiers**, v. 22, n. 2, p. 429-453, 2018.

KETTENBOHRER, Janina; BEIMBORN, Daniel. Investigating the role of inertia in business process standardization initiatives. **Thirty Sixth International Conference on Information Systems**. 2015.

KRYLOVA, Ksenia O.; VERA, Dusya; CROSSAN, Mary. Knowledge transfer in knowledge-intensive organizations: the crucial role of improvisation in transferring and protecting knowledge. **Journal of Knowledge Management**, 2016.

KUNG, LeeAnn. **Organization Improvisational Capabilities and Configurations of firm Performance in a Highly Turbulent Environment**. 2015. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Pós-Graduação de Universidade de Auburn, Auburn, 2015.

LANGLEY, A. N. N. et al. Process studies of change in organization and management: Unveiling temporality, activity, and flow. **Academy of management journal**, v. 56, n. 1, p. 1-13, 2013.

LAUMER, Sven; MAIER, Christian; WEITZEL, Tim. Information quality, user satisfaction, and the manifestation of workarounds: a qualitative and quantitative study of enterprise content management system users. **European Journal of Information Systems**, v. 26, n. 4, p. 333-360, 2017.

LAUMER, Sven et al. Work routines as an object of resistance during information systems implementations: Theoretical foundation and empirical evidence. **European Journal of Information Systems**, v. 25, n. 4, p. 317-343, 2017.

LEVALLET, Nadège; CHAN, Yolande E. Role of Digital Capabilities in Unleashing the Power of Managerial Improvisation. **MIS Quarterly Executive**, v. 17, n. 1, p. 1-21, 2018.

LI, Yizhou; HAAKE, Phillip; MUELLER, Benjamin. Explaining the influence of workarounds on effective use—the case of a supply chain management system. **European Conference on Information Systems**. 2017.

LI, Jia; LIU, Minghui; LIU, Xuan. Why do employees resist knowledge management systems? An empirical study from the status quo bias and inertia perspectives. **Computers in Human Behavior**, v. 65, p. 189-200, 2016.

LIAO, Shu-hsien. Problem solving and knowledge inertia. **Expert systems with applications**, v. 22, n. 1, p. 21-31, 2002.

LIAO, Shu-hsien; FEI, Wu-Chen; LIU, Chih-Tang. Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organization innovation. **Technovation**, v. 28, n. 4, p. 183-195, 2008.

LIU, Yang et al. Improvisation for innovation: The contingent role of resource and structural factors in explaining innovation capability. **Technovation**, v. 74, p. 32-41, 2018.

LUND-JENSEN, Rasmus et al. Feral information systems, shadow systems, and workarounds—a drift in IS terminology. **Procedia Computer Science**, v. 100, p. 1056-1063, 2016.

MALAURENT, Julien; AVISON, David. Reconciling global and local needs: a canonical action research project to deal with workarounds. **Information Systems Journal**, v. 26, n. 3, p. 227-257, 2015.

MALAURENT, Julien; KARANASIOS, Stan. Learning from workaround practices: The challenge of enterprise system implementations in multinational corporations. **Journal Information Systems**, v. 30, n. 4, p. 639-663, 2020.

MALHOTRA, Naresh K.; NUNAN, Daniel; BIRKS, David F. **Marketing research: An applied approach**. Pearson Education Limited, 2017.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MASSAIA, Tainá Aparecida. **Reforma trabalhista: regulamentação do teletrabalho (home office)**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Santa Rosa, 2018.

MORRISON, Bradley. The problem with workarounds is that they work: the persistence of resource shortages. **Journal of Operations Management**, v. 39, p. 79-91, 2015.

NADHRAH, Nada; MICHELL, Vaughan. A normative method to analyse workarounds in a healthcare environment: motivations, consequences, and constraints. **Proceedings of the 14th International Conference on Informatics and Semiotics in Organisation**, p. 195-205. 2013.

NACHIMIAS, Chava; NACHIMIAS, David. **Research Methods in the social sciences**. St. Martins's Press Inc, 1994.

NISULA, Anna-Maija; Kianto, Aino. Stimulating organisational creativity with theatrical improvisation. **Journal of Business Research**, v. 85, p. 484-493, 2018.

OLIVEIRA, Daniela Ribeiro de et al. **Do fim do trabalho ao trabalho sem fim: o trabalho e a vida dos trabalhadores digitais em home office**. 2017. Tese (Pós-Graduação em Sociologia) – Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, 2017.

PARKS, Rachida et al. Examining the intended and unintended consequences of organisational privacy safeguards. **European Journal of Information Systems**, v. 26, n. 1, p. 37-65, 2017.

PATEL, Jignya; POSTON, Robin; DHALIWAL, Jasbir. A workaround model for competent project managers using agile development in a traditional organization. **International Conference on Information Systems**, 2017.

PAVLOU, Paul A.; EL SAWY, Omar A. The “third hand”: IT-enabled competitive advantage in turbulence through improvisational capabilities. **Information systems research**, v. 21, n. 3, p. 443-471, 2010.

PEDHAZUR, Elazar J.; SCHMELKIN, Liora Pedhazur. **Measurement, design, and analysis: An integrated approach**. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, NJ, psychology press, 1991.

PETERS, Matt D.; WIEDER, Bernhard; SUTTON, Steve G. Organizational improvisation and the reduced usefulness of performance measurement BI functionalities. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 29, p. 1-15, 2018.

PETRIDES, Lisa A.; MCCLELLAND, Sara I.; NODINE, Thad R. Costs and benefits of the workaround: Inventive solution or costly alternative. **International Journal of Educational Management**, v. 18, n. 2, p. 100-108, 2004.

PINTO, Aline de Vargas; MAÇADA, Antonio Carlos Gastaud; MALLMANN, Gabriela Labres. Impact of Workaround Behavior and Shadow IT Usage on Individual Performance. **Association for Information Systems**. 2018.

PIRES, Pedro Motta Ravacci. **As influências do modelo de home office nas conversas informais durante a pandemia de covid-19**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) - Faculdade de Gestão e Negócios, da Universidade Federal, Uberlândia. 2020.

POLITES, Greta L.; KARAHANNA, Elena. Shackled to the status quo: The inhibiting effects of incumbent system habit, switching costs, and inertia on new system acceptance. **MIS quarterly**, p. 21-42, 2012.

REIZ, Arnold; GEWALD, Heiko. Physicians' Resistance towards Information Systems in Healthcare: the Case of Workarounds. **Pacific Asia Conference on Information Systems**, v. 12, p. 12, 2016.

REZAEI, Tahereh; SHIRAZIAN, Zahra. Assessing the effect of knowledge inertia on corporate knowledge sharing and strategic learning capabilities. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 20, p. 79-95, 2020.

RÖDER, Nina et al. Workaround Aware Business Process Modeling. **Wirtschaftsinformatik**, p. 482-496, 2015.

RODRIGUES, A. C. B. **Teletrabalho: a tecnologia transformando as relações de trabalho**. 2011. Dissertação (Mestrado em Direito do Trabalho e Seguridade Social) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

ROSENFELD, Cinara L.; ALVES, Daniela Alves de. Autonomia e trabalho informacional: o teletrabalho. **Dados – Revista de Ciências Sociais**, v. 54, n. 1, p. 207-233, 2011.

ROWE, Frantz; BESSON, Patrick; HEMON, Aymeric. Socio-technical inertia, dynamic capabilities and environmental uncertainty: Senior management views and implications for organizational transformation. **Twenty Fifth European Conference on Information Systems (ECIS), Guimarães, Portugal**. 2017.

SAFADI, Hani; FARAJ, Samer. The Role of workarounds during an OpenSource Electronic Medical Record System Implementation. **International Conference on Information Systems**, p. 47, 2010.

SANTOS, Ester Amaral Cunha et al. **Home Office: Ferramenta para continuidade do trabalho em meio a pandemia COVID-19**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão de Pessoas e Coaching) – Faculdades Idaam, Manaus, 2020.

SAP Consultoria. **Pesquisa Home Office Brasil 2020**. Disponível em: <<https://sapconsultoria.com.br/wp-content/uploads/2020/12/pesquisahomeoffice2020.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SCHMID, Alexander M. Beyond Resistance: Toward a Multilevel Perspective on Socio-Technical Inertia in Digital Transformation. **Twenty Seventh European Conference on Information Systems**. 2019.

SHARIFIRAD, Mohammad Sadegh. Relationship between knowledge inertia and organizational learning. **International Journal of information Technology and Knowledge management**, v. 2, n. 2, p. 323-327, 2010.

SILIC, Mario. Critical impact of organizational and individual inertia in explaining non-compliant security behavior in the Shadow IT context. **Computers & Security**, v. 80, p. 108-119, 2019.

TASCETTO, Maira; FROEHLICH, Cristiane. Teletrabalho sob a perspectiva dos profissionais de recursos humanos do Vale do Sinos e Paranhana no Rio Grande do Sul. **Revista de Carreiras e Pessoas (ReCaPe)| ISSN-e: 2237-1427**, v. 9, n. 3, 2019.

VAN DER VEEN, Willem et al. Association between workarounds and medication administration errors in bar-code-assisted medication administration in hospitals. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 25, n. 4, p. 385-392, 2018.

VAN DE WEERD, Inge et al. Workarounds in retail work systems: prevent, redesign, adopt or ignore?. **Twenty Seventh European Conference on Information Systems, Stockholm-Uppsala, Sweden**. 2019.

VERA, Dusya; CROSSAN, Mary. Improvisation and innovative performance in teams. **Organization science**, v. 16, n. 3, p. 203-224, 2005.

VERA, Dusya et al. Knowledge-based and contextual factors associated with R&D teams' improvisation capability. **Journal of Management**, v. 42, n. 7, p. 1874-1903, 2016.

XIE, X., FANG, L., ZENG, S., HUO, J. How does knowledge inertia affect firms product innovation?. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 5, p. 1615-1620, 2016.

ZHANG, Man; MERCHANT, Hemant. A causal analysis of the role of institutions and organizational proficiencies on the innovation capability of Chinese SMEs. **International Business Review**, v. 29, n. 2, p. 101638, 2020.

ZHANG, Xun; XU, Biao. Study on the Influence Mechanism of Knowledge Inertia on the Adoption of Innovative Medical Equipment. **17th International Conference on Electronic Business, Dubai**, p. 306-310, 12 abr. 2017.

WANG, Wei-Tsong; OU, Wei-Ming; CHEN, Wen-Yin. The impact of inertia and user satisfaction on the continuance intentions to use mobile communication applications: A mobile service quality perspective. **International Journal of Information Management**, v. 44, p. 178-193, 2019.

WEINZIERL, Sven et al. Detecting Workarounds in Business Processes-a Deep Learning method for Analyzing Event Logs. **European Conference on Information Systems, Marrakesch, Morocco**. 2020.

WIBISONO, Arif et al. Understanding Theory of Workarounds in Practice. **Fifth Information Systems International Conference**, v. 161, p. 187-194, 2019.

WOLF, Verena; BEVERUNGEN, Daniel. Conceptualizing the impact of if workarounds an organizational routines perspective. **Twenty-Seventh European Conference on Information Systems, Stockholm-Uppsala, Sweden**. 2019.

WOLF, Maxim; SIMS, Julian; YANG, Huadong. Social media use in HR management; rule making, rule breaking and workarounds: a sociomaterial view. **UK Academy for Information Systems Conference Proceedings**, 2019.

WOLTJER, Rogier. Workarounds and trade-offs in information security an exploratory study. **Information and Computer Security**, v. 25, n. 4, p. 402-420, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO FINAL

Perguntas Introdutórias
Gênero: Masculino – Feminino
Idade: 18-25 – 26-40 – 41-54 – 55+
Formação: E.M./E.M.C – E.T./E.T.C – E.S./E.S.C – Pós
Cargo: Resposta Livre
Tempo de atuação na empresa (cargo): <1 – 1 a 2 – 3 a 5 – 6 a 10 – >10
1. Resolução de Problemas na Execução do Trabalho Remoto
Devido às questões de saúde muitas empresas optaram por operar na modalidade do trabalho remoto, contudo, essa nova forma de trabalho representa um grande desafio já que gestores e funcionários tiveram que adaptar suas rotinas de trabalho. Assim, as questões a baixo buscam entender como o funcionário reage a um problema que surge durante a execução de suas tarefas de trabalho. Avalie as informações abaixo utilizando a atribuição: (1) discordo totalmente; (2) discordo em grande parte; (3) discordo em parte; (4) nem concordo nem discordo; (5) concordo em parte; (6) concordo em grande parte; (7) concordo totalmente.
INA1 – Vou tentar aprender novas ideias para mudar meu antigo pensamento e comportamento
INA2 – Tomarei a iniciativa de buscar novas fontes de conhecimento
INE1 – Utilizarei conhecimentos e experiências anteriores para resolver novos problemas
INE2 – Confio muito em conhecimentos ou experiências passadas no meu trabalho e na minha vida
INE3 – Eu frequentemente aprendo com experiências passadas
INE4 – Meu conhecimento e experiência anteriores podem melhorar minha eficiência no trabalho
2. Uso de Soluções Alternativas
O uso de uma solução alternativa significa escolher outra forma de realizar a tarefa ao invés da prescrita pela organização, com a finalidade de superar um obstáculo, bloqueio ou restrição. Por exemplo: Imagine uma situação em que o SI (Sistema de Informação da organização) não está funcionando ou está muito lento, o funcionário pode preferir adicionar as informações em um Excel ao invés de aguardar que o sistema volte ao normal. O uso do Excel significa uma solução alternativa que permitiu que ele trabalhasse mesmo com as restrições e a organização pode desconhecer o uso desta solução alternativa. Avalie as informações abaixo utilizando a atribuição: (1) discordo totalmente; (2) discordo em grande parte; (3) discordo em parte; (4) nem concordo nem discordo; (5) concordo em parte; (6) concordo em grande parte; (7) concordo totalmente.

CW1 – Quando os recursos tecnológicos da minha organização apresentam algum problema eu adapto meus processos de trabalho
CW2 – Quando meus processos de trabalho não são bem definidos ou apresentam algum problema eu procuro outra forma de executar o meu trabalho
CW3 – Quando outras pessoas me impedem de fazer meu trabalho com eficiência eu decido executar ele de outra forma
3. Improvisações Organizacionais
A improvisação organizacional é um processo a qual o desenvolvimento de novas soluções alternativas impactam diretamente a organização que pode vir a implementar de forma oficial essas soluções criadas. Avalie as informações abaixo utilizando a atribuição: (1) discordo totalmente; (2) discordo em grande parte; (3) discordo em parte; (4) nem concordo nem discordo; (5) concordo em parte; (6) concordo em grande parte; (7) concordo totalmente.
IMP1 – Ao usar uma solução alternativa eu consigo lidar com eventos imprevisíveis no trabalho
IMP2 – Ao usar uma solução alternativa eu consigo responder aos problemas inesperados que surgem
IMP3 – Ao usar soluções alternativa eu desenvolvo novas abordagens para os problemas que vão surgindo
IMP4 – O uso de soluções alternativas permite a identificação de oportunidades para novos processos de trabalho
IMP5 – O uso de soluções alternativas permite que eu incentive a originalidade na organização
IMP6 – Eu assumo os riscos de usar uma solução alternativa em termos da produção de novas ideias para realizar o trabalho

APÊNDICE B – CONSTRUTOS E ITENS DO MODELO DE PESQUISA

Construto	Itens	Referência
Inércia do Conhecimento	Vou tentar aprender novas ideias para mudar meu antigo pensamento e comportamento (INA1)	Adaptado de Liao et al. (2008); Liao (2002)
	Tomarei a iniciativa de buscar novas fontes de conhecimento (INA2)	Liao et al. (2008); Liao (2002)
	Utilizarei conhecimentos e experiências anteriores para resolver novos problemas (INE1)	Adaptado de Liao et al. (2008); Liao (2002)
	Confio muito em conhecimentos ou experiências passadas no meu trabalho e na minha vida (INE2)	Adaptado de Liao et al. (2008); Liao (2002)
	Eu frequentemente aprendo com experiências passadas (INE3)	Adaptado de Liao et al. (2008); Liao (2002)
	Meu conhecimento e experiência anteriores podem melhorar minha eficiência no trabalho (INE4)	Adaptado de Liao et al. (2008); Liao (2002)
Comportamento Workaround	Quando os recursos tecnológicos da minha organização apresentam algum problema eu adapto meus processos de trabalho (CW1)	Adaptado de Halbesleben; Rathert (2008); Laumer et al. (2017)
	Quando meus processos de trabalho não são bem definidos ou apresentam algum problema eu procuro outra forma de executar o meu trabalho (CW2)	Adaptado de Halbesleben; Rathert (2008); Laumer et al. (2017)
	Quando outras pessoas me impedem de fazer meu trabalho com eficiência eu decido executar ele de outra forma (CW3)	Adaptado de Halbesleben; Rathert (2008); Laumer et al. (2017)
Improvisação Organizacional	Ao usar uma solução alternativa eu consigo lidar com eventos imprevisíveis no trabalho (IMP1)	Adaptado de Liu et al (2018); Vera; Crossan (2005)
	Ao usar uma solução alternativa eu consigo responder aos problemas inesperados que surgem (IMP2)	Adaptado de Liu et al (2018); Vera; Crossan (2005)
	Ao usar soluções alternativa eu desenvolvo novas abordagens para os problemas que vão surgindo (IMP3)	Adaptado de Liu et al (2018); Vera; Crossan (2005)
	O uso de soluções alternativas permite a identificação de oportunidades para novos processos de trabalho (IMP4)	Adaptado de Liu et al (2018); Vera; Crossan (2005)
	O uso de soluções alternativas permite que eu incentive a originalidade na organização (IMP5)	Adaptado de Liu et al (2018); Vera; Crossan (2005)
	Eu assumo os riscos de usar uma solução alternativa em termos da produção de novas ideias para realizar o trabalho (IMP6)	Adaptado de Liu et al (2018); Vera; Crossan, 2005)