



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

THALES ALEXANDRE LANDIM FERREIRA

**SOFTWARES PARA OTIMIZAÇÃO DO TELETRABALHO E
ENSINO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA.**

Londrina
2023

THALES ALEXANDRE LANDIM FERREIRA

**SOFTWARES PARA OTIMIZAÇÃO DO TELETRABALHO E
ENSINO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Estadual de Londrina para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Jandira Guenka Palma.

Londrina
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de
Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Ferreira, Thales Alexandre Landim .

Softwares para otimização do teletrabalho durante a pandemia do COVID-19 :
uma revisão sistemática / Thales Alexandre Landim Ferreira. - Londrina, 2023.
30 f.

Orientador: Jandira Guenka Palma.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) -
Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Graduação em
Ciência da Computação, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Home office - TCC. 2. Teletrabalho - TCC. 3. COVID-19 - TCC. 4. Softwares
de gestão - TCC. I. Palma, Jandira Guenka . II. Universidade Estadual de
Londrina. Centro de Ciências Exatas. Graduação em Ciência da Computação. III.
Título.

CDU 519

THALES ALEXANDRE LANDIM FERREIRA

**SOFTWARES PARA OTIMIZAÇÃO DO TELETRABALHO E
ENSINO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Bacharelado em
Ciência da Computação da Universidade
Estadual de Londrina para obtenção do título
de Bacharel em Ciência da Computação

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Jandira Guenka Palma
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Dr. Segundo Membro da Banca
Universidade/Instituição do Segundo
Membro da Banca – Sigla instituição

Prof. Dr. Terceiro Membro da Banca
Universidade/Instituição do Segundo
Membro da Banca – Sigla instituição

Londrina, ____ de _____ de ____.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais Willian e Alessandra que me deram total apoio e incentivo nas horas difíceis. Também sou muito grato a todos os meus amigos que não me deixaram ser vencido pelo cansaço, em especial aqueles que me ajudaram nas matérias que tive dificuldade e não me deixaram desistir. Obrigado a minha namorada Kaoane, que durante todo esse período sempre me apoiou e estimulou, compreendendo minha ausência pelo tempo dedicado aos estudos.

Agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para que o sonho da faculdade se tornasse realidade.

Por fim, agradeço à Deus por ter me concebido saúde, força e disposição para fazer a faculdade. Sem Ele, nada disso seria possível. Também sou grato ao Senhor por ter dado saúde aos meus familiares e tranquilizado o meu espírito nos momentos mais difíceis da minha trajetória acadêmica até então.

“Acredito que continuaremos no comando da tecnologia por um período razoável de tempo, e o potencial dela de resolver muitos dos problemas globais será concretizado”. (Rollo Carpenter)

FERREIRA, Thales Alexandre Landim. **Softwares para otimização do teletrabalho e ensino durante a pandemia do COVID-19: uma revisão sistemática**. 2023. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

RESUMO

A COVID-19 trouxe consigo muitos problemas ambientais, psicológicos, econômicos, assim como incertezas em diversos âmbitos. O mundo corporativo e acadêmico sofreu diversas alterações e as ferramentas de trabalho para equipes remotas se tornaram algo essencial. A escolha de ferramentas ideais para se utilizar em cada atividade de uma empresa e instituição de ensino de desenvolvimento de software é uma tarefa extremamente complexa, haja visto que cada equipe e cada atividade tem uma necessidade, o que exige a adoção de ferramentas adequadas para cada propósito. Desse modo, o objetivo deste trabalho é identificar quais ferramentas estão sendo utilizadas em cada atividade por empresa, escolas e faculdades. Para isso, será realizada uma pesquisa bibliográfica por meio de busca sistemática. Como resultado, espera-se obter uma tabela com indicação de possíveis ferramentas para cada atividade realizada remotamente.

Palavras-chave: *Home Office*. Teletrabalho. COVID-19. *Softwares* de gestão. Programas de trabalho remoto. Trabalho remoto. Ensino a distância.

FERREIRA, Thales Alexandre Landim. **Softwares para otimização do teletrabalho durante a pandemia do COVID-19: uma revisão sistemática**. 2023. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

ABSTRACT

COVID-19 brought with it many environmental, psychological, and economic problems, as well as uncertainties in different areas. The world of work and academia has undergone several changes and work tools for remote teams have become essential. The choice of ideal tools to use in each activity of a company and educational institution of software development is an extremely complex task, given that each team and each activity has a need, which requires the adoption of adequate tools for each one. purpose. Thus, the objective of this work is to identify which tools are being used in each activity by company, schools, and colleges. For this, bibliographical research will be carried out through a systematic search. As a result, it is expected to obtain a table indicating possible tools for each activity performed remotely.

Keywords: Home Office. Teletrabalho. COVID-19. Softwares de gestão. Programas de trabalho remoto. Trabalho remoto. Ensino a distância.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1	TRABALHO REMOTO	10
2.1.1	<i>TELETRABALHO E HOME OFFICE</i>	<i>11</i>
2.1.2	<i>Estruturas básicas para um bom trabalho remoto</i>	<i>12</i>
2.2	IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FERRAMENTAS ADOTADAS PARA TRABALHO REMOTO POR EMPRESAS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO	12
2.3	REVISÃO SISTEMÁTICA	17
2.3.1	<i>PLANEJAMENTO</i>	<i>18</i>
2.3.2	<i>CONDUÇÃO DA REVISÃO SISTEMÁTICA</i>	<i>19</i>
2.3.3	<i>RELATÓRIO DE ANÁLISE DA REVISÃO</i>	<i>20</i>
3.	IDENTIFICAR OS SOFTWARES PARA OTIMIZAÇÃO DO TELETRABALHO	
	21	
3.1	PLANEJAMENTO	21
3.1.1	<i>QUESTÕES DE PESQUISA</i>	<i>21</i>
3.1.2	<i>PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA</i>	<i>21</i>
3.1.3	<i>MÉTODO DE EXTRAÇÃO</i>	<i>22</i>
3.1.4	<i>PROBLEMA DE PESQUISA</i>	<i>23</i>
3.2	CONDUÇÃO DA REVISÃO	23
3.3	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE REVISÃO SISTEMÁTICA	26
3.3.1	<i>RESULTADOS</i>	<i>26</i>
3.3.2	<i>DISCUSSÃO</i>	<i>28</i>
4.	CONCLUSÃO	30
	REFERÊNCIA	31

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mundo todo precisou se adaptar ao novo Corona Vírus, que causou transformações nos ambientes corporativos devido a obrigatoriedade do distanciamento social. Por essa razão, muitas empresas encontraram a necessidade de estabelecer um novo formato de trabalho para manter as suas atividades durante o isolamento. Foi nesse momento que o Home Office atingiu grande parte da população.

O surgimento do coronavírus se deu em 31 de dezembro de 2019, quando a Organização Mundial de Saúde (OMS) foi alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Tratava-se de um novo tipo de coronavírus que não havia sido visto anteriormente em seres humanos. (CAVALCANTE, 2020)

Em janeiro de 2020, essa doença foi registrada em outros países da Ásia, Europa e América do Norte. No final de janeiro, a OMS declarou Emergência em Saúde Pública. Em 11 de março de 2020, logo após a declaração de emergência, com mais de 1120 mil casos distribuídos em 114 países, a OMS decretou, então, a pandemia. (LEMOS; BARBOSA; MONZATO, 2021)

Com o início da pandemia, inúmeros profissionais foram obrigados a adotarem o Home Office como modelo de trabalho, adaptando-se à nova realidade: aumento das tarefas domésticas devido à ausência de serviços habitualmente contratados, bem como escolas e universidades oferecendo aulas online por meio de plataformas digitais. Essas alterações causaram impactos diversos na vida profissional dos trabalhadores brasileiros. (LEMOS; BARBOSA; MONZATO, 2021)

Considerando que escolas e faculdades são organizações que se assemelham às empresas, uma vez que, no âmbito acadêmico, os profissionais de ensino e as instituições nas quais são contratados sofreram mudanças radicais e tiveram que se adaptar de forma abrupta e repentina para manter suas aulas, neste trabalho, faculdades, escolas e outras instituições educacionais serão abordadas como empresas.

Todos sofreram grandes impactos com essas mudanças, o que gerou a necessidade de se adaptarem ao novo modelo de trabalho. Muitas empresas sofreram e sofrem até hoje para encontrar ferramentas e processos para organização de tarefas que antigamente eram simples: como reuniões, controle de ponto, organização

processual, dentre outras atividades.

Assim, muitas organizações precisaram recorrer a ferramentas e programas que viabilizassem seu trabalho remotamente, para que pudessem desempenhar suas respectivas atividades em segurança dentro de casa.

A fim de entender melhor como foi a adaptação desse novo formato de trabalho, a partir de uma revisão sistemática serão analisadas as possibilidades que as empresas encontraram para atuarem de forma *on-line* e quais os *softwares* mais utilizados neste período. Com essa pesquisa, espera-se obter uma compreensão maior sobre o teletrabalho e tabular quais as ferramentas necessárias e indispensáveis para uma vivência tranquila e produtiva no *home office*.

O presente trabalho tem como objetivo geral identificar os diferentes programas de software que foram utilizados pelo meio corporativo e educacional após as mudanças e restrições causadas durante a pandemia de COVID-19, por meio de uma revisão sistemática de literatura da área de sistemas de informação.

Considera-se que o atual momento é pertinente para delimitar tal objetivo de pesquisa a fim de se conhecer como foi realizado o trabalho remoto de equipes corporativas durante a pandemia.

Esta pesquisa tem como hipótese a presunção que diversas empresas e instituições de ensino encontraram a necessidade de estabelecer um novo caminho para manterem o funcionamento por meio do *home office*, utilizando as ferramentas de *software* para desenvolvimento de sistemas de trabalho remoto.

Como resultado espera-se encontrar as principais ferramentas e técnicas empregadas para facilitar o *home office* e o ensino a distância e verificar como as empresas e escolas se utilizaram destes recursos.

O presente trabalho é organizado em quatro categorias principais, sendo elas:

- 1. Introdução:** desenvolvida acima, que identificou o contexto, o problema, a justificativa, e o objetivo e os resultados esperados;
- 2. Fundamentação Teórica:** Essa seção tem como objetivo estruturar o conhecimento necessário para a realização do trabalho, apresentando a base teórica necessária para compreender as minúcias conceituais e infra estruturais antes do desenvolvimento. Primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica a fim de entender a importância, o surgimento e as mudanças trazidas pelo trabalho remoto e sua aplicação nas empresas hoje em dia. Além disso, houve também um estudo aprofundado para

compreender a metodologia proposta para execução deste trabalho, conhecida como Revisão Sistemática;

- 3. Identificar os softwares para otimização do teletrabalho:** busca responder às questões de pesquisa da primeira parte municiado de artifícios da Revisão Sistemática ao compilar diversas ideias sobre o tema;
- 4. Conclusão:** por fim, a conclusão irá entregar ao leitor a síntese de ideias adquiridas pelo presente autor sobre o tema abordado no TCC.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta os conceitos fundamentais para a compreensão, realização e fundamentação do presente trabalho. O texto foi dividido em três partes principais. Em primeiro lugar, para contextualizar o tema, é imprescindível entender o trabalho remoto e suas implicações. Além disso, é preciso conhecer as ferramentas utilizadas para esse tipo de trabalho, a fim de identificar quais programas de software foram adotados pelas empresas, especialmente durante a pandemia do novo Coronavírus. Por fim, para realizar uma busca sistemática das ferramentas empregadas, optou-se por buscar na literatura, o que requer conhecimento e habilidade para identificar, interpretar e avaliar os artigos relevantes. Assim, este capítulo também apresenta o processo de Revisão Sistemática, utilizado para direcionar sistematicamente a presente pesquisa.

2.1 TRABALHO REMOTO

O trabalho remoto está muito presente no cotidiano ao redor do mundo há muito tempo, mas é uma modalidade que tem crescido gradativamente, acompanhando o desenvolvimento tecnológico. Segundo a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional (RBSO), o trabalho remoto teve sua primeira aparição expressiva em 1962 em território inglês, onde a empresa tinha “*finalidade de reduzir a rotatividade de mulheres empregadas em serviços de programação*”, mas o termo teletrabalho só foi de fato empregado em 1970. (ARAÚJO; LUA, 2021)

Por definição, o teletrabalho, ou trabalho remoto, é visto como a “possibilidade de enviar o trabalho ao trabalhador em lugar de enviar o trabalhador ao trabalho”. (p. 87 Nilles JM, Carlson FR, Gray P, Hanneman GF. The telecommunications-transportation tradeoff: options for tomorrow. New York: John Wiley & Sons; 1976), onde se busca mudar o conceito do traslado humano ao ambiente de trabalho para o do trabalho a caminho do empregado, evitando problemas como tráfego automotivo excessivo e poluições ambientais. (ARAÚJO; LUA, 2021)

Logo após duas décadas, em 1990, o teletrabalho dá um salto transoceânico para a gigante estadunidense de telecomunicações AT&T. Com 55% dos funcionários distribuídos por todo o país em suas filiais, a companhia demonstra os benefícios do modelo de trabalho ao analisar o aumento da produtividade na equipe, o

estrangulamento de gastos e a facilidade de cumprir leis ambientais. (ARAÚJO; LUA, 2021)

Segundo Gilderci Silva, o Brasil também adota o trabalho remoto nos anos 90 com as empresas multinacionais sediadas em seu território (p. 11). Desde então a modalidade cresce de forma exponencial ao evoluir de 20 milhões de teletrabalhadores em 2010 (PDF - Gildercia Silva Guedes de Araujo p. 11) para a marca histórica de 8,2 milhões de pessoas, alcançando 11% dos trabalhadores brasileiros pós pandemia de acordo com a revista Exame. (EXAME; 2021)

2.1.1 TELETRABALHO E *HOME OFFICE*

Antes de destrinchar os domínios do *home office*, é necessário conceituar alguns termos que podem ser de fácil confusão.

De acordo com Alves, Amabily e Rezendo Camila, o *home office* pode ser compreendido como “atividades laborativas que podem ser exercidas em âmbito residencial”, ou seja, o empregado executa suas tarefas em casa como se estivesse na própria empresa, seguindo a jornada de trabalho com a mesma carga horária e recebendo por hora extra exercida. (ALVES, REZENDE; 2021)

Enquanto o teletrabalho, seguindo o pensamento dos autores, é a realização do trabalho fora das dependências geográficas e/ou temporais da empresa contratante, onde há regras divergentes do expediente de empregado para empregado. (ALVES, REZENDE; 2021)

O artigo 62, inciso III da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) consolida a diferença ao se referir diretamente ao teletrabalho.

“Art. 62 - Não são abrangidos pelo regime previsto neste capítulo:
III - os empregados em regime de teletrabalho.” (BRASIL, 1943.)

Embora ambas as formas de trabalho possuam práticas semelhantes, onde são realizadas por meio de aparatos eletrônicos – como computadores, celular e telefones – a diferença está associada na jornada de trabalho, uma vez que o *home office* possui períodos de trabalho pré-estabelecidos e o teletrabalho não. (ALVES, REZENDE; 2021)

2.1.2 Estruturas básicas para um bom trabalho remoto

Algumas ferramentas são necessárias para que se possa aproveitar e desenvolver ao máximo esse método de trabalho que se popularizou tanto durante e após o período pandêmico.

A revista Exame esclarece que, como o *home office* deve estar de acordo com as mesmas regras abordadas em trabalho presencial das empresas, a empresa contratante possui toda a responsabilidade de fornecer e cuidar dos equipamentos essenciais para a produção do trabalho para o empregado, tão quanto cuidar de possíveis gastos sobressalentes. (EXAME; 2021)

O artigo 75-D da Lei Trabalhista pontua essa responsabilidade:

“Art. 75-DA, CLT - As disposições relativas à responsabilidade pela aquisição, manutenção ou fornecimento dos equipamentos tecnológicos e da infraestrutura necessária e adequada à prestação do trabalho remoto, bem como ao reembolso de despesas arcadas pelo empregado, serão previstas em contrato escrito”. (BRASIL, 2017)

De acordo com Nogueira e Patini, as ferramentas que serão fornecidas para o funcionário para que haja bom funcionamento e ambiente saudável são o computador portátil (*laptop*), conexão à rede privada da empresa e à rede geral, mesa, telefone, cadeira e materiais de papelaria. (NOGUEIRA; PATINI, 2012)

O governo brasileiro, em busca de facilitar e adaptar a rotina dos trabalhadores remotos, divide a boa prática em algumas categorias: planejamento e rotina, produção e metas, comunicação, ética e segurança da informação, e saúde. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; 2021)

Esse conjunto de hábitos buscam aplicar o cerne da boa prática rotineira do trabalho presencial no trabalho remoto, onde o bom relacionamento e a comunicação entre as pessoas, a seriedade com os prazos e um ambiente saudável e próprio para trabalho irão ocasionar no cumprimento completo de um trabalho efetivo.

2.2 IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FERRAMENTAS ADOTADAS PARA TRABALHO REMOTO POR EMPRESAS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

Possuir ferramentas de *software* para manter conexão entre todos da empresa é essencial para compartilhar documentos, realizar reuniões e o trabalho em equipe

de forma *online* e síncrona. (FERNANDES, 2022)

Tabela 2 – Ferramentas de Comunicação Social

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>Hangouts</i>	<i>Google</i>	<i>Comunicação Digital</i>
<i>Zoom</i>	<i>Zoom Video Communications</i>	<i>Comunicação Digital</i>
<i>Google Meet</i>	<i>Google</i>	<i>Comunicação Digital</i>
<i>Skype</i>	<i>Microsoft</i>	<i>Comunicação Digital</i>
<i>WhatsApp</i>	<i>Meta</i>	<i>Comunicação Digital</i>
<i>Youtube</i>	<i>Google</i>	<i>Comunicação Social</i>
<i>Discord</i>	<i>Discord</i>	<i>Comunicação Social</i>
<i>Microsoft Teams</i>	<i>Microsoft</i>	<i>Comunicação Social</i>

Fonte: Adaptado de FERNANDES, Michael dos Santos et al (2022, p. 36)

As ferramentas na Tabela 2 são responsáveis por construir meios de comunicação remotos confiáveis tanto por voz quanto por vídeo ou escrita. São de suma importância para manter os integrantes da equipe sempre conectados e prontos para conversarem entre si. (FERNANDES, 2022)

Tabela 3 – Ferramentas de Gerenciamento de Projeto

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>ProofHub</i>	<i>ProofHub</i>	<i>Gerenciamento de Projeto</i>
<i>Basecamp</i>	<i>37signals</i>	<i>Gerenciamento de Projeto</i>

Fonte: Adaptado de FERNANDES, Michael dos Santos et al (2022, p. 39)

Capaz de trazer uma alternativa às multidões de e-mails que podem existir para gerenciar um projeto, as ferramentas da Tabela 3 possuem a capacidade de organizar documentos e tarefas das equipes com o conforto da organização e segurança de projeto. (FERNANDES, 2022)

Tabela 4 – Ferramentas de Análise de Email

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>EmailAnalytics</i>	<i>Google</i>	<i>Análise de E-mails</i>

Fonte: FERNANDES, Michael dos Santos et al (2022, p. 40)

Analisar *E-mails* engloba todo um escopo de produtividade da equipe, onde a ferramenta é capaz de trazer aos gestores e membros da equipe números correspondentes a tempo médio de resposta e quantidade de mensagens enviadas ou recebidas para cada membro. Uma ótima ferramenta para essa finalidade está na Tabela 4. (FERNANDES, 2022)

Tabela 5 – Ferramentas de Colaboração em Equipe.

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>Troop Messenger</i>	<i>Troop Messenger</i>	<i>Colaboração Em Equipe</i>
<i>Bit Ai</i>	<i>Bit.ai</i>	<i>Colaboração Em Equipe</i>
<i>Slack</i>	<i>Slack Technologies</i>	<i>Colaboração Em Equipe</i>

Fonte: FERNANDES, Michael dos Santos et al (2022, p. 40)

A Tabela 5 possui alternativas de ferramentas que colocam a equipe não só em interação comunicativa, mas também unifica trabalhos remotos dentro de escopo de editores de documentos. (FERNANDES, 2022)

Tabela 6 – Ferramentas de Armazenamento em Nuvem.

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>Google Drive</i>	<i>Google</i>	<i>Armazenamento Em Nuvem</i>
<i>Dropbox</i>	<i>Dropbox Inc.</i>	<i>Armazenamento Em Nuvem</i>

Fonte: FERNANDES, Michael dos Santos et al (2022, p. 42)

Armazenamento em nuvem é uma necessidade estrutural de qualquer empresa que preza por segurança e centralização dos seus dados, além de capacitar ao colaborar acessar os arquivos necessários em qualquer lugar que possua acesso estável à internet. A Tabela 6 traz dois exemplos de ferramentas utilizadas para isso. (FERNANDES, 2022)

Tabela 7 – Ferramentas de Produtividade

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>Krisp</i>	<i>Krisp</i>	<i>Produtividade</i>
<i>Todoist</i>	<i>Todoist</i>	<i>Produtividade</i>
<i>Blink</i>	<i>Blink</i>	<i>Produtividade</i>
<i>Trello</i>	<i>Trello</i>	<i>Produtividade</i>
<i>Microsoft Planner</i>	<i>Microsoft</i>	<i>Produtividade</i>

Fonte: Adaptado de FERNANDES, Michael dos Santos et al (2022, p. 42)

O grupo de ferramentas da Tabela 7 é voltada, principalmente, para gestores de equipes, uma vez que são carregadas de funcionalidades como lista de tarefas, criação e acompanhamento de tarefas e redução de ruído em reuniões. (FERNANDES, 2022)

Tabela 8 – Ferramentas de Controle de Horas

Nome da Ferramenta	Criador(a) da Ferramenta	Finalidade da Ferramenta
<i>Toogl</i>	<i>Toogl</i>	<i>Controle de Horas</i>
<i>Pontomais</i>	<i>Pontomais</i>	<i>Controle de Horas</i>

Fonte: (FERNANDES, Michael dos Santos et al, 2022, p. 43)

Controlar o expediente e a gestão de horas de trabalho pode ser uma tarefa complicada à distância. As ferramentas da Tabela 8 são alternativas a esse problema, já que possuem o foco de controlar a jornada de trabalho de cada indivíduo de uma empresa. (FERNANDES, 2022)

2.3 REVISÃO SISTEMÁTICA

A Revisão Sistemática diferencia-se de uma Revisão de Literatura simples por sua capacidade de garantir reprodutibilidade, avaliar a abrangência e qualidade dos estudos incluídos, além de minimizar o viés. A sistematização adotada em sua elaboração busca maximizar a possibilidade de recuperar um conjunto completo de dados. (LEMOS; BARBOSA; MONZATO, 2021)

A fundamentação da revisão sistemática foi centrada no trabalho KEELE, Staffs et al., S. EBSE Technical Report. 2007.

Revisão Sistemática é a designação dada a uma metodologia utilizada para identificar, interpretar e avaliar uma pesquisa relevante sobre uma determinada pergunta de pesquisa. (KEELE; 2007)

A revisão é composta por três principais fases: Planejamento da Revisão, Condução da Revisão e Relatório de Análise da Revisão. (KEELE; 2007)

As etapas relacionadas ao Planejamento da Revisão são: identificação da necessidade da revisão, comissionamento da revisão, especificação das questões de pesquisa, desenvolvimento do protocolo de revisão e avaliação do protocolo de revisão. (KEELE; 2007)

As etapas associadas à Condução da Revisão são: identificação da pesquisa, seleção dos estudos primários, avaliação da qualidade dos estudos, extração e monitoramento de dados e síntese de dados. (KEELE; 2007)

As etapas associadas ao Relatório de Análise da Revisão são: especificação dos mecanismos de disseminação, formatação do relatório principal e avaliação do relatório. (KEELE; 2007)

O comissionamento da revisão e a avaliação do protocolo de revisão da etapa planejamento e avaliação do relatório de análise de revisão são opcionais. É importante reconhecer que muitas das etapas envolvem interação e refinamento. (KEELE; 2007)

2.3.1 PLANEJAMENTO

As atividades mais importantes da pré-revisão são: definir a(s) pergunta(s) de pesquisa que a revisão sistemática abordará e produzir um protocolo de revisão, ou seja, um plano, definindo os procedimentos básicos da revisão. (KEELE; 2007)

2.3.1.1 Questões de pesquisa

Especificar as questões de pesquisa é a parte mais importante de qualquer revisão sistemática. Assim, é fundamental para qualquer revisão sistemática fazer a pergunta certa. (KEELE; 2007)

2.3.1.2 Protocolo de Revisão Sistemática

O protocolo de uma Revisão Sistemática tem a finalidade de criar métodos de investigação para responder às questões de pesquisa de forma clara. Termos de pesquisa, bases de dados e qualquer outro recurso de consulta usado na pesquisa deve seguir um protocolo para diminuir qualquer viés antes da busca por literaturas de base bibliográfica (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

A seguir, lista-se os componentes de um protocolo de revisão sistemática:

- Contexto: justificativa para a pesquisa;
- Perguntas de pesquisa a serem respondidas pela revisão;
- Estratégia de busca por estudos primários, incluindo termos de pesquisa e recursos a serem pesquisados;
- Critérios de seleção de estudos;
- Procedimentos de seleção de estudos;
- Listas de verificação e procedimentos de avaliação de qualidade dos estudos;
- Estratégia de extração de dados;
- Síntese dos dados extraídos;
- Estratégia de disseminação (se não incluída no documento de comissionamento);
- Cronograma do projeto.

2.3.2 CONDUÇÃO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

É de suma importância que, ao produzir uma Revisão Sistemática, o autor possua métricas exatas de extração e classificação de textos que usará para embasar sua pesquisa. (GALVÃO; PEREIRA, 2014)

Uma vez que o protocolo tenha sido acordado, a revisão propriamente dita pode começar. É importante ressaltar que algumas etapas da revisão podem ser trabalhadas em paralelo com o desenvolvimento do protocolo de pesquisa, como forma de testar e experimentar cada uma das etapas descritas nesta seção ao construir o protocolo. (KEELE; 2007)

Identificação da pesquisa: Tem como objetivo encontrar o maior número possível de estudos primário relacionados à pergunta de pesquisa. Crie um processo rígido: gere uma estratégia de busca, viés de análise e publicação, gerenciamento bibliográfico (é importante a recuperação de documentos e é necessário um sistema de registro para garantir que todos os estudos relevantes sejam obtidos), documento de busca - a revisão deve ser replicável.

Seleção de Estudos: uma vez que os estudos primários potencialmente relevantes foram obtidos, eles precisam ser avaliados quanto à sua relevância real. A seleção de estudos primários é governada pelos critérios de inclusão e exclusão. Esses critérios são inicialmente especificados quando o protocolo é elaborado, mas podem ser refinados após a definição dos critérios de qualidade.

Avaliação da qualidade dos estudos: além dos critérios gerais de inclusão/exclusão, é considerado fundamental avaliar a "qualidade" dos estudos primários: para fornecer critérios de inclusão/exclusão ainda mais detalhados, para investigar se as diferenças de qualidade fornecem uma explicação para as diferenças nos resultados dos estudos.

Extração e monitoramento de dados: o objetivo desta etapa é projetar formulários de extração de dados para registrar as informações obtidas nos estudos primários. Os formulários de extração de dados devem ser definidos e testados quando o protocolo do estudo é definido. Os formulários de extração de dados preparados inicialmente durante a elaboração do protocolo serão alterados quando os critérios de qualidade forem acordados.

Síntese dos dados: a síntese de dados resume os resultados dos estudos primários e pode ser descritiva ou quantitativa (por meio da meta-análise). As

atividades de síntese devem ser especificadas no protocolo de revisão, mas algumas questões só podem ser resolvidas após a análise dos dados. A análise de subconjunto é necessária apenas se houver evidência de heterogeneidade nos resultados.

2.3.3 RELATÓRIO DE ANÁLISE DA REVISÃO

A fase final de uma revisão sistemática envolve escrever os resultados da revisão e distribuir os resultados para as partes potencialmente interessadas. Precisa elaborar a especificação dos mecanismos de disseminação, a formatação do relatório principal e a avaliação do relatório. (KEELE; 2007)

3. IDENTIFICAR OS SOFTWARES PARA OTIMIZAÇÃO DO TELETRABALHO

A metodologia de pesquisa empregada neste trabalho segue as principais diretrizes do processo de revisão sistemática. Composta por três principais fases: Planejamento da Revisão, Condução da Revisão e Relatório de Análise da Revisão.

3.1 PLANEJAMENTO

No planejamento foi elaborada as questões de pesquisa, a partir do estudo realizado na fundamentação teórica, o protocolo de revisão, o método de extração e o problema de pesquisa

3.1.1 QUESTÕES DE PESQUISA

Partindo da justificativa descrita na Seção 1 e 2, a presente Revisão Sistemática busca responder às seguintes questões:

Q1: Quais os principais grupos de ferramentas foram utilizados durante a pandemia do Covid-19?

Q2: Quais as ferramentas de *software* de cada grupo formam mais empregadas durante a pandemia?

3.1.2 PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Partindo da justificativa descrita na Seção 1 e 2, a presente Revisão Sistemática busca responder às seguintes questões:

Essa Revisão Sistemática segue a seguinte norma: em primeiro lugar, realiza-se a escolha de fontes de dados e estratégia de busca; depois, atua-se na definição de estratégias para seleção de estudos primários e avaliação de qualidade; e, por fim, utiliza-se o método de extração de dados dos estudos selecionados (LEMOS; BARBOSA; MONZATO, 2021).

1 - Escolha de fontes de dados e estratégia de busca: as referências aqui empregadas foram buscadas por quatro fontes de dados: *Scielo*, *Google Acadêmico*, *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações* e *Portal de Periódicos da Capes*. A escolha das plataformas parte do princípio de que são renomadas no mundo acadêmico por possuírem materiais voltados à área de tecnologia da informação (TI),

o que as tornam capazes de efetuar filtros decisivos para esse trabalho (ano de publicação e idioma) (BRUNIALTI; Lucas et al., 2015).

A estratégia de busca dos materiais é baseada em um conjunto de caracteres abrangentes (Tabela 1) capazes de filtrar o necessário dentro dos bancos de dados usados. Esse conjunto de sentença é composto por palavras voltadas à época pandêmica do Covid-19, enquanto a busca pelas ferramentas possui cunho mais genérico, uma vez que existem diversas plataformas referentes à capacitação da equipe dentro do cenário de trabalho remoto (BRUNIALTI; Lucas et al., 2015).

2 - Definição de estratégias para seleção de estudos primários e avaliação de qualidade: para selecionar os estudos primários condizentes ao trabalho, foram estabelecidos critérios de elegibilidade. Um material recuperado pela busca de palavras-chave foi incluído na revisão sistemática se ele satisfizesse todos os critérios de elegibilidade estabelecidos previamente (BRUNIALTI; Lucas et al., 2015). São eles:

CI-1: o trabalho é publicado em materiais acadêmicos (artigos científicos, revistas científicas e livros);

CI-2: o trabalho é encontrado na Internet;

CI-3: o trabalho é de alta acessibilidade;

CI-4: o trabalho foi publicado exclusivamente em português;

CI-5: o trabalho está conectado de forma direta à área de Tecnologia da Informação (TI), administrativa ou acadêmica;

CI-6: o trabalho foi publicado durante o início da época pandêmica do COVID-19, 2019 aos tempos atuais;

CI-7: o trabalho faz referências diretas à adaptabilidade do trabalho ao longo do isolamento social resultante do coronavírus.

Os critérios mencionados acima foram empregados com a leitura do título, do autor, do resumo, da introdução e da conclusão do texto.

3.1.3 MÉTODO DE EXTRAÇÃO

Uma vez atendendo aos sete critérios qualitativos, é realizada uma leitura integral do texto e selecionada as partes necessárias para constituir uma RS completa e íntegra para o atual trabalho. (BRUNIALTI; Lucas et al., 2015)

Tabela 1 – Expressão genérica para a formulação da filtragem dos textos dentro das fontes de dados adotadas

(“palavra-chave”) **OR** [“Ferramenta específica”] **AND** [“revista[s] científica[s]” **OR** “artigo[s] científico[s]” **OR** “livro[s]” **OR** “publicação[s] científica[s]”]

3.1.4 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais foram os diferentes programas de softwares que foram utilizados pelo meio corporativo após as transformações ocorridas devido a pandemia do novo Coronavírus?

3.2 CONDUÇÃO DA REVISÃO

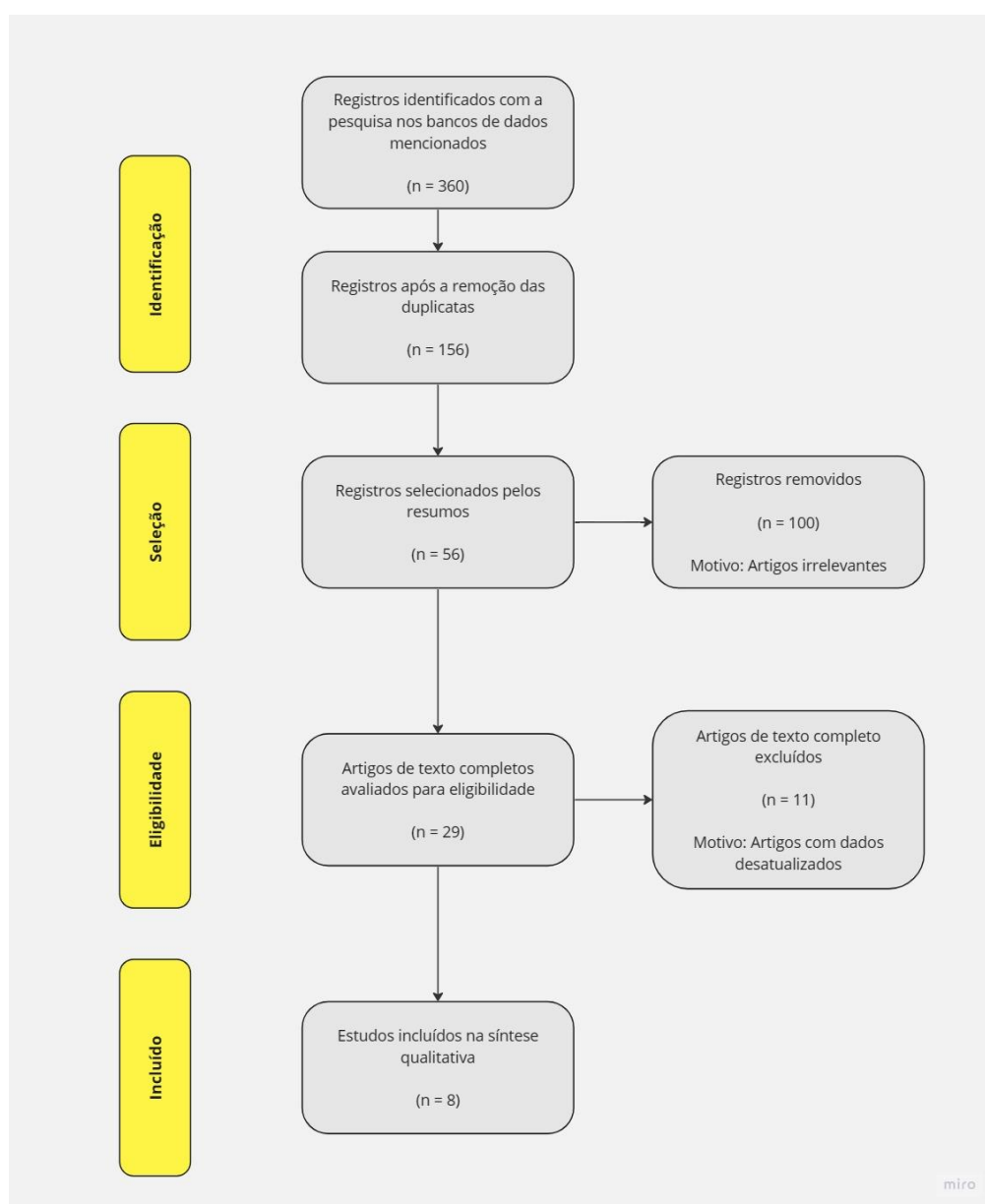
Para o presente trabalho a Condução da Revisão Sistemática não segue os métodos descritos pelo autor Keele, Staffs, na Fundamentação Teórica (Seção 2.3.4). Como estratégia para a elaboração foram realizadas quatro fases sequenciais a fim de buscar, filtrar e incluir os diversos artigos associados ao presente trabalho, descrito abaixo:

1. **Identificação:** nesta primeira etapa é realizada uma busca completa na estrutura descrita na seção 4.3, sem nenhum filtro específico a priori, em grandes referências de fontes de dados acadêmicos - SciELO, Google Acadêmico, ScienceDirect e ResearchGate. Foram encontrados 360 artigos, mas do todo foram encontrados 204 artigos duplicados, restando apenas 156 únicos;
2. **Seleção:** na fase da seleção somente os resumos dos artigos são lidos para haver uma seleção de relevância pautada nas questões de pesquisa descritas na seção 4.1. Após este primeiro filtro, são retirados 100 artigos irrelevantes para este TCC, totalizando 56 para a próxima etapa;
3. **Elegibilidade:** a elegibilidade é o segundo e último filtro com o intuito de separar artigos que deverão ser usados ou não. Nesta fase, foram retirados o

total de 27 artigos por possuírem dados desatualizados ao ano atual de publicação deste TCC, resultando, então, 29 artigos;

4. **Inclusão:** a última etapa é responsável por atribuir todas as referências bibliográficas que possuem qualidade suficiente para sintetizar a fundamentação teórica e o desenvolvimento deste trabalho. Total de 18 bibliografias.

Figura 1 – Fluxograma referente à metodologia da pesquisa empregado na Revisão Sistemática deste Trabalho de Conclusão de Curso.



Os últimos anos foram turbulentos para toda a população mundial, que viveu as mudanças causadas pela pandemia do novo Coronavírus, que se alastrou de forma

global em 2020. Com a necessidade do isolamento social, muitas empresas precisaram se adaptar e encontrar formas de atuar em casa, a fim de seguir os protocolos de segurança de saúde estabelecidos na época. Para maior compreensão do assunto, essa pesquisa baseia-se em estudos aprofundados relacionados ao Covid-19, como é o caso do artigo “Covid-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020”, de José Roberto Cavalcante.

No entanto, o principal objetivo é entender o formato de *home office* e as principais ferramentas utilizadas pelas empresas neste período. O estudo foi baseado no artigo de Joice Martins da Silva (2022), “Uma leitura das ferramentas digitais nas rotinas dos profissionais de Secretariado no contexto home office em tempos de pandemia”.

Existem poucos estudos aprofundados quando se trata de *softwares* utilizados neste período, afinal, trata-se de um tema recente. Porém, existem conteúdos que abordam o *home office* dentro de áreas específicas, como é o caso da dissertação feita por Suzana da Silva Zagati (2022), intitulada de “Trabalho Remoto: análise sobre as características e percepções de técnicos administrativos atuantes durante a pandemia do novo Coronavírus e o artigo “Ferramentas utilizadas para implementação do home office nas empresas”, de Michael dos Santos Fernandes (2022).

Para abordar os desafios dos gestores em meio ao trabalho remoto, foi utilizado o artigo “Trabalho Remoto e Desafio dos Gestores”, de Arnaldo Mazzei Nogueira. Ainda nesse contexto, a fim de conhecer a tecnologia aplicada no período em que as empresas migraram para o trabalho em casa, o autor dessa presente pesquisa baseou-se no material “O trabalho mudou-se para a casa: trabalho remoto no contexto da pandemia do Covid-19”, de Tânia Maria de Araújo (2021).

Alguns dados específicos do período de 2020 em diante foram retirados da revista Exame, por meio de suas notícias que trouxeram maiores explicações quanto aos equipamentos necessários para um bom *home office*. Além disso, o site do Governo também foi utilizado como referência, com informações relevantes levadas a população sobre este mesmo tema.

Por fim, para compreender ainda mais sobre tecnologia e seus potenciais, estuda-se o artigo publicado por uma equipe de alunos da Universidade de São Paulo, com o título de “Aprendizado de Máquina em Sistemas de Recomendação Baseados em Contexto Textual: Uma Revisão Sistemática” (2015). Os autores deste material são: Lucas F. Brunialti, Sarajane M. Peres, Valdinei Freire, Clodoaldo A. M. Lima.

3.3 RELATÓRIO DE ANÁLISE DE REVISÃO SISTEMÁTICA

O relatório de Análise desta revisão sistemática busca responder as questões de pesquisa de forma a deixar explícito ao leitor quais foram as ferramentas encontradas e quais são o grupo de ferramentas a quais elas se encaixam, expressando as mudanças provenientes da pandemia do Covid-19 mais expressivas nos ambientes de trabalho dentro de empresas e faculdades brasileiras.

3.3.1 RESULTADOS

Na tabela 9 é apresentado os oito estudos incluídos neste trabalho com a informação geral de quais *softwares* foram mais usados e aplicados ao longo da pandemia do Covid-19. Seis dos artigos foram publicados no ano de 2022, um no ano de 2021 e um no ano de 2020.

Tabela 9 – Artigos incluídos na revisão em relação as ferramentas de *software* descritas.

Primeiro autor	Ano	Setor	Ferramentas empregadas
SILVA	2022	Empresarial	Zoom, Google Meet, WhatssApp, Skype, Hangouts
KOLLING	2022	Empresarial	Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Youtube, Trello, Discord, WhatssApp, Google Drive, Microsoft Planner
PONTES	2021	Empresarial	Microsoft Teams, Google Meet, Skype, Discord, Zoom, Trello, Hangouts, Slack
LIMA	2022	Empresarial	Trello, Zoom, Skype, Google Meet, Whatssapp

DO CARMO MOREIRA	2022	Acadêmico	Google Drive e Dropbox
SOUSA	2022	Acadêmico	Zoom, WhatsApp, Youtube, Skype, Google Meet, Hangouts, Microsoft Teams
SILVA	2022	Acadêmico	Whatsapp, Youtube, Google Meet
DE OLIVEIRA	2020	Acadêmico	Google Drive, Google Meet

A composição das amostras encontradas variou entre quais ferramentas foram usadas no curto período entre 2020 e 2021, onde a maioria dos resultados, seis no total, correspondem a publicações de 2022, um de 2020 e um de 2021.

Conforme mostrado na tabela 10, apenas dois estudos incluíram estudos diferentes de ferramentas voltadas à Comunicação Social, onde quatro estudos correspondem a empresas e quatro a faculdades e escolas.

Tabela 10 – Ferramentas presentes nos artigos e quantidade de vezes que apareceram.

Ferramentas	Utilidade	Nº
Zoom	Comunicação Social	5
Google Meet	Comunicação Social	7
WhatsApp	Comunicação Social	5
Skype	Comunicação Social	4
Hangouts	Comunicação Social	3
Microsoft Teams	Comunicação Social	3
Youtube	Comunicação Social	3
Trello	Produtividade	3
Discord	Comunicação Social	2
Google Drive	Armazenamento em Nuvem	3
Microsoft Planner	Produtividade	1

Tabela 11 – Síntese de grupos de ferramenta por utilidade

Grupo de ferramenta	Nº	%
Comunicação Social	8	66,7%
Produtividade	2	16,7%
Armazenamento em Nuvem	2	16,7%

Com uma síntese completa em relação ao grupo de ferramentas apresentadas na Tabela 11, é notável a discrepância existente entre Comunicação Social, Produtividade e Armazenamento em Nuvem, onde, respectivamente, ocupam uma taxa de aparição de 66,7%, 16,7% e 16,7%. Isso demonstra que os estudos referenciados se concentraram principalmente em ferramentas que permitem a interação entre os colaboradores por meio de chat ou vídeo conferência. No entanto, ainda há espaço para estudos futuros em relação às demais ferramentas encontradas, como Produtividade e Armazenamento em Nuvem, bem como aos grupos de softwares não mencionados, como Gerenciamento de Projeto, Análise de Email, Colaboração em Equipe e Controle de Hora.

3.3.2 DISCUSSÃO

Com a pandemia do Covid-19 acontecendo repentinamente e impondo distanciamento social a todos, algo inesperado tanto em escolas quanto em faculdades e empresas, o teletrabalho deixa de ser opcional e torna-se obrigatório em todas as áreas, impondo a necessidade de novas ferramentas de *software* para possibilitar a continuidade de trabalho a toda a população.

Se considerado o crescente avanço tecnológico antes da pandemia, é notável o interesse das empresas em se manterem atualizadas em relação às tecnologias de *software* no seu cotidiano, sempre buscando possuir o que há de melhor para gerenciar seus dados, equipes e projetos.

Tecnologias como *Google Meet* e *Skype* são exemplos perfeitos de como a busca por interação social foi o foco principal para adaptação nas empresas em suas jornadas de trabalho, uma vez que o organismo empresarial necessita de

comunicação constante e rápida para tomadas de decisões, o que se mostrou real quando a síntese dos dados fora feita e as Ferramentas de Comunicação Social sobressaíram-se em mais de 50% de aparição.

Em relação à Questão de Pesquisa Q1 – Quais os principais grupos de ferramentas foram utilizados durante a pandemia do Covid-19? – é notável como as ferramentas do grupo Comunicação Social se destacaram em relação as demais, o que demonstra como os estudos focaram em ferramentas de interação humana e não nas demais categorias apresentadas.

Já em relação à Questão de Pesquisa Q2 – Quais as ferramentas de *software* empregadas durante a pandemia? – foi possível identificar que as ferramentas mais empregadas são: Discord, Google Meet, Hangouts, Microsoft Teams, Skype, Youtube e Zoom.

Por ser um acontecimento recente, a pesquisa na área ainda é escassa e difícil de achar publicações científicas sobre o assunto, principalmente no Brasil. Um grande desafio para se determinar quais as melhores ferramentas para suprir as demandas do *home office*. Por mais que seja importante para o crescimento econômico geral do país possuir ferramentas de *software* estáveis e padronizadas, ainda fica o questionamento de qual é a melhor para todos.

4. CONCLUSÃO

Em 2020 o mundo enfrentou uma das maiores dificuldades socioeconômicas, a pandemia do COVID-19, que mudou todo o cenário mundial. Todos foram afetados de maneiras diferentes, empresas e universidades foram forçadas a adaptarem a um novo modelo, conhecido como home office. Para que esse novo modelo funcionasse foi necessário a adoção de softwares para controle, gestão e comunicação remotos.

Neste trabalho de conclusão de curso foi utilizado uma revisão sistemática afim de encontrar quais melhores softwares e suas utilizações no mundo corporativo.

Apesar das limitações de publicações científicas a respeito do objetivo geral, este trabalho alcançou o objetivo de identificar as diversas ferramentas de *software* utilizadas no mundo corporativo e educacional brasileiro responsáveis por sanar os diversos lapsos de serviço durante a pandemia do Covid-19.

Como análise geral foram encontrados 27 *softwares* divididos em sete grupos diferentes, sendo eles *Hangouts, Zoom, Google Meet, Skype, WhatssApp, Youtube, Discord e Microsoft Teams* (Ferramentas de Comunicação Social), *ProofHub, Basecamp* (Ferramentas de Gerenciamento de Projeto), *EmailAnalytics* (Ferramentas de Análise de E-mail), *Troop Messenger, Bit Ai, Slack* (Ferramentas de Colaboração em Equipe), *Google Drive, Dropbox* (Ferramentas de Armazenamento em Nuvem), *Krisp, Todoist, Blink, Trello, Microsoft Planner* (Ferramentas de Produtividade), *Toogl, Pontomais* (Ferramentas de Controle de Ponto).

Dentre os aspectos mais importantes acerca do uso desses diferentes programas, é importante destacar que, apesar de toda essas tecnologias, ainda há dificuldades por parte de algumas pessoas para trabalhar em casa. Seja por falta de um espaço adequado, ou então pela mistura de ambiente familiar e ambiente de trabalho, o que gera uma nova hipótese para futuros estudos serem realizados, considerando que, possivelmente, há uma perda de rendimento.

REFERÊNCIA

ALVES, Amabily Aparecida; REZENDE, Camila Aparecida. O trabalho home office e suas repercussões nas relações de emprego. **Anima Educação**, 2021.

ARAÚJO, Tânia Maria de; LUA, Iracema. O trabalho mudou-se para casa: trabalho remoto no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 46, 2021.

BRUNIALTI, Lucas et al. Aprendizado de máquina em sistemas de recomendação baseados em conteúdo textual: uma revisão sistemática. **Anais do XI Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação**, p. 203-210, 2015.

CAVALCANTE, João Roberto et al. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, p. e2020376, 2020.

DE OLIVEIRA, Raquel Mignoni; CORRÊA, Ygor; MORÉS, Andréia. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de professores**, v. 5, p. e020028-e020028, 2020.

DO CARMO MOREIRA, Victor Emanuel; ZUIN, Débora Carneiro. O que mudou no trabalho durante a pandemia? Experiências com o teletrabalho em uma instituição de ensino superior. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e231111537161-e231111537161, 2022.

Exame, 14 de set. de 2021. Equipamentos para home office: quais são obrigatórios e que cuidados tomar. Disponível em: <https://exame.com/pme/equipamentos-obrigatorios-home-office-cuidados-empresas/>. Acesso em 01 de mai. de 2023.

FERNANDES, Michael dos Santos et al. Ferramentas utilizadas para a implementação do Home Office nas empresas. 2022.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023. World Food Situation. Disponível em: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>. Acesso em: 02 set. 2022.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 23, p. 183-184, 2014.

KEELE, Staffs et al. Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. **EBSE Technical Report**. 2007.

KOLLING, Sarajane; FROHLICH, Samantha; VIGORENA, Debora Andrea Liessem. Trabalho remoto durante a pandemia da Covid-19: um estudo com egressos de Secretariado Executivo. **SCRIBES-Brazilian Journal of Management and Secretarial Studies**, v. 3, n. 1, 2022.

LEMOS, Ana Heloísa da Costa; BARBOSA, Alane de Oliveira; MONZATO, Priscila Pinheiro. Mulheres em home office durante a pandemia da covid-19 e as configurações do conflito trabalho-família. **Revista de Administração de Empresas**, v. 60, p. 388-399, 2021.

Ministério da Comunicação, 2021. Boas práticas no teletrabalho. Disponível em: <https://www.gov.br/mcom/pt-br/aceso-a-informacao/BOASPRATICASNOHOMEOFFICE11.pdf> . Acesso em 01 de mai de 2023.

NOGUEIRA, Arnaldo Mazzei; PATINI, Aline Campos. Trabalho remoto e desafios dos gestores. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 9, n. 4, p. 121-152, 2012.

PONTES, Alexandre Lopes; HIRATA, Larissa Cerqueira; NEVES, Denise Lemes Fernandes. O Home Office na pandemia de Covid-19: uma perspectiva da eficiência dos profissionais de Tecnologia da Informação. **Refas-Revista Fatec Zona Sul**, v. 7, n. 5, p. 1-16, 2021.

SILVA, Joice Martins da et al. Uma leitura das ferramentas digitais na rotina dos profissionais de Secretariado, no contexto home office em tempos de pandemia. 2022.

SILVA, Natalia Alice et al. O uso de ferramentas digitais no ensino remoto durante a pandemia no Ensino Fundamental II. **Diversitas Journal**, v. 7, n. 4, 2022.

SOUSA, Socorro de Maria Rodrigues et al. Estratégias tecnológicas utilizadas no ensino durante a pandemia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e20911124762-e20911124762, 2022.