



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Campus de Marília

Patrícia Amanda Serafim

Uso das TDIC, competência digital e os riscos psicossociais no trabalho docente

Marília
2023

Patrícia Amanda Serafim

Uso das TDIC, competência digital e os riscos psicossociais no trabalho docente

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação como parte das exigências para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação pela Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Marília.

Área de Concentração: Informação, Tecnologia e Conhecimento.

Orientador (a): Prof. Dr. Daniel Martínez-Ávila

Coorientadores: Profa. Dra. Danielle Abdel Massih Pio e Profa. Dra. Helen de Castro Silva Casarin

Marília
2023

S481u

Serafim, Patricia Amanda

Uso das TDIC, competência digital e os riscos psicossociais no trabalho docente / Patricia Amanda Serafim. -- Marília, 2023
141 p. : tabs.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília

Orientadora: Daniel Martínez-Ávila

1. Competência Digital. 2. TDIC. 3. Risco Psicossocial. 4.
Docência no Ensino Superior. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da
Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Impacto potencial desta pesquisa

As contribuições desta tese estão relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 3, 4 e 8. Tendo em vista o propósito e os resultados da tese, podemos dizer que ao pensar em educação de qualidade, devemos pensar no trabalho docente como um todo, ou seja, a formação do profissional, ambientes de trabalho seguro e o bem-estar. Dessa forma, a pesquisa é relevante pois aborda o uso das TDIC no trabalho docente, e a importância da competência digital para minimizar os riscos psicossociais que podem advir da falta desses conhecimentos e habilidades para uma prática pedagógica segura, ética e saudável. Sendo assim, acreditando no papel docente como mediador do conhecimento e da informação, este profissional atuante na era digital precisa se apropriar das TDIC em sua prática pedagógica com competência digital. Portanto, o impacto esperado da pesquisa é contribuir para a prática pedagógica de docentes de uma Instituição de Ensino Superior (IES) da área da saúde, relacionando tanto os conhecimentos que fundamentam a informação e a competência digital, quanto os cuidados e riscos de seu “mal e/ou mau uso” na prática pedagógica e na saúde destes profissionais, pois acreditamos que não há desenvolvimento sustentável sem um ambiente seguro de trabalho, saúde e bem-estar.

Potential impact of this research

The contributions of this thesis are related to the Sustainable Development Goals (SDGs) nº 3, 4 and 8. Bearing in mind the purpose and results of the thesis, we can say that when thinking about quality education, we must think about the teaching work as a whole , that is, professional training, safe work environments and well-being. In this way, the research is relevant because it addresses the use of DICT in teaching work, and the importance of digital competence to minimize psychosocial risks that may advise the lack of this knowledge and skills for a safe, ethical and healthy pedagogical practice. Therefore, believing in the teaching role as a mediator of knowledge and information, this professional working in the digital age needs to appropriate DICT in his/her pedagogical practice with digital competence. Therefore, the expected impact of the research is to contribute to the pedagogical practice of teachers at a Higher Education Institution (HEI) in the health area, relating both the knowledge that underlies information and digital competence, as well as the care and risks of their " bad". and/or misuse” in the pedagogical practice and health of these professionals, as we believe that there is no sustainable development without a safe work environment, health and well-being.

Patrícia Amanda Serafim

Uso das TDIC, competência digital e os riscos psicossociais no trabalho docente

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação

Banca Examinadora

Prof. Dr. Daniel Martínez-Ávila (Orientador)
UNESP – Campus de Marília

Prof. Dr. Thiago da Silva Domingos
Universidade Federal de São Paulo

Profa. Dr. Carlos Candido de Almeida
Universidade Estadual Paulista

Prof. Dra. Adriana Rosecler Alcará
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dra. Ariadne Chloë Furnival
Universidade Federal de São Carlos

Marília, 23 de Março de 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus orientadores Prof. Dr. Daniel Martinez-Ávila, Profa. Dra. Danielle A. Massih Pio e a Profa. Dra. Helen de Castro S. Casarin, por todos os ensinamentos, a atenção e a orientação.

Agradeço a Iani Fassa dos Santos, minha companheira de estudos e de vida, por acreditar em mim e me ajudar a trilhar a vida acadêmica.

Agradeço aos meus pais Leonardo Pedro Serafim e Sueli de Fátima D. Serafim pelo suporte e apoio de sempre.

Agradeço ao meu irmão Ricardo César Serafim, minha cunhada Cristiane Serafim e minha sobrinha Esther Serafim, pelas orações e as palavras de incentivo nessa minha trajetória.

Agradeço aos amigos que sempre estiveram presente, de uma forma ou de outra, em minha vida, só tenho muito a agradecer: Cassiane e Jamil Queiroz; Ricardo Estefani; Juliane Cavazzana; Bruna Azevedo; Ludmila Novaes; Maria Carolina Dias; Maria Ferrareze e Diogo Salgado; Robson Teixeira; Ana Paula Souza;

Em especial, ao meu amigo Antônio dos Reis, pelas trocas de experiências e conhecimentos, pelas tardes de estudo e principalmente pelo incentivo e amizade.

A todos que direta ou indiretamente participaram da minha vida, no decorrer deste período, e contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Enfim, sou grata a Deus, aos Orixás e ao universo por essa incrível oportunidade.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) constituem elementos básicos e imprescindíveis para um modo de operar como instrumento de comunicação, tendo na internet o espaço profícuo em que amplia seu potencial de disseminação e inter-relação. Na educação, por exemplo, o uso das tecnologias tornou-se essencial como elemento para promover a aprendizagem, não apenas para o acesso à informação, mas oferecendo condições mais dinâmicas de registro, de trocas e de disseminação do conhecimento. As TDIC exigem um perfil do docente, que revele as competências necessárias, para que o conhecimento chegue aos alunos de modo que as habilidades das partes envolvidas na relação consiga promover saberes com qualidade. Nesse contexto, o professor precisa dispor de um novo perfil profissional, capaz de utilizar as TDIC como um ambiente rico para a aprendizagem. O trabalho docente não se apresenta exclusivamente como conquistas para o professor. Há estudos apontando novos riscos à sua saúde. Questões psicossociais tiveram aumento significativo, dentre eles, o estresse e a depressão. O presente estudo tem como objetivo verificar a relação entre a competência digital dos docentes e sua percepção em relação aos efeitos do uso das TDIC em sua prática pedagógica. A pesquisa vale-se de metodologia qualitativa e exploratória. Para a realização do estudo, foi utilizado um questionário online, com questões que identificaram a opinião dos docentes dos cursos de Enfermagem e Medicina de uma Instituição de Ensino Superior do interior de São Paulo sobre o quanto o seu trabalho com TDIC interfere na sua saúde psicossocial. Os dados foram coletados em 2022 e foram obtidas respostas de 35 professores. Os resultados demonstram a realidade da educação superior em saúde, em que os professores estão fazendo o uso das TDIC. Embora a IES estudada assuma o desafio de oferecer metodologias ativas na graduação, as TDIC estão apresentando um desafio, cujos agravos à saúde vêm impactando o corpo docente e expondo-os a riscos psicossociais. Portanto, foi possível identificar que os profissionais de ensino da IES carecem de formação específica para utilizar as TDIC de forma segura e saudável. Com isso, acreditamos que o trabalho conjunto dos gestores e dos profissionais da informação, da computação e informática, poderá proporcionar aos profissionais de ensino, os recursos informacionais necessários para oferecer apoio, formação e as capacitações para desenvolver a CD necessária para mitigar os fatores de risco associados às TDIC.

Palavras-chave: Competência Digital; TDIC; Risco Psicossocial; Docência no Ensino Superior;

ABSTRACT

The Digital Information and Communication Technologies (DICT) are basic and essential elements for a way of operating as a communication instrument, having the internet as a fruitful space in which it expands its potential for dissemination and interrelation. In education, for example, the use of technologies has become essential as an element to promote learning, not only for accessing information, but also offering more dynamic conditions for recording, exchanging and disseminating knowledge. DICT requires a teacher profile, which reveals the necessary skills, so that knowledge reaches students so that the skills of the parties involved in the relationship can promote quality knowledge. In this context, the teacher needs to have a new professional profile, capable of using DICT as a rich environment for learning. The teaching work does not present itself exclusively as conquests for the teacher. There are studies pointing out new risks to your health. Psychosocial issues had a significant increase, including stress and depression. This study aims to verify the relationship between teachers' digital competence and their perception of the effects of using DICT in their pedagogical practice. The research uses qualitative, quantitative and exploratory methodology. To carry out the study, an online questionnaire was used, with questions that identified the opinion of professors of Nursing and Medicine courses at a Higher Education Institution in the interior of São Paulo about how much their work with DICT interferes with their psychosocial health . Data was collected in 2022 and responses were obtained from 35 teachers. The results demonstrate the reality of higher education in health, in which teachers are using DICT. Although the HEI studies takes on the challenge of offering an active methodology in graduation, the DICT are offering a challenge, whose health problems have been impacting the faculty and exposing them to psychosocial risks. Therefore, it was possible to identify that HEI teaching professionals lack specific training to use DICT in a safe and healthy way. With this, we believe that the joint work of managers and information, computing and informatics professionals will be able to provide teaching professionals with the information resources necessary to offer support, training and skills to develop the necessary DC to mitigate the factors of risk associated with DICT.

Keywords: Digital Literacy; Digital Information and Communication Technologies; Psychosocial Risk; Higher Education Teaching;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ecossistema da informação em saúde	61
Figura 2 – Ecossistema da Informação em Saúde de uma IES de Marília	109

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gênero dos participantes	75
Gráfico 2 – Faixa Etária dos participantes	76
Gráfico 3 - Formação Profissional	76
Gráfico 4 - Formação Acadêmica/Titulação	77
Gráfico 5 - Tempo de atuação do participante na IES	79
Gráfico 6 - TDIC utilizadas pelos participantes	80
Gráfico 7 - Dificuldades para o uso das TDIC nas atividades acadêmicas	81
Gráfico 8 - Apoio da IES para o uso das TDIC na prática de ensino	82
Gráfico 9 - Formação dos participantes para o uso das TDIC	84
Gráfico 10 - Percepção dos participantes quanto a suas habilidades para uso das TDIC no ensino	85
Gráfico 11 - Interesse dos participantes em adquirir novos conhecimentos/habilidades para o uso das TDIC em sua prática de ensino	87
Gráfico 12 - Tempo de uso diário das TDIC para desenvolver atividades do trabalho	92
Gráfico 13 - Uso de TDIC fora do horário de trabalho	93
Gráfico 14 - Doenças diagnosticadas dos participantes	94
Gráfico 15 - Sintomas/sentimentos após o período de tempo utilizando as TDIC	95
Gráfico 16 - Causa dos sintomas/sentimentos ao utilizar as TDIC	96
Gráfico 17 - Opinião dos participantes sobre o efeito do uso prolongado das TDIC	98

Gráfico 18 - Aspectos das TDIC que influenciam negativamente a saúde	99
Gráfico 19 - Nível de conhecimentos/habilidades em TDIC e os sintomas negativos	102

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo das características das dimensões da competência em informação	38
Quadro 2 – Opinião dos participantes sobre a formação e estratégias para o uso das TDIC	89
Quadro 3 - Opinião dos participantes sobre a estrutura da instituição para formação e suporte técnico para o uso das TDIC	90
Quadro 4 - Opinião dos Participantes sobre os Riscos Psicossociais ao utilizar as TDIC	103

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Identificação da importância dos gatilhos de riscos psicossociais	57
Tabela 2 – Titulação dos Docentes e Assistentes de Ensino (Medicina e Enfermagem)	67
Tabela 3 – Identificando os gatilhos de riscos psicossociais no grupo de professores	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AASL	American Association of School Librarians
ACRL	American College Research Library
ALA	American Library Association
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CD	Competência Digital
CI	Ciência da Informação
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
FAMEMA	Faculdade de Medicina de Marília
IES	Instituição de Ensino Superior
IFLA	Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias
IIL	Institute for Information Literacy
INTEF	Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado
MPT	Ministério Público do Trabalho
NTI	Núcleo de Técnico de Informações
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
TDIC's	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
TSI	Tecnologia da Sociedade da Informação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	34
2.1	Competência em Informação Digital	34
2.2	TDIC e o Trabalho Docente	47
2.3	O uso das TDIC e possíveis agravos à saúde	50
2.4	Riscos Psicossociais no trabalho	52
2.5	Implicações relativas à competência digital e saúde mental	62
3	CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	67
3.1	Cenário	69
3.2	Participantes	70
3.3	Instrumento de Coleta de Dados	71
3.4	Procedimentos de Coleta de Dados	72
4	RESULTADOS	77
4.1	Apresentação dos Resultados	77
4.2	Análise dos Resultados	78
4.2	Compreendendo os Resultados	106
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	114
	REFERÊNCIAS	117
	APÊNDICE A – Questionário	135
	APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	140

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) estão direcionando novos caminhos para a educação, dando sequência àqueles que já haviam se iniciado com as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) ¹. O impacto das novas práticas sociais a partir das TDIC ressignificaram a maneira de estudar, trabalhar, fazer compras, jogar, pedir um transporte, encomendar uma comida, estabelecer contatos síncronos à distância, codificar sistemas e criar sistemas de segurança entre várias outras funções... Novos usos vão surgindo à medida que eventos desafiadores aparecem e a educação não é nenhuma exceção (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021). As TDIC se adaptam cada vez mais para superar os limites humanos, como atualizar a qualidade das informações à distância, reconhecer as dimensões do espaço, sofisticar os tratamentos de saúde, reparar lacunas do cotidiano social em relação às demandas de situações limitadoras, como aquelas causadas pela COVID-19.

Em 2020, a educação brasileira viu-se na urgência de implementar os recursos tecnológicos digitais para suprimir lacunas geradas, quando o ensino presencial tornou-se um risco à vida. As possibilidades de contaminação pela COVID-19 impulsionaram o ensino remoto. Os recursos das TDIC passaram a ser usados em todos os níveis da educação brasileira, como ferramentas essenciais para proporcionar a relação entre professores e alunos, em prol da continuidade do processo de aprendizagem. A ampliação imediata do trabalho com as TDIC, para todas as instituições e todos os profissionais foi apresentada aos segmentos da sociedade com um status de necessidade básica (BRASIL, 2020).

Muitos pesquisadores direcionaram seus estudos para acompanhar a educação, neste contexto pandêmico da COVID-19. Para Silva, Alves e Fernandes (2021), nesse cenário, as fragilidades dos sistemas de ensino no Brasil ficaram bem expostas. Na lista de fatores que revelaram a fragilidade, neste momento de trabalho, encontra-se a formação dos profissionais da educação.

¹ A distinção que se faz aqui entre as TIC e as TDIC é que a primeira usa ainda o sistema analógico, como imagens de vídeo cassete; já as TDIC são exclusivamente digitais, no sistema binário 0 e 1.

O questionamento em relação à formação dos professores já estava presente nos estudos de pesquisadores da teoria crítica², desde a segunda metade do século XX. Adorno (1995, p. 17) preocupou-se com a alienação ao trabalho tecnológico, que não favorecia à tomada de consciência necessária para a transformação e agir críticos. Essa preocupação acompanha a implementação de tecnologias necessárias para cada nova fase da evolução do trabalho e como tal mudança provoca rompimentos nas relações humanas.

O questionamento recai também sobre a maneira como a ação educativa se desenvolve, pois a escola subsiste em uma sociedade que cada vez mais funciona com os recursos tecnológicos informatizados. Os estudantes dispõem de acesso à informação em diferentes fontes, que na prática, a escola deixa de ser o único lugar para legitimar o conhecimento (FREITAS, 2010). Se o trabalho da escola se restringir ao cumprimento formal de uma tarefa, por um suposto papel social, o currículo escolar deixa de ter a função de promover o desenvolvimento humano possível, para cumprir tão somente uma adequação ao mercado de trabalho (ADORNO, 1995).

Posto que a tecnologia informatizada tornou-se uma condição contígua para se promover o ensino, alguns estudiosos, como Bruce (1996, 1999), observa que o sujeito precisa ser formado também para ter uma competência de usuário da informação com qualidade. Nesse sentido ela busca delinear as habilidades que cumpririam melhor essa competência.

Entendendo que o avanço tecnológico ocorre com muita rapidez, e ainda mais o digital, as discussões sobre as habilidades específicas também tomam dimensões e motivações complexas, é assim que se compreendem os estudos de Cervera, Martínez e Mon (2016). As complexidades das habilidades para o uso das TIDC demandam compreensões estritas para compor o perfil de professores no contexto digital, não ficando restrito àqueles que trabalham com ensino dos pequenos, mas

² A teoria crítica não propõe ser apenas uma expressão da situação histórica concreta, mas também um fator que estimula e que transforma. Segundo Horkheimer, ela não almeja ser apenas uma mera ampliação do saber, mas sim intenciona emancipar o homem de uma situação escravizadora (HORKHEIMER, 1937).

abrange inclusive o trabalho dos profissionais que atuam nas pós-graduações. (CERVERA; MARTÍNEZ; MON, 2016).

Pretende-se delinear um problema de pesquisa acerca do seu uso no ensino superior e como os professores percebem isso em relação às condições próprias de habilidades e saúde. Levamos em consideração que no contexto da pandemia da COVID-19, as preocupações anteriores, como a formação dos professores para o uso das TDIC já eram questionadas, e possivelmente houve mais investimentos nessas competências para superar as contingências da pandemia. Sabe-se que não foi difícil para as IES decidirem que deveriam adotar o uso das TDIC, como recurso do ensino remoto emergencial, porque houve uma lei exigindo que essa medida fosse adotada. Porém, com o ensino viabilizado nas IES, essa oferta deve estar disponível a todos os alunos, como atividades educativas formais asseguradas como ofertas legítimas (CANI et al., 2020).

Ao compor o problema de estudo, sabe-se que os professores compuseram sua prática de trabalho pedagógico com os recursos das TDIC. A pesquisa ocorreu indagando acerca da auto percepção da saúde no contexto de uma Instituição do Ensino Superior (IES), da cidade de Marília, que oferece dois cursos de graduação na área da saúde. O estudo pretende identificar os riscos psicossociais que possivelmente afetaram a saúde dos professores, e, por conseguinte, mantêm correlações com as habilidades que os docentes alegam possuir ou não. Adotar as medidas do ensino remoto, com as TDIC, inicialmente não foi uma opção individual, porém, continuar utilizando os recursos pode significar que o trabalho do ensino está agregando valores. Assim parece oportuno entender o contexto pedagógico, em que condições isso está sendo possível, e quanto preparado os professores se reconhecem pedagogicamente.

Assumir uma educação com as TDIC significa presumir que os profissionais tivessem o conhecimento e possuíam as habilidades suficientes, que os tornaram competentes nas suas práticas. Inicialmente apontamos para as reflexões iniciais, os critérios observados pela Ciência da Informação, como elemento fundante para as considerações teóricas acerca da comunicação em informação, ponderando o quanto é necessário saber articular protocolos, critérios de organização, de

disseminação e de armazenamento do conhecimento, para tornar mais específica as condições de uso das TDIC.

Quanto às tecnologias, é oportuno refletir que o uso necessário das TDIC no contexto educacional da pandemia da COVID-19 gerou novos riscos psicossociais e que seus agravos geraram consequências negativas. No artigo de Santos et al. (2022) está relatada a experiência de docentes do ensino superior brasileiro, que ao assumirem o ensino no meio virtual, o estresse e a depressão surgiram como consequências de suas dificuldades, a vista de habilidades insuficientes para assumir imediatamente a nova prática de trabalho. Os autores observaram que o domínio de uma didática consolidada com recursos digitais não compunham o perfil profissional.

Coloca-se diante dessa questão, uma hipótese de que a Competência Digital (CD) e o domínio de habilidades correlacionadas minimizam o impacto e os danos à saúde do trabalhador. O conhecimento é uma condição para a adaptação, portanto, é razoável presumir que o domínio competente das TDIC seria uma condição básica para favorecer os docentes na execução da prática de ensino mais bem qualificada e minimizando os riscos à sua saúde.

1.1 Problema de Pesquisa

As formas de viver, de trabalhar e de relacionar dos humanos têm provocado reflexões diversificadas, principalmente ao se pensar na linha tênue que perpassa entre os benefícios e os agravos provocados pelas tecnologias atuais. As reflexões filosóficas apontam que danos estão sendo gerados, apesar e inclusive pelos avanços tecnológicos.

Tomando um referencial histórico, a discussão que se faz na “Pós-Modernidade”, Ramos (2015) acredita que o sujeito pós-moderno “respira a massificação da Cultura da Autoajuda”, enquanto seu sentimento é de desamparo, vive no paraíso tecnológico, tem acesso ao rádio, televisão, internet, celular, computador enquanto parece desinformado. Nesse contexto, a Mídia desempenha uma função de organizar e mostrar a síntese do projeto neoliberal, em que o supérfluo se torna gênero de primeira necessidade. Por isso não é difícil entender o

perfil do sujeito pós-moderno: “paranoico, esquizofrênico, histérico e narcisista, vive e convive com conflitos permanentes.” (RAMOS, 2015, p. 194).

Estudiosos da Ciência da Informação também apontam o quanto as ferramentas das Tecnologias da Informação geram efeitos de “contrafinalidade³” em relação à saúde. A tecnologia da informação é quem oferece a sustentação e a condição estrutural para a revolução econômica, por meio do conjunto de ferramentas, que estão sempre em evolução. Os trabalhadores tornaram-se mais produtivos porque a tecnologia impulsiona mudanças radicais na forma de se trabalhar, e por isso Tarafdar et al. (2015, p. 61, tradução nossa) dizem que “[...] as mesmas qualidades que tornam as tecnologias úteis – confiabilidade, portabilidade, facilidade de uso e de processamento rápido – também podem estar prejudicando a produtividade, a inovação e o bem-estar da sociedade”.

Complementando o contexto de nossa problematização de pesquisa, os participantes de nossa pesquisa, além das questões já apontadas, estiveram inseridos no contexto da pandemia da COVID-19, em que foi cobrado de todos um protocolo bastante específico, desde o distanciamento do local de trabalho, até assumir novas tecnologias, as quais, embora pudessem conhecer, não eram condição exclusiva para a ação do ensino. O distanciamento social que o professor teve que assumir de seus estudantes gerou a necessidade de assumir nova prática didática. O local de trabalho tornou-se outro, com um cenário que o mesmo criou, surge como condição para que pudesse desempenhar suas funções docentes. Mas, uma vez que esse quadro foi amenizado, a prática atual poderia tornar-se mais simples se os novos conhecimentos trouxessem habilidades favoráveis para que a prática fosse mais fluente.

Busca-se, portanto, um eixo de reflexão para compreender o problema de pesquisa, considerando que a CD, enquanto objeto de estudo da Ciência da Informação, precisa apontar condições e possibilidades de usos das tecnologias, olhando para o contexto difuso e complexo da realidade, configurado no contexto da

³ De acordo com Santos (2012) sobre a contrafinalidade podemos dizer que “[...] o sujeito que está no âmbito da práxis alienada, tem seu projeto sobreposto por objetos que não expressam seu interesse, mas o de outrem. Neste caso os fins não se voltarão ao homem satisfazendo-o nos limites das necessidades e desejos, mas sim daquele que o impôs a práxis a ser realizada, havendo aqui uma perda da subjetividade, da liberdade” (p. 166-167).

pós-modernidade e agravado pela pandemia. A Ciência da Informação pode trabalhar hipóteses que se apresentem novas condições de enxergar o problema e repensar a competência, a sistematização e a eficiência da CD, segundo postulados do modelo científico.

Não parece constituir um equívoco supor que o sujeito competente digitalmente é aquele que consegue transitar e se apropriar das tecnologias atuais e das futuras. Contudo, isso não é suficiente, a não ser que se presuma que as habilidades sejam inerentes à pessoa. A evolução tecnológica é uma constante e por isso mesmo o sujeito deverá adaptar-se constantemente às novas exigências. Não existe essa garantia e previsibilidade no humano, senão enquanto possibilidade, potência e essa é uma condição latente, até que seja exercitada. As habilidades precisam ser desafiadas para conquistar e produzir novas “assimilações e acomodações”, para poderem construir novas estruturas de adaptações (PIAGET, 1973, p. 200).

As questões que se levantam buscam compreender a adequação das competências e das habilidades que os professores apresentaram no momento em que nosso questionário foi respondido, pontuando conhecimentos e dificuldades, sentimentos e fragilidades que perduram no cotidiano de seu trabalho. Será possível identificar se os professores reconhecem quais habilidades estão faltando para compor sua segurança quando atuam com as TDIC? Como o uso das TDIC e a formação dos trabalhadores estão caracterizando realmente a demanda dos problemas identificados pelos docentes? Qual é a tônica da queixa e da reflexão que está permeando a formação e as demandas de uso das TDIC na prática do ensino?

Essas questões que estão direcionadas a um curso na área da saúde, pretendem revelar contribuições para a sociedade, à medida que se consiga inferir o quanto a apropriação de conhecimentos da Ciência da Informação pode oferecer meios e maneiras diversificadas para se apoiar a educação formal.

As ferramentas tecnológicas digitais permeiam e impulsionam o desenvolvimento da humanidade e suas conquistas costumam ser revolucionárias. Na educação sua relevância passou a ficar perceptível no final do século XX, quando o acesso à informação e a comunicação entre pessoas foi assimilada como

parte significativa para o comportamento cotidiano das pessoas, principalmente pela internet. Isso impactou as habilidades de vários profissionais, inclusive as dos professores, porque passou-se a considerar o desafio que surge na relação com adolescentes e jovens que passaram a utilizar softwares para chat, cursos online, pesquisas online, acesso a jornais e revistas, além do celular, trazendo a atualidade da pesquisa para sala de aula, além de transformar a informação de um fato, para um acontecimento em tempo real (RAMOS, 2015).

Ao se pensar no processo de ensino, há que se considerar que a prática docente transitou de um suporte analógico para um tecnológico digital, sem sequer o primeiro ter sido assumido didaticamente nos diversos espaços pedagógicos. Essa prática demanda um processo conjunto de trabalho e de trocas entre os profissionais, para que o conhecimento científico seja referenciado como tal. Nisso se revelam os papéis de profissionais que atuando em ambientes de instituições educacionais, precisam indicar suas funções para garantir que a informação seja promovida como conhecimento. Destarte, Dahlberg (1993) já enfatizava a importância das informações seguirem uma ordem e processamento para se tornarem conhecimento disponível e público.

Assim, as questões referentes ao tempo do trabalho pedagógico, o uso de materiais e o modo de se comunicar estão sendo constantemente construídos. Esses aspectos precisam ser considerados enquanto possibilidade de um hábito didático. Mas, o impacto da tecnologia digital deixa de parecer um bem, um simples recurso para compor o contexto do ensino formal, posto que sua transformação e desafios, geram variáveis que não estão sob controle do professor. Conforme os recursos tecnológicos digitais vão se popularizando e novas ferramentas começam a fazer parte do cotidiano, observam-se seus avanços primeiramente no comportamento e prática do dia a dia das pessoas, o que tem sido a realidade ao longo do século XXI.

Em decorrência de uma suposta naturalização do emprego das ferramentas digitais na vida cotidiana comum, devido ao acesso e à disponibilidade dos recursos, como o *Whatsapp*, por exemplo, alguns têm sido importados para a prática didática, contudo as discussões em decorrência dessa prática aguardam amplas reflexões pedagógicas.

As CD deveriam otimizar o trabalho docente, posto que tais recursos associados às tecnologias revelam agilidade e eficiência em fazer chegar a informação ao seu destino. Mas, o ensino e a aprendizagem apresentam um resultado ainda mediado com tal qualidade. As discussões mais específicas, inclusive no ensino superior, acerca de um rigor no uso das CD carecem de um bom uso das TDIC. As CD aparecem ainda emergentes.

Vale ressaltar que a importância de “otimizar” o trabalho não é no intuito do docente trabalhar mais, mas sim em utilizar da CD para evitar a contrafinalidade das tecnologias no trabalho docente, que podem ocorrer tanto pela dificuldade no uso e excesso de informação, quanto pela maior exposição às telas, expondo assim a riscos psicossociais. Essa não seria apenas uma queixa se não as conhecêssemos pelos indicadores reais dos agravos da saúde dos profissionais.

De acordo com Gui, Fasoli e Carradore (2017), usuários diários de mídias digitais enfrentam problemas na gestão de seu tempo, relações interpessoais e trabalho, devido à superabundância de opções disponíveis, à grande quantidade de fontes e à velocidade do fluxo da informação. Também mostram que esses problemas estão se tornando cada vez mais uma ameaça à qualidade de vida da população.

Indicando uma direção sobre a importância da Ciência da Informação (CI) no processo de transformação social, observa-se o compromisso de estreitar os elos com outras áreas do conhecimento. A CI oferece a possibilidade de desenvolver um conjunto de estudos voltados às políticas e aos programas de competência informacional e digital. Os vínculos entre os conhecimentos precisam ocorrer como condição para a organização, disseminação e recuperação da informação. O conhecimento científico que não esteja organizado sob normas básicas de sistematização, deixa comprometida a possibilidade de disseminação e da recuperação dessa informação. Se os educadores e bibliotecários consolidam os conhecimentos das condições normativas eficazes aos usuários, a partir daí os trabalhos pedagógicos poderiam sinalizar sempre elementos básicos relacionados ao rigor científico, nos diferentes níveis do processo da aprendizagem, o que criaria uma conduta formal para o acesso e à disseminação da informação, por exemplo (CAVALCANTE et al. 2012).

Ao vislumbrar essa necessidade ressalta-se o quanto a Ciência da Informação precisa participar do processo educacional. O consumo da informação não pode ser direito de alguns, deve-se buscar a universalidade de condições reais para cada usuário. Todos os usuários precisam ser capazes de atingir a dimensão ampla do conhecimento, que é um produto dos saberes das trocas comunitárias. Esse passo pode ocorrer quando cada usuário entende que a informação compartilhada produz conhecimento. O compartilhamento da informação precisa passar por critérios de organização e de inter-relação (ética, direitos de privacidade, direitos autorais, áreas distintas da informação, catalogação). Os saberes cooperam dentro de uma rede de significados. O método científico é capaz de produzir o conhecimento, por isso tem uma necessidade de ordenamento em relação a um sistema. A complexidade dos processos concretos, que ocorrem nas comunidades de usuários, bem como os problemas contemporâneos a serem superados (de acesso, de disseminação, de publicação, de publicidade), aguardam que a mobilização do conhecimento, ainda tenha uma dinâmica, que disponha de critérios objetivos para facilitar o discernimento, em que a crítica à informação possa ocorrer assim que o usuário esteja diante de seu objeto (MORAES; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2007).

Ao se conhecer como é processada a comunicação através das TDIC em instituições de educação superior, seria um bem científico que essa prática pudesse ser compartilhada, disseminada no meio científico, para que professores pudessem se apoiar em outras experiências para identificar e superar seus desafios. Tendo em vista como Vieira (2016) procurou sintetizar a compreensão da Comunicação Digital, enfatizando as condições necessárias para que ela ocorra, as quatro condições imprescindíveis, a “internet”, a “*World Wide Web*”, os “dispositivos móveis” e os “atores operando nessa estrutura”, podemos por aí observar quantos elementos precisam ser organizados nessa proposição. A garantia do trabalho de qualidade passa pela própria maneira como isso é desenvolvido, inclusive passando pelas competências digitais que cada profissional formou, que utiliza, e suas compatibilidades com o trabalho proposto, alinhados às inovações metodológicas, que suportam o ensino e a práticas docentes conectadas em redes (CASTELLS, 1999; PRETTO; PASSOS, 2017; WATARI et al., 2022).

A Competência Digital (CD) (FERRARI, 2012, 2013; INSTEJORD, 2015; TOURÓN et al., 2018) requer o desenvolvimento de um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, implicando em estratégias, valores e tomada de consciência, as quais são necessárias para o uso adequado das TDIC como meio para se

[...] realizar tarefas; resolver problemas; comunicar; gerenciar informações; colaborar; criar e compartilhar conteúdo; conhecimentos de construção eficaz, eficiente, de forma adequada, de forma crítica, criativa, autônoma, de forma flexível e ética, reflexiva para o trabalho, o lazer, a participação, a aprendizagem, a socialização, o consumo e a capacitação (FERRARI, 2012, p.3).

Para se tornar competente digitalmente são necessárias habilidades técnicas para usar as ferramentas específicas, incluindo perspectivas técnicas, cognitivas e socioemocionais de aprendizagem.

A CD visa a contribuir para a prática docente e pode suavizar o trabalho do professor, que de outro modo, colocaria em risco não apenas a qualidade do ensino, bem como a própria saúde. Estudos recentes (GIUNTELLA et al., 2021; LEE SMITH et al., 2020) mostram que a necessidade de efetivar os trabalhos docentes *on-line* provocou a elevação do tempo de exposição diante da tela, resultando no aumento da queixa por estresse, ansiedade, depressão e, por outro lado, verificou-se a redução do tempo de atividades físicas, resultando no comportamento sedentário. Estes sinais correspondem a fatores contidos em prejuízos à saúde.

Com isso, as questões que se propõe analisar são estas: De que modo o uso da TDIC pode expor os docentes a riscos psicossociais? Como isso ocorre? Existe uma etiologia comum dessa percepção? Como as CD podem mitigar os riscos psicossociais na atuação dos docentes com as TDIC?

Sendo assim, a tese que esta pesquisa busca demonstrar é a de que o uso das TDIC, no trabalho docente, sem o devido desenvolvimento da CD, contribui para o aparecimento de riscos psicossociais nos docentes.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Procurando consolidar o eixo norteador do problema, propõe-se como objetivo geral de pesquisa: verificar a relação entre a CD dos profissionais de ensino superior e a sua percepção quanto aos efeitos do uso das TDIC na sua prática pedagógica, e como isso repercute em sua própria saúde.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos detalham as ações utilizadas para atingir o objetivo geral:

- Identificar quais usos das TDIC ocorrem na prática acadêmica entre profissionais de ensino de uma IES da saúde;
- Identificar qual formação em TDIC os profissionais de ensino de uma IES na área da saúde declaram possuir para desempenhar sua prática profissional;
- Averiguar a percepção dos profissionais de ensino de uma IES na área da saúde sobre o aumento do uso das TDIC e as consequências em riscos psicossociais;
- Analisar e ponderar em quais situações a Competência Digital pode mitigar os efeitos negativos do uso das TDIC para a saúde dos profissionais de ensino de uma IES da área da saúde.

1.3 Justificativa

As TDIC na educação é um tema que carece de estudos urgentes, porque elas compõem o cenário brasileiro, mas a qualidade com que são empregadas na educação formal não está consolidada em pesquisas. Falta ainda que muitas informações, pesquisas dos cenários práticos e sínteses sejam produzidas, para que se possam parametrizar indicadores de qualidade, que revelem a didática, as normativas, os recursos e estruturas de investimentos (BARROS; VIEIRA, 2021).

A prática docente não pode prescindir de informações que a vinculam às demandas, ao uso da mídia digital e de como essa prática está institucionalizada e é avaliada. Que os alunos utilizem as TDIC, de que são orientados por seus professores para tal tarefa é fato, mas isso não tem registro de acompanhamento, delimitando os parâmetros de qualidade. Não dispomos de tais informações, mas isso precisa ser analisado no amplo sistema de ensino (MARTINS; SANTOS, 2021). Os aspectos que tangem à CD têm peculiaridades, porque é comum que os professores mantenham grupos de comunicação com seus alunos. Isso passou a fazer parte do trabalho pedagógico e os professores, inclusive da educação superior, não oferecem uma avaliação relativa a essa prática.

Ao inserir as tecnologias digitais na prática docente é preciso que se compreenda se o docente já se apropriou de conhecimentos específicos da CD e se ele consegue ensinar tais conhecimentos junto ao currículo específico do conteúdo ao qual está responsabilizado. Quando um usuário comum dos recursos em CD desenvolve habilidade e competência digitais, não está apto necessariamente para navegar de maneira crítica em ambientes digitais. Não é possível inferir que tenha desenvolvido competência como aquelas que alguém que foi ensinado para desenvolver estudos acadêmicos. Precisa-se supor que saber quais habilidades são específicas para tornar um usuário capaz da competência para o desenvolvimento científico no campo da Ciência da Informação.

É nesse contexto que Finger (2021) analisa alguns sites do *YouTube*, que é um ambiente digital e esta plataforma possui mais de dois bilhões de usuários, que diariamente assistem em média um bilhão de horas em vídeos. A maior

fonte de renda da empresa é a venda de espaço de *marketing* para outras empresas em meio aos vídeos e visualizações da plataforma. Quanto maior a audiência de um canal de *YouTube*, maior o valor do preço de espaço para propagandas. Assim também, como a venda de informações coletadas pelo algoritmo de seu buscador de vídeos (*Deep Learning*). Toda pesquisa, toda “curtida” ou compartilhamento de vídeos, toda visualização, ou seja, toda reação de cada navegador/espectador na plataforma, gera dados coletados que são comercializados pela empresa, em campanhas de marketing digital (FINGER, 2021).

Os ambientes, contudo parecem não assegurar um uso da formação, de maneira crítica e consciente, quando relativiza critérios específicos da fonte, da publicação, da ética e das normas relativas à autoria, revelando que não dispõem das normas primárias para trabalhar com informação no contexto científico.

A reflexão sobre o papel e os efeitos das TDIC na prática docente compõe o perfil profissional. O domínio das tecnologias digitais depende das competências correspondentes. As vozes dos profissionais brasileiros consolidam uma realidade do país que pretendemos conhecer, oferecendo um recorte do que vem acontecendo no ensino superior brasileiro, na área da saúde, oferecendo o estudo realizado em uma IES de Marília.

As realidades sociais, econômicas e acadêmicas são distintas no país, mas cada lócus reflete aspectos de uma formação prévia e continuada que vem acontecendo na vida dos professores. Por mais que haja estudos relacionando as TDIC na compreensão das Competências digitais e das práticas docentes, está provavelmente só poderá expressar a particularidade de uma região, quanto à qualidade metodológica e ao impacto das TDIC no ensino e na produção do conhecimento dos novos profissionais.

Visando contribuir para compreender a pluralidade social, econômica e acadêmica do ensino superior, utilizaremos as análises dos resultados coletados, para chegar a uma possível inferência ampla, valendo-nos de revisões bibliográficas. A compreensão sobre a prática acadêmica dos professores da IES estudada, deverá nos levar à compreensão de suas metodologias, posto que tal instituição atua com metodologias pioneiras e inovadoras para os cursos de Enfermagem e de Medicina, conforme Chirelli e Nassif (2017). Segundo as

autoras, os cursos seguem um “currículo integrado e orientado pela matriz dialógica de competência” e de “referencial teórico”, que vem provocando a mobilização para construção de novas experiências pedagógicas (CHIRELLI; NASSIF, 2017, p. 64).

A escolha de uma pesquisa na IES em saúde, de Marília, deveu-se pelas experiências profissionais que esta pesquisadora realizou na instituição. Essas experiências estão marcadas por diferentes formas de mediar e atuar no contexto educacional, seja de graduação, seja de pós-graduação, bem como de estágios e de trabalhos desempenhados em ambulatórios de Reumatologia e Psiquiatria. Constatou-se que a IES se vale das TDIC para operar no dia a dia, ainda que se possa detectar que cada setor afere papéis importantes e distintos.

No âmbito acadêmico e hospitalar, as TDIC são apresentadas como recurso de ensino-aprendizagem e de prestação de informação à sociedade. Os aplicativos educativos, no âmbito do uso técnico-hospitalar, tem a finalidade de proporcionar a comunicação entre professores/alunos/pacientes para trocas de informações digitais sobre os grupos de tutorias, orientação por chamadas de vídeo, prontuário eletrônico, biblioteca digital e agendamentos. O uso destas tecnologias se intensificou com o isolamento social, decorrente da pandemia da COVID-19. As atividades acadêmicas dos cursos de Enfermagem e de Medicina, de laboratórios e de grupos de estudos tinham atividades mediadas *online*, até mesmo as do internato.

Após a retomada das atividades de ensino no modo presencial, nota-se que o uso das ferramentas TDIC permanecem nas práticas acadêmicas, justificando-se desse modo que pensar e estudar as TDIC continua sendo uma demanda do contexto atual. Historicamente, as experiências ocorridas podem configurar como indícios de conhecimento adquirido, mas ao se lidar com tecnologia digital, há sempre que estar desperto para avaliar o desenvolvimento e rendimento das práticas com a aprendizagem desejada.

A aprendizagem sempre promove uma mudança de comportamento, que decorre de assimilação consolidada como síntese do processo formativo do sujeito, portanto: “A construção do conhecimento não tem um começo absoluto nem um termo absoluto.” (MONTROYA, 2021, p. 98). Minha experiência atual, como pesquisadora, está inserida no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI), cujos estudos levaram-me perceber que é importante no

uso das TDIC, um conhecimento prévio de visões metodológicas, de questões prévias, de possíveis respostas aceitáveis segundo as metodologias, de problemas possivelmente aguardados em relação à área do saber que se investiga, para minimamente se posicionar competente diante da informação e da comunicação que se pretende utilizar nas mídias digitais. Se existem formas seguras e saudáveis de se operar com as TDIC, a Ciência da Informação pode estender essa contribuição metodológica às demais áreas da ciência, à medida que pode apoiar, de maneira técnica, oferecendo protocolos e normativas seguras para se chegar à tomada de consciência que cada área oferece como resultado da aprendizagem. O suporte técnico para selecionar os critérios em relação aos valores específicos, ao bom uso das competências informacionais, em estabelecer contexto e informações para uma Competência Digital e parâmetros para consolidar as experiências acadêmicas, seja organizando, sistematizando ou disseminando os procedimentos para uma produção científica (BRUCE, 1997; MARTINS; SANTOS, 2021; SCHUHMACHER; SCHUHMACHER; OLIVEIRA, 2022).

Este estudo busca relacionar a CI, a educação e o ensino em saúde apoiando-se em minha experiência profissional na área da Educação Física, minha formação na Pedagogia e a experiência docente no ensino superior, criando interfaces multidisciplinares com a Ciência da Informação e as TDIC. Ao longo do estudo do mestrado na saúde percebi como a informação e a Comunicação Digital se interpõem no comportamento dos sujeitos, fazendo com que estes tenham que reorganizar recursos didáticos, novas linguagens para Comunicação Digital, adequação às exigências de plataformas, tais como reorganizar e adequar conteúdos a formatos válidos, arranjar novos tempos de estudos, adequar a velocidade de dados suficiente para transmitir os dados, procurar novas formas de organizar conteúdos enviados por alunos, novos critérios de avaliação da produtividade do estudo próprio e daqueles solicitados aos alunos, como oferecer devolutivas de avaliação, dentre outros itens. Essa também era a maneira como os professores da IES em saúde de Marília se percebiam em relação ao seu trabalho. O conceito final dos estudantes é uma publicação final, mas o processo ocorre na relação com os professores, que precisam oferecer uma devolutiva ao longo do processo, não apenas na consumação de uma disciplina.

Os profissionais da IES pareciam ficar suscetíveis à tecnologia digital, posto que como consumidores da mídia digital, apenas o interesse às informações já pareciam oferecer um veredito da verdade. Mas, ao perceber em práticas ambulatoriais, que profissionais poderiam utilizar a mídia digital para implementar o ensino de seus alunos da medicina e da enfermagem, tornou-se mais importante reconhecer a qualidade com que isso vem sendo produzido. Então, no doutorado, busca-se organizar as demandas encontradas nas minhas experiências, desenvolvendo uma provável tese de que seja possível compreender e reorganizar essa prática com os saberes que já dominamos.

Nessa direção, o presente estudo analisa a relação entre a tríade - TDIC – CD – Prática docente – buscando analisar tanto as questões procedimentais da prática, quanto a percepção dos profissionais de ensino sobre os efeitos dessas transformações em sua saúde.

Tendo em vista que a prática docente exige muita dedicação e responsabilidade, acrescida das demandas e dos cuidados para o uso das TDIC, vimos ampliadas a importância em se estudar e verificar se as transformações tecnológicas ocorridas no ensino superior influenciaram (e influenciam) na saúde dos profissionais de ensino. Para estabelecer a intensidade e o impacto das TDIC utilizamos um processo de coleta de dados, no qual, além de se inquirir sobre a formação direta sobre o tema, buscou-se permear a auto percepção do impacto do uso das TDIC indagando o conceito de “riscos psicossociais”, pois o contexto do fenômeno educacional e sua importância na saúde do professor vêm configurando fator determinante para a qualidade de vida do profissional. O conceito “riscos psicossociais” é utilizado pelas normas reguladoras em organizações de trabalho e embasam a análise e os fatores que englobam o ambiente de trabalho e que podem provocar risco à saúde do trabalhador.

Conhecer a repercussão desse fenômeno com o foco na CD assimilada pelos profissionais de ensino revelará aspectos tanto da formação acadêmica como de sua prática em relação ao uso das TDIC. A contribuição desse estudo poderá ser considerada tanto em favor da CI, quanto para profissionais de ensino, coordenadores e gestores educacionais que atuem em cursos da área da saúde, pois poderão reconsiderar suas estratégias para mitigar os riscos psicossociais que podem ser provocados com o desenvolvimento das

tecnologias e o impacto dessas sobre a atmosfera de trabalho e saúde dos profissionais.

1.4 Estrutura do Trabalho

Na Parte 1, são apresentados os problemas de pesquisa, objetivos, a proposição da tese e a justificativa.

A Parte 2 oferece um referencial teórico sobre CD em informação e comunicação, que se complementa com cinco subdivisões. A primeira parte das subdivisões contém o conceito de informação, de competência em informação e da competência na fruição digital, garantindo uma breve análise histórica. Nesse contexto, procurou-se compreender a relação dessas competências com a educação e as transformações sociais. A segunda parte proporciona uma reflexão sobre a influência das TDIC na educação e a necessidade de que os professores saibam trabalhar com as tecnologias no âmbito educacional, compreendendo a importância de que tanto professores quanto alunos sejam conhecedores e dominem as competências digitais em informação e comunicação. A terceira parte contém uma reflexão de como as TDIC podem significar um excesso de informação, ao não contemplar as regulamentações ou padrões informacionais, porque acarretam efeitos negativos à saúde, seja pelo excesso da exposição aos mecanismos digitais, seja por outros fatores relacionados ao uso das TDIC, que suprimem as condições trabalhistas do profissional. Ainda com foco na saúde, a quarta parte trata do referencial teórico dos agravos à saúde, observando que o conceito de Riscos Psicossociais, são fatores que podem promover as condições prejudiciais ao trabalho, tais como, reduzir a qualidade do trabalho e promover perdas às pessoas e à própria sociedade. Na última parte, estabelece-se uma relação entre a CD com os fatores de riscos psicossociais, oferecendo uma revisão bibliográfica por meio de publicações relacionadas à nossa temática. As reflexões sobre a importância da CD é apresentada como condição para mitigar os efeitos das TDIC à saúde.

Na Parte 3, apresentamos o tratamento metodológico que esta pesquisa utilizou para compor e analisar o cenário da IES, o perfil dos participantes, a escolha

dos instrumentos de coleta de dados e dos procedimentos de coleta, e, por conseguinte, a maneira de como a análise dos dados foi realizada para compor os resultados, limites e considerações.

A Parte 4 contém os resultados da pesquisa, no qual, através de gráficos e quadros, apresentamos os resultados qualitativos e quantitativos obtidos nas respostas dos participantes, assim como as comparações com outros estudos e reflexões para uma melhor compreensão dos resultados.

Por fim, as considerações finais trazem a síntese do caminho percorrido pela tese. Nesta parte apresentamos os principais achados, lacunas e contribuições, para que profissionais de ensino superior da área da saúde e demais áreas possam se utilizar das TDIC em sua prática de ensino com CD e sem expor sua saúde a riscos psicossociais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta uma teórica abordando primeiramente os conceitos de Competência em Informação Digital. Em seguida, discute alguns aspectos das mudanças no cenário das tecnologias e sua relação com as práticas docentes e os possíveis efeitos do uso das TDIC no comportamento e na saúde dos profissionais da educação superior. Essa discussão visa a inserir a temática da educação superior, no contexto de necessidade de uso das tecnologias digitais e os possíveis riscos psicossociais que vêm acometendo os sujeitos dessas práticas, conforme isso vem se revelando. Nisso, apresentam-se algumas considerações de como os riscos à saúde ocorrem diante da persistente demanda e da impossibilidade que o professor sente em reverter sua prática docente, revestida por agravos à saúde.

2.1 Competência em Informação Digital

Iniciando uma reflexão sobre as habilidades necessárias para se ter acesso e poder usufruir da **informação** com qualidade, parece oportuno considerar a importância e o zelo pela informação, subentendendo-a como um direito democrático, antes de tudo. O acesso à informação está previsto como direito na Constituição brasileira de 1988, no artigo 5º, inciso XVI⁴ e XXXIII⁵, no artigo 37, § 1º⁶, no artigo 216, § 2º⁷, no artigo 220, § 1º⁸. Observa-se que a mídia digital é uma importante fonte para a disseminação da informação, portanto, possibilidade para consumação de direito.

É sobre a informação, enquanto um direito, sobre sua qualidade e a demanda de acesso para a formação e a educação dos sujeitos, que questões sobre o tema

⁴ É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

⁵ Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;

⁶ A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

⁷ Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.

⁸ Nenhuma lei conterá dispositivo que possa constituir embaraço à plena liberdade de informação jornalística em qualquer veículo de comunicação social, observado o disposto no art. 5º, IV, V, X, XIII e XIV.

precisam ser asseguradas. A informação está cada vez mais sofisticada devido ao acesso e sua rápida implementação em diversificados meios devido à velocidade, ao portador ou à estrutura. As características de produção (analógica ou digital, vídeo ou áudio, tempo real, diárias ou intermitentes) tornam-na intensa, impactante. Mas, outros componentes podem torná-la imprescindível à sociedade, à comunidade científica, ou, de outro modo, maléfica, quando desconstrói verdades, produz desinformação ou geram conflitos, até mesmo deseducação e guerra. Para poder escolher e se aproveitar da informação é preciso formação prévia, para poder questionar sua verdadeira motivação, do seu produtor. Embora a informação devesse estritamente favorecer o projeto civilizatório da sociedade.

Quando se propõe focar o olhar nas características implícitas à informação digital, não se pode deixar de considerar suas especificidades, o quanto é determinada pela estrutura e pelo perfil do sujeito que a utiliza ou a produz. A mídia em que a informação está disponível, o órgão ou instituição em que está divulgada ou publicada mantém relações intrínsecas com a sociedade, seja por viés político, econômico ou outra ordem ideológica (BELLUZZO, 2018; RAMOS, 2015; VIEIRA, 2016).

Essa preocupação já vem sendo pensada, considerando três características de uma “pessoa alfabetizada em informação”, conforme foi apresentado por Bruce (1997): ter conhecimento sólido do mundo da informação; saber abordar as informações de forma crítica; possuir estilo de informação pessoal, que facilitaria sua interação com outro sistema de informação. Isso evidenciaria uma necessária interação com conhecimento, de maneira a poder identificá-lo dentro de um sistema informacional e com habilidades suficientes para questionar e identificar possíveis problemas decorrentes dessa interação (BAWDEN; ROBINSON, 2009).

Os ambientes em que se armazenam as informações (analógicas ou digitais), assim como as habilidades para se apropriar das informações são importantes, à medida que ao longo da nossa história as tecnologias da informação e da comunicação e mais recentemente as TDIC, têm alterado nossas formas de trabalhar, de comunicar, de relacionar e de aprender.

Valente (2013), ao observar o vasto campo dos recursos e ferramentas digitais, procurou nomear aquilo que poderia compor as TDIC, considerando-a como uma convergência de várias tecnologias digitais, que intercambiam conteúdos e acessos, tais como: softwares, aplicativos, smartphones, consoles, jogos virtuais, que se unem para compor novas tecnologias pelos quais circulam vídeos, textos, imagens e sons. Então, as TDIC seriam quaisquer equipamentos eletrônicos que se conectam à internet, ampliando as possibilidades de comunicação entre os usuários.

Para Santana et al. (2015, p. 100), as TDIC “[...] têm proporcionado uma contínua modificação na forma como nos comunicamos e construímos conhecimento”. Neste sentido, as ferramentas introduzidas pelas TDIC têm forjado a sociedade da informação e a sociedade da colaboração, com as organizações se apropriando de *wikis*, *podcasts*, blogs e redes sociais para a coprodução de conteúdos e produtos (CORREIA-NETO et al., 2014).

Destarte, o aumento desses conteúdos e produtos, se dá também pelo fato de que as informações são produzidas não só por pessoas, mas também por máquinas e robôs. Isso reforça a importância da competência em informação, para que as pessoas saibam interpretar e aprender a partir das informações (OTTONICAR; VALENTIM; MOSCONI, 2019).

E foi a partir da necessidade de aprimorar habilidades na utilização dos recursos de informação que surgiu o conceito de “*Information Literacy*”, que em nosso estudo utilizaremos na forma traduzida como “Competência em Informação”. Vale ressaltar que existem outros termos e as expressões utilizados para traduzir o termo original. De acordo com Gasque (2010, p. 83),

No Brasil, foram publicados vários artigos e pesquisas, a partir de 2000, que utilizaram expressões como ‘*Information Literacy*’, ‘letramento informacional’, ‘alfabetização informacional’, ‘habilidade informacional’ e ‘competência informacional’ para se referir, em geral, à mesma ideia ou grupo de ideias.

Sendo assim, o termo “*Information Literacy*” foi utilizado pela primeira vez por Zurkowski, em 1974. De acordo com este autor,

Pessoas treinadas na aplicação de fontes de informação em seu trabalho podem ser chamadas competentes em informação. Elas têm aprendido técnicas e habilidades para utilizar uma grande gama de

ferramentas informacionais tanto quanto fontes primárias de informação, moldando soluções informacionais para os seus problemas (1974, p. 5).

Campello (2003) ressalta que nessa década (1970), dois outros autores, Hamelink (1976) e Owens (1976), trouxeram contribuições à reflexão sobre Competência em Informação, incluindo uma dimensão social ao conceito e dando a ele um papel importante na formação de cidadãos e na busca por uma sociedade cada vez mais democrática.

Seguindo uma linha cronológica dos marcos importantes para a competência em informação, constata-se que o Comitê Presidencial da *American Library Association* (ALA), em 1989, publicou o Relatório Final do *Presidential Committee of Information Literacy*, oferecendo uma primeira definição oficial para o termo competência em informação. O documento também aborda os critérios que definem a pessoa competente em informação:

Para ser ‘competente em informação’, a pessoa deve ser capaz de reconhecer quando a informação é necessária e ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente esta informação (...) e usar a informação de forma que os outros também possam aprender com ela (ALA, 1989).

Reconhecendo a contribuição do *Final Report* do ALA, Cuevas-Cerveró e García-Quismondo (2007) analisaram o documento, apontando como esse relatório funcionou e passou a ser o ponto de partida para numerosos trabalhos que surgiram a partir dos anos de 1990, tratando a *information literacy*.

Em 1997, o *Institute for Information Literacy* (IIL) da ALA foi criado com o objetivo inicial de desenvolver as competências da informação com bibliotecários e outros profissionais de informação, para implementar programas de desenvolvimento das competências e das habilidades informativas junto aos usuários (BRUCE, 2013). Em 1998, aparecem as primeiras normas reforçando a importância de se promover a *information literacy*: a “*Information Literacy Standards for Student Learning*”, da *American Association of School Librarians* (AASL) (DUDZIAK, 2003).

No final da década de 90, tivemos também as contribuições de Bruce (1997) com “as sete faces da competência em informação”, sua obra é tida como referência nos estudos da área. Com base nas experiências tidas no âmbito da educação

superior, a autora apresenta a competência em informação como fenômeno caracterizado pela relação entre sujeito e objeto, sendo que o objeto é a informação. Sendo assim, temos as sete faces, resumidas a seguir:

(...) a concepção baseada nas tecnologias de informação; a concepção baseada nas fontes de informação; a concepção baseada na informação como processo; a concepção baseada no controle da informação; a concepção baseada na construção do conhecimento; a concepção baseada na extensão do conhecimento e a concepção baseada no saber (BRUCE, 2013, p. 24, tradução nossa).

Deve-se considerar como princípio de reflexão acerca da aprendizagem em informação qual poderia ser o papel do professor, porque todos os usuários já possuem sua própria prática, como considerou Bruce (2013, p. 94):

Las claves del aprendizaje informado son las experiencias de uso de información, las de todos los que aprenden -estudiantes, profesores, investigadores y demás usuarios de información. La adopción y la aplicación práctica del aprendizaje informado exigen que entendamos los mundos perceptivos de los que aprenden como usuarios de información.

A partir do momento que as pessoas percebem a possibilidade do uso da internet, por meio de diversos recursos digitais, e que esse ambiente é de livre acesso e pode-se obter quaisquer informações, considerou-se importante que a busca por informação deve ser realizada com prerrogativas instrucionais. A relação do usuário com a informação contida no ambiente digital carece de instruções metódicas, para que a informação possa consolidar em conhecimento verdadeiro, legítimo e real. Nesse sentido Bruce (2013) reforça a importância de um profissional em informação para propiciar experiências quanto às formas de uso da informação:

El aprendizaje informado implica tener experiencias de prácticas de información y explicitar el aprendizaje sobre esas prácticas por medio de un proceso de reflexión, posibilitando la transferencia del proceso de aprendizaje a contextos nuevos. Haciéndolo así, el aprendizaje informado ayuda a los estudiantes a caminar por la senda del aprendizaje a lo largo de la vida.

Cuando nos planteamos la alfabetización informacional como un complejo de maneras diferentes de utilizar la información para aprender estamos abriendo la puerta al aprendizaje informado. El aprendizaje informado aporta el lenguaje y el concepto organizador que nos permite centrar la atención sobre la comprensión y la mejora del uso que hacen los estudiantes de la información mientras aprenden (BRUCE, 2013, p. 96).

Assim como as contribuições de Bruce para a educação e competência em informação, tem-se também o documento *“Information Literacy Competency Standards for Higher Education”* do *American College Research Library (ACRL)* publicado em 2000, que estabelece padrões para avaliar a competência informacional de estudantes do ensino superior. Uma das contribuições são os indicadores de desempenho, tornando possível reconhecer os aspectos da proficiência por meio dos resultados dos alunos da educação superior.

Um novo marco importante em relação à competência informacional ocorreu em 2005, com a realização do colóquio da Biblioteca de Alexandria, cujo evento deu origem ao documento intitulado *Declaração de Alexandria*, como se verifica:

[...] a competência informacional e o aprendizado ao longo da existência são os faróis da Sociedade da Informação, pois promovem o desenvolvimento, progresso e autonomia nas decisões. Capacita as pessoas a buscar, avaliar, usar e criar a informação de forma efetiva, a fim de alcançar as metas pessoais, sociais, ocupacionais, e educacionais. Destacam que isso nada mais é do que um direito humano básico. O aprendizado direciona o indivíduo a aproveitar as oportunidades que surgem e também a compartilhá-lo. Favorece, ainda, a capacidade de enfrentar os desafios tecnológicos, econômicos e sociais. (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2005).

Os estudiosos Cavalcante e Rasteli ressaltam que (2013, p. 168) “os componentes que sustentam o conceito de competência em informação são: o processo investigativo; o aprendizado ativo; o aprendizado independente; o pensamento crítico; o aprender a aprender e o aprendizado ao longo da vida”. Sendo assim, vê-se que a competência em informação tomou grandes proporções e vem sendo objeto de pesquisas aplicadas em diversos contextos, nessa direção, pode-se observar sua flexibilidade e contribuição para o desenvolvimento sustentável e da cidadania (OTTONICAR; NASCIMENTO; BASSETTO, 2018).

Em 2013, a Unesco publicou o e-book intitulado *“Overview of information literacy resources worldwide”*. No documento da Unesco (2013), a Competência em Informação é definida como “[...] um conjunto de competências que permite aos cidadãos acessar, recuperar, avaliar e usar, bem como criar e compartilhar informações e conteúdo de mídia em todos os formatos, usando várias ferramentas de forma crítica, ética e eficaz” (p. 29).

Todos esses documentos serviram de subsídio para a criação do *Framework* de Competência em Informação para o Ensino Superior, desenvolvido pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL). Nesse Framework a Competência em Informação é definida como:

[...] um conjunto de habilidades integradas que abrange a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorada, e o uso da informação na criação de novos conhecimentos e a participação ética em comunidades de aprendizagem (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL), 2016, p. 3).

Sobre a relação educação e competência em informação, Hatschbach (2002), destaca que “[...] o trabalho educativo torna-se protagonista da construção de uma sociedade emancipadora e igualitária. Adquirir capacidade no uso da informação representa um elemento essencial na educação moderna” (HATSCHBACH, 2002, p. 12).

Tendo como base os aspectos educacionais e filosóficos, Vitorino e Piantola (2011), apresentam uma reflexão sobre a competência em informação sob uma perspectiva multidimensional, através de quatro dimensões: técnica, estética, ética e política. A primeira dimensão, a **técnica**, está relacionada ao saber fazer, de modo prático e precisa, já a segunda, dimensão **estética**, visa a sensibilidade, inovação e transformação, a terceira dimensão, tem um olhar para as virtudes e atitudes que contemplam o bem comum, ela recebe o nome de dimensão **ética**, e a última dimensão, a **política**, traz os aspectos relacionados a mediação e interação de forma a contribuir com o coletivo (BRITO; VITORINO, 2019, grifos nossos). O quadro a seguir, contém um resumo dessas características.

Quadro 1. Resumo das características das dimensões da competência em informação.

Dimensão técnica	Dimensão estética	Dimensão ética	Dimensão política
Meio de ação no contexto da informação.	Criatividade sensível.	Uso responsável da informação.	Exercício da cidadania.
Consiste nas habilidades adquiridas para encontrar, avaliar e usar a informação de que precisamos.	Capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação.	Visa à realização do bem comum.	Participação dos indivíduos nas decisões e nas transformações referentes à vida social.
Ligada à ideia de que o indivíduo competente em informação é aquele capaz de acessar com sucesso e dominar as novas tecnologias.	Experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo.	Relaciona-se a questões de apropriação e uso da informação, tais como propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo.	Capacidade de ver além da superfície do discurso. Considera que a informação é produzida a partir de (e em) um contexto específico.

Fonte: Vitorino e Piantola (2011, p. 109).

Vale ressaltar a importância do equilíbrio entre essas quatro dimensões, pois estas dependem umas das outras, ou seja, não se apresentam sozinhas (SOUZA; BAHIA; VITORINO, 2020).

Sendo assim, para Coneglian, Santos e Casarin (2010),

A competência em informação permite que os indivíduos aprendam com a informação, para que analisem e avaliem as informações de forma crítica para a geração de conhecimento. Tais habilidades são fundamentais para as atividades acadêmicas, profissionais e pessoais na atualidade, pautadas pela produção e circulação exponenciais de informação e conhecimento, que são potencializados com a tecnologia (CONEGLIAN; SANTOS; CASARIN, 2010, p. 256).

Ou seja, o acesso e uso das informações no ambiente digital, por meio da Internet, influenciou o desenvolvimento de novas habilidades para a competência em informação e fizeram também surgir novos termos que representam o conjunto de habilidades para o uso da informação nesse ambiente. Um desses termos se refere ao conceito de Competência Digital, além de outros, tais como: alfabetização, letramento e habilidades digitais (FEIJÓ, 2020).

David Bawden (2001) publicou uma revisão de literatura apresentando as origens da CD, em que é abordado os primeiros passos para a concretização do conceito de CD, que surgiu nos últimos anos da década de 80 e início dos anos 90, visando inicialmente contemplar habilidades para o uso de computadores, o qual recebeu o nome de *computer literacy*. Somente após a segunda metade da década 90 é que o termo '*digital literacy*' começa ser difundido (CASTRO JÚNIOR, 2018).

Paul Gilster é considerado o precursor desse conceito, com a publicação do livro *Digital Literacy*, em 1997. Para ele, CD é a habilidade de entender e usar informação em uma variedade de fontes digitais (BAWDEN, 2001).

Após essa definição do conceito de CD, entidades importantes contribuíram para a propagação do mesmo, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), a *American Library Association* (ALA) e também o Conselho da União Europeia. Os documentos elaborados por estas entidades discutem desde conceitos e definições até as formas de aplicação e avaliação em diferentes contextos (CORRÊA; DAVID; PEREIRA, 2019).

Quanto à definição, para a UNESCO (2011) CD

[...] comprises a set of basic skills which include the use and production of digital media, information processing and retrieval, participation in social networks for creation and sharing of knowledge, and a wide range of professional computing skills. Digital literacy improves employability because it is a gate skill, demanded by many employers when they first evaluate a job application. It also works as a catalyst because it enables the acquisition of other important life skills (p. 1).⁹

⁹ Compreende um conjunto de competências básicas que incluem a utilização e produção de suportes digitais, processamento e recuperação de informação, participação em redes sociais para criação e partilha de conhecimento e um leque alargado de competências informáticas profissionais. A alfabetização digital melhora a empregabilidade porque é uma habilidade necessária, exigida por

Ainda com o foco nas CD, em 2018, a UNESCO publicou o documento "*Digital Literacy Global Framework*", em que eles se referiram à CD como "[...] a capacidade de acessar, gerenciar, compreender, integrar, comunicar, avaliar e criar informações de forma segura e adequada por meio de tecnologias digitais para o emprego, trabalho e empreendedorismo" (UNESCO, 2018, p. 6).

Sobre o *Digital Literacy Global Framework*, Rosetto (2021) ressalta que o documento também

[...] propõe um referencial de competências/habilidades que podem ser utilizadas para o desenvolvimento de programas de capacitação e que inclui: competência para informação e dados, competência para comunicação e colaboração, criação de conteúdos digitais, segurança e resolução de problemas (p. 12-13).

Outra entidade importante é a ALA (2013), a qual define CD como “[...] a habilidade no uso das tecnologias de informação e comunicação para encontrar, compreender, avaliar, criar e comunicar informação digital, uma habilidade que requer tanto habilidades cognitivas quanto técnicas” (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 2013, p. 2).

O Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia utilizaram o conceito de CD como parte das recomendações sobre as oito competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Para eles o conceito de competência é entendido como a combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes apropriadas ao contexto, e a CD foi definida como envolvendo “[...] o uso confiante e crítico da Tecnologia da Sociedade da Informação (TSI) para o trabalho, lazer e comunicação” (OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN UNION, 2006, p. 15).

Outro conceito importante e que foi base de documentos europeus é o de Ferrari (2012), para ele:

Competência Digital é o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes (incluindo habilidades, estratégias, valores e conscientização) necessários para usar as TIC e os media digitais para executar tarefas; resolver problemas; comunicar; gerenciar informações; colaborar; criar e compartilhar conteúdo; e construir

muitos empregadores quando avaliam pela primeira vez uma candidatura a um emprego. Também funciona como um catalisador porque permite a aquisição de outras habilidades importantes para a vida.

conhecimento de maneira eficaz, eficiente, apropriada, crítica, de forma criativa, autônoma, flexível, ética, reflexiva para trabalho, lazer, participação, aprendizado, socialização, consumo e empoderamento. (FERRARI, 2012, p. 3-4.).

Já no âmbito da educação tem-se o documento publicado pelo INTEF (2017) do governo espanhol, direcionado para a formação de Professores. Nele a CD foi definida como “[...] uso criativo, crítico e seguro da Tecnologia da Informação e comunicação para alcançar os objetivos relacionados ao trabalho, empregabilidade, aprendizagem, tempo livre, inclusão e participação na sociedade” (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO, 2017, p. 10).

Portanto, é possível observar que a CD é interpretada de diferentes formas, o que produz múltiplos significados e uma gama de nomenclaturas (SILVA; BEHAR, 2019). Outro aspecto relevante quanto a CD são as transformações ocorridas em suas definições, deixando de ser um conceito que contempla apenas habilidades de saber usar o computador, ainda que para diversas funções, para uma concepção mais ampla conectando a CD a conceitos como o da educação ao longo da vida (CORRÊA; DAVID; PEREIRA, 2019).

Sendo assim, vale ressaltar que as recomendações propostas pela UNESCO (2006), pela ALA (2013) e pelo Parlamento Europeu (2018), trazem a CD como uma das oito competências essenciais para o desenvolvimento ao longo da vida.

Com relação ao Conselho da União Europeia (2018), eles denominaram a CD como competência-chave para empregabilidade, realização pessoal, saúde, cidadania e inclusão social numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida. Consequentemente, identificaram o desafio para avaliar e validar o desenvolvimento de competências (THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2018). Nesse sentido, e com foco na CD, os frameworks foram criados para diagnosticar e avaliar o desenvolvimento da CD de cidadãos, estudantes e educadores.

Um desses frameworks é o Quadro Europeu de CD para Cidadãos (DigComp), que foi desenvolvido pelo Conselho da Comissão Europeia esse material tem como intuito emancipar a sociedade com as competências necessárias para usar as TDIC com criticidade, criatividade, além de oferecer possibilidades desses

sujeitos poderem identificar, avaliar e desenvolver sua própria CD (LUCAS; MOREIRA, 2018).

O documento foi intitulado como “*Digital Competence Framework for Citizens*” (FERRARI, 2013), posteriormente batizado de DigComp 1.0. Em 2016 foi desenvolvido a versão 2.0 do DigComp, que atualiza e aprimora os descritores do DigComp (VUORIKARI et al., 2016). Em 2017, Carretero, Vuorikari e Punie, apresentaram o DigComp 2.1, cujo documento, segundo Mattar et al. (2020, p. 08), “[...] amplia as dimensões de proficiência de três (básico, intermediário e avançado) para oito (dois níveis básicos, dois níveis intermediários, dois níveis avançados e dois níveis altamente especializados).” Esta estrutura (*framework*) amplia as CD que vão se tornando cada vez mais complexas, com o objetivo de oferecer meios “[...] mais ricos para subsidiar a implementação de programas ou instrumentos de avaliação de competências digitais” (MATTAR et al., 2020, p. 08).

Posteriormente, foi elaborada uma versão deste documento voltada para o contexto educacional, denominada Quadro Europeu de CD para Educadores – DigCompEdu. Este documento sintetiza os instrumentos num modelo que em que se propicie e emancipe os educadores, de todos os níveis de educação, avaliando e desenvolvendo de forma abrangente sua CD pedagógica (LUCAS; MOREIRA, 2018).

Nessa perspectiva, vê-se que o conjunto de documentos DigComp e DigCompEdu, constituem importantes marcos para a compreensão e o desenvolvimento de competências digitais, tanto no âmbito educacional quanto para as organizações de modo geral.

Nessa perspectiva, Watari et al. (2022) ressalta o papel dos diversos profissionais que lidam com a educação e a informação, como os bibliotecários, os professores, entre outros, por meio da mediação. Estes profissionais podem possibilitar efetivas contribuições referentes à capacitação de competência em informação e digitais dos usuários.

No entanto, mesmo com as contribuições dos bibliotecários e professores na formação de indivíduos competentes digitalmente, vale salientar que esse conceito não é estanque, pois as mutações tecnológicas e, por conseguinte as sociais

transcorrem de modo que a práxis sobre a CD deve ser reavaliada, revista e reconcondicionada ao contexto social global (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2017).

Entendendo assim, vai se retomando as dimensões da competência em informação da Vitorino e Piantola (2011) e dos estudos feitos por Watari et al. (2022), relacionando-os à competência em informação com a digital, abordando as competências fundamentadas nas quatro dimensões: Técnica, Estética, Ética e Política. Essas considerações precisam abranger os princípios atrelados aos conhecimentos, as habilidades pautadas nas atitudes, possibilitando que os indivíduos possam, de forma autônoma, aprimorar sua capacidade de busca de informação, criticidade para utilizá-las e assimilá-las de acordo com os princípios éticos e legais, garantindo o direito à liberdade de expressão.

Partindo desse pressuposto e utilizando o termo letrado digitalmente, Boeres (2018) traz esta reflexão, que vai ao encontro dos princípios e da importância social da CD:

Ser letrado digitalmente na sociedade da aprendizagem implica saber lidar com a complexidade que envolve a informação, cada vez mais gerada de forma ilimitada. As pessoas não precisam mais ficar estáticas diante de um computador, uma vez que os aplicativos móveis possibilitam a conexão o tempo todo. Neste sentido, aprender ao longo da vida consiste em aprender a aprender o tempo todo, considerando a evolução das tecnologias da informação e comunicação, apropriando-se delas o quanto possível. Um letrado digital é um ser capaz de acompanhar as informações nos mais diversos espaços virtuais, aprendendo a partir das mudanças, dominando os recursos disponíveis à informação (BOERES, 2018, p. 494).

Portanto, ser um sujeito digitalmente competente transcende a concepção de apenas saber usar os meios tecnológicos, exigindo assim que esses sujeitos sejam críticos e éticos em sua prática diária com as TDIC, independente de sua atuação profissional e/ou finalidade que utiliza as tecnologias em seu dia a dia. Nessa direção é válido ressaltar que a tecnologia evolui rapidamente gerando transformações em todas as áreas de nossa vida. Assim, vê-se a importância do aprender ao longo da vida, e estar aberto para atualizar e revisar os conhecimentos sobre as TDIC, tendo em vista tanto as evoluções tecnológicas, quanto as

transformações conceituais do que é ser competente digital, que são dinâmicas e mudam constantemente (SILVA; BEHAR, 2019).

2.2 TDIC e o Trabalho Docente

Com as transformações sociais e tecnológicas que ocorreram e vêm ocorrendo nos últimos anos, faz-se necessário, como destaca Habowski e Conte (2019, p. 139), “[...] pensar a educação como um ato humano, que implica trazer as inovações tecnológicas como integrantes das realidades vigentes e dos diferentes mundos”.

Nessa perspectiva, segundo Palácio et al. (2022) no campo da educação, a inserção das tecnologias, mais especificamente das TDIC, possibilita maiores oportunidades de acesso ao conhecimento e à informação. Tendo em vista que as práticas pedagógicas mediadas pelas TDIC focam especificamente nos processos de aprendizagem, possibilitando assim práticas de ensino sob uma ótica inclusiva, efetiva e dinâmica. Deste modo, vê-se que as TDIC oferecem muitas possibilidades para contribuir no âmbito educacional, principalmente para aqueles que fazem parte dos processos educacionais (ANJOS; SILVA, 2018).

As contribuições das TDIC na educação e nas práticas pedagógicas, ressignificaram o ambiente de ensino-aprendizagem, mesmo antes da pandemia da COVID-19, e isso se dá pela relação sólida e afetiva que os jovens têm com as tecnologias, como também pela diversidade de possibilidades que as TDIC oferecem (DINIZ; DARIDO, 2021).

Em contrapartida, Feitosa et al. (2020, p. 171) em seu trabalho concluíram que

No período de pandemia, muitas fragilidades foram identificadas no modo de continuidade do processo de ensino-aprendizagem, como: falta de acesso à internet de qualidade, indisponibilidade de um local adequado para assistir às aulas, falta de domínio para executar programas utilizados pelas instituições e o despreparo e sobrecarga profissional e mental entre os professores, além da impossibilidade do contato com as ferramentas existentes em muitos laboratórios presentes nas instituições de ensino superior, fatores esses que dificultaram a exatidão do plano emergencial.

E no que tange a experiência dos professores com relação às TDIC, antes mesmo da pandemia, Nakamoto e Carvalho (2019) já relataram que, muitos professores também não se sentem à vontade para utilizar a tecnologia dentro da sala de aula por falta de capacitação durante sua formação inicial. Relatos como estes também apareceram no estudo de Schuhmacher, Alves Filho e Schuhmacher (2017), em que professores afirmaram sentir desconforto, falta de conhecimento e dificuldades para utilizar as TDIC em sua prática docente, e para os professores participantes desse estudo, estes sentimentos se dão pela ausência/insuficiência de uma formação inicial quanto ao uso das TDIC em sua prática.

Nessa perspectiva, de acordo com Souza (2013):

O professor não precisa ser especialista no uso da Internet, mas é preciso conhecer as possibilidades dessa ferramenta no processo de ensino e aprendizagem, saber usá-la com o intuito de desenvolver aulas mais prazerosas e dinâmicas. Muitas vezes os alunos se sentem mais seguros no uso das tecnologias, quando percebem que o professor se utiliza de tais recursos de maneira útil e significativa (p. 20).

Portanto, mesmo que existam falhas nos aspectos que tangem a formação do professor quanto à apropriação e uso das TDIC, essas tecnologias devem ser vistas como uma excelente estratégia pedagógica, pois elas fortalecem os processos reflexivos e a construção de novas experiências e saberes. E nesse cenário, o professor assume o papel de instigar os alunos a serem críticos, flexíveis e criativos (SCHUARTZ; SARMENTO, 2020).

Nesse sentido e ressaltando o papel do professor, do uso da informação e das diferentes práticas no ambiente de aprendizagem, Bruce (2013), destaca que

Quaisquer que sejam nossas razões, precisamos lembrar que o uso criativo, ponderado e ético da informação para interagir com segurança no ambiente de informação em constante mudança não é em si um pré-requisito para o aprendizado. Em vez disso, é uma estratégia de aprendizagem que atravessa todas as disciplinas e em todos os níveis e pode ser projetada explicitamente para a experiência de aprendizagem [...] (BRUCE, 2013 p. 101, tradução nossa).

Dessa forma, o desenvolvimento de competências informacionais e digitais na prática pedagógica “[...] é um desafio em aberto, que já constava na Base Nacional Comum para a Formação de Professores da Educação Básica de 2019, alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)” (PALÁCIO et al. 2022, p. 15). Os

mesmos autores reforçam que esse debate também permeia as TDIC nos cursos de nível superior, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos Cursos Superiores (BRASIL, 2019; PALÁCIO et al. 2022).

Nesse sentido, além dos debates sobre a inserção das TDIC nas instituições de ensino, é necessário pensar em novas perspectivas, para que as discussões sobre as TDIC também permeiam as políticas públicas de inclusão social e digital, pois ambas se completam e propiciam o acesso às informações e aos conhecimentos acerca das tecnologias e suas possibilidades (SILVA, 2020).

Sendo assim, para Vieira (2020, p. 30) as contribuições das TDIC nas práticas pedagógicas e nas interações sociais só se concretizam “[...] quando são utilizadas como instrumento de mediação nas ações dos seres humanos no processo educativo pelos professores, alunos e todo o universo escolar”.

Nessa perspectiva, Silva, Alves e Fernandes (2021, p. 4) reforçam a importância do professor no contexto atual, para eles:

Repensar o ensino–aprendizagem no momento atual, requer um profissional que esteja aberto a esta nova realidade, estando apto a aprender sempre, desenvolvendo sua capacidade crítica, reflexiva, autônoma e de cooperação, sendo que estes são pressupostos importantes para realizar mudanças significativas no cenário educacional e no mundo em constante transformação.

Além de repensar as práticas de ensino-aprendizagem, torna-se necessário a criação de políticas públicas e institucionais para que a implementação das TDIC em todos os níveis educacionais, ocorra de forma completa e eficiente. Outro aspecto importante e urgente são as políticas de formação docente continuada para o uso das TDIC (PALÁCIO et al., 2022).

Portanto, segundo Silva (2020), as mudanças ocorridas no âmbito educacional, propiciaram novos olhares e questionamentos sobre os princípios e valores adotados na prática pedagógica. Deste modo, torna-se necessário criar novas possibilidades para essas práticas, incluindo em suas ações os princípios de competência, comprometimento e uma sociedade mais igualitária.

2.3 O uso das TDIC e possíveis agravos à saúde

Na década de 1990, a sobrecarga de informações passou a ser apontada como um grande problema no mundo dos negócios tanto quanto na academia e nas profissões, e ainda mais com a influência das novas tecnologias, em particular o correio eletrônico e a Internet. Isso foi cristalizado por uma série de relatórios de grande escala pesquisas, notadamente a da Reuters, e livros influentes, como o de Shenk (1997), que indicou que a sobrecarga de informações era um grande problema para indivíduos e organizações, e que a tecnologia técnica e “estratégias de enfrentamento” usadas no passado não eram mais eficazes.

O termo “sobrecarga de informações” geralmente é considerado para representar um estado de coisas em que a eficiência de um indivíduo, no uso de informações em seu trabalho, é dificultado pela quantidade de informações relevantes e potencialmente úteis disponíveis para eles (BAWDEN; ROBINSON, 2009).

Assim, as novas tecnologias de informação e comunicação, destinadas a proporcionar um acesso rápido e conveniente às informações, são os principais responsáveis por uma grande proporção do efeito dessa sobrecarga.

Destarte, nos últimos anos, mais especificamente durante a pandemia da COVID-19, pode-se observar que essa sobrecarga de informações fez com que diversas entidades direcionassem os olhares para a “infodemia”, conceito este que se refere a um grande aumento no volume de informações sobre um determinado assunto, e que podem se multiplicar em pouco tempo. (MATA; GRIGOLETO; LOUSADA, 2020). Sobre infodemia, as mesmas autoras apontam que isso pode “[...] afetar diretamente a compreensão e a avaliação dos indivíduos do que são informações verdadeiras e confiáveis e levar ao surgimento de rumores e desinformação, bem como a manipulação de informações com intenção duvidosa” (MATA; GRIGOLETO; LOUSADA, 2020, p. 8).

Além da infodemia, pode-se também encontrar outros termos como: ansiedade pela informação; infobesidade; *satisficing*. Os dois primeiros estão ligados

à sobrecarga e mau uso da informação e o último termo apresenta ser uma opção mais sensata, pois ressalta a importância de pegar apenas informações suficientes para atender a uma necessidade, em vez de ficar sobrecarregado com todas as informações disponíveis (BAWDEN; ROBINSON, 2009).

Uma declaração de 2017 da Federação Internacional de Associações de Bibliotecas sugere que:

O crescimento exponencial na disponibilidade de informações trazidas a nós por avanços tecnológicos trazem não apenas promessas, mas para muitos um senso de sobrecarga da informação e frustrações ligadas à falta de confiança no uso de ferramentas digitais (IFLA, 2017, tradução nossa).

Nessa perspectiva, Rebelo e Silva (2021) reforçam os efeitos negativos da sobrecarga digital e explicam que “o problema da intoxicação digital não é algo tão simples de se resolver com a prescrição prática: “menos tempo *online* e mais tempo no mundo real” (p. 21). Para estes autores, o distanciamento material da cultura, da economia e das relações presenciais e afetivas, pode ser considerado os obstáculos que propiciam a alienação digital (REBELO; SILVA, 2021).

Savolainen (2006, 2007) aponta que excessos de sentimentos muitas vezes estão relacionados à percepção de falta de tempo para lidar com todas as informações à mão. As pressões de tempo têm sido mencionadas como uma causa específica de sobrecarga (MERENDINO et al. 2018). No extremo, parece claro que as informações de sobrecarga podem levar diretamente a problemas de saúde mental e física, bem como perda de eficiência em quaisquer tarefas que estão sendo realizadas. Seu significado não deve ser subestimado.

Segundo Young e Abreu (2019), utilizar *smartphones* e mídias interativas por mais de três horas por dia, aumenta as taxas de ansiedade, depressão, dificuldades de concentração, déficit de atenção e insônia. Rebelo e Silva (2021, p. 10), alertam ainda que “[...] o mal-estar derivado da midiatização e tecnologização da vida pode gerar um exacerbado isolamento social que pode se tornar a raiz de novas modalidades de sofrimento mental e perda de qualidade de vida”.

Para além de uma dimensão patológica, Gui, Fasoli e Carradore (2017), destacam que cada vez mais estudos mostram que a maioria dos utilizadores da

Internet sofrem de problemas na gestão da superabundância da comunicação tanto no local de trabalho como na vida pessoal. E no intuito de mitigar esses efeitos, os mesmos autores apresentam o conceito de “bem-estar digital” como um estado em que o bem-estar é mantido em um ambiente caracterizado pela superabundância da Comunicação Digital. Dentro de uma condição de bem-estar digital, os indivíduos são capazes de canalizar o uso da mídia digital para uma sensação de conforto, segurança, satisfação e realização.

Portanto, a partir dos pressupostos de que o uso das tecnologias podem propiciar efeitos negativos, torna-se importante pensar em estratégias para uma maior compreensão sobre o bem-estar digital, e também sobre o conceito de saúde. Sobre esse último aspecto Rebelo e Silva (2021) ressaltam a relevância dessa reflexão, tendo em vista a importância de “[...] identificar até que ponto o comportamento do usuário de mídias digitais pode ser visto como normal, comum à nossa cultura atual, e quando o uso exacerbado passa a ser caracterizado como problemático ou abusivo” (REBELO; SILVA, 2021, p. 138).

2.4 Riscos Psicossociais no trabalho

Martin e Barresi (2006) observaram que a natureza humana como a percebemos é historicamente recente. No século XVIII havia uma expectativa importante em função da razão. A evidência de que seres humanos compreendessem objetivamente as coisas e que o conhecimento matemático pudesse ordenar os conhecimentos e, por conseguinte, as práticas humanas, gerou a tese de que as instruções claras e compreensíveis de maneira lógica poderiam ordenar o trabalho humano. Todos os objetivos assim programados poderiam ser efetivados. Nessa ótica todos os projetos seriam viabilizados e concretizados. Surgia uma crença de que a prática social, a vida humana poderia ser administrada pela razão.

Essa concepção não perdurou diante da ciência da natureza humana. Haveria que se levar em consideração as novas explicações dos problemas sociais, dos fenômenos nas dimensões psicológica e sociológica, evidenciando a existência de “psicopatologias”, isso já no século XIX (MARTIN; BARRESI, 2006, p. 206). A

natureza humana, composta de corpo e espírito é uma substância composta e a objetividade da razão começa ser entendida como uma das possibilidades de sentir e perceber o funcionamento e interagir na vida. Estudos de Breuer e Freud revelam o impacto benéfico da terapia em pacientes com sofrimento psíquico. Marx revela a importância de seus estudos não para “entender o mundo, mas para mudá-lo”. (MARTIN; BARRESI, 2006, p. 210).

Quando hoje se analisam os transtornos mentais, veem-se como estes estão caracterizados no contexto social do trabalho, reforçando alterações mórbidas do modo de pensar e do humor (emoções), transparecendo os comportamentos associados à angústia e à expressiva deterioração do funcionamento psíquico global (FERREIRA et al. 2015).

Mudanças repentinas de comportamentos, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2016), relacionam-se a transtornos mentais e afetam a vida de 10% dos trabalhadores no mundo e no Brasil, os transtornos mentais menores atingem cerca de 30% dos trabalhadores e os mais graves, variam entre 5% a 10%. Também no Brasil, “[...] dados de pesquisas realizadas pelo Ministério da Saúde no final de 2020 detectou ansiedade em 86,5% dos indivíduos pesquisados, transtorno de estresse pós-traumático em 45,5% e depressão grave em 16% dos participantes do estudo” (FIOCRUZ, 2020).

Nessa direção, ao analisar a saúde do trabalhador Ferreira et al. (2015, p. 137) considerou que os profissionais que realizam atividades diretas com o público, como ocorre na educação e na saúde, estão mais expostos aos riscos psicossociais. Por isso, as queixas prevalentes de docentes se referem a transtornos mentais e outras doenças, motivados pelo impacto de “incorporação de novas tecnologias, as mudanças no sistema educacional e nas formas de organização do trabalho, com cargas de trabalho fatigantes”. Entende-se que as transformações no cotidiano dos professores são compreendidas em parcelas importantes como condição capaz de provocar a vulnerabilidade, o sofrimento e o adoecimento.

Analisou, neste estudo, que a prática de trabalho do professor do ensino superior reflete sua percepção de situações objetivas, de fragilidade, de

insegurança, de falta de comunicação formativa, de sentimento de perda do objetivo da prática.

Percebe-se uma forte expectativa em relação à qualidade do apoio, que poderia ocorrer minimizando sua ansiedade e insegurança, contudo essa sensação pode perdurar de maneira insatisfatória quando o apoio não atende suficientemente à exigência da sua demanda. O estresse e a insatisfação passam a compor as mediações com seus alunos, a permear sua prática nas mais abrangentes ações de vida, significando impacto na qualidade das inter-relações, e contribuem para a insatisfação, que ajudam a aumentar a exposição a riscos psicossociais.

Reis, Fernandes e Gomes (2010) mostram pela teoria do desequilíbrio, esforço e recompensa que aspectos da condição do trabalho na sociedade podem levar o trabalhador a perder sua dinâmica de funcionamento. Como prática social, o trabalho garante condições funcionais autorregulatórias do sujeito, tais como a autoestima, a autoeficácia, numa relação com uma estrutura social de oportunidades e de participação. O desejo perpassa a prática do trabalho para além da função ocupacional mais imediata, de apenas receber um soldo. Aponta que o trabalhador deseja contribuir enquanto atua profissionalmente. A prática do trabalho subsiste com recompensa e satisfação, que lhe dão indícios do pertencimento a um grupo social. O trabalhador estabelece uma relação de troca, como uma maneira de se sentir organizado socialmente.

O desequilíbrio na dinâmica desse esforço e da recompensa revela uma falta de reciprocidade entre custos e ganhos, empenho e desempenho. A aflição em consequência do permanente descontentamento vai viabilizar as reações dissonantes de proposições contratuais e emocionais. A tensão que perdura por longo prazo sem estabelecer funcionamento autorregulatório passa a suscitar reações adversas, afetando a saúde física e mental. Ocorre objetivamente a interrupção das funções ou dos papéis sociais que o sujeito estabelece em relação ao seu contrato com uma instituição. As objetividades emocional e funcional perdem características em relação aos indicadores efetivos, inviabilizando um controle subjetivo e como consequência, a autoestima e o bem-estar emocional ficam prejudicados. Nosso estudo buscou analisar os aspectos dos riscos psicossociais que acometem os educadores consultados neste estudo. No entanto, sabe-se que

são extremamente relevantes os problemas promovidos pelo estresse. A OMS vem trazendo contribuições em que trata destas questões associadas ao trabalho. Contudo, veem-se teóricos a explicarem que estes fatores acometem os trabalhadores de modo diverso.

Estudos da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (2022) mostram que de maneira geral, dos trabalhadores europeus afetados com diagnóstico de estresse, 50% deles já tiveram impactadas a sua frequência de trabalho. À semelhança de muitas outras questões relacionadas com a saúde mental, o estresse é frequentemente objeto de incompreensão e estigmatização. No entanto, se forem abordados enquanto problema organizacional e não falha individual, os riscos psicossociais e o estresse podem ser controlados da mesma maneira que qualquer outro risco de saúde e segurança no local de trabalho.

Nessa perspectiva, Rossi (2019) ressalta que os riscos psicossociais procedem de deficiência na “organização e gestão do trabalho, bem como de um contexto social de trabalho problemático, podendo ter efeitos negativos a nível psicológico” (p. 63).

Para Rodrigues, Faiad e Facas (2020), ao abordar os fatores de risco e os riscos psicossociais no trabalho, ressaltam que o uso que fazemos desse sofrimento/insatisfação, pode nos levar a uma solução patológica ou criativa:

[...] o sofrimento é inerente ao trabalho e que é justamente o destino que este sofrimento terá - criativo ou patogênico - que será determinante na dinâmica saúde-adoecimento, podemos afirmar que todo trabalho implica em risco. Deste modo, a lógica da discussão de fatores de riscos e riscos psicossociais não deve ser centrada na possibilidade da eliminação do risco - o que, claramente, seria impossível. Entende-se que a saúde não pressupõe a ausência de sofrimento no trabalho, mas as possibilidades de o trabalhador transformá-lo. Para tal, é necessário que o trabalhador seja reconhecido em seu esforço e investimento na tarefa, possibilitando assim que o sofrimento vivenciado tenha sentido (p. 06).

Dessa forma, podemos dizer que o trabalho desempenha um importante papel para a integração social, tanto pela dimensão de subsistência quanto pela dimensão simbólica, essencial na constituição das pessoas. Sendo assim, Araújo (2017), ressalta a relevância social do trabalho quando diz que,

O trabalho não só permite a realização de projetos de vida, como organiza a história dos sujeitos, é um elemento de inclusão social, de ampliação e ascensão da cidadania. Conhecer as capacidades desenvolvidas ou limitadas pelo trabalho é uma tarefa que exige entender a relação singular do trabalhador com a atividade laboral, com os pares, com a hierarquia e consigo mesmo (ARAÚJO, 2017, p. 20).

No entanto, as constantes transformações ocorridas nas formas e concepções de trabalho, exigiram maior produtividade e conseqüentemente mais pressão, maior dependência tecnológica, condições de trabalho precárias e esgotamento tanto físico quanto mental. Esses efeitos negativos são apenas alguns dos exemplos dos fatores os quais expõem os trabalhadores a riscos psicossociais e também reflete na vida social e familiar (GUIMARÃES, 2013; SERAFIM et al., 2012).

Nessa perspectiva, segundo Facas (2009), os avanços tecnológicos, das comunicações e as mudanças econômicas e culturais, transformaram o modo como o trabalho é organizado e pensado. Assim, essas novas formas de organização da produção, juntamente com as tecnologias de informação, aumentam o ritmo e a intensidade do trabalho (MESQUITA et al., 2016).

Tendo em vista essas mudanças, a OIT publicou em 2010, um documento no qual aborda os riscos emergentes provocados por essas alterações, sendo eles: os riscos das novas tecnologias, os riscos biológicos, químicos e psicossociais (OIT, 2010). Após dez anos da publicação desse documento, pode-se dizer que novos riscos continuam surgindo, exigindo assim que pesquisadores e organizações direcionam suas pesquisas à saúde do trabalhador, segurança no trabalho e estratégias de promoção da saúde voltadas ao trabalhador (SANTANA; SARQUIS; MIRANDA, 2020).

Vale ressaltar, que muito antes deste documento, sobre os riscos emergentes no trabalho, a OIT juntamente com a OMS, desde 1950 publicam documentos e manuais voltados para a saúde e cuidado dos trabalhadores (BARUKI, 2015).

No entanto, a denominação de riscos psicossociais foi implementada pela OIT apenas em 1984, esse foi o primeiro documento que abordava especificamente os riscos e fatores psicossociais no trabalho. Neste documento os fatores psicossociais do trabalho, foram definidos como:

[...] interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 1984, p. 12).

Já para Gollac e Bodier (2011) os riscos psicossociais podem ser definidos como “[...] os riscos para a saúde física, mental e social, originados pelas condições de trabalho, fatores organizacionais e relacionais que podem interagir com o funcionamento mental dos trabalhadores” (p.13, tradução nossa). Segundo os mesmo autores, os riscos psicossociais podem ser agrupados em seis eixos, sendo eles: “[...] a intensidade e tempo de trabalho (eixo 1), demandas emocionais (eixo 2), autonomia insuficiente (eixo 3), má qualidade das relações sociais no trabalho (eixo 4), conflitos de valores (eixo 5) e insegurança da situação de trabalho (eixo 6)” (GOLLAC; BODIER, 2011, p. 62, tradução nossa).

Segundo a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (2014, p. 1),

[...] os riscos psicossociais decorrem de deficiências na concessão, organização e gestão do trabalho, bem como de um contexto social de trabalho problemático, podendo ter efeitos negativos a nível psicológico, físico e social tais como stress relacionado com o trabalho, esgotamento ou depressão.

Os pesquisadores Zanelli e Kanan, em 2018, organizaram um livro abordando os fatores de risco, proteção psicossocial nas organizações de trabalho. Nesse livro os autores apontam que entre riscos e fatores de riscos mais comuns estão: “[...] estresse, *burnout*, assédio moral, assédio sexual, adição ao trabalho, consumo abusivo de álcool e outras drogas, corrupção corporativa e organizacional, depressão, ansiedade, suicídio” (p. 73).

Sobre os efeitos do estresse no trabalho, nos aspectos fisiológicos, emocionais e cognitivos, as pesquisadoras Fernandes e Pereira (2016), explicam que as respostas manifestadas por esse estresse, são:

- (i) fisiológicas, como reações neuroendócrinas e imunológicas; (ii) emocionais, como manifestação de sentimentos de ansiedade, depressão ou sintomas depressivos, alienação, apatia, entre outros; (iii) cognitivas, como restrição da percepção, alteração da capacidade

de concentração, alteração da criatividade, dificuldades no processo de tomada de decisão; (iv) conduta, por exemplo abuso de substâncias – álcool, tabaco, drogas, violência (FERNANDES; PEREIRA, 2016, p. 4).

Portanto, com base nos estudos sobre os riscos e fatores de risco psicossociais, pode-se ver que estes são resultados de interações negativas entre as formas de trabalho, o ambiente e o prazer para desempenhar aquela função, mas também devem ser consideradas as características e experiências pessoais de cada trabalhador (CAMELO; ANGERAMI, 2008). Nessa perspectiva, vê-se que o desafio para a promoção da saúde e segurança do trabalhador está em reconhecer os riscos psicossociais e pensar em estratégias de intervenção para gerenciar esses riscos, visando oferecer melhores condições de saúde, segurança e bem-estar (COSTA; SANTOS, 2013).

De acordo com o último relatório publicado pela OMS em conjunto com a OIT no ano de 2021, no qual foram analisadas as lesões e doenças relacionadas ao trabalho, foi constatado que durante o período de 2000-2016, 1,9 milhão de pessoas morreram em decorrência de doenças relacionadas ao trabalho. Ainda no relatório pode-se ver que “[...] o principal risco foi a exposição a longas horas de trabalho, que estava associada a cerca de 750.000 mortes [...] isso reflete uma tendência crescente neste fator de risco ocupacional relativamente novo e psicossocial” (OIT, 2021 p. 1).

Nessa direção, o Ministério Público do Trabalho (MPT) juntamente com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), desenvolveram a plataforma SmartLab, no qual “permite o mapeamento de déficits de trabalho decente em todas as suas dimensões por meio de um esforço colaborativo de pesquisa e gestão do conhecimento” (MPT-OIT, 2021). A plataforma, em parceria com pesquisadores da Faculdade de Saúde Pública da USP, desenvolveu o Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho. Nesse estudo mostra que no Brasil de 2012 a 2021, ocorreram 22.954 notificações de acidentes no trabalho com mortes (MPT-OIT, 2021).

De acordo com Costa, Oliveira e Modena (2022) no Brasil, não existem políticas específicas na promoção da saúde do trabalhador e da trabalhadora. Segundo os mesmos autores, as políticas existentes são voltadas para a promoção da saúde de forma ampla, e não especificamente para o grupo de trabalhadores.

Ainda sobre a promoção da saúde do trabalhador, pode-se dizer que no Brasil, esse movimento foi prejudicado com a Reforma Trabalhista de 2017, que “[...] potencializa a exposição de trabalhadores a riscos no ambiente de trabalho e configura-se como um retrocesso na área da saúde dos trabalhadores, elevando o risco de adoecimento por conta do trabalho” (SANTANA; SARQUIS; MIRANDA, 2020, p. 5). De acordo com as mesmas autoras, isso ocorre, pois, essa reforma além de dar mais liberdade para as organizações de trabalho, também reduziu os direitos trabalhistas e as políticas de proteção social. Portanto, torna-se necessário a criação de novas políticas públicas voltadas para a saúde e segurança do trabalhador e também a criação estratégias que promovam mudanças tanto estruturais, quanto administrativas e comportamentais, assim, acredita-se que essas ações promoverão uma mitigação dos riscos psicossociais no ambiente de trabalho (SANTANA; SARQUIS; MIRANDA, 2020).

Nessa perspectiva, Guimarães (2013) propõe ações para a diminuição dos riscos psicossociais voltadas ao ambiente de trabalho. Vale ressaltar que estas ações podem ser aplicadas para qualquer tipo de trabalho, são elas:

- 1) Reduzir a monotonia das tarefas quando apropriado; 2) Estipular qual a sobrecarga de trabalho razoável, prazos e demandas; 3) Estabelecer uma boa comunicação e reportar problemas; 4) Encorajamento da equipe de trabalho; 5) Monitoramento e controle de trabalho em turnos ou de horas extras; 6) Reduzir ou monitorar sistema de pagamento dos que trabalham por hora; 7) Proporcionar treinamento adequado (p. 280).

Outra ação para diminuir os riscos psicossociais no trabalho foi proposta por Moraes Pucci, Kanan e Silva (2017) que propõe uma estratégia pela qual as organizações de trabalho devem possuir uma equipe multidisciplinar na gestão e que dentre os profissionais da equipe é fundamental a presença de um psicólogo (MORAIS PUCCI; KANAN; SILVA, 2017).

Sendo assim, não existe uma única forma de compreender e prevenir os riscos psicossociais, porém, vê-se que é fundamental abordar as questões de promoção da saúde do trabalhador e os aspectos que permeiam a organização do trabalho (DUPRET; BOCEREAN; FELTRIN; TEHERANI, 2012). Nessa perspectiva, descobre-se a importância de encarar a prevenção, como algo contínuo, tendo em vista que a cada ano surgem novas necessidades e demandas e que estas devem

ser incorporadas na cultura, nas estratégias e procedimentos da organização (RAMOS, 2001).

Após compreender as formas de vislumbrar os riscos psicossociais e identificar o papel das organizações de trabalho na saúde do trabalhador, constata-se a importância de ampliar as discussões acerca desses riscos e fatores de risco desencadeados pelo ambiente laboral (SANTANA; SARQUIS; MIRANDA, 2020).

[...] El meta-análisis realizado por Stansfeld y Candy (2006) ha mostrado que los factores psicosociales de riesgo están asociados a los trastornos mentales. En su estudio, algunos de los factores psicosociales más clásicos como el estrés de rol, la baja autonomía en el trabajo, el apoyo social bajo, las demandas psicológicas altas, el desequilibrio entre el esfuerzo y la recompensa y la inseguridad laboral y contractual eran claros predictores de mala salud mental. (MORENO-JIMÉNEZ, p. 12, 2014)

Os resultados pesquisados levam à compreensão da realidade de que cada sujeito vai consolidando suas próprias queixas, sentimentos e consequentemente, acaba naturalizando os elementos e as sensações desprazerosas no dia a dia. Acaba aceitando que seus dias sejam menos saudáveis e a tensão como um componente da rotina de trabalho.

Uma maneira de deixar essa percepção evidente fica expressa na Tabela 1, em que os estudos de Espín, Chisaguano e Criollo (2020) quantificam o impacto dessas tensões revelando a percepção dos sujeitos no seu dia a dia. Com base na pesquisa desses autores, a Tabela 1 nos mostra as dimensões dos riscos psicossociais em contexto de trabalho fora de pandemia, em que os trabalhadores recebem formações necessárias para seu trabalho e não estão sujeitos a condições adversas de urgência, quando trabalham dentro da sua normalidade de rotina. Revela, portanto, o impacto da vida de um trabalhador, supondo que as condições em que os mesmo estejam trabalhando não assumem caráter de imprevisto, ou mesmo de planejamentos insuficientes para a demanda. As informações aqui mostradas parecem ser bastante diferentes diante do impacto do contexto em que nossa pesquisa se desenvolveu, como no contexto da COVID-19

Tabela 1: Identificação da importância dos gatilhos de riscos psicossociais

	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Dimensión 1. Carga Y Ritmo De Trabajo	53%	46%	1%
Dimensión 2. Desarrollo De Competencias	78%	22%	0%
Dimensión 3. Liderazgo	70%	21%	9%
Dimensión 4. Margen De Acción Y Control	66%	32%	3%
Dimensión 5. Organización Del Trabajo	79%	18%	3%
Dimensión 6. Recuperación	46%	50%	4%
Dimensión 7. Soporte Y Apoyo	41%	51%	8%
Dimensión 8. Acoso Discriminatorio	72%	25%	3%
Dimensión 9. Acoso Laboral	33%	46%	21%
Dimensión 10. Doble Presencia (Laboral – Familiar)	61%	32%	8%
Dimensión 11. Salud Auto Percibida	64%	24%	12%
Dimensión 12. Estabilidad Laboral Y Emocional	74%	25%	1%

Fonte: Espín; Chisaguano; Criollo, 2020

Compreende-se que os fatores psicossociais negativos antecedem o grande número de agravos à saúde do trabalhador, podendo culminar em riscos psicossociais, que incidem em quadros depressivos, suicídio e consumo problemático de substâncias psicoativas, assim como já apontava Benavides et al. (2002), Stansfeld; Candy (2006), Fischer (2012) e Harvey et al. (2017). Portanto, conforme aponta Rodrigues, Faiad e Facas (2020, p. 5) “a compreensão dos fatores

de risco e riscos psicossociais é possível ao se considerar fatores de risco com resultantes da interação entre configurações e condições do trabalho, as estratégias mobilizadas ou não, e o sofrimento patológico vivenciado”.

Destarte, se de fato os agravos puderem ser identificados, um estudo que mostre suas principais causas e riscos, revelaria que uma prevenção que não apenas minimizaria, mas em alguns casos, evitaria os problemas que levam funcionários a adoecerem ao longo tempo de trabalho.

2.5 Implicações relativas à Competência digital e saúde mental

A Tecnologia Educacional está relacionada aos instrumentos de apoio para a consecução do projeto político-pedagógico de cada IES (Instituição de Ensino Superior). Há uma expectativa que cada vez mais se intensifique o uso das tecnologias, de modo mais sofisticado, como se essa fosse uma tendência para atender os avanços verificados no contexto social e nas tecnologias. Dentre as ferramentas de apoio educacionais, atualmente, as TDIC são consideradas prioritárias, porque estas se colocam inclusive como uma forma para professores e alunos se alcançarem.

Todo trabalho humano, para além de seu objetivo primeiro, tem efeitos correlacionados, como alguns que incidem sobre a saúde do trabalhador. Ao direcionar esta investigação para a compreensão de aspectos da saúde dos professores, surge uma hipótese de que a formação específica dos profissionais na CD informacional poderia ser um fator importante para facilitar e suavizar a adaptação do profissional à nova prática, podendo isso contribuir para a redução ou eliminação de agravos psíquicos à saúde.

Conhecendo uma pesquisa realizada com professores, em 2016, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), foi apresentada a seguinte informação:

[...] 54% dos professores não cursaram na graduação disciplina específica sobre como usar computador e internet em atividades com os alunos. Além disso, 70% não realizaram formação continuada sobre o tema no ano anterior ao levantamento. Dos que realizaram,

20% afirmaram que a capacitação “contribuiu muito” para a atualização na área (FONTOURA, 2018, p. 1).

Esse estudo mostrou que a formação para o uso das tecnologias da informação ocorreu por iniciativa dos próprios professores. Ao se depararem com a dificuldade em sua realidade de trabalho, buscaram criar novas habilidades para a prática de ensino. Os professores se dão conta de imediato que a formação insuficiente acarreta dificuldades, inviabilizando que “[...] explorem as potencialidades pedagógicas das novas tecnologias” (FONTOURA, 2018, p. 1).

Ao analisar o contexto educacional gerado durante a pandemia Santos; Silva; Belmonte (2021, p. 249) observaram que:

[...] devido à complexidade de suas multitarefas, a docência se configura entre as atividades laborais mais estressantes. Estudos demonstraram que a probabilidade de professores desenvolverem estresse, depressão e ansiedade é duas vezes maior quando comparados às demais profissões. No Brasil, esses profissionais ocupam o segundo lugar na categoria das doenças ocupacionais.

O adoecimento é um comportamento reativo, que surge primeiramente como uma patologia psicológica, predominantemente caracterizada como “[...] transtorno mentais e comportamentais”, pelo CID-10¹⁰ (MOREIRA; RODRIGUES, 2018, p. 242). Mas, o diagnóstico prossegue com outros indicadores importantes, colocando em segundo lugar os transtornos bipolares e as doenças do sistema osteomuscular, do tecido conjuntivo, das doenças de dorsalgias, dor ciática e artroses. Em terceiro lugar aparecem as doenças como lesões, que se estendem em traumas, fraturas, ferimentos, lesões, entorses, queimaduras, envenenamentos, dentre outros. (MOREIRA; RODRIGUES, 2018).

Uma excelente proposta para essa demanda é a utilização do DigComp: The Digital Competence Framework for Citizens, pois essa ferramenta oferece possibilidades para identificar, avaliar e desenvolver a CD, com destaque para a versão DigComp 2.1, tendo em vista que essa versão possibilita discussões sobre os possíveis efeitos das TDIC na saúde e no bem-estar. Nessa versão do DigComp essas questões são abordadas na área de competência 4, que traz os aspectos

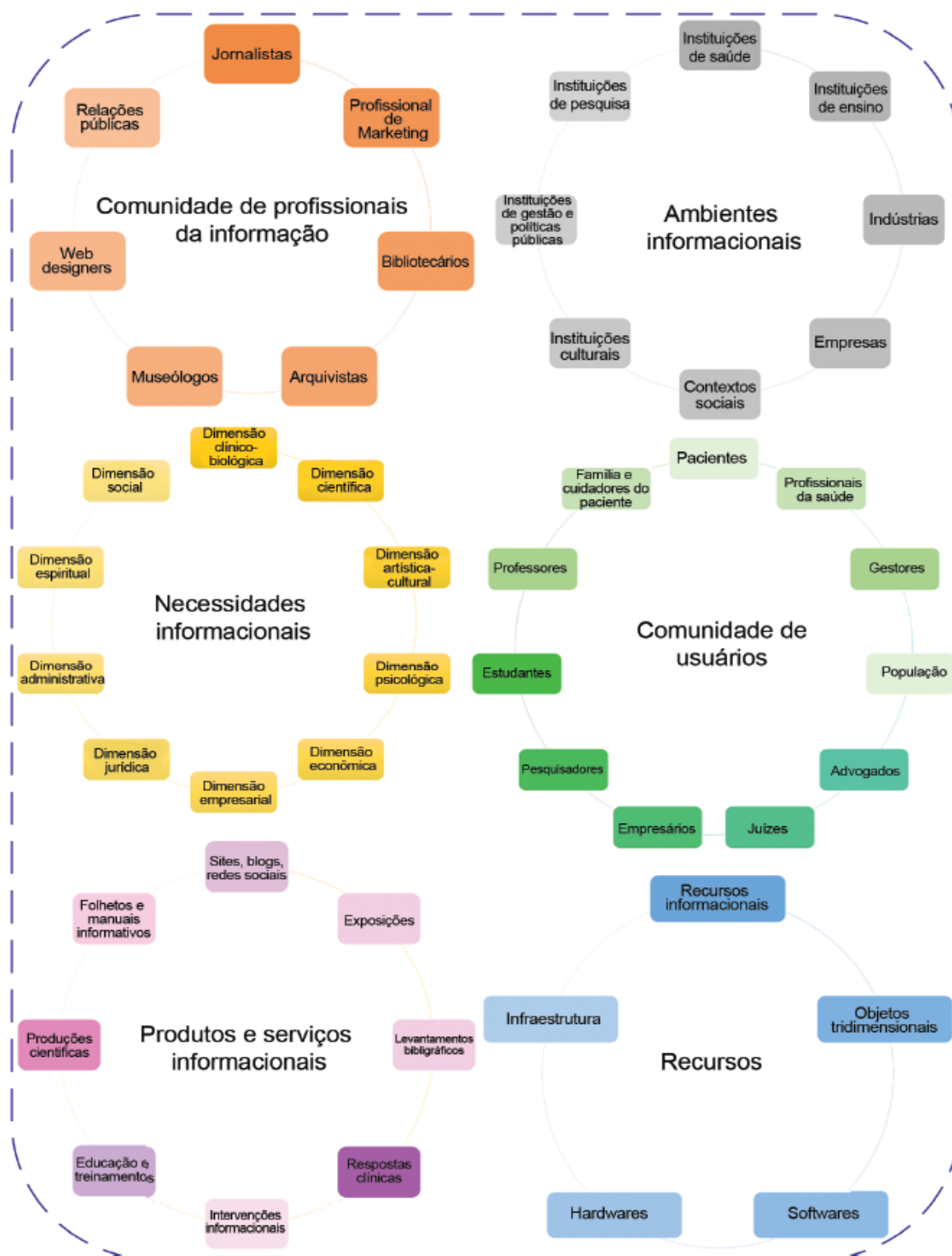
¹⁰ A Classificação Internacional de Doenças (CID) é uma das principais ferramentas epidemiológicas no dia-a-dia de um médico. Ela não só mostra quantas doenças existem, mas também quais são elas e as classifica, padroniza sua nomenclatura e cria um código para cada uma delas. Essa lista é atualizada frequentemente, conforme novas doenças são identificadas. A CID 10 esteve em vigor até esse ano de 2022, ela foi traduzida para 43 idiomas e está presente em 115 países (MANCINI, 2021).

relacionados à segurança. A área de competência 4 é subdividida da seguinte forma: 4.1 Proteção de dispositivos; 4.2 Proteção de dados pessoais e privacidade; 4.3 Proteção da saúde e do bem-estar; 4.4 Proteção do meio ambiente. De modo geral, pode-se dizer que todas as subdivisões da “Competência 4 - Segurança” pode ser direta ou indiretamente relacionada com a saúde e bem-estar, tendo em vista que a falta de proteção de dispositivos, dos dados pessoais, privacidade e do meio ambiente, expõem as pessoas à inseguranças e estresses. Nessa perspectiva, ressaltando o olhar para os aspectos que tangem a saúde e bem-estar, Lucas e Moreira (2017), apresentam a competência 4.3 com o intuito de emancipar as pessoas para:

[...] Ser capaz de evitar riscos para a saúde e ameaças ao bem-estar físico e psicológico enquanto utiliza tecnologias digitais. Ser capaz de se proteger a si e aos outros de possíveis perigos em ambientes digitais (por exemplo, *cyberbullying*). Ter consciência das tecnologias digitais dedicadas ao bem-estar social e à inclusão social. (LUCAS; MOREIRA, 2017, p. 38)

Além de identificar o nível da CD, torna-se necessário também propor caminhos e estratégias para os profissionais de ensino saberem utilizar as informações de forma segura e eficiente. Nessa perspectiva, tem-se o modelo apresentado por Galvão (2021) denominado pela autora de “Ecossistema da Informação em Saúde”, no qual é apresentada uma proposta de para que os usuários da informação em saúde possam identificar os principais conhecimentos necessários para a área, as melhores formas de atender as demandas, assim como quais os melhores recursos informacionais, produtos e serviços em informação.

Figura 1: Ecossistema da informação em saúde



Fonte: Galvão (2021, p. 190)

Ao observar os componentes do ecossistema da informação em saúde, podem-se reconhecer os ambientes, serviços, recursos e produtos que os profissionais da informação podem contribuir, quando auxiliam na compreensão da

importância da formação para CD. O impacto no contexto da saúde será significativo porque atende as demandas informacionais com rapidez e qualidade (GALVÃO, 2021).

Deve-se considerar que as TDIC contemplam a dimensão histórica, social e cultural da sociedade contemporânea. Nessa perspectiva, faz-se necessário compreender como essas tecnologias são percebidas pelos docentes participantes desta pesquisa e como estes profissionais estabelecem as relações entre as TDIC e sua prática de ensino. Este processo é muito importante para a compreensão dos sentidos construídos a partir da inserção tecnológica na prática acadêmica e sua influência na vida e saúde desses docentes.

Compreender como as relações ocorrem nos diversos contextos da educação, poderá elucidar as demandas do trabalho docente e do outro as falhas e lacunas deixadas pelas instituições, tais como a falta de suporte e de apoio para o uso das TDIC. Considerando que a base dos avanços em toda sociedade decorre do avanço tecnológico, torna-se necessário que os órgãos educacionais competentes, direcionem os olhares com prioridade para a demanda tecnológica também, pois o uso das TDIC na educação implica no desenvolvimento de competências que compõem a Cultura Digital. Daí se tem implicações no desenvolvimento de habilidades para compreendê-las, utilizá-las e, sobretudo, para assumir as TDIC de forma crítica. Então, devem-se oferecer aos educadores as possibilidades reais de acesso à formação continuada e atualização dos recursos para operar dispositivos adequados às TDIC, principalmente no contexto do ensino formal (PERIN, 2017).

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Ao se proceder no reconhecimento dos resultados oferecidos na coleta de dados nesta pesquisa sobre o uso das TDIC, busca-se os parâmetros delineados na condição de trabalho de professores da educação superior, na área da saúde. O “sentido das coisas” resultam de “elementos correspondentes” à sua “produção” com o seu fazer e da sua “atitude psicológica” em relação à sua produção, assim compreende Bardin (1977, p. 65). Por isso, enquanto se organiza os dados da coleta, busca-se oferecer uma compreensão de uma realidade de trabalho de professores da educação superior, vinculados a uma IES pública. As habilidades no uso das TDIC foram declaradas pelos próprios docentes. O processo está permeado de sentimentos e de percepções que no contexto revelam dificuldade que provocam inclusive aspectos de sofrimento, quando o contexto de trabalho se estende para além de um turno de trabalho regular, apontando elementos que delineiam aspectos da gestão da IES, seja enquanto provedora de estrutura, seja enquanto normalizadora e formadora das condições de trabalho, inclusive no uso das TDIC.

As relações humanas no contexto da IES, ou com a instância de gestão devem expressar condições éticas, políticas e econômicas da realidade e, resgatar esses aspectos na pesquisa se faz por elementos explícitos e implícitos nas condições do modo de fazer, nas indicações da estrutura disponível, nas informações que expõem características do funcionamento e das soluções de demandas observadas para execução do trabalho com as mídias digitais.

Quando se delimitam nesta pesquisa os temas e as variáveis que vão nortear a investigação da realidade dos docentes na IES, lança-se luz sobre questões específicas sobre a prática com as TDIC, e a partir delas, conduzindo o foco para os elementos capazes de elucidar aspectos da realidade que estariam impactando a saúde do trabalhador, por exemplo. Essa é uma maneira de produzir recortes sobre o “tema-objeto”, obtendo-os “quantitativamente”, conforme sua incidência nos questionários, “frequentemente”, conforme eles surgem nas questões abertas (BARDIN, 1977, p. 65).

São considerados aspectos importantes para entender os agravos à saúde, aqueles que surgem como preocupação excessiva, capazes de perdurar

independentemente da competência atual do sujeito para lidar com o problema. São preocupações que impossibilitam o professor de efetivar outras ações, capazes de mediar ou remediar a situação atual, perdurando o impacto inicial. Então, essas informações surgem como queixas ou são assim consideradas pelos sujeitos. Entender acerca da qualidade do uso da TDIC no meio digital é o propósito para se conhecer como ocorre a comunicação e a informação digital na referida IES.

Observou-se importante nesta pesquisa, a análise documental de relatórios, de planos de séries e outros documentos publicados no site oficial da IES. Nos documentos oficiais estão disponíveis informações determinantes para se entender aspectos da dinâmica e do funcionamento educacional. Dispõe-se de informações que norteiam a metodologia de ensino, delineia o espírito do ensino e da aprendizagem. É possível também encontrar o propósito dos cursos, no caso da Medicina o curso visa uma formação dos discentes enquanto capazes de:

[...] exercer a profissão, buscando atualização constante, a máxima apropriação do conhecimento científico obtido até então pelo trabalho médico, que o fundamenta, com responsabilidade social na gênese do viver, adoecer e morrer das pessoas, pautando o cuidado em saúde e considerando a integralidade, a equidade e a universalidade, nos diferentes níveis de atenção, nas ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA – FAMEMA, 2014, p. 29).

Com relação ao perfil do egresso do curso de Enfermagem, espera-se que este:

[...] atue com responsabilidade social, compromisso com a cidadania, princípios científicos e éticos e se atualizar constantemente. Qualificado para o exercício da enfermagem nas áreas de atuação do cuidado individual e coletivo, pesquisa, educação, gestão, organização dos serviços de saúde e o trabalho em equipe. Para tanto, fundamenta-se no perfil epidemiológico do território e do contexto social, político, econômico e cultural para promover a vigilância à saúde e a integralidade do cuidado (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENFERMAGEM – FAMEMA, 2018, p. 26).

Em relação aos docentes, espera-se que estes possuam a competência autodeclarada, para se perceber a satisfação, o contentamento e o domínio nas ferramentas e nas linguagens digitais disponíveis para o exercício da docência.

Compreendendo-se os procedimentos adotados para a implementação pedagógica no ensino, a competência de uso pelos docentes e suas habilidades, a sensação ou percepção que estes relatam em relação às suas práticas envolvendo o trabalho, em relação ao uso e o uso foi desenvolvida em caráter qualitativo,

quantitativo e exploratório. Por ser uma investigação sobre um fenômeno comunitário, esse é um estudo de natureza social, pois:

[...] as questões da investigação estão, portanto, relacionadas a interesses e circunstâncias socialmente condicionadas. São frutos de determinada inserção no real, nele encontrando suas razões e seus objetivos. Toda investigação se inicia por um problema com uma questão, com uma dúvida ou com uma pergunta, articuladas a conhecimentos anteriores, mas que também podem demandar a criação de novos referenciais. (MINAYO, 2001, p. 17-18).

É necessário configurar adequadamente o contexto do problema investigado, para reconhecer as proposições ponderadas por Minayo (2001), apoiada nos estudos de Durkheim ela pondera acerca da possibilidade de “[...] a) traçar uniformidades e encontrar regularidades no comportamento humano; e b) regularidades predizíveis existem em qualquer fenômeno humano-cultural e podem ser estudadas sem levar em conta apenas motivações individuais” (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 243).

As pesquisas com focos sociais precisam estar bem fundamentadas, por isso, os procedimentos adotados para a realização da tese, consiste em revisão bibliográfica de artigos, teses, dissertações e livros referentes à Ciência da Informação; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC); Competência Digital; Saúde dos Docentes; Riscos Psicossociais; Saúde do trabalhador; e uma pesquisa de campo, as etapas da qual serão detalhadas nos tópicos a seguir.

3.1 Cenário

As informações para esta pesquisa foram coletadas por meio de questionário junto aos professores de cursos de Medicina e de Enfermagem de uma faculdade estadual da cidade de Marília e de documentos produzidos pela própria instituição, disponíveis no seu site oficial.

A instituição está em funcionamento desde 1966, com a criação do curso de medicina, que foi autorizado em 1967. O curso de Enfermagem teve sua primeira turma em 1981. Até os anos de 1990, os cursos mantinham uma organização

curricular pautada no modelo tradicional de ensino, em que, tinha como foco um modelo de saúde curativo, privatista, hospitalar e o professor era o transmissor do conhecimento (FRANCISCO; TONHOM, 2012).

Observou-se que no Brasil, no final da década de 90, iniciaram buscas para implementar mudanças curriculares nos cursos da saúde. Uma primeira proposta implantada foi a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP - ou PBL, como usado em inglês - *Problem in Based Learning*). Essa foi a metodologia adotada no referido curso de medicina e de enfermagem, a partir de 1997. Esse currículo, que inovou a organização e o processo de desenvolvimento curricular, revelou pontos consumados com as proposições dos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (CHIRELLI; NASSIF, 2017).

Nas considerações dos documentos da IES, esse modelo de currículo é integrado e orientado por uma matriz dialógica de competência, como descrevem:

O modelo adotado desde 1998 considera que o mundo do trabalho é o ponto de partida para a educação. Depreende-se que é possível a construção do conhecimento proposto integrando as disciplinas, posto que a interdisciplinaridade constitui um dos pilares dessa forma de currículo (CHIRELLI; NASSIF, 2017, p. 64).

Conhecendo a preocupação relatada de seus organizadores, buscou-se quantificar essa população e compreender sua formação e articulação no trabalho, compondo as ferramentas tecnológicas, que podem implementar ainda mais suas características de avanço metodológico, tecnológico e social.

3.2 Participantes

Os relatórios da IES informam que os profissionais vinculados aos cursos de graduação em 2022 são de 201, sendo que 145 ocupam a função de docentes e 56 assistentes de ensino, com a seguinte qualificação acadêmica:

Tabela 2: Titulação dos Docentes e Assistentes de Ensino (Medicina e Enfermagem)

Titulação	Quantidade profissionais no ensino
Especialistas	63
Mestres	41
Doutores	92
Pós-doutores	04
Livre docente	01
Total	201

Fonte: Relatório de Atividades da Famema (2022) e adaptado pela autora.

Todos estes profissionais de ensino foram convidados a contribuir com a pesquisa, contudo, para efeito de coleta de dados, só foram aceitos os questionários de profissionais com mais de 6 meses na IES.

3.3 Instrumento de coleta de dados

Para a coleta dos dados, foi utilizado um questionário elaborado pelos autores através da plataforma *Google Forms*, contendo questões objetivas e semiestruturadas.

O questionário, embora compondo uma única peça, foi subdividido em três partes, caracterizando-se em blocos por temas:

- O bloco I caracterizou os perfis dos sujeitos participantes: idade; formação acadêmica; tempo de atuação na IES e no ensino superior.
- O bloco II procurou levantar as características e os aspectos denotativos das Competências Digitais, Informacionais e do uso das TDIC para as atividades acadêmicas.
- O bloco III conteve questões sobre a percepção acerca do efeito das TDIC na vida particular, e em aspectos relacionados à saúde.

Previamente, como critério de validação, o questionário *online* passou por um pré-teste. Três (3) docentes atuantes em instituições de ensino superior, diferente daquela em que a pesquisa se aplica, responderam ao questionário. Testou-se aspectos da aplicabilidade, da compreensão e da coerência das perguntas. Após essa etapa, o questionário foi submetido a um juiz, pesquisador da área de Ciência da Informação, que o apreciou e validou.

O questionário final (APÊNDICE A) visou possibilitar a compreensão dos aspectos relacionados à realidade dos docentes da área da saúde, em relação ao seu uso e acesso à tecnologia digital. A partir das análises dos dados, que passam a revelar as regularidades comportamentais, os elementos compartilhados e comutados, a prevalência de expectativas e realizações, a suscitação de demandas e consumações de tarefas, o dados observados passam a revelar uma possível consolidação de elementos da formação, da cultura, dos costumes, das práticas e das adaptações comuns à determinada realidade com as TDIC e interações com seus alunos e a IES.

3.4 Procedimentos de Coleta de Dados

Após o projeto ter sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FFC - UNESP e da Famema, sob CAAE: 56664422.0.0000.5406, iniciou-se a coleta dos dados. A versão final do questionário foi enviada via e-mail e *WhatsApp*, através do link: <https://forms.gle/uZe12HXDnJZTsbaQA>, a todos os 201 docentes do curso de Medicina e de Enfermagem, por meio de seus coordenadores de curso. Ao clicar no link do *Google Forms*, os profissionais de ensino tiveram acesso à informação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B), no qual estavam explicitados os seus direitos, o consentimento para a participação na pesquisa e orientações acerca dos objetivos da pesquisa.

Destarte, em que pese a Lei Geral de Proteção de Pessoais (Lei 13.709/2018) não se aplicar ao tratamento de dados realizado para fins acadêmicos, conforme inteligência do artigo 4º, inciso II, alínea b, esse projeto se preocupa com a proteção

e privacidade dos dados dos participantes, visto serem esses direitos fundamentais dos cidadãos brasileiros, expressos na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2018). Para tanto, os dados obtidos na presente pesquisa serão utilizados apenas para fins acadêmicos e não será revelada a identificação dos participantes.

A pesquisa contou com a contribuição das respostas de 35 profissionais docentes, obtidas no período de 13/06/2022 a 28/08/2022. Vale ressaltar que para a análise qualitativa foi utilizado a amostragem por saturação, essa amostragem é usada para estabelecer o tamanho final de uma amostra. De forma genérica, nessa técnica, o número de participantes é operacionalmente definido como a suspensão de inclusão de novos participantes quando os dados obtidos passam a apresentar, na avaliação do pesquisador, certa redundância ou repetição, não sendo considerado produtivo persistir na coleta de dados (FALQUETO, 2012; FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2007).

3.5 Análise dos resultados

O resultado da coleta de dados foi apresentado em etapas distintas. A primeira oferece a quantificação estatística dos dados, revelando a proporcionalidade dos resultados, tais como as características dos sujeitos, especificidade da formação, gênero entre outros dados. A segunda etapa oferece uma percepção dos dados qualitativos, delineando características, cujo “[...] objetivo é o de sintetizar os valores de mesma natureza, permitindo dessa forma que se tenha uma visão global da variação desses valores”, e, por conseguinte, oferecer uma organização e descrição dos dados, representados “por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas” (GUEDES et al. 2005, p. 1).

As informações organizadas passam a oferecer novas possibilidades de análises qualitativas, visto que as respostas decorreram de questões abertas e semiestruturadas, que compõe grupos organizados de conteúdos, por meio de categorização das informações recebidas.

O questionário, que foi o instrumento de coleta de dados dos docentes, foi organizado em três campos temáticos. Então, a análise qualitativa é uma maneira de

organizar as informações oferecidas e analisá-las, retomando-as em relação às informações contidas em outras questões, formuladas em campo semântico diferente. O conjunto das análises compôs a compreensão teórica da nossa tese a partir do momento que as compreendemos com a literatura pesquisada.

Foi estabelecido para o tratamento de dados uma pré-análise, em que se explora o material, para em seguida definir o melhor procedimento para organizar os resultados. É fundamental que inferências e interpretações sejam produzidas para revelar o contexto da realidade estudada. A análise de conteúdo buscou descrever o conteúdo emitido pelos participantes enquanto estabeleciam e atuavam em um processo de comunicação, de elaboração de conteúdo e atuação profissional no contexto proporcionado pela IES. É assim que Bardin (1977) entende que:

A análise de conteúdo aparece como um conjunto de técnicas de análise da comunicação, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição dos conteúdos das mensagens. Mas isto não é suficiente para definir a especificidade da análise de conteúdo (BARDIN, 1977, p. 38).

A Análise Temática de Conteúdo, como técnica escolhida para esse estudo, desdobra-se nas etapas pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados obtidos e de uma interpretação dos mesmos (MINAYO, 2007).

Para detalhar cada etapa utilizaremos os estudos de Oliveira (2008),

1) **Etapas de pré-análise:** Nesta etapa são desenvolvidas as operações preparatórias para a análise propriamente dita. Consiste num processo de escolha dos documentos ou definição do corpus de análise; formulação das hipóteses e dos objetivos da análise; elaboração dos indicadores que fundamentam a interpretação final. 2) **Etapas de exploração do material ou codificação:** Consiste no processo através do qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes ao conteúdo expresso no texto. 3) **Etapas de tratamento dos resultados - inferência e interpretação:** Busca-se, nesta etapa, colocar em relevo as informações fornecidas pela análise, através de quantificação simples (frequência) ou mais complexas como a análise fatorial, permitindo apresentar os dados em diagramas, figuras, modelos, etc. (OLIVEIRA, 2008, p. 572, grifos nossos).

Deste modo, o pesquisador será capaz de finalizar seu trabalho com a realização da identificação, classificação e junção dos dados, definindo as categorias teóricas ou empíricas, responsáveis pela especificação do tema (BARDIN, 1977).

Para estruturar a análise, trabalhamos com a classificação de temas e núcleos de sentido, que compreendeu a criação de categorias, o que possibilitou introduzir uma ordem interna para o fenômeno observado, e que nos permitiu responder o problema da tese.

Assim constituído o estudo, a análise apresenta as inferências e, a partir delas, as interpretações, conforme sugerido por Bardin (1977, p. 38), entendendo que “[...] a intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não)”.

Desse modo, as interpretações dos dados passaram a compor a compreensão de resultados das inferências possíveis decorrentes de dados quantitativos do questionário, das informações obtidas nas questões abertas e semiestruturadas do questionário e de documentos da IES, disponíveis do site oficial, como: Cadernos de Série da Enfermagem e Medicina; Relatório de Atividades de 2021; Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Os dados compreendem um conjunto de informações que passam a ter um tratamento metodológico, que nos possibilita compreender um contexto da realidade, observado e informado por sujeitos que participam ativamente no cotidiano da instituição.

Prosseguindo para a análise, uma primeira estruturação para a análise qualitativa dos dados é a necessidade de se possuir categorias de análise dos dados, segundo as quais atribuíram valor significativo e condições necessárias para serem consideradas como indício comprobatório da objetividade daquilo que se observou nos conjuntos das percepções, consolidando assim as condições assertivas da existência de riscos psicossociais.

Pretendeu-se organizar os dados nestes três campos semânticos da origem da informação da realidade:

- A aptidão do sujeito para o trabalho das TDIC
- Apoio institucional para trabalhar com as TDIC

- Elementos impactantes na saúde do profissional em decorrência do uso das TDIC

Em relação à aptidão do sujeito para o trabalho das TDIC foram utilizados os dados decorrentes da condição pessoal e profissional: idade, formação profissional, disponibilidade e atuação profissional com a prática em TDIC;

Em relação ao apoio institucional para trabalhar com as TDIC dispomos das declarações dos professores em relação à sua experiência com as TDIC, cursos ou outras capacitações recebidas, os recursos que sabe utilizar, as trocas e atuações feitas com os recursos tecnológicos digitais, o contentamento com essa prática e habilidades que reconhece possuir.

Em relação aos Elementos impactantes na saúde do profissional em decorrência do uso das TDIC, foram utilizadas as perguntas objetivas respondidas, que confirmam essa informação, as questões abertas em que os professores apontam os agravamentos de saúde e as carências profissionais que declaram impactar negativamente para sua estabilidade e segurança profissional.

4 RESULTADOS

4.1 Apresentação dos resultados

O primeiro bloco (bloco I) de questões quantitativas proporciona o delineamento do perfil dos profissionais, focando na idade, gênero e formação acadêmica. O segundo bloco (bloco II) de questões quantitativas e qualitativas traz informações acerca das habilidades tecnológicas, para atuar com as TDIC, online, bem como os anseios dos professores, que serão delineadas a partir das questões abertas. O terceiro bloco (bloco III) capitaneou informações em questões quantitativas e qualitativas acerca de percepções individuais dos profissionais, constituindo um contexto do trabalho e suas reações capazes de impactar a qualidade da saúde.

Os resultados são provenientes de duas formas de análises. Uma das análises é a qualitativa que será apresentada em gráficos. Os gráficos receberão títulos e legendas, e serão acompanhados de análises sintéticas dos dados, a fim de facilitar a leitura imediata e de proporcionar caminhos para as inferências possíveis, que no momento seguinte serão estudadas. A outra análise é a quantitativa, em que os dados serão primeiramente apresentados em tabelas, que também terão nomes e números, e serão sucedidas por textos complementares, contendo transcrições e indicações prévias para as organizações dos dados, posteriormente, contendo excertos de citações das declarações dos professores, que proporcionarão fidelidade às inferências possíveis de seus anseios e sentimentos.

As declarações dos professores foram feitas em sigilo, inclusive para a pesquisadora. Portanto, como é da praxe científica, seus dados pessoais não são revelados, ainda que tenham sido coletados individualmente. As transcrições das informações declaradas serão identificadas por uma letra *E* e um número, que proporcionará a distinção da manifestação de cada sujeito da pesquisa.

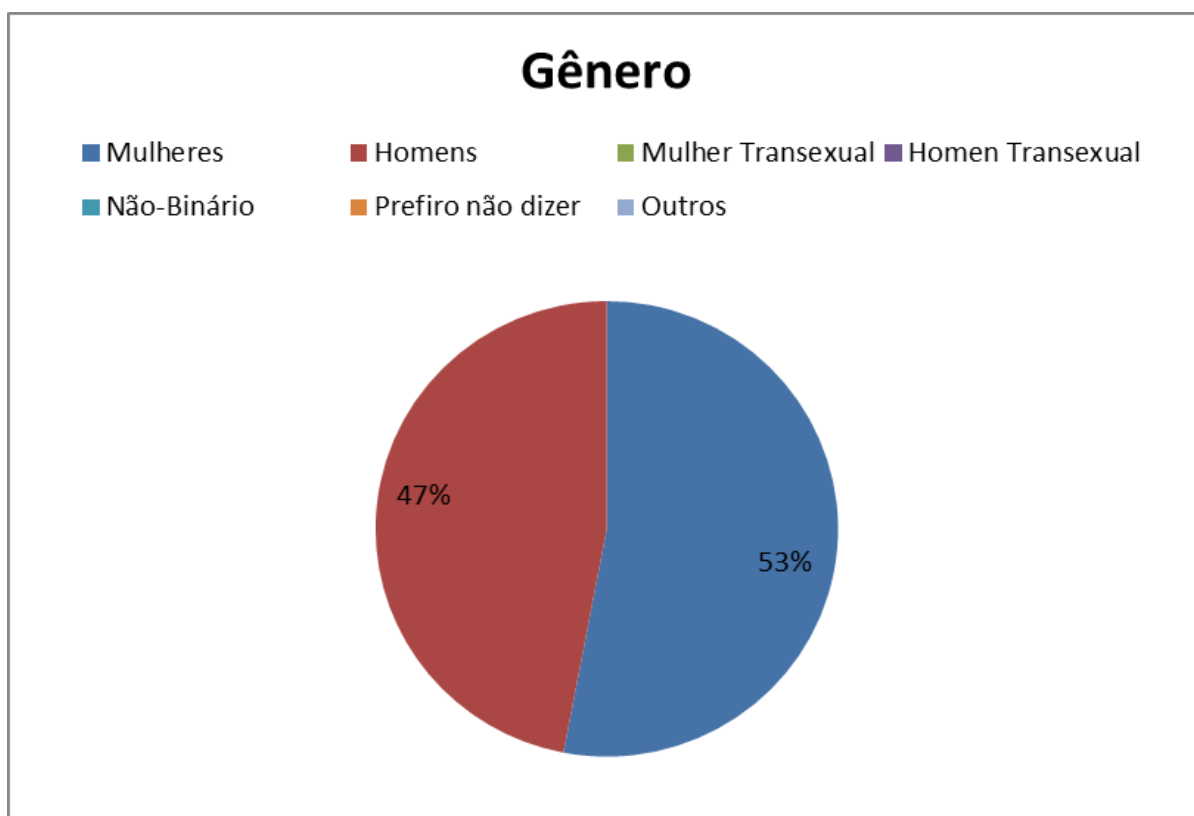
4.2 Análise dos resultados

BLOCO I - Perfil dos participantes.

O Bloco I apresentou cinco questões aos professores, cujas respostas proporcionaram a caracterização dos perfis dos profissionais. É relevante delinear o perfil, para que as questões seguintes tenham referências contextualizadas com aspectos que, do ponto de vista da vida acadêmica, sejam significativos.

As alternativas para informação de gênero autodeclarada abrangeram espectro diversificado, com a possibilidade de cada sujeito poder se identificar, se assim desejasse ou não oferecer resposta ao item.

Gráfico G1 - Gênero dos participantes



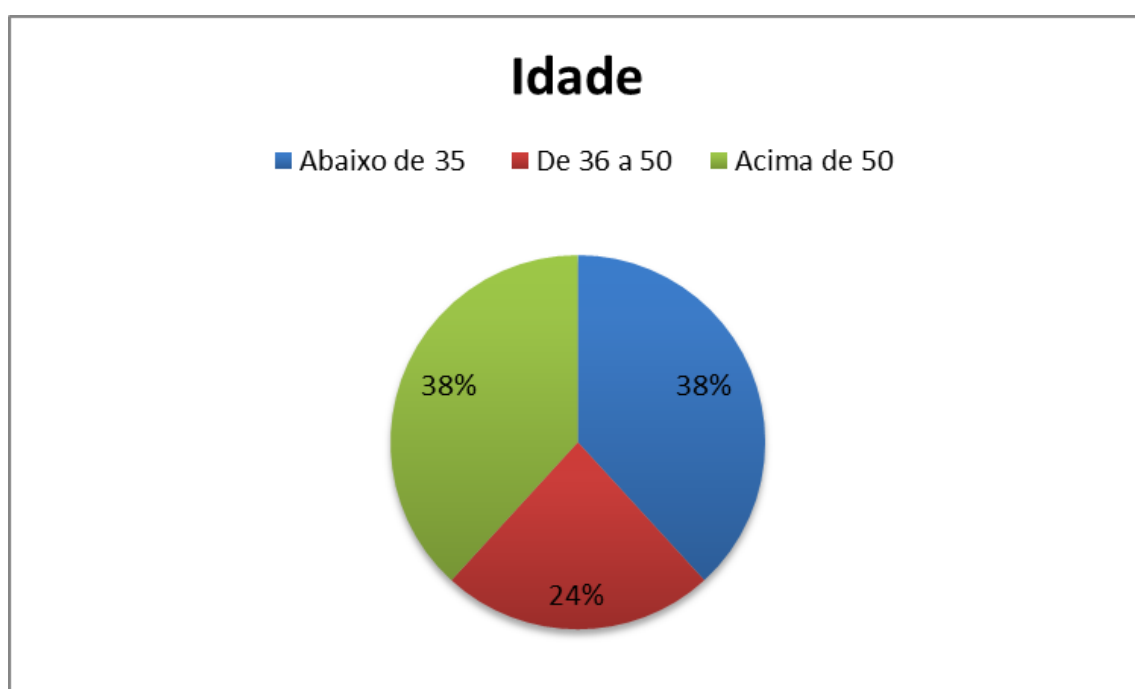
Fonte: Resultado de pesquisa

O resultado observado na pesquisa apresenta uma proximidade de tamanho de grupo em relação ao gênero feminino e masculino. O percentual variou em 6% a

mais para o total de Mulheres e em relação aos Homens. Essa diferença em favor das mulheres é a mesma do total da população de professores identificados nos Cadernos de Série dos cursos de Enfermagem e Medicina de 2022, em que constam 140 profissionais, sendo 74 mulheres e 66 homens.

Ao se saber a idade dos professores tornou-se possível quantificar informações de poderão definir tendências, moda e mesmo as predisposições à suscetibilidades. O gráfico G2 revela a proporcionalidade do agrupamento dos professores em três faixas etárias. Essa organização possibilitará estabelecer algumas inferências entre a idade e sua relação ao tempo de casa, ao tempo de docência e à experiência e possíveis agravos psíquicos.

Gráfico G2 - Faixa Etária dos participantes

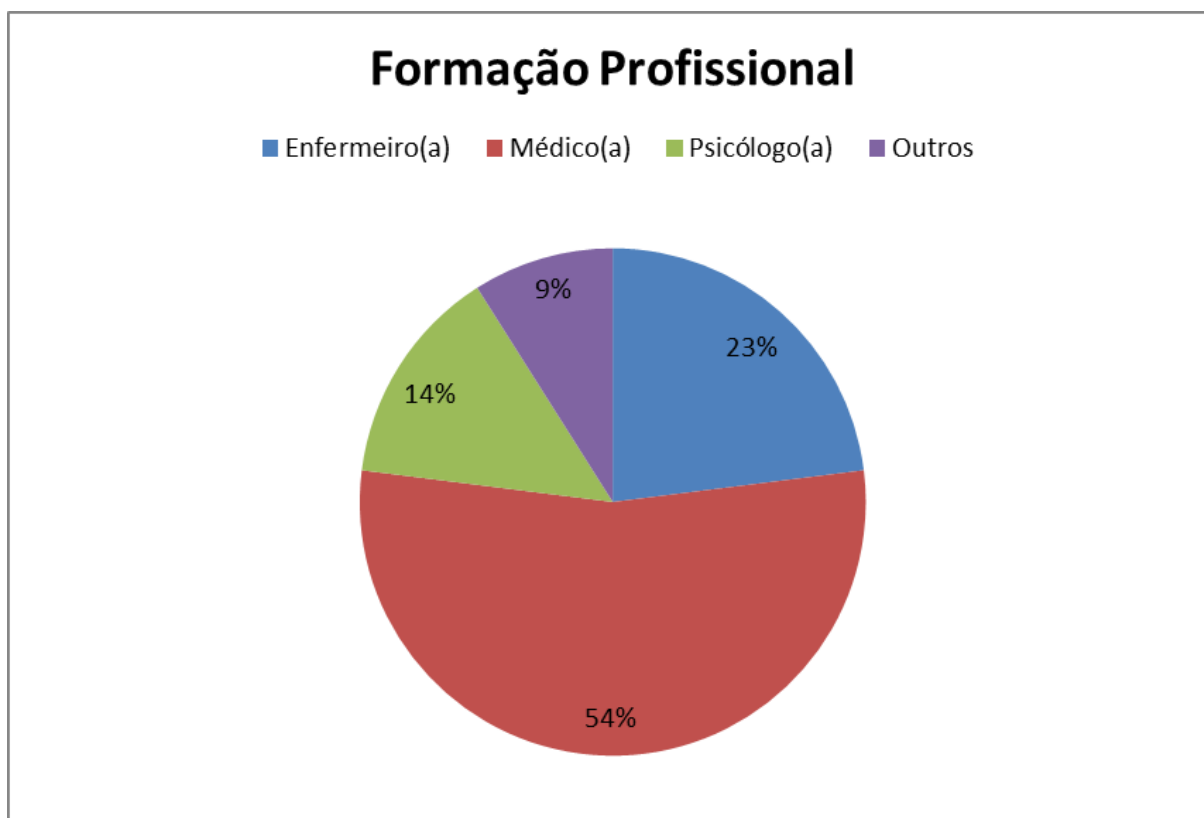


Fonte: Resultado de pesquisa

Constatou-se uma equivalência na quantidade de docentes entre a faixa etária daqueles abaixo dos 35 anos com aqueles acima de 50 anos, ambos com 38%. Essa informação é relevante ao se ponderar que o grupo com idade abaixo de 35 anos nasceu na era da tecnologia da internet e dos celulares. Esse dado será observado se pode ser um indicativo importante para a análise do uso da tecnologia das TDIC e uma possível facilidade de adaptação.

O gráfico revela a Formação Profissional, enquanto indica a possibilidade da interdisciplinaridade de conhecimento, mesmo que os cursos bases sejam de Medicina e de Enfermagem.

Gráfico G3 - Formação Profissional

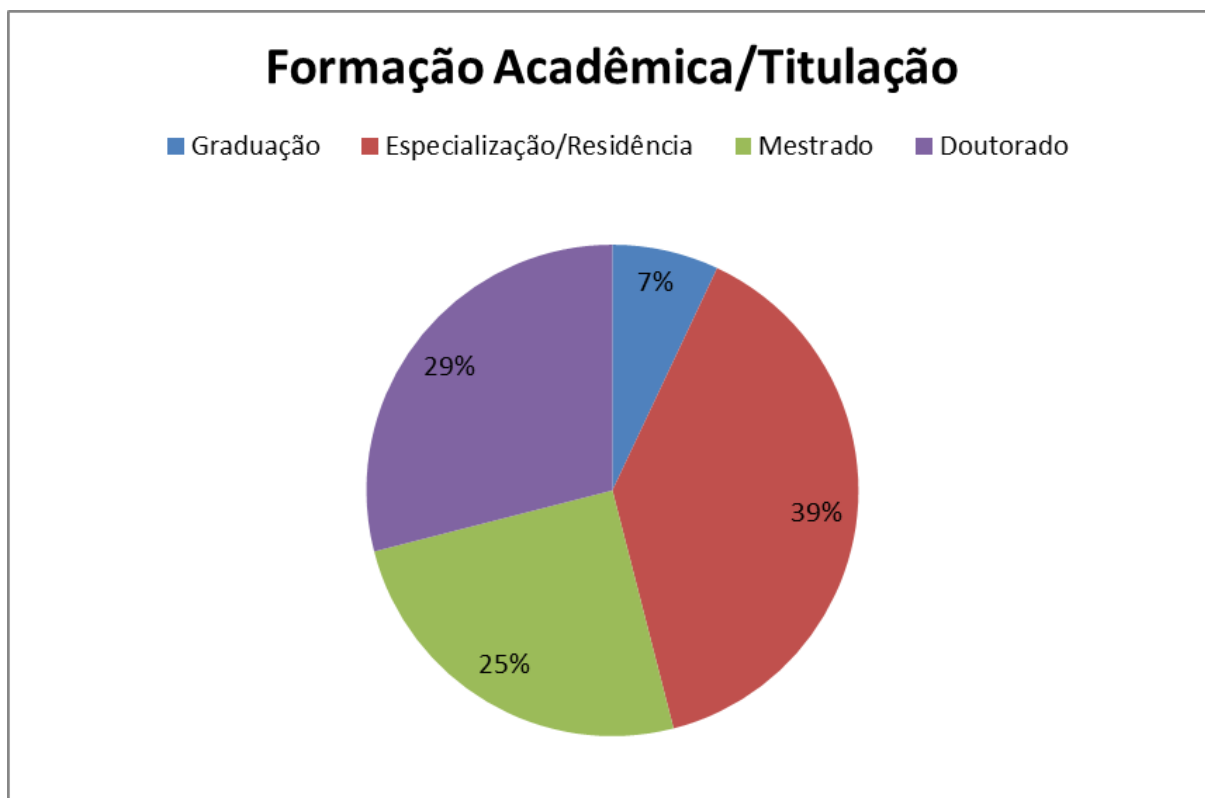


Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico apontou a prevalência de 54% de profissionais com formação médica. Alguns dos professores da medicina atuam na enfermagem, pois nos dois primeiros anos os alunos compartilham disciplinas em mesmas turmas.

O valor de 9% refere-se aos profissionais que no questionário assinalaram “outros” e se identificaram com as seguintes formações: Biólogo(a), Biomédico(a), Pedagogo(a) e Pedagogo com Psicopedagogia.

Esse gráfico apresenta a titulação acadêmica dos docentes, possibilitando inferir e compreender suas preocupações e interesses na pesquisa científica enquanto grupo e a ênfase que permeia a graduação.

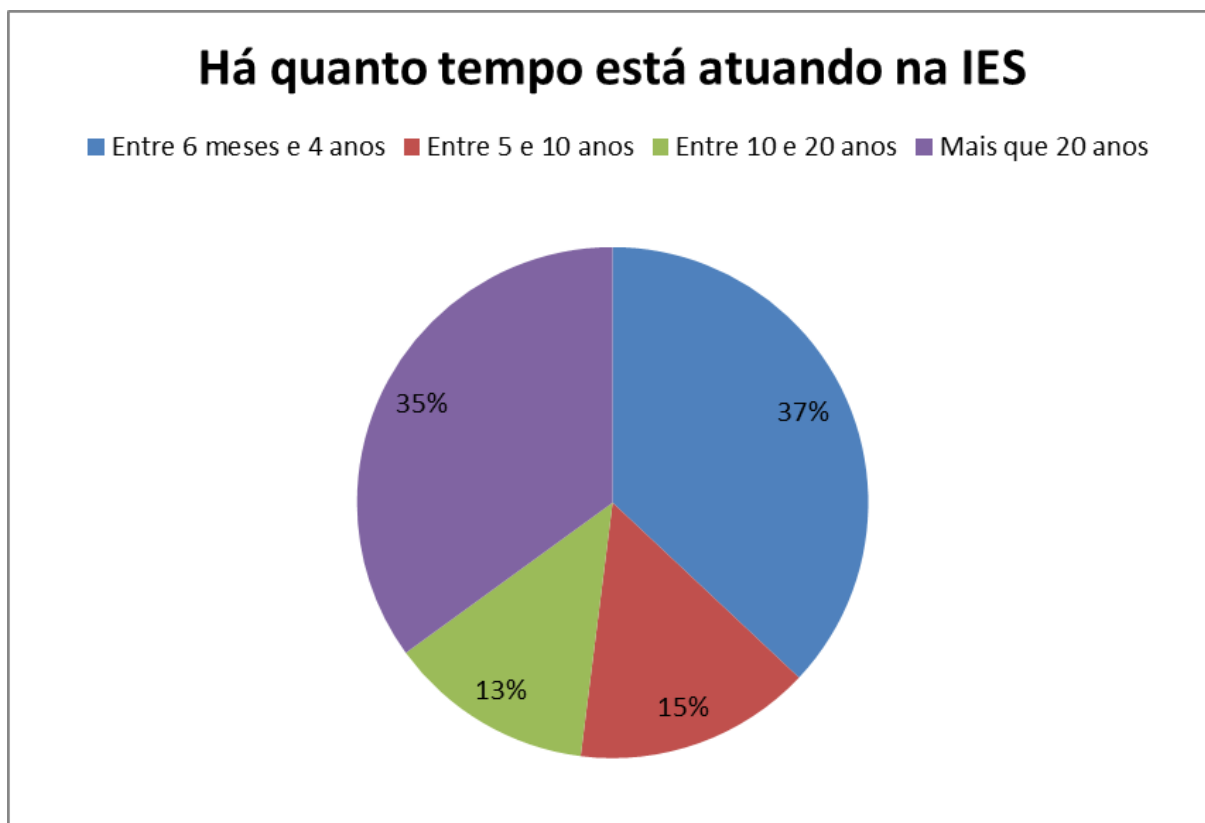
Gráfico G4 - Formação Acadêmica/Titulação

Fonte: Resultado de pesquisa

O resultado da pesquisa mostra que 54% dos docentes possuem titulação acadêmica, sendo 29% com o título de doutor e 25% de mestres. O outro grupo proporcionalmente grande equivale a 46% dos docentes, que não possuem título acadêmico, sendo que 39% são especialistas e 7% graduados. São 46% de profissionais atuando na formação de nível de graduação, que não possuem a titulação da pesquisa acadêmica. Isso pode indicar que o curso está voltado para a formação de habilidades profissionalizantes. As IES isoladas, que não pertencem a uma universidade, podem apresentar essa característica. Ilustrando essa questão, observa-se no caderno pedagógico do curso, a IES informa que têm assistentes de ensino, que estão ligados ao ensino, não são classificados como docentes. Outra informação relacionada à questão do perfil do curso, a IES informa que tem o curso de Mestrado Profissional Medicina, com quatorze orientadores e o curso Mestrado Acadêmico em Medicina, com quinze orientadores.

Esse gráfico possibilitou organizar o conjunto dos docentes em quatro grupos distintos, para mapear o tempo de sua experiência docente na IES.

Gráfico G5 - Tempo de atuação do participante na IES



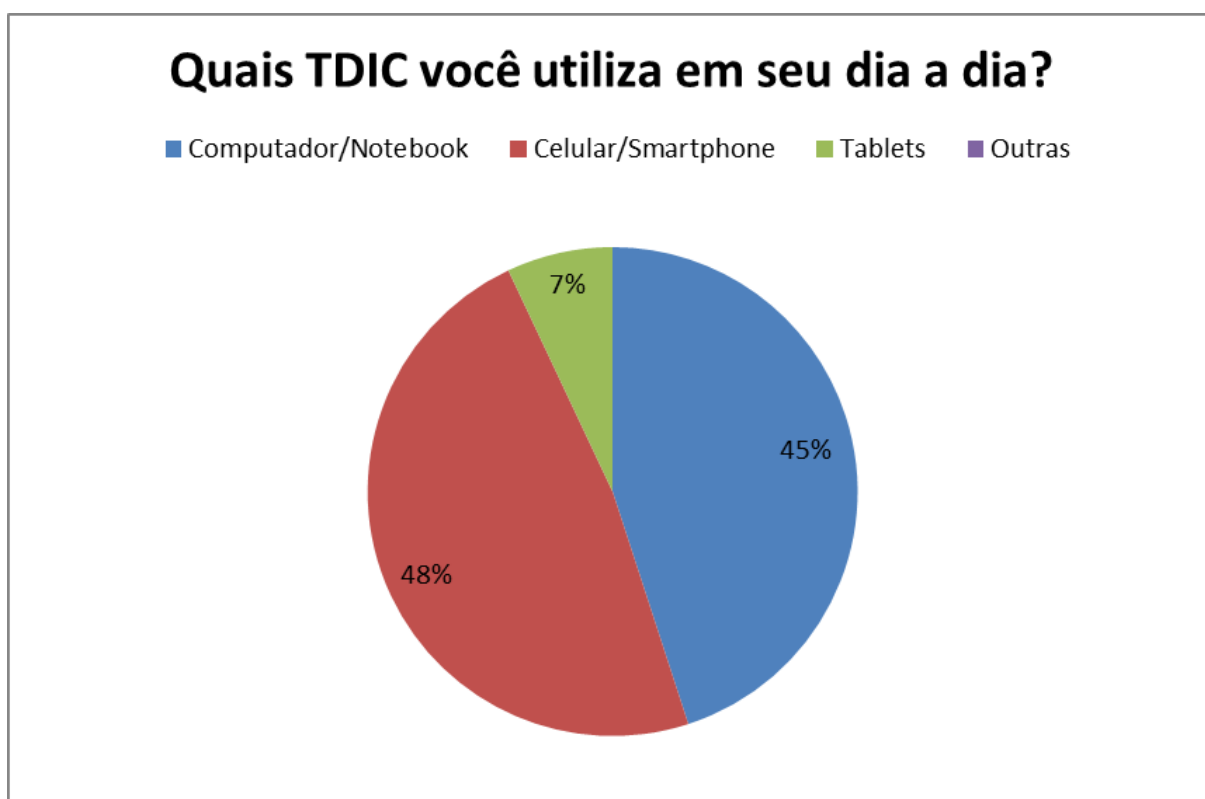
Fonte: Resultado de pesquisa

Esse gráfico informa que o maior grupo, com 37%, é dos profissionais mais recentes, e estão com 4 anos ou menos na IES. O segundo maior grupo, com 35%, é o de professores que têm mais de 20 anos na IES. Essas informações são importantes para ponderar acerca do impacto do impacto de novas tendências, bem como para se entender uma tradição de trabalho. As TDIC precisam ser observadas no contexto de variáveis importantes para o conjunto dos profissionais.

Bloco II - Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pelos participantes

O bloco II traz os resultados sobre o uso das tecnologias digitais, as dificuldades e a formação em TDIC, bem como os dispositivos disponíveis para os participantes desenvolverem essas tarefas. A partir do bloco II inicia-se a apresentação de resultados referentes às questões abertas. Esses dados serão apresentados em quadros, organizando-os de modo a possibilitar uma compreensão da função, do uso, das expectativas e outras percepções que os professores possam ter revelado em relação às TDIC. Em seguida a cada tabela, apresentam-se informações produzidas por inferências e considerações sobre os resultados, acrescidas de excertos das respostas obtidas nas discursivas dos professores. Essa é uma das formas de proporcionar um contexto da realidade da IES e da vivência dos professores.

Gráfico G6 - TDIC utilizadas pelos participantes



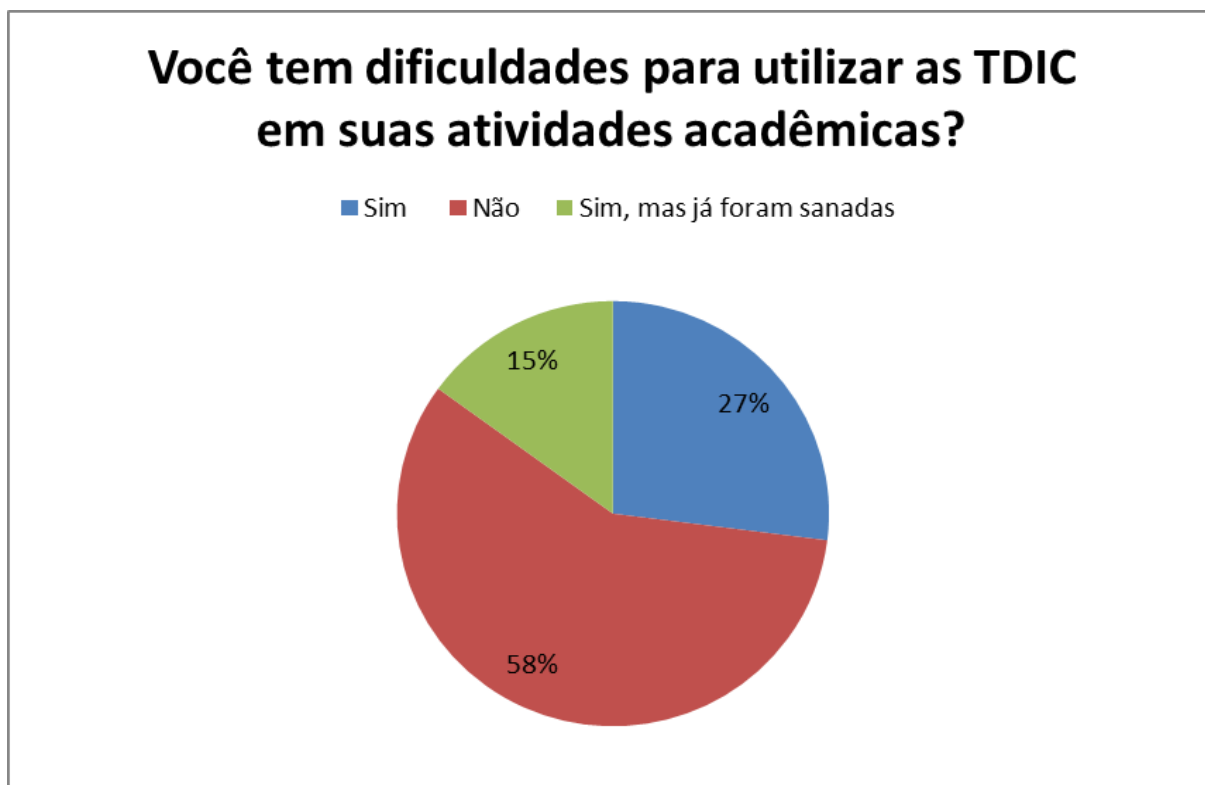
Fonte: Resultado de pesquisa

O Gráfico G6 possibilitou classificar três grupos de usuários das TDIC, a partir do dispositivo digital que utiliza. Esse resultado incide em um dado factual da prática do professor. Ao quantificar os dispositivos utilizados, trouxe a materialização de aspectos formais de como suas atividades digitais se tornam viáveis.

O resultado desta questão mostra que prevalece o uso do celular *smartphone*, com 48%. O segundo grupo classificado foi o do uso do notebook (computador), com 45%, resultado similar ao do estudo de Schuartz e Sarmiento (2020) quanto ao uso de computador por docentes do ensino superior, sendo este recurso citado por 46,4% dos docentes. Já o *tablet* aparece com 7%. Observa-se que o uso de celular foi superior em 3% em relação ao notebook. O elevado uso de celulares *smartphone* pode ser justificado pelo fato deste dispositivo oferecer ferramentas de trabalho similares às do notebook e ser mais prático e seguro para transportar.

O Gráfico G7 trouxe a informação de como os professores se sentem ou mesmo se auto-avaliam em relação às próprias habilidades no uso das ferramentas digitais, quando as utilizam para realizarem suas atividades de ensino.

Gráfico G7 - Dificuldades para o uso das TDIC nas atividades acadêmicas.



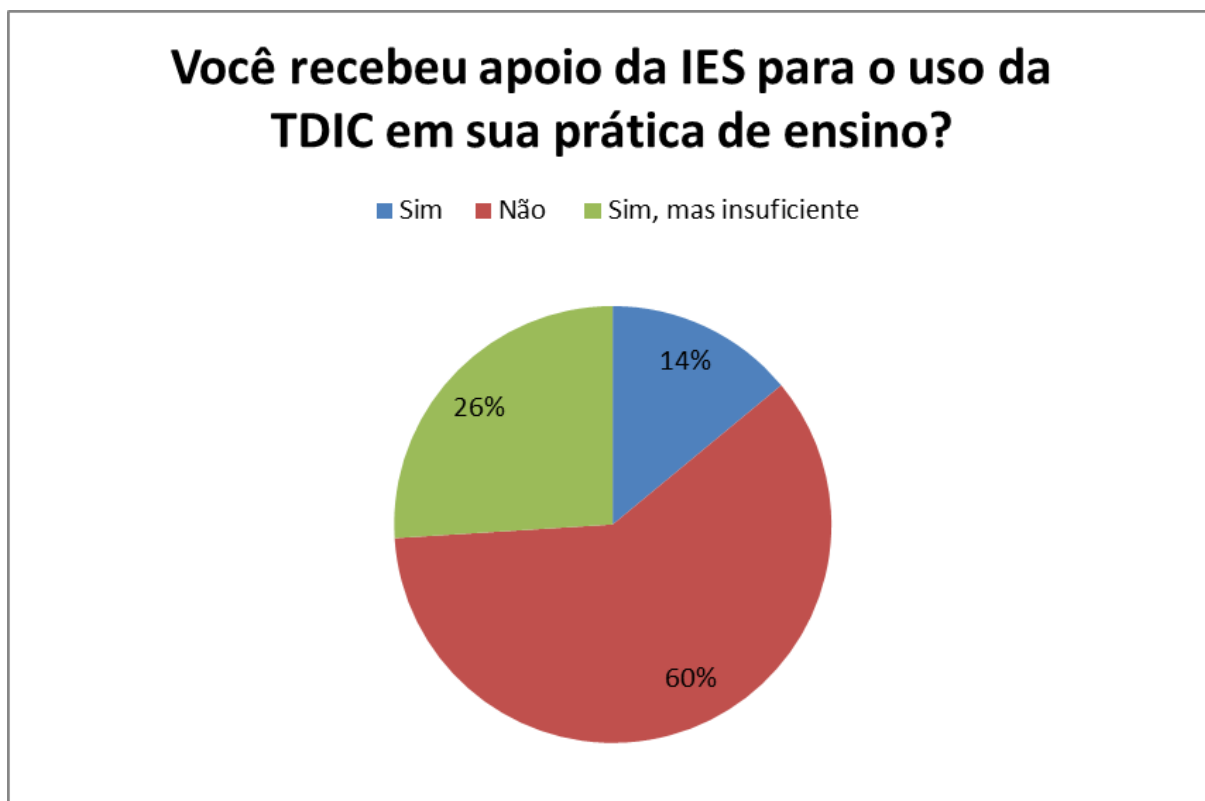
Fonte: Resultado de pesquisa

Observa-se que o resultado indica que 58% afirmam não ter dificuldades para trabalhar com as TDIC. Na sequência dos resultados aparecem 15% de docentes que superaram suas dificuldades. Mas, há ainda 27% de docentes que admitem que estão com dificuldades para realizar suas atividades, e este resultado é similar ao estudo de Santos et al. (2022) no qual, 31,6% dos docentes de IES pública e privada, de distintas regiões do Brasil relataram dificuldades no uso das TDIC em sua prática de ensino. No entanto, ao analisar as dificuldades do uso das TDIC no contexto da educação básica, Darido e Bizelli (2015) em sua pesquisa com docentes de escolas estaduais do interior de São Paulo, identificaram que quase 80% dos participantes expressaram sentimento de que não estavam preparados para lidar com as TDICs.

Esse resultado demanda um olhar atento, porque ao se entender o problema que o professor enfrenta acredita-se que está investindo na melhora do ensino. Numericamente tem-se que pensar que essa é mais uma variável indicando que se têm aspectos a serem tratados para melhorar o ensino com as TDIC.

É rotineiro que as pessoas tenham diversos usos com as TDIC no dia a dia. Isso talvez não lhes estivesse cobrando um trabalho especializado. Contudo, o resultado do Gráfico G7 ao direcionar o olhar para o professor, no seu fazer educacional, a referência é a formação do profissional. Essa questão coloca o professor no contexto exigente, e investir nisso suprimirá possíveis dificuldades no trabalho com as TDIC. O professor é um gestor do ensino, portanto deve saber estabelecer prioridades, metas e avaliar a sua produção direta e a qualidade das atividades acadêmicas.

Gráfico G8 - Apoio da IES para o uso das TDIC na prática de ensino



Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico 8 mostra três agrupamentos do conjunto dos professores com a IES, em relação ao apoio para o trabalho com as TDIC.

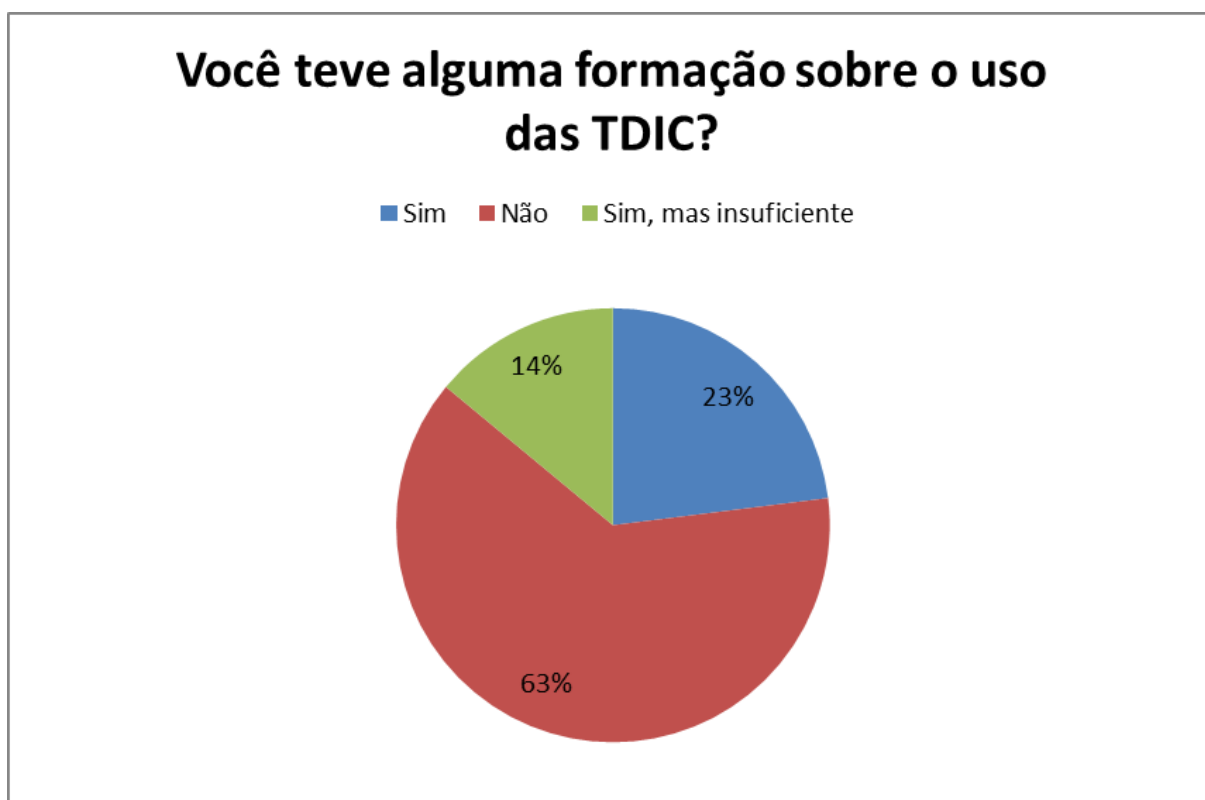
O resultado do Gráfico G8 é um indicador relevante, quando 60% dos docentes informam que não receberam apoio da IES. Quando se investiga se foi superada a dificuldade com o apoio recebido, 26% dos docentes informam que foi insuficiente. Esse resultado diverge do encontrado por Flores, Ribeiro e Echeverria (2017) no estudo com professores de IES públicas, privadas e comunitárias do Rio Grande do Sul (RS), no qual, ao serem questionados sobre os problemas enfrentados para utilizar as TIC na prática pedagógica, apenas 23,6% relataram a falta de apoio da IES.

O apoio pode ser percebido em assessoria, como serviço técnico em recursos digitais ou como se especialista em ferramentas pedagógicas digitais estivessem à disposição dos professores, seja para cobrir uma transição de uma política

pedagógica implantada pela IES, seja para implementar estrutura para suprir a demanda emergencial ocorrida com a Pandemia da COVID-19. Se uma ou ambas ações aconteceram, um trabalho de implementação das TDIC teria ocorrido. Então, ao se ponderar a qualidade da política em relação ao uso das TDIC na IES, tal proposta parece irrelevante para os docentes, quando 86% do corpo docente avalia como insuficiente ou tal apoio não ocorreu. Essa percepção, enquanto relato dos docentes, leva a se entender que as TDIC não são uma demanda urgente para a IES. Essa investigação é confirmada ao observar a ausência de política de ensino da IES sobre as TDIC, no Projeto Pedagógico Institucional.

Sobre a importância do apoio institucional, vale ressaltar que Abreu, Coelho e Ribeiro (2016) apresentam a falta deste fator como uma das quatro principais fontes de estresse dos professores, sendo as outras três: comportamento dos alunos; condições de trabalho; ambiente e clima. Nessa direção, Espín, Chisaguano e Criollo, (2020) ao analisarem os riscos psicossociais de professores do ensino superior tecnológico, também identificaram que a falta de apoio institucional corresponde a um fator de risco médio para mais de 50% dos participantes e alto para 8%.

Gráfico G9 - Formação dos participantes para o uso das TDIC

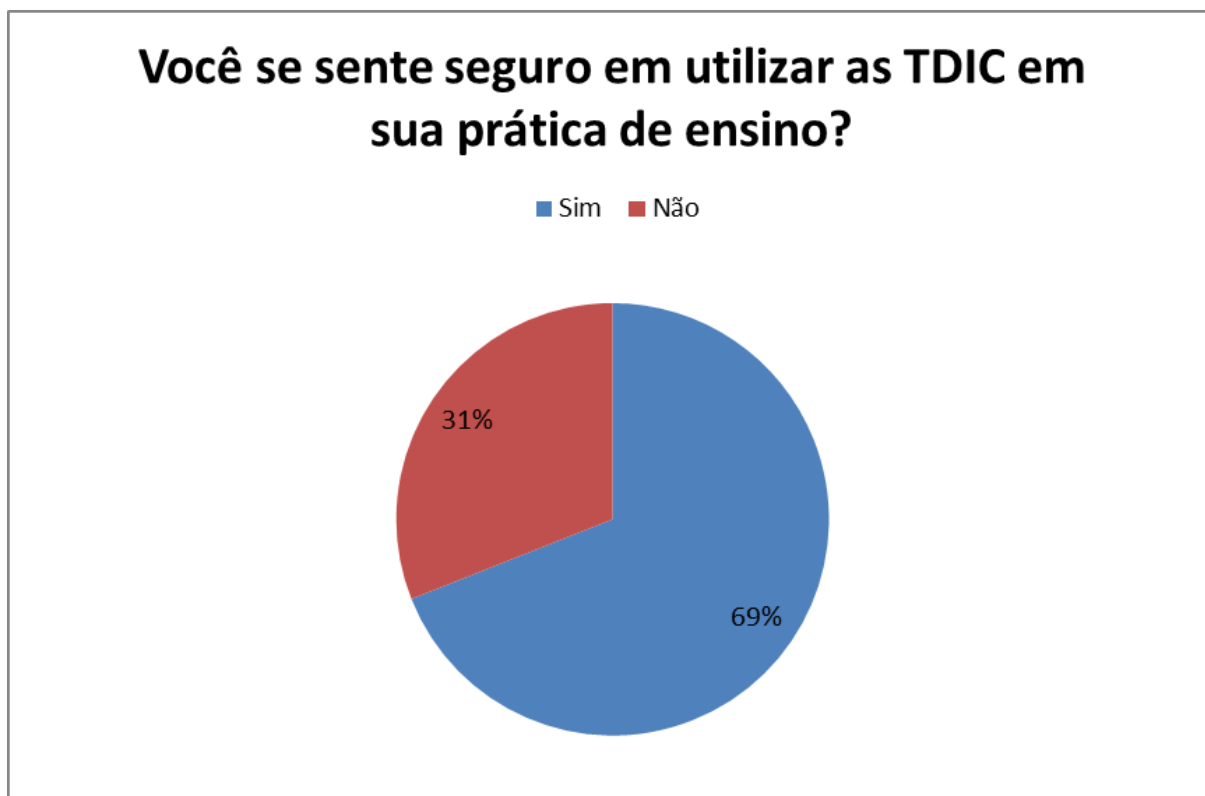


Fonte: Resultado de pesquisa

O resultado do Gráfico 9 está indicando três grupos de docentes em relação à formação em TDIC oferecida pela IES.

O total de professores que indicaram ter recebido formação em TDIC corresponde a 37% dos professores, destes 23% afirmaram que receberam a formação e aprenderam o suficiente, já os outros 14% dos professores afirmaram que não aprenderam o suficiente. São possíveis questionamentos sobre os resultados e as justificativas sobre os dados do Gráfico G9. A pesquisa não previu uma entrevista para questionar a IES, acerca da falta de formação, contudo o problema surgiu. O resultado é que 87% dos professores precisam ter formação em TDIC para melhor seu trabalho. Um alto índice de necessidade de formação, também foi encontrado no estudo de Flores, Ribeiro e Echeverria (2017), em que 75% dos docentes relatam que a falta de formação em TDIC é um problema na prática pedagógica. Ainda sobre a necessidade de formação em TDIC, temos também o estudo de Schuartz e Sarmento (2020), sobre as TDIC no processo de ensino superior, e que ao questionar se os professores tiveram algum tipo de formação para o uso de diferentes tecnologias em suas atividades docentes, 27% disseram que sim, 44% disseram que não e 29% não responderam essa questão. Já no estudo de Schuhmacher, Alves Filho e Schuhmacher (2017), com professores das Licenciaturas das Universidades Estaduais e Federais de Santa Catarina, ao questionar sobre como construíram o conhecimento em TIC, 91,4% afirmam ter sido de forma autodidata e 60% responderam terem sido apoiados por colegas de trabalho. Apenas 8,6% relataram ter tido formação em TIC pelas suas Instituições.

Gráfico G10 - Percepção dos participantes quanto a suas habilidades para uso das TDIC na prática de ensino



Fonte: Resultado de pesquisa

O resultado dessa questão agrupa os professores em duas características, indicando que há um grupo que tem segurança para trabalhar com TDIC e outro grupo se sente inseguro.

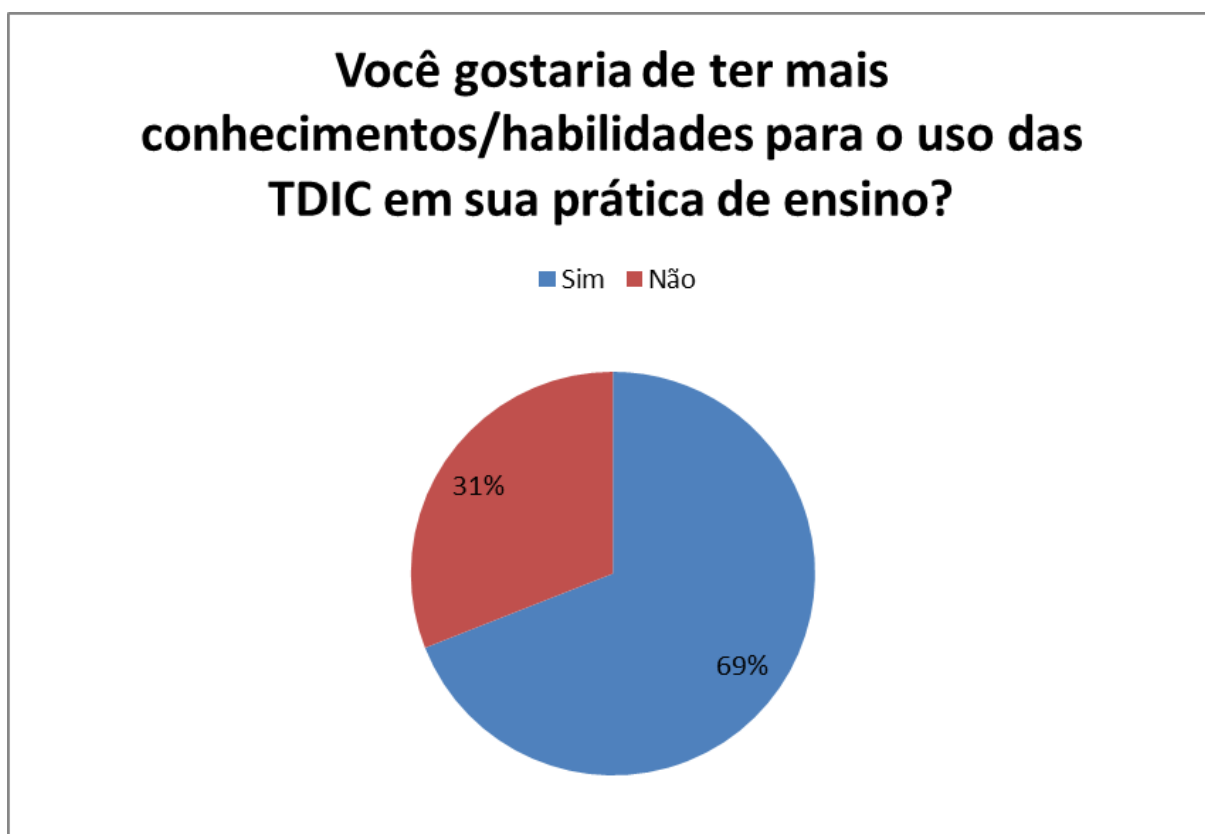
A percepção dos participantes quanto a suas habilidades para utilizar as TDIC na prática de ensino foi declarada por 69% dos professores. Outro grupo de 31% dos professores revela que se sente inseguro para trabalhar com as TDIC.

O grupo dos docentes que se sentem seguros em utilizar as TDIC em nosso estudo é maior do que os do estudo de Schuhmacher, Alves Filho e Schuhmacher (2017), tendo em vista que apenas 44% dos docentes relataram não considerar a insegurança em utilizar as TDIC, como uma limitação em sua prática.

Vale ressaltar que a expressão insegurança é um importante indicativo direto para se analisar o impacto na saúde desse grupo de professores, inclusive sobre a qualidade com que transita com as ferramentas TDIC. Esse resultado revela que a falta de formação em TDIC apresentada no Gráfico G9, parece não impactar a

segurança de 69% dos participantes, mas surge a questão sobre o desenvolvimento das suas atividades, o quanto esse grupo estabelece trocas para sustentarem a legitimidade das avaliações que oferecem aos seus alunos com o recurso das TDIC.

Gráfico G11 - Interesse dos participantes em adquirir novos conhecimentos/habilidades para o uso das TDIC em sua prática de ensino



Fonte: Resultado de pesquisa

O Gráfico G11 subdivide o grupo de docentes entre aqueles que anseiam mais informações para trabalhar com as TDIC daqueles que não desejam.

O resultado apontando que 69% dos professores desejam orientações sobre o uso das TDIC na educação é um indicador importante em favor da busca da qualidade do ensino a partir dessas ferramentas. Considera-se que um indicador alto, como esse que está acima dos 50%, tanto significa uma demanda dos professores, quanto um desejo de melhorar as condições de trabalho.

E ao analisar os resultados apresentados nos Gráficos Q9, Q10 e Q11, podemos inferir que mesmo que os professores se sintam seguros em utilizar as TDIC, provavelmente eles estejam referindo aos recursos básicos, no entanto,

gostariam de ter mais conhecimentos sobre recursos mais sofisticados e/ou atualizações de softwares e demais possibilidades de uso das TDIC na prática pedagógica.

Nessa direção, o Quadro 2 - Q1 contém informação de resultados qualitativos, como um produto complementar do Gráfico G11, cuja questão trazia uma opção, em que o professor poderia justificar sua resposta sobre o anseio por “ter mais conhecimentos/habilidade para o uso das TDIC na prática de ensino”. Um total de 52% dos professores complementaram suas respostas, com as quais se delineia uma demanda e anseios dos professores. As respostas foram agrupadas em Temas e Núcleos de sentido.

Quadro 2 - Q1 - Opinião dos participantes sobre a formação e estratégias para o uso das TDIC

Tema	Núcleos de sentido
Necessidade de formação e estratégias para o uso das TDIC	Aprender a utilizar TDIC como recurso pedagógico
	Compreender os critérios de plataformas/software adequados científica e pedagogicamente
	As ferramentas digitais apropriadas para educação e uso científico
	Formação para trabalhar com TDIC
	Apoio de profissional especializado para promover apoio emergencial e individual quando necessário

Fonte: Resultado de pesquisa

O primeiro tema denominado “Necessidade de formação para o uso das TDIC”, surge como um dos núcleos de sentido, a fim de reforçar os resultados dos gráficos 9 e 11, naquilo que se observou nas respostas objetivas do professores em relação à necessidade ter formação e mais conhecimentos/habilidades para o ensino com as TDIC.

Verificou-se também que os professores reconhecem a importância das TDIC para o desenvolvimento de sua prática pedagógica, e que os professores desejam ter mais formação nessa área. As questões abertas corroboram os dados quantitativos registrados pelos participantes E9, E12 e E30:

“Melhorar meu conhecimento acerca das plataformas/softwarees disponíveis bem como sua correta forma de utilização.” E9.

“Ampliar o conhecimento em ferramentas digitais na educação.” E12

“Maior conhecimento de softwares facilitadores de ensino, e o uso destes no dia a dia, tanto para metodologia passiva quanto ativa.” E30

Além da compreensão sobre a necessidade de formação, podemos verificar também a preocupação em suprir essa necessidade, utilizando de recursos próprios, conforme exposto pelo participante E7:

“Quando na pandemia, começamos a gravar aulas -1º semestre de 2020, apesar do risco, contatei um professor particular e precisei comprar um novo notebook” E7

Reforçando a necessidade de formação em TDIC, no Quadro 3 - Q2 os participantes também demonstraram a percepção de falta de apoio da IES para a formação e recursos das TDIC, conforme exposto abaixo:

Quadro 3 - Q2 - Opinião dos participantes sobre a estrutura da instituição para formação e suporte técnico para o uso das TDIC

Tema	Núcleos de sentido
Estrutura da instituição para formação docente e suporte técnico para o uso das TDIC	Demora na orientação e no apoio para o uso das tecnologias digitais
	Inexistência de modelos práticos e de protocolos para o uso das TDIC
	Falta de recursos/condições para os professores tanto no campo material/infraestrutura, quanto nas operacionalização do trabalho
	Faltou a valorização e a importância de uma educação digital pela instituição a medida que as TDIC foram sendo necessárias e urgentes
	A website institucional não apresentou as melhorias necessárias para uma educação digital (TDIC)
	Não há técnico de suporte disponível ao trabalho pedagógico do professor

Fonte: Resultado de pesquisa

“Não adianta só o tutorial, é preciso estar com um técnico que com calma alfabetize no uso de novos usos digitais, só usava o computador para e-mail e busca de bibliografia.” E7

No Quadro Q2 os resultados corroboram os dados contidos no Gráfico 8, em que 60% dos participantes relataram que a IES não ofereceu o apoio pedagógico para as atividades digitais. Não houve uma formação específica oferecida pela IES, normatizando parâmetros de uso das TDIC. As respostas obtidas no questionário revelam que os professores sentiram a necessidade de orientações, precisaram de recursos estruturais e pedagógicos, além de um suporte técnico para empreenderem o uso das TDIC. Os relatos apresentados a seguir trazem essas questões à vista da pesquisa, como se vê nos trechos a seguir:

“Disponibilização de rede de acesso de qualidade e plataformas bem estruturadas; apoio a iniciativas individuais de uso de TDIC e de formas criativas, a exemplo do uso de mídias sociais para melhor engajamento dos alunos. A Instituição foi lenta e resistente ao uso da tecnologia digital, inclusive no período de maior necessidade que foi a pandemia.”E8

“Os desdobramentos do uso da TDIC podem estar no conhecimento/habilidades, mas também nos recursos/condições que a instituição provê aos professores tanto no campo material/infraestrutura (computadores em condições de realizar a atividade sem pausas; rede que comporte o número de usuários sem interrupções, as quais geram desgaste por parte de todos - estudantes e professores), como nas condições de processo de trabalho (número de professores, formação para atuar num sistema híbrido de trabalho educacional, gestão que organize e apoie os processos, conseguindo compreender a natureza do problema educacional gerado a partir do contexto pandêmico). Parabéns pela pesquisa!”E14

“Orientações sobre o uso e presença facilitada de profissionais da área para suporte.”E32

Além dos aspectos práticos e técnicos para o uso das TDIC, podemos também observar a preocupação com os riscos ergonômicos, conforme exposto pelo participante E4:

“Tenho bastante experiência com a parte de tecnologia, então o uso de TDIC em si não é um problema pra mim, mas gostaria de ter um treinamento sobre questões posturais e intervalos recomendados de pausas quando utilizamos essas ferramentas, pois o que inseri na minha vivência foi o que eu mesma procurei quando pensei o quanto isso poderia afetar a minha saúde física em relação à deambulação, ao tempo sentado, ao sedentarismo, às pausas para descanso dos olhos e para alimentação, hidratação e idas ao banheiro.”E4

Assim, os participantes expõem a necessidade de formação tanto para o uso das TDIC quanto para os cuidados posturais e os riscos à saúde física ao utilizar as

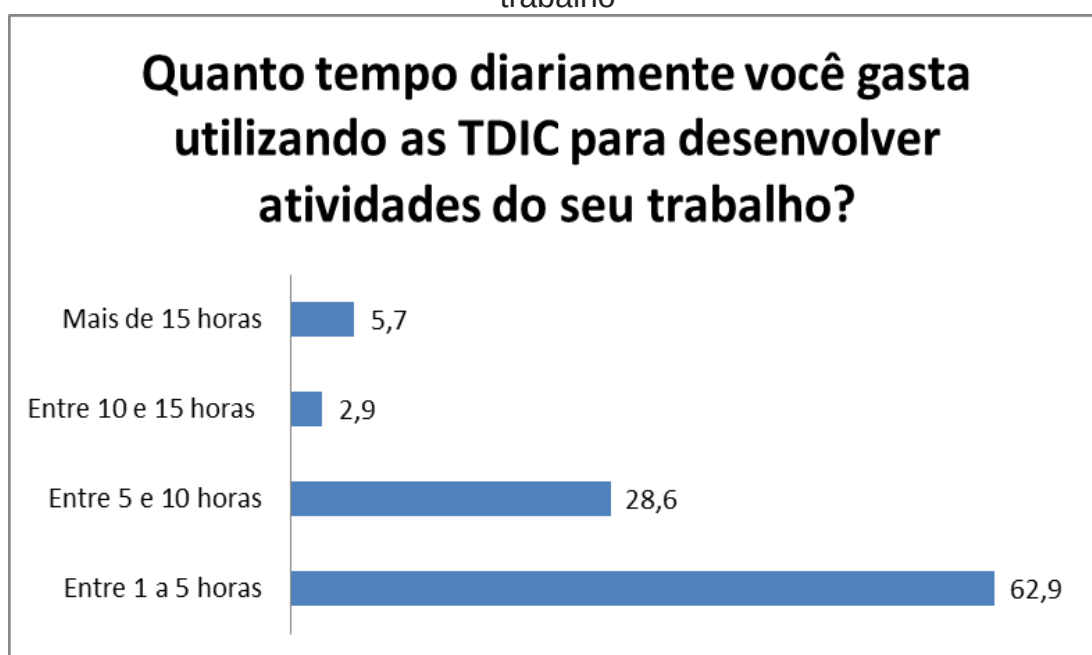
TDIC, e quanto aos agravos à saúde veremos melhor no bloco IV, no qual, verificaremos a relação do uso das TDIC com os riscos psicossociais.

Bloco III - Uso das TDIC e os riscos psicossociais

A última etapa do questionário compõe um bloco de questões elaboradas para identificar como o professor vem percebendo e sentindo o seu trabalho com o uso das TDIC. O bloco III é decisivo para mapear e revelar como os agravos surgem e como eles se instalam no contexto de trabalho dos professores, podendo ou não impactar sua vida no contexto mais amplo, como a vida no contexto da família.

Ao apresentar-se para os professores as doenças que significam no mapeamento dos riscos psicossociais, pode-se delinear e quantificar o quanto dos professores nesse grupo está sendo impactado por condições que o mesmo ainda não consegue lidar de maneira favorável. Identificando os elementos dos agravos psíquicos pode-se inferir que os problemas estão se instalando provavelmente consolidando uma condição restritiva de trabalho para o grupo.

Gráfico G12 - Tempo de uso diário das TDIC para desenvolver atividades do trabalho

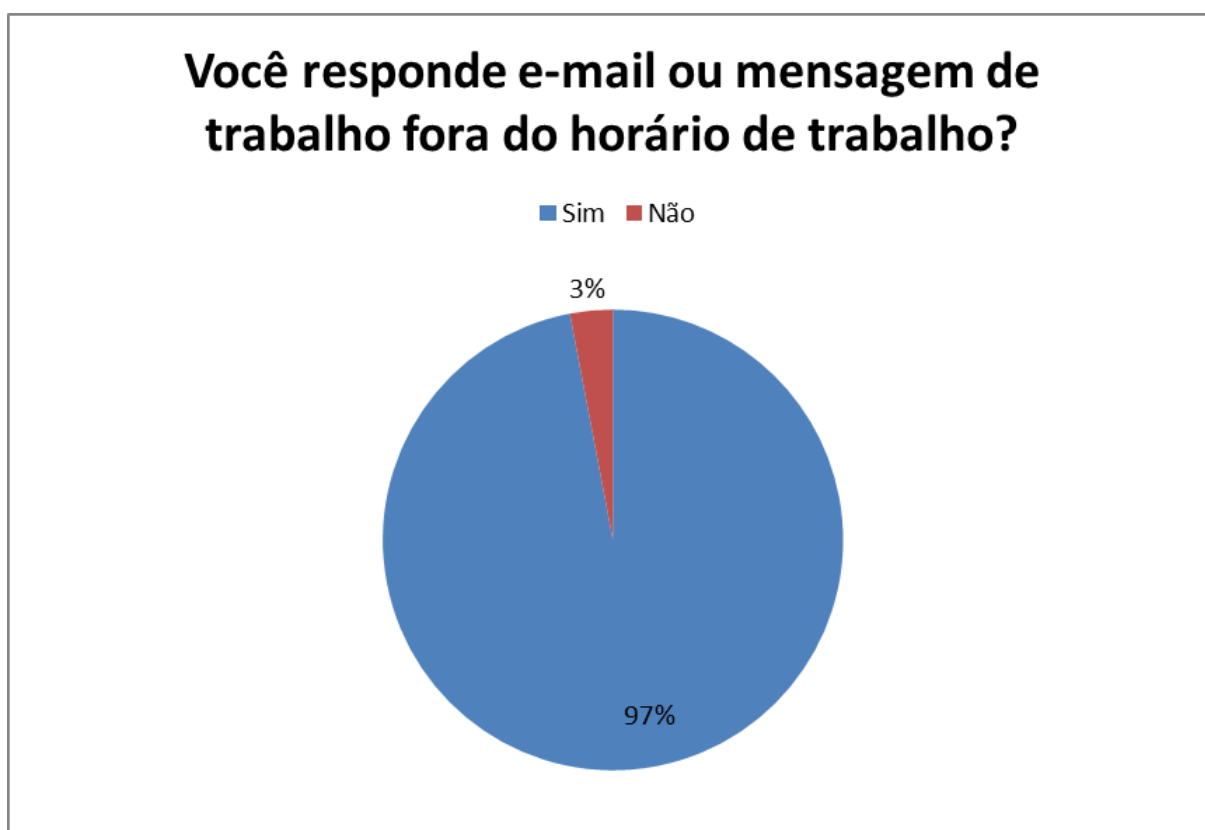


Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico G12 revela que 62,9% dos professores utilizam entre 1 a 5 horas diárias as TDIC, para desenvolver as atividades de trabalho. Entretanto 8,6% utilizam as TDIC por mais de 10 horas diárias para seu trabalho no ensino. Vale ressaltar que os questionários foram aplicados quando as atividades acadêmicas já estavam acontecendo de forma presencial.

Sobre a exposição às telas, Giuntella et al. (2021) tendo como amostra estudantes universitários, verificou que mais de 5h de exposição, resultou no aumento de queixas de estresse, ansiedade e depressão. Esse dado torna-se interessante para nosso estudo, pois podemos compreender que a exposição às telas por longos períodos, também é um fator de risco psicossocial para os docentes.

Gráfico G13 - Uso de TDIC fora do horário de trabalho



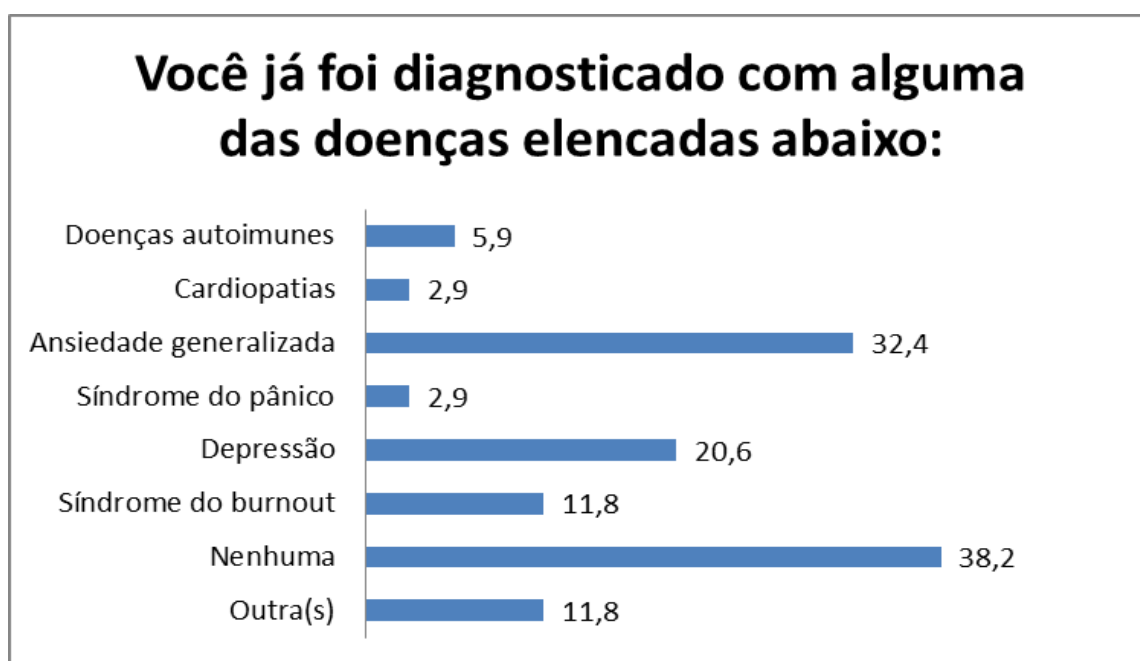
Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico G13 revela que 93% dos docentes têm trabalhado com as TDIC quando já estão fora da sua jornada diária. Isso é um indicador do aumento da jornada de trabalho, bem como pode ser também indicador de limitação do lazer e mesmo de interferência no tempo da relação com a família. O resultado de 3% é um indicador de que poucos conseguem fazer o controle do seu trabalho restritamente na sua jornada de trabalho.

Nessa perspectiva, Santos, Silva e Belmonte (2021) ao analisarem os fatores que expõem professores universitários a riscos à saúde mental, concluíram que as novas demandas do trabalho docente, evidenciaram a precarização e o aumento da carga horária online involuntária, estando o docente conectado e envolvido com suas atividades por um período de tempo muito maior. Esses fatores impactam as dimensões afetivas, éticas e motivacionais, levando ao desânimo, à depressão, à ansiedade e à exaustão.

Sendo assim, vê-se a necessidade em direcionar os olhares para essas demandas, principalmente pelos inúmeros agravos que podem ser desencadeados à saúde do docente devido a extensa jornada de trabalho e redução do descanso e/ou momento de lazer.

Gráfico G14 - Doenças diagnosticadas dos participantes



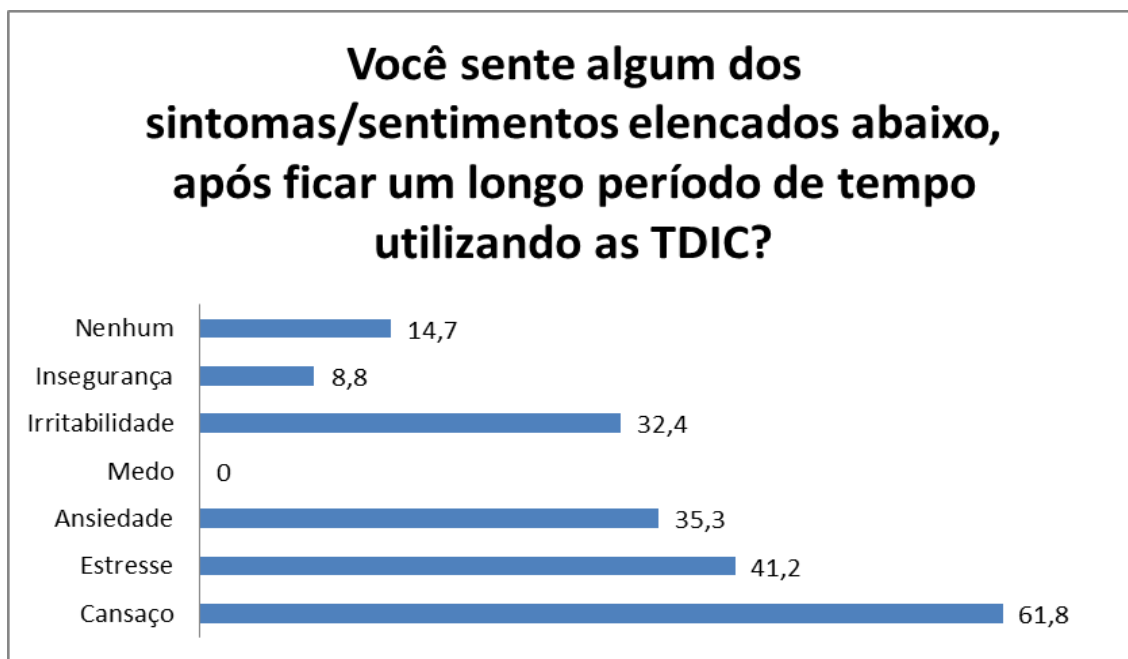
Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico G14 é um indicador dos agravos de saúde que acometem alguns professores. Essa característica revelada pelo G14 remete-nos a um retrato da realidade, cuja informação mostra que a qualidade de vida dos participantes já está afetada e prejudicada.

É importante analisar a incidência de profissionais com diagnósticos de doenças elencadas no gráfico G14, posto que estas sejam as mais prevalentes em casos de riscos psicossociais. A maior incidência é de 32,4% de relatos de ansiedade generalizada. A segunda maior incidência é de 20,6% relatando a depressão. Apenas 38,2% dos professores disseram não possuir nenhuma doença relacionada com as questões do trabalho. É impactante para o contexto de trabalho da IES reconhecer que 61,2% dos quadro dos trabalhadores estão tendo suas saúdes prejudicadas. O item “Outra(s)” foi indicado por 11% dos professores, que complementaram suas respostas apontando suas doenças diagnosticadas, que mantêm relação com o seu trabalho, que são as doenças: bruxismo, tendinite, insuficiência renal e hipertensão arterial.

Este resultado vai ao encontro do estudo feito por Moreira e Rodrigues (2018), ao investigarem os diagnósticos das doenças de professores em um município do Rio Grande do Sul. No estudo, mais de 50% dos professores foram identificados com transtornos mentais e comportamentais. Sendo dividido da seguinte forma: 24% dos professores apresentaram transtornos depressivos. Em segundo lugar com 12%, as patologias de transtorno afetivo bipolar e transtorno afetivo bipolar não específico. E em terceiro lugar, os diagnósticos de ansiedade generalizada que representam 18%. E 1% foi acometido pela Síndrome de Burnout ou Síndrome do Esgotamento Profissional.

Apesar da ordem das doenças terem sido diferentes, em nosso estudo também houve um predomínio de diagnósticos de demandas psíquicas. Sobre essa prevalência, Santos, Silva e Belmonte (2021) ressaltam que a docência se configura entre as atividades laborais mais estressantes e que a probabilidade de professores desenvolverem estresse, depressão e ansiedade é duas vezes maior quando comparados às demais profissões.

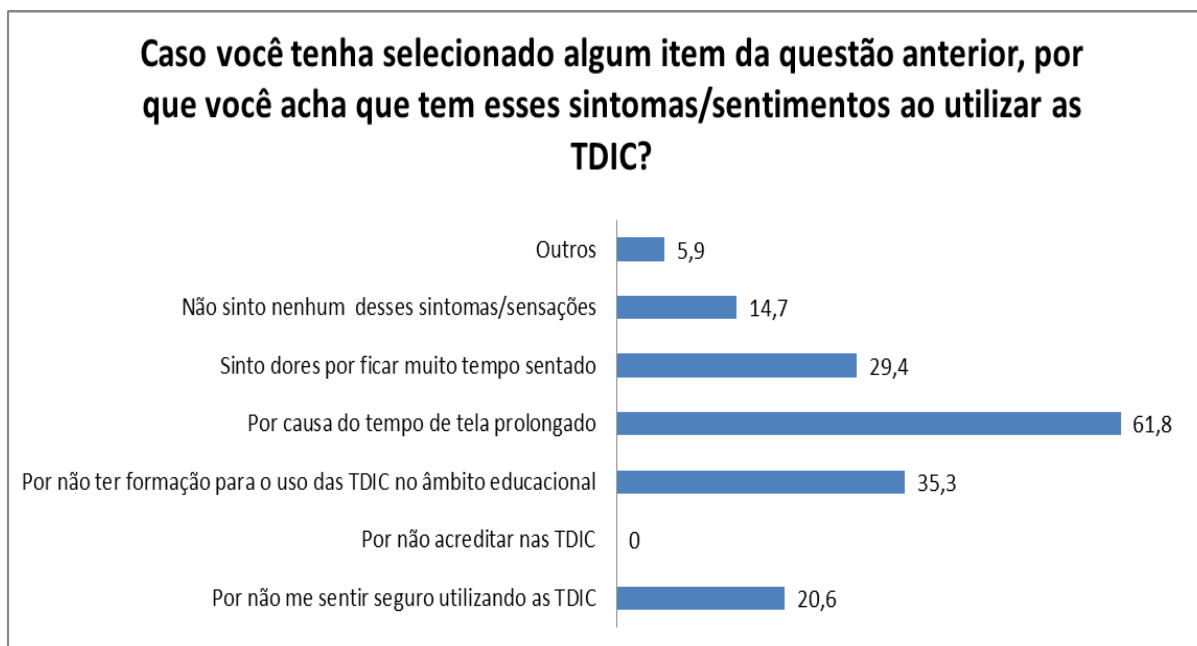
Gráfico G15 - Sintomas/sentimentos após o período de tempo utilizando as TDIC

Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico G15 indica quais sintomas/sentimentos foram relatados pelos professores quando finalizam um período de trabalho utilizando as TDIC.

Os resultados do gráfico G15 expressam sintomas/sentimentos negativos em decorrência do uso das TDIC, por um longo período de tempo. Apenas 14,7% dos professores disseram não ter qualquer queixa. Pode-se inferir que está acontecendo um desgaste expressivo no trabalho docente, posto que a atividade tenha sido cotidiana e o impacto já chega a 85,3% dos professores. Parece haver uma demanda de formação e organização desse trabalho na IES. Observa-se que 61,8% dos professores sentem cansaço, 41,2% estresse e 35,3% ansiedade. É importante perceber que esse quadro pode ser significativo em relação à irritabilidade dos profissionais, e consequentemente a qualidade do ensino e do trabalho esteja sendo impactado negativamente.

Foi solicitado aos professores que apontassem sintomas ou sentimentos que os fizessem perceber que o problema de saúde pudesse estar relacionado com o trabalho.

Gráfico G16 - Causa dos sintomas/sentimentos ao utilizar as TDIC

Fonte: Resultado de pesquisa

A maior evidência dos problemas de saúde relacionados ao trabalho, com 61,8%, foi o tempo prolongado na tela. Os professores apresentaram também nas questões abertas a corroboração para os problemas de saúde, especificando que estão sofrendo com desgaste emocional, cansaço físico e mental. De maneira mais específica, esclarecem que a continuidade da jornada de trabalho com as TDIC levadas para casa estão aumentando os desgastes. Um total de 35,3% dos professores afirmam que a falta de formação para trabalhar com as TDIC é um problema, porque não se sentem com as habilidades específicas para atuar na educação. Outros 20,6% relatam a falta de segurança para trabalhar com as TDIC, e isso é um problema recorrente e está afetando o bem-estar dos mesmos. Já 29,4% sentem dores pelo tempo que se mantêm no trabalho com as DICT.

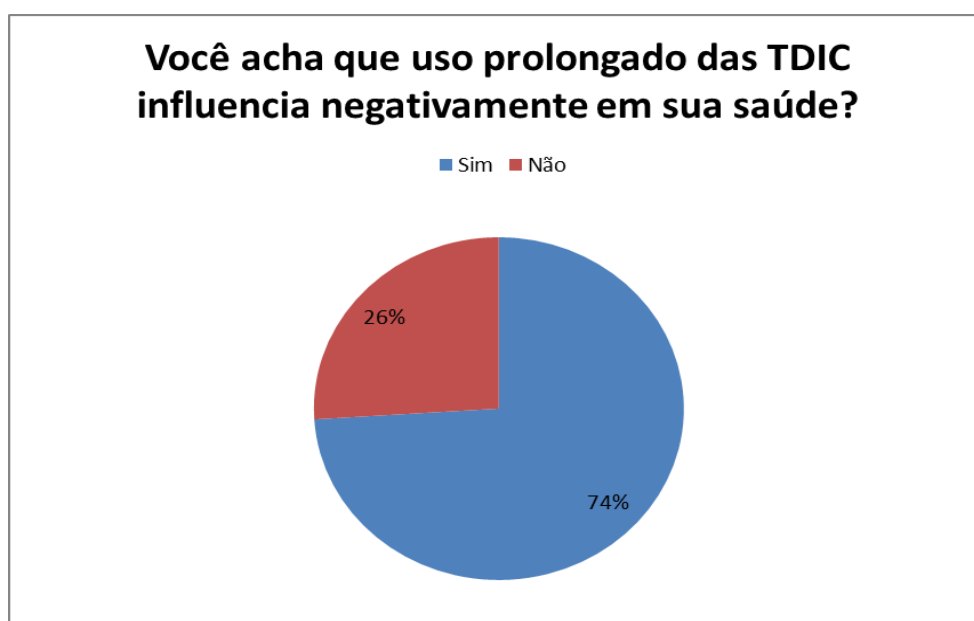
A questão aberta complementa as informações revelando que o tempo de exposição prolongado à tela é uma queixa importante para 35,3% dos professores e a falta de formação para o uso das TDIC foi reclamada no contexto.

Ao comparar com os estudos de Giuntella (2021) e ou de Young e Abreu (2019) que também analisaram os efeitos da exposição prolongada às telas, vemos similaridade com relação às queixas de ansiedade e estresse, no entanto, nesses

estudos os sintomas/sentimentos de cansaço e irritabilidade não apareceram, demonstrando ser uma especificidade dos nossos participantes. Isso pode ser explicado pelas características do grupo estudado, sendo que tanto Giuntella quanto Young e Abreu tinham como foco os adolescentes, e apesar de terem as demandas específicas da faixa-etária, o cansaço e irritabilidade não foram as que mais predominaram. E conforme já apresentado em nosso estudo, o trabalho docente por si só já traz muitas exigências, acrescido ao prolongado tempo de tela e a falta formação em TDIC (que foram as duas opções mais apresentadas no Gráfico G16) justificaria os sintomas/sentimentos de cansaço e irritabilidade.

Nessa direção, o gráfico G17 traz a importância de colocar o professor para ponderar acerca da sua rotina de trabalho, fazendo-o analisar se o seu esforço estaria majorado em consequência de que o seu trabalho lhe coloca em um contexto de trabalho tecnológico, atual e cada vez mais dinâmico. Pois, à medida que a tecnologia é implementada no trabalho do professor ele se aproxima do seu aluno e necessita oferecer seu trabalho e atenção de uma outra maneira, mais a contento de uma solução imediata. Qualquer dificuldade de se prestar uma devolutiva tão significativa ao aluno, quanto uma demanda imediata, pode parecer que uma burocracia esteja dificultando a relação e não necessariamente a disponibilidade que as TDIC parecem trazer, em alguns aspectos.

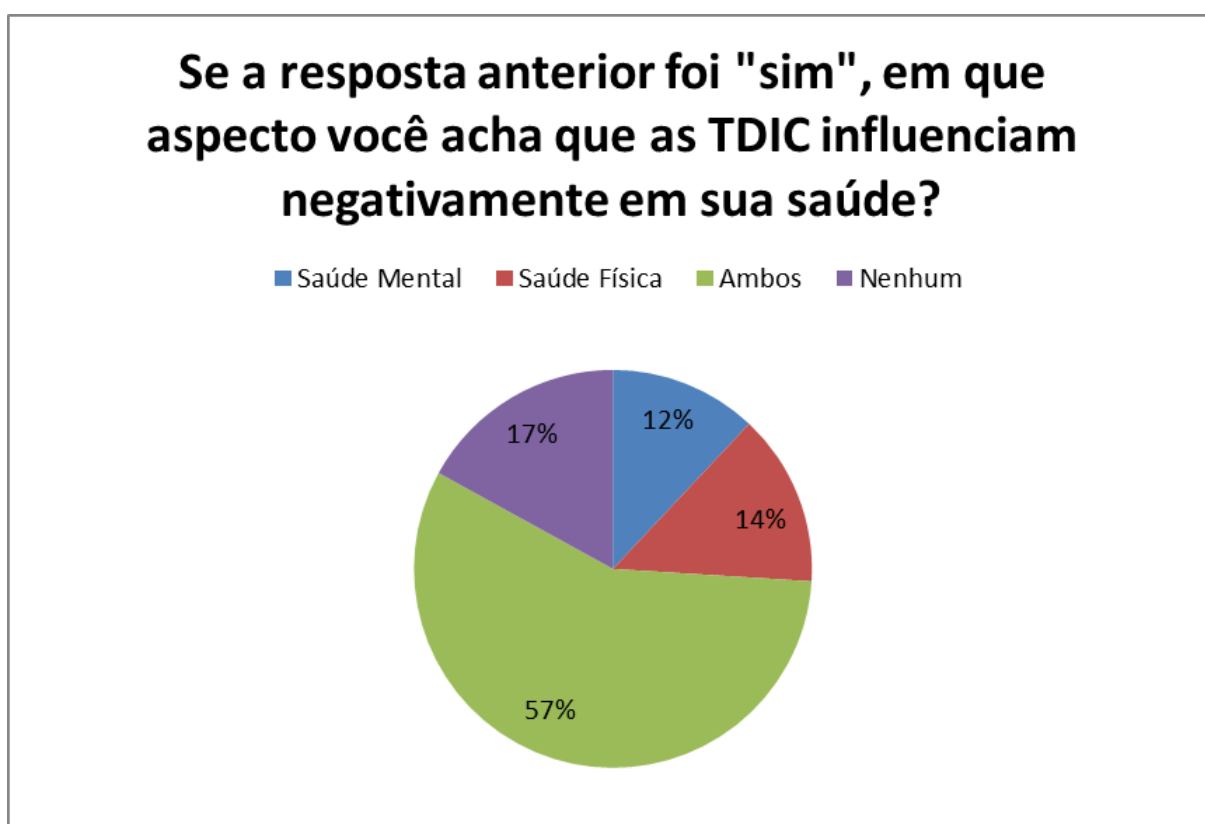
Gráfico G17 - Opinião dos participantes sobre o efeito do uso prolongado das TDIC



Fonte: Resultado de pesquisa

Os resultados do gráfico G17 revelam que 26% dos professores não concordam que o uso prolongado das TDIC influencie negativamente sua saúde, enquanto que 74% sentem uma influência negativa sobre sua saúde. O uso prolongado das TDIC compromete aspectos da saúde e corrobora os resultados dos gráficos G15 e G16.

Gráfico G18 - Aspectos das TDIC que influenciam negativamente a saúde



Fonte: Resultado de pesquisa

Buscando ter maior compreensão sobre os efeitos das TDIC na saúde dos participantes, no gráfico G18 perguntamos em que aspecto eles acham que as TDIC influenciam negativamente na saúde, e 57% acreditam que as TDIC influenciam negativamente tanto em sua saúde mental quanto física. 14% apenas na saúde física e 12% apenas na saúde mental. E 17% assinalaram que não sentem influência em nenhum aspecto.

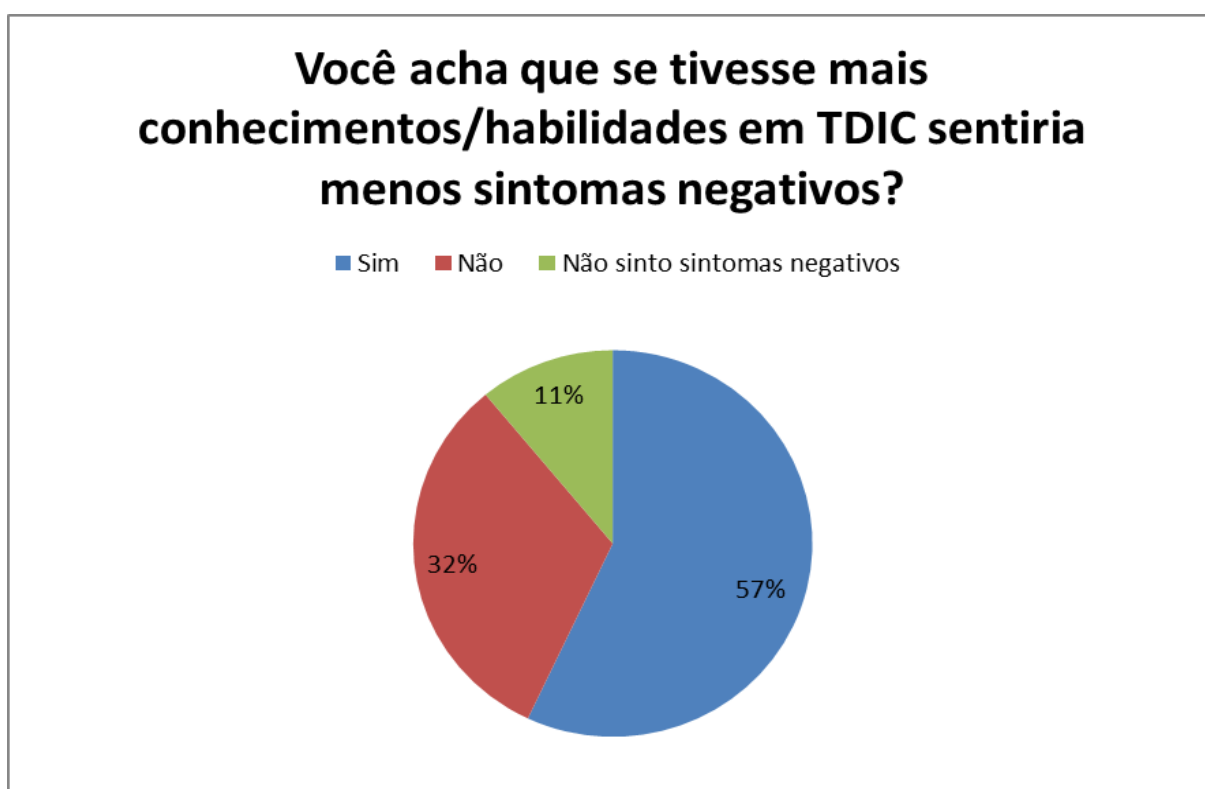
Torna-se interessante observar que entre o Gráfico G17 e G18, houve um aumento de 9% dos participantes que relataram que as TDIC influenciam

negativamente em sua saúde, indo para 83%. Isso pode ter ocorrido pelo fato de possivelmente não terem entendido a pergunta referente ao Gráfico G17 e que ao descrever os aspectos de saúde que estavam sendo questionados, no Gráfico G18, os participantes puderam identificar suas demandas de saúde representadas nas opções da referida questão.

Assim, tendo como base as respostas anteriores em que os participantes acreditam que as TDIC os expõem a riscos à saúde, perguntamos se eles achavam que se tivessem mais conhecimentos/habilidades em TDIC sentiriam menos sintomas negativos, conforme podemos ver no gráfico G19.

O gráfico G19 traz resultados da pesquisa relacionando conhecimento e habilidades em TDIC e se em contrapartida, a falta disso está comprometendo a saúde. A possibilidade de expressar-se nessa questão poderia facilitar ao processo expressar a tensão que pode haver em ter que lidar com uma dificuldade tecnológica sem que sua formação esteja a contento da demanda.

Gráfico G19 - Nível de conhecimentos/habilidades em TDIC e os sintomas negativos



Fonte: Resultado de pesquisa

O gráfico G19 aponta um resultado de 57% dos professores ratificando o que se vinha percebendo em outras questões, o quanto pesa para o professor lidar com a tecnologia das TDIC sabendo que lhe faltam os conhecimentos e as habilidades necessárias para respaldar sua responsabilidade no ofício. Percebemos que nenhum professor se omitiu de trabalhar com as TDIC, mas elas estão exigindo muito esforço e superação em condições desfavoráveis, porque está faltando a formação específica para a realização do trabalho com a qualidade que professores gostariam de possuir.

As evidências dos sintomas negativos reforçam o quanto é urgente que a formação seja proporcionada, e os professores revelam que ao aguardar isso da IES, parece que há uma necessidade de que a própria IES revele um padrão mínimo de operação, para que todos possam se sentir produtivos dentro de um padrão, ou uma medida operacional. Houve professores que buscaram por si mesmos uma formação, e mesmo assim dizem que não estão satisfeitos ainda. Ao se proporcionar uma base satisfatória para CD no grupo, a IES poderia dizer o que aguarda e como reconhece o trabalho com qualidade dos seus professores, como se lê no seguinte relato:

*O uso da tecnologia em si, me parece relativamente tranquilo e, em muitos casos, intuitiva. Acredito que faltem exemplos práticos e **protocolos a serem seguidos para facilitar a utilização das metodologias**, além de algo que possa demonstrar que, o que estamos fazendo, é, de fato, "correto".*
E10

A comunicação a respeito das possibilidades de uso e de recursos das TDIC que os professores podem fazer parecem não ter sido conversados formalmente. Nisso se percebe uma ansiedade permanente, inviabilizando que o professor se sinta satisfeito com o próprio trabalho.

A formação oferecida pela IES poderá diminuir essa exposição e insegurança que profissionais podem partir de riscos psicossociais à instalação de uma doença contraída no trabalho. A gênese de um risco fica evidenciado também pela sua cronicidade e emergência. Esse aspecto ficou evidenciado no próximo Quadro 4 - Q3, em que se expõe essa questão extraída dos núcleos de sentido, como se vê a seguir.

Quadro 4 - Q3- Opinião dos Participantes sobre os Riscos Psicossociais ao utilizar as TDIC

Tema	Núcleos de sentido
Riscos Psicossociais ao utilizar as TDIC	Transtornos mentais
	Cansaço físico e emocional
	Dores e doenças

Fonte: Resultado de pesquisa

Nota-se que os profissionais de ensino da IES associam o uso TDIC com os fatores de risco psicossociais, assim como já havia sido apresentado nos gráficos G15, G16, G17, G18 e G19 e foi reforçado nas questões abertas, conforme exposto abaixo:

“Passei a “ranger” os dentes durante o dia, não de forma consciente, a “bufar” e ter movimentos da boca não percebidos por mim, mas alertada por familiares, quebrei um dente e várias obturações caíram, durante a pandemia precisei fazer um caro tratamento dentário, hoje com menor intensidade persistem os “tiques”, fiz consultas com psiquiatra para depressão e ansiedade, usei também tratamentos alternativos” E5

“Dor na coluna lombo sacra, foi preciso a compra de cadeira apropriada e fisioterapia”E7

“Tendinite no polegar devido uso do “mouse” e posição da mão durante longos períodos de digitação” E9

“Utilizar a metodologia ativa online gera um desgaste muito maior de atenção do professor para acompanhar o raciocínio de cada estudante, gerando um desgaste emocional, cansaço físico e mental em maior dimensão do que o desgaste da atividade presencial. O processo de interação não se dá na mesma dimensão também ao não poder perceber as reações (físicas individuais e de interação entre os componentes do grupo) dos estudantes” E14

“Processo contínuo dentro do trabalho mesmo não estando mais fisicamente no local de serviço e na carga horária a qual sou designado” E30

É importante observar o que um dos informantes trouxe:

[...] a instituição tem que prover aos professores tanto no campo material/infraestrutura (computadores em condições de realizar a atividade sem pausas; rede que comporte o número de usuários sem interrupções, as quais geram desgaste por parte de todos - estudantes e professores. E13

Dessa forma, de acordo com as respostas e os relatos dos profissionais de ensino, podemos verificar que as dificuldades de uso das TDIC, as necessidades de formação e a falta de apoio da IES estão relacionadas à exposição de riscos psicossociais.

4.3 Compreendendo os resultados

Pensar na materialidade de uma prática de trabalho tecnológico digital e, por conseguinte, no contexto onde e como ela se desenvolve, requer que toda a estrutura física seja identificada e que o operador dessa estrutura seja também caracterizado, bem como a finalidade do uso e do emprego que se dão às ferramentas e às ações dispensadas neste fazer. Ao entender-se desse modo, considera-se que a cada tecnologia que a humanidade descobriu e aprendeu a utilizar, a prática foi se constituindo de conquistas constantes, ao longo de experimentos e um desenvolvimento histórico, no contexto de uma sociedade. Por exemplo, podemos imaginar que desde que se descobriu que um pedaço de pedra poderia ser um objeto cortante, até chegar à tecnologia de facas como temos hoje, houve diversas aprendizagens, desde forjar o aço no fogo até inventar uma indústria para sua produção em série; ou ainda aprender a melhor maneira de utilizar uma faca com segurança, e depois criar regras para punir quem a utilizou de maneira violenta contra o outro; como ensinar que o uso correto está previsto em um código social, em forma de lei e com isso ensinar às pessoas, desde sua tenra idade,

mostrando que é costume social, às diversas gerações que sucedem. Só assim podemos dizer que os benefícios do objeto faça é uma tecnologia que se tornou um bem social, revelando o quanto tem de história nisso.

Analogamente, entende-se que o mesmo deve ocorrer com as TDIC, para que as habilidades construídas em torno dessa conquista humana ocorram de modo mais estrito, resguardando o elemento educacional necessário, para que se entenda como um bem civilizatório. Observa-se que se a velocidade com que a demanda tecnológica digital emerge no mercado é sempre de modo imediato, sempre em favor de uma demanda de mercado, que prioriza o aspecto econômico. Os bens materiais parecem impactar primeiramente grandes empresas, que conseguem ao mesmo tempo definir políticas e reaver seus investimentos, consolidando riquezas espetaculares.

Logo que as TDIC chegam às relações de trabalho, criam novas formas de produção. Então, sempre há uma tecnologia configurando a novidade e trazendo mudanças. Na educação as tecnologias podem suscitar também um uso revolucionário, contudo, preservadas as dimensões humanas, percebe-se que o ritmo é diferente, sendo assim não deixam de suscitar aspectos violentos, devido mesmo às condições e capacidade de adaptação humana, bem como sua relação e condições de trabalho e de vida.

Supostamente, se acreditarmos que determinadas gerações encontram mais facilidades para interagir com os aparelhos informatizados e digitais, poderíamos acreditar que tal facilidade observada naquele, deveu-se pela condição e esforço do próprio sujeito, assim foi por mérito individual que tal destreza foi adquirida. Conclusões ou entendimentos obtidos sobre fenômenos, que desconsideram as condições sociais e etnográficas, proporcionam compreensões equivocadas de como as adaptações ocorrem. Isso nos leva a perceber que deixamos de observar aspectos possivelmente violentos inseridos no processo, e, por isso mesmo as convivências, em espaços comuns, revelam descontentamento, que passam a ser lugares de sofrimento e denotando mal estar entre as pessoas. O adoecimento é o próximo diagnóstico.

O avanço tecnológico deve acontecer e o indivíduo no contexto social precisa ser protegido. Possivelmente deveríamos associar aos avanços tecnológicos, políticas sociais que assegurem bens equivalentes no âmbito da cultura, no desenvolvimento sócio cultural, político e econômico. A sociedade deveria consolidar-se mais democrática a cada avanço científico, para que os abismos entre as pessoas não fossem intransponíveis. A informação deve ser inserida nessa proposição, porque a informação no Brasil não é um bem acessível. A comunicação de massa se impõe como verdade delimitando o que é ou não é válido para ser consumido.

Quando a dinâmica da comunicação transcorre em uma mídia informatizada, é notório com que rapidez passamos a saber das coisas: esse é o mundo globalizado. Não há avanço tecnológico que não impacte o comportamento humano. Porém, estes ficam sujeitos às condições como cada sociedade vai acolher, como se preparou. Portanto, os benefícios e os prejuízos parecem ser tão oportunos dependendo do uso e da necessidade com que são empregados. Por isso, em favor da sua prática social educacional, acredita-se que o trabalho docente ainda pode melhorar com uma discussão e avanço na compreensão das normas que devem permear a comunicação na informação digital. E é nessa direção que caminha as propostas da tese. Sendo assim, nos próximos parágrafos apresentaremos uma síntese dos resultados baseando nos modelos teóricos propostos por Espín, Chisaguano e Criollo (2020) e por Galvão (2021).

Por isso, quando se apresentam os resultados da pesquisa com os professores de educação superior, e se verificam os riscos psicossociais decorrentes de seus trabalhos em função da demanda com as TDIC, há que se observar que muitos aspectos podem estar sendo negligenciados. Quando constatamos que o governo logo implementou leis para garantir o ensino remoto, primeiramente em situação de pandemia, não se verifica empenho das instituições solidificando as estruturas de trabalhos dos professores. Quando se observa que as TDIC passam a consolidar uma prática pedagógica, não se percebe nos documentos institucionais as medidas para assegurar tais práticas.

Os riscos psicossociais estão classificados em variados níveis. Constatamos que 74% dos participantes acreditam que as TDIC influenciam negativamente em

sua saúde. Assim, a proposta de Espín, Chisaguano e Criollo, (2020) em classificar os riscos psicossociais em níveis (Tabela 1, na página 58 desta tese), contribui tanto para uma melhor visualização do problema, como para a IES direcionar os olhares para os aspectos que apresentarem alto risco psicossocial.

Posteriormente, a IES pode utilizar o DigComp tendo em vista que essa ferramenta contempla desde os aspectos operacionais das TDIC, quanto os que influem na saúde e bem-estar dos usuários dessas tecnologias. Nessa direção também temos o modelo de Galvão (2021, apresentado na página 61 desta tese), para propor caminhos à IES de como oferecer aos seus profissionais apoio, formação e recursos quanto ao uso das TDIC.

Nessa perspectiva, tanto no referencial teórico quanto nos resultados obtidos com a pesquisa, vimos que possuir as habilidades da CD contribui tanto para a prática acadêmica quanto para minimizar os riscos psicossociais a que os profissionais de ensino estão expostos.

E que ao ressaltar a importância biopsicossocial da informação aos usuários da informação em saúde, Galvão (2021) traz que

[...] para manter o bem-estar físico, mental e social, o ser humano precisa de um conjunto diversificado de informações que varia muito em função das especificidades e conjunturas de vida e atuação de cada um (p. 172).

Sendo assim, torna-se importante considerar as diferentes necessidades informacionais, os conhecimentos, interesses, linguagens e as experiências de cada indivíduo para que a informação possa ser utilizada de forma útil e satisfatória.

Para melhor visualizarmos melhor os aspectos psicossociais dos participantes do estudo, sintetizamos os resultados obtidos no modelo proposto por Espín, Chisaguano e Criollo (2020), conforme exposto a seguir:

Tabela 3: Identificando os gatilhos de riscos psicossociais no grupo de professores

	Baixo Risco	Risco Médio	Alto Risco
Tempo de uso das TDIC	62,9%	28,6%	8,6%
Dificuldades de uso das TDIC	58%	15%	27%
Apoio da IES para o uso das TDIC	14%	26%	60%
Formação para o uso das TDIC	23%	14%	63%
Segurança para o uso das TDIC	69%	0%	31%
Gostaria de ter mais CD*	31%	0%	69%
Leva trabalho para casa	3%	0%	97%
Possui diagnóstico de doenças	38,2%	0%	61,8%
Sintomas psicológicos, físicos e/ou emocionais ao usar as TDIC	14,7%	0%	85,3%
Auto percepção dos efeitos das TDIC na saúde	26%	0%	74%
Influência das TDIC na saúde mental e/ou física	17%	0%	83%

*Competência Digital

Fonte: Resultado de pesquisa

Das 11 variáveis de análise expostas na Tabela 3, é possível observar que para os profissionais de ensino da IES estudada, oito destas variáveis os expõe a alto risco psicossocial.

É interessante pontuar que ao mesmo tempo que os profissionais de ensino alegam que as dificuldades e a segurança em utilizar as TDIC apresentam baixo risco psicossocial, eles também expressam que a necessidade de formação e apoio

da IES quanto as TDIC representam um alto risco. Nessa direção também podemos ressaltar que 97% desses profissionais continuam trabalhando no seu momento de folga e que em todas as variáveis de análise que envolvem os aspectos relacionados à saúde, estes profissionais sentem que as TDIC os expõem a um alto risco psicossocial.

Estes resultados vão ao encontro com os estudos de Santos et al. (2022), Santos, Silva e Belmonte (2021), Espín, Chisaguano e Criollo (2020), Fontoura, (2018); que também abordaram a relação das TDIC com a saúde de profissionais de ensino.

Portanto, podemos observar que os profissionais de ensino de uma IES da área da saúde do município de Marília, veem a necessidade e importância da CD para sua prática pedagógica e consequentemente para a mitigação dos riscos psicossociais. Nessa direção, devemos considerar que a promoção da CD nos profissionais de ensino da IES, depende de um trabalho conjunto dos profissionais de informação da IES, que no caso é uma bibliotecária e dos profissionais da computação e informática, que na IES fazem parte do Núcleo de Técnico de Informações (NTI). Vale ressaltar que o NTI, na Famema,

[...] é responsável por manter a infraestrutura de Tecnologia da Informação – TI; planejar, desenvolver, implantar e integrar sistemas de informação; treinar e dar suporte aos usuários na utilização de aplicativos e recursos tecnológicos. Além de organizar, processar e disseminar as informações geradas pela Instituição (RELATÓRIO DE ATIVIDADES - FAMEMA, 2021, p. 85).

Ou seja, as atribuições dos profissionais do NTI vão ao encontro das habilidades e conhecimentos necessários para promover a CD. Dessa forma, tendo como base o ecossistema da informação em saúde proposto por Galvão (2021), estruturamos através dos componentes propostos pela autora um ecossistema da informação em saúde contemplando as necessidades da IES estudada através dos resultados obtidos com a pesquisa.

Figura 2 - Ecossistema da Informação em Saúde de uma IES de Marília



Fonte: Galvão (2021) adaptado pela autora

Sendo assim, acreditamos que se os profissionais de ensino da IES, que no caso dessa pesquisa foram docentes da área da saúde, tiverem acesso aos conhecimentos propostos para compor o Ecossistema de informação em saúde da IES, isso proporcionará à eles os conhecimentos e as habilidades necessárias para utilizar as TDIC em sua prática pedagógica com segurança, ética e eficiência, tendo em vista que conforme exposto na Figura 2, os profissionais da informação são o centro do Ecossistema da informação em saúde, que no caso da IES é representado por uma Bibliotecária. Portanto, a Bibliotecária em parceria com os profissionais do NTI e com o suporte da IES, poderá propor os recursos informacionais necessários para oferecer apoio, formação e as capacitações necessárias para que os profissionais de ensino da IES possam desenvolver a CD necessária para mitigar os fatores de risco associados às TDIC, conforme podemos observar com os resultados da pesquisa.

Nessa direção, para legitimar a importância da parceria entre a biblioteca e outros setores e/ou profissionais, além de trabalhos mais recentes como o de Galvão (2021) e Santos; Mata (2021), temos também a Declaração de Havana (2012), no qual, foi enfatizado a importância da formação/atualização colaborativa e interdisciplinar nos programas de competência em informação e digital, assim como a necessidade de facilitar a aquisição dessas competências, dessa forma segundo o documento, as instituições devem

[...] procurar o estabelecimento e o desenvolvimento de unidades didático-pedagógicas nas universidades, em nível de graduação e pós-graduação, e de cursos de formação contínua, assegurados por associações profissionais ou programas de extensão universitária, que apoiem a formação inicial, especializada e permanente nesse domínio, de futuros bibliotecários, informáticos, educadores e outros profissionais que desempenham um papel importante na promoção da formação em Competência em Informação nos diferentes níveis de ensino e na sociedade em geral, considerando os aspectos biblioteconômicos e informacionais, didático-pedagógicos, tecnológicos e informáticos, administrativos e de gestão necessários à aquisição da competência necessária para atuar como coordenador, formador ou líder em programas de Competência em Informação [...] (p. 5).

Dessa forma, a parceria da Biblioteca com os demais setores da IES será fundamental para a criação de um programa de formação continuada em CD, que contemple as necessidades da IES apresentadas nesta pesquisa, assim como aquelas que virão a surgir. Portanto, tendo em vista a rapidez em que as atualizações referentes à tecnologia e aos conhecimentos e habilidades da CD ocorrem, podemos considerá-las como um fluxo helicoidal, aspecto que Guimarães (2008) denomina como um movimento infinito dos processos informativos que contemplam a CI.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ponto de partida da tese foi o de conhecer o trabalho de docentes de uma IES da área da saúde no uso das TDIC, assim como identificar a formação desses professores, a CD e o como esse trabalho os deixa suscetíveis a riscos psicossociais. Foi nessa direção que na consecução da tese procuramos relacionar tanto os conhecimentos que fundamentam a informação, a competência em informação e/ou digital, quanto os cuidados e riscos de seu “mal e/ou mau uso” na prática pedagógica e na vida dos profissionais de ensino.

Ao relacionar essas temáticas, podemos observar que a correlação entre elas se inicia no referencial teórico e se estende aos resultados da tese. Tendo em vista que pesquisadores da CI ao abordarem conceitos como “infodemia” e “bem-estar digital” já demonstram uma preocupação quanto ao uso da informação, seja analógica ou digital à saúde. E isso fica mais preocupante quando olhamos para os dados sobre a saúde dos profissionais de ensino em nosso país, dados estes que mostram como esses profissionais estão expostos à fatores de risco psicossociais. Isso pode ser justificado pela desvalorização profissional, falta de suporte e recursos, sobrecarga de trabalho... enfim, há muitos fatores que podem justificar o adoecimento dos profissionais de ensino.

Então, quando esse estudo direcionou o foco para identificar as possíveis “contrafinalidades” das TDIC na saúde dos profissionais, de modo específico com os profissionais de ensino de uma IES da área da saúde do interior de São Paulo, encontra-se por um lado a fragilidade que a instituição revela por não oferecer protocolos específicos para o trabalho com as TDIC, e somando-se a isso, vê-se que falta aos professores da IES parâmetros em CD para desenvolver sua prática pedagógica sem se expor a riscos psicossociais.

Observou-se que há uma necessidade de que a informação seja compreendida segundo parâmetros normalizados com princípios baseados em critérios, sejam eles lógicos, científicos ou morais, porque dessa maneira a informação sempre será estruturada formalmente, por vieses em que intersubjetividades possam ocorrer atendendo uma coesão de objetivos formativos e

científicos. Nas IES é fundamental que haja o uso responsável das TDIC, incluindo a privacidade, segurança, respeito à propriedade intelectual e à diversidade cultural. Isso pode ser feito tanto através de formações sobre a CD, quanto em debates de casos reais e projetos práticos.

Portanto, pode-se dizer que a tese que propusemos demonstrar foi comprovada, assim como os objetivos foram contemplados. Destarte, os profissionais de ensino da IES estudada carecem de formação específica para utilizar as TDIC de forma segura e saudável.

Com isso, partindo dos resultados obtidos e dos preceitos da CI, segue algumas propostas para promover a CD nos profissionais de ensino da IES, visando mitigar a exposição aos riscos psicossociais:

- Oferecer informações, palestras e/ou debates sobre a relação das TDIC com os riscos psicossociais;
- Identificar o nível de CD dos profissionais através do DigComp;
- Promover junto aos profissionais de informação da IES, que no caso é uma bibliotecária, uma formação continuada desses profissionais de ensino quanto a CD;
- Criar uma parceria entre biblioteca e os profissionais da computação e informática, que na IES fazem parte do Núcleo de Técnico de Informações (NTI).

Com relação à última proposta, acreditamos que a aproximação dos profissionais do NTI com a bibliotecária da IES pode proporcionar muitos benefícios tanto para pensar em recursos e estratégias educacionais tecnológicas, como na melhor forma de transpor essas informações e conhecimentos tanto para os profissionais de ensino, quanto para os alunos e demais setores da IES.

Como limitação do estudo, podemos citar a baixa participação dos profissionais de ensino da IES no estudo, isso pode ter ocorrido pelo fato do questionário ter sido realizado de forma online. Tendo em vista que as possíveis dificuldades dos participantes em utilizar estas tecnologias, pode ter interferido e/ou dificultado o preenchimento do instrumento de coleta de dados ou até mesmo a participação neste estudo.

E como contribuição, acreditamos que através das propostas sugeridas e o trabalho conjunto dos gestores e dos profissionais da informação, da computação e informática, a IES conseguirá proporcionar aos profissionais de ensino, os recursos informacionais necessários para oferecer apoio, formação e as capacitações para desenvolver a CD, ampliando tanto as possibilidades de uso das TDIC na prática pedagógica, como os conhecimentos acerca dos possíveis agravos à saúde e das formas de mitigar os riscos psicossociais.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. A. G. M.; COELHO, M. T. A. D; RIBEIRO, J. L. L. S. Percepção de professores universitários sobre as repercussões do seu trabalho na própria saúde. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, [S. l.], v. 13, n. 31, 2016. DOI: 10.21713/2358-2332.2016.v13.1155. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1155>. Acesso em: 19 abr. 202.
- ADORNO, T.W.; HORKHEIMER, M. **A Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.
- ADORNO, T.W. **Educação e emancipação**. Tradução: Wolfgang Leo Maar. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- ALBERTIN, A.L.; ALBERTIN, R.M.M. Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 275-302, Mar./abr. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/37B3xwwwvmvw5bnVzJRXyXLD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 fev. 2022.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). **Information Literacy Competency Standards for Higher Education**. 2000. Disponível em: <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&sAllowed=y>. Acesso em: 11 jun. 2022.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). **ALA task force releases digital literacy recommendations**, 2013. Disponível em: <https://www.ala.org/news/press-releases/2013/06/ala-task-force-releases-digital-literacy-recommendations>. Acesso em: 12 jun. 2022.
- ANJOS, A.M.; SILVA, G.E.G. **Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na Educação**. Ministério da Educação – Universidade Aberta do Brasil, 2018.
- ARAUJO, L.K.R. **Protocolo de avaliação psicossociais: avaliação dos riscos SAMU-DF**. 2017. 104 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.
- ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). **First part of the draft framework for information literacy for higher education**. 2016. Disponível em: https://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf. Acesso em: 03 jun. 2022.
- ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). **FRAMEWORK for Information Literacy for Higher Education**. Filed by the ACRL Board on February 2, 2015. Adopted by the ACRL Board, jan. 2016. Disponível em: https://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf. Framework for Information Literacy for Higher Education (ala.org). Acesso em: 10 fev. 2022.

BADKE, W. **Foundations of information literacy**: Learning from Paul Zurkowski. British Columbia Ca., Trinity Western University, v. 34, p. 48-50, jan. 2010.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/293703989_Foundations_of_information_literacy_Learning_from_paul_zurkowski. Acesso em: 03 jul. 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. P. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 826-849, 2021.

BARUKI, L. V. **Riscos Psicossociais e Saúde Mental do Trabalhador**: por um regime jurídico preventivo. São Paulo: LTr, 2015. v. 1. 163p.

BAWDEN, D. Information and digital literacies; a review of concepts. **Journal of Documentation**, v. 57, n. 2, p. 218-259, 2001.

BAWDEN D.; ROBINSON L. The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. **Journal of Information Science**, v. 35, n. 2, p.180-191, 2009. doi:10.1177/0165551508095781. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0165551508095781>. Acesso em: 13 jun. 2022.

BENAVIDES, F.G.; BENACH, J.; MUNTANER, C. Psychosocial risk factors at the workplace: is there enough evidence to establish reference values?. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 56, n. 4, p. 244-245, 2002. <https://doi.org/10.1136/>.

BELLUZZO, R.C.B. Competências na era digital: desafios tangíveis para bibliotecários e educadores. **ETD - Educação Temática Digital**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 30–50, 2008. DOI: 10.20396/etd.v6i2.772. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/772>. Acesso em: 10 maio 2022.

BELLUZZO, R.C.B. **Competência em informação no Brasil**: cenários e espectros. São Paulo, ABECIN, 2018. Disponível em: <https://labirintodosaber.com.br/wp-content/uploads/2019/08/EbookCompet%C3%Aancia-em-informa%C3%A7%C3%A3o-no-Brasil-cen%C3%A1rios-e-espectrosProfa.-Regina-Belluzzo-2018.pdf> Acesso em: 27 set. 2022.

BISPO, L.G.S.; SANTOS, M.F. Adaptação e saúde mental do estudante universitário: revisão sistemática da literatura. **Psicologia Escolar e Educacional**. v. 25, 2021. <https://doi.org/10.1590/2175-35392021224238>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/tdnsrZFwKyb53nvNZG79p9n/#>. Acesso em: 20 jun. 2022.

BOERES, S.A.A. O letramento e a organização da informação digital aliados ao aprendizado ao longo da vida. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, v. 16, n. 2, p. 483-500, 2018. DOI: 10.20396/rdbci.v16i2.8651507 Acesso em: 01 ago. 2022.

BRASIL. SECRETARIA GERAL. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 22 fev. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria n. 343 de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília, DF: MEC, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/3017/portaria-mec-n-343>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público; Organização Internacional do Trabalho Brasil (OIT). Ministério Público do Trabalho (MPT). **SmartLab: promoção do trabalho decente guiada por dados**. 2021. Disponível em: <https://smartlabbr.org/trabalhodecente>. Acesso em: 2 ago. 2022

BRITO, T.R.; VITORINO, E.V.A multidimensionalidade da competência em informação num contexto de vulnerabilidade social: narrativas em foco. **Biblios: Journal of Librarianship and Information Science**, n. 76, p. 36-54, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/150988>. Acesso em: 07 jun. 2022.

BRUCE, C. Learning today for professional development tomorrow. **Education for Library and Information Services Australia**, v.13, n. 3, p. 3-20, 1996.

BRUCE, C. **The Seven Faces of Information Literacy**. Auslib Press Pty Ltd., P.O. Box 622, Blackwood, South Australia 5051, 1997.

BRUCE, C. Workplace experiences of information literacy. **International Journal of Information Management**, v. 19, n. 1, p. 33-47, 1999. Disponível em: <http://www.personal.kent.edu/~wjrobert/images/WorkplaceInfoLit.pdf>. Acesso em: 16 out. 2022.

BRUCE, C. El Aprendizaje Informado. **Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios**, n. 105, p. 92-112, 2013. Disponível em: https://www.aab.es/app/download/13670166/Traducci%2n.pdf?_ga=2.229244316.1237455771.1659642959-1327304949.1659642959&_gl=1*1fmh6of*_ga*MTMyNzMwNDk0OS4xNjU5NjQyOTU5*_ga_KT002PC79R*MTY1OTY0Mjk1OS4xLjEuMTY1OTY0MzA5OC4w. Acesso em: 20 maio 2022.

CAMPELLO, B.S. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 3, 2003. [DOI: 10.18225/ci.inf.v32i3.986]. 2003. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/17773>. Acesso em: 22 maio 2022.

CANI, J.B. *et al.* Educação e covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem “prioritariamente” pelas TDIC. **Revista Ifes Ciência**. v. 6, n. 1, p. 23-39, 2020.

CARRETERO G.S.; VUORIKARI, R.; PUNIE, Y. **DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of**

use. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017.
Doi:10.2760/38842.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO JÚNIOR, O.V. **Competência em informação para o uso do Portal da Transparência do Governo Federal no Brasil**. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, Florianópolis, 2018. Disponível em:
https://www.udesc.br/arquivos/faed/id_cpmenu/1439/competencia_em_informacao_15689004666203_1439.pdf. Acesso em: 10 maio 2022.

CASTRO, M.H.G. Sistemas nacionais de avaliação e de informações educacionais. **São Paulo Perspec.**, ano 14, n. 1, mar. 2000. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/spp/a/Lfc37RDdj4czGv94gpbz4Xg/?lang=pt#>. Acesso em: 08 ago. 2022.

CAVALCANTE, R. B. *et al.* Sistema de Informação Hospitalar: utilização no processo decisório. **Journal Health Informatics**, v. 4, n. 3, jul./set., 2012.

CAVALCANTE, L.E.; RASTELI, A. A competência em informação e o bibliotecário mediador da leitura em Biblioteca Pública. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, [S. l.], v. 18, n. 36, p. 157-180, 2013. DOI: 10.5007/1518-2924.2013v18n36p157. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2013v18n36p157>. Acesso em: 07 ago. 2022.

CAMELO, S.H.H.; ANGERAMI, E.L.S. Riscos psicossociais no trabalho que podem levar ao estresse: uma análise da literatura - DOI: 10.4025/Cienc cuid saude. v 7i2. 5010. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 234-240, 11 set. 2008.

CERVERA, M. G.; MARTÍNEZ, J. G.; MON, F. M. E. Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. **RIITE: Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa**, n.0, p. 74-83, 2016. Disponível em: <https://revistas.um.es/riite/article/view/257631/195811>. Acesso em: 14 mar. 2022.

CUEVAS-CERVERÓ, A.; GARCÍA-QUISMONDO, M. A. M. La competencia lectora Como Modelo De Alfabetización En Información. **Anales de Documentacion**, n. 10, p. 49- 70, 2007. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/3838/1/1082-5252-1-PB.pdf>. Acesso em: 19 maio 2020.

CHIRELLI, M.Q.; NASSIF, J.V.O processo ensino-aprendizagem em metodologia ativa: visão do professor no currículo integrado e por competência dialógica. *In*: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA. **Anais Indagatio Didactica**, v. 9, 2017. Disponível em:
<http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/6053/4640>. Acesso em: 25 fev. 2022.

CONEGLIAN, A.L.O.; SANTOS, C.A.; CASARIN, H. de C. S. Competência em informação e sua avaliação. In: VALENTIM, Marta (org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 255-275.

CORRÊA, E.C.D.; DAVID, J.G.; PEREIRA, D.B. A Competência em Informação Digital na Ciência da Informação de países Ibero Americanos: análise de artigos científicos. **Seminário Hispano-brasileiro**. 2019. Disponível em: <https://seminariohispano-brasileiro.org.es/ocs/index.php/viishb/viishbucm/paper/viewFile/420/64>. Acesso em: 25 mar. 2022.

CORREIA-NETO, J. S. *et al.* Além do modelo 3C em plataformas de colaboração: o caso da montadora Local Motors. **Revista Brasileira de Administração Científica**. v. 5, n. 2, p. 33-45. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.6008%2FSustenerere2179-684X.2014.002.0003>.

COSTA, G.Á.S; OLIVEIRA, F.G.; MODENA, C.M. Promoção da saúde do trabalhador em pesquisas brasileiras de abordagem qualitativa: uma scoping review. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, n. 1, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.25140. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25140>. Acesso em: 06 ago. 2022.

COSTA, R.R.O. *et al.* O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. **Revista Espaço para Saúde**, v. 16, n. 1, p. 59-65, 2015.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto; tradução Magda Lopes. 3 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010. 296 p.

DAHLBERG, I. Knowledge organization: its scope and possibilities. **Knowledge Organization**, v. 20, n. 4, p. 211-222, 1993.

DARIDO, M. da C.; BIZELLI, J. L. Inovações tecnológicas e contexto escolar: reflexões necessárias. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 10, n. 1, p. 50–66, 2015. DOI: 10.21723/riaee.v10i1.7772. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7772>. Acesso em: 2 abr. 2022.

DINIZ, I.K.S.; DARIDO, S.C. Dança no ensino médio: experiência com o uso das Tic. **Motrivivência**, v. 33, p. 64, p. 1-22, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/80116>. Acesso em: 02 maio 2022.

DUDZIAK, E.A. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 1, abr. 2003. [<https://doi.org/10.1590/S0100-19652003000100003>]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/xDBTqDKvmcsvMnmwLWprjmG/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 25 abr. 2022.

DUDZIAK, E.A. Os faróis da sociedade de informação: uma análise crítica sobre a situação da competência em informação no Brasil. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 18, n. 2, p. 41 - 53. 2008. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/1704>. Acesso em: 11 mar. 2022.

DUPRET, E. *et al.* Psychosocial risk assessment: French validation of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ). **Scand J Public Health**. 2012. Doi: 10.1177/1403494812453888.

ESPÍN, J.; CHISAGUANO, L.; CRIOLLO, J. Factores de riesgo psicosocial en educación superior tecnológica. **Universidad, Ciencia y Tecnología**, n. 01, p. 107-15, 2020. Disponível em: <https://istvicenteleon.edu.ec/cidivl/wp-content/uploads/2020/06/Factores-de-riesgo-sociales-en-Educaci%C3%B3n-Superior-Tecnol%C3%B3gica.pdf> Acesso em: 11 nov.2022.

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK - EAFSHW. **Psychosocial risks and stress at work**. 2022. Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/tools-and-resources/e-guides/e-guide-managing-stress-and-psychosocial-risks>

FACAS, E. P. **Estratégias de Mediação do Sofrimento no Trabalho Automatizado**: Estudo Exploratório com Pilotos de Trem de Metrô. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA. **Nossa História**. Marília, 2008. Disponível em: <https://hc.famema.br/nossa-historia/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA. **Projeto pedagógico do curso de medicina**, 2014. Disponível em: <https://www.famema.br/ensino/cursos/docs/PPC%20Medicina.pdf>; Acesso em: 12 fev. 2022.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA. **Necessidades de saúde 1**: 1ª série dos Cursos de Medicina e Enfermagem. Faculdade de Medicina de Marília. Marília. 2015. Disponível em: <https://www.famema.br/ensino/cursos/docs/Caderno%20da%203%C2%AA%20s%C3%A9rie%20de%20Medicina2015.pdf> Acesso em: 22 fev. 2022.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA. **Projeto pedagógico do curso de enfermagem**, 2018. Disponível em: http://www.famema.br/ensino/cursos/docs/Projeto%20Pedag%C3%B3gico%20da%20Enfermagem%202018_Final.pdf; Acesso em: 12 fev. 2022.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA. **Institucional**: Relatório de Atividades 2021. Disponível em: <http://www.famema.br/institucional/documentos/docs/FAMEMACAP202202231.pdf> Acesso em: 22 jun. 2022.

FACULDADE DE MEDICINA DE MARÍLIA. **Notícias**: Famema completa 55 anos, 2021. Disponível em: http://www.famema.br/noticias/conteudo.php?seq_publicacao=5240. Acesso em: 22 fev. 2022.

FALQUETO, J.M.Z. **A implantação do planejamento estratégico em universidades**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UnB), Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

FEIJÓ, H.C. **Competência em informação sob o foco da dimensão técnica e da inclusão digital**: uma parceria entre a biblioteca universitária e a coordenadoria de inclusão digital da Universidade Federal de Santa Catarina. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Unidades de Informação, Florianópolis, 2020.

FEITOSA, A.N.A. *et al.* Tecnologias educacionais em tempos de pandemia: relato de experiência: educational technologies in pandemic times: experience report. **Brazilian Journal of Production Engineering**. [S. l.], v. 6, n. 6, p. 166–172, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/32539>. Acesso em: 07 ago. 2022.

FERNANDES, C.; PEREIRA, A. Exposure to psychosocial risk factors in the context of work: a systematic review. **Revista de Saúde Pública** [online], v. 50, 24, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006129>. Acesso em: 01 ago. 2022.

FERRARI, A. **Digital Competence in Practice**: an analysis of Frameworks. Sevilla: JRC IPTS, 2012.

FERRARI, A. **DigComp**: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Luxembourg: European Union, 2013.

FERREIRA R. C.; SILVEIRA A. P. da; BARBOSA DE SÁ, M. A.; FERES, S. B. L.; SOUZA, J. G. S.; MARTINS, A. M. E. de B. L. Transtorno mental e estressores no trabalho entre professores universitários da área da saúde. **TES - Trab. educ. saúde**. 2015. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00042>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/743zZrR8y93TSdw4M9js3MJ/?lang=pt#>. Acesso em: 11 abr. 2022.

FINGER, V. História, Mídia Digital e Anti-Ciência: a quimera narrativa do canal Brasil Paralelo. **Historiæ**. [S. l.], v. 12, n. 2, p. 83–104, 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/hist/article/view/13477>. Acesso em: 1 abr. 2022.

FISCHER, F.M. Relevance of psychosocial factors at work for workers' health. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 401-406, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012000300001>.

FLORES, A. D. M.; RIBEIRO, L. M.; ECHEVERRIA, E. L. A tecnologia da informação e comunicação no ensino superior: Um olhar sobre a prática docente. **Revista Espacios**, v. 38, n. 5, p. 17-31, 2017.

FONTANELLA, B.J.B.; RICAS, M.G.B.; TURATO, J. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 17-27, 2008.

FONTOURA, J. Quais os desafios dos professores para incorporar as novas tecnologias no ensino. **Revista de Educação**, v. 249, 2018. Disponível em:

<https://revistaeducacao.com.br/2018/05/09/quais-os-desafios-dos-professores-para-incorporar-as-novas-tecnologias-no-ensino/>. Acesso em: 13 ago. 2022.

FRANCISCO, A. M.; TONHOM, S. F. R. O currículo na formação do profissional em saúde. *In*: MORAES, M. A. A. *et al.* (org.). **Avaliação nos cursos de medicina e enfermagem**: perspectivas e desafios. Curitiba: CRV, 2012. p. 29-75.

FREITAS, M. T.. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, v. 26, n. 3, p. 335–352, dez. 2010.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Ministério da Saúde divulga resultados preliminares de pesquisa sobre saúde mental na pandemia. **Canal Saúde**, 2020. Disponível em: <https://www.canalsaude.fiocruz.br/noticias/noticiaAberta/ministerio-da-saude-divulga-resultados-preliminares-de-pesquisa-sobre-saude-mental-na-pandemia01102020>. Acesso em: 20 ago. 2022.

GALVÃO, M. C. B. Usuários da informação em saúde: das necessidades aos produtos e serviços informacionais. *In*: CASARIN, H. de C. S. (org.) **Usuários da Informação e Diversidade**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. p. 169-194.

GASQUE, K.C.G.D. Arcabouço conceitual do letramento informacional. **Ciência da Informação** [online]. v. 39, n. 3, p. 83-92, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652010000300007>. Acesso em: 13 abr. 2022.

GILSTER P. **Digital literacy**. New York: John Wiley, 1997.

GIUNTELLA, O. *et al.* **Lifestyle and mental health disruptions during COVID-19**. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 118, n. 9, 2021. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/118/9/e2016632118.short>. Acesso em: 20 jan. 2022.

GOLLAC, M.; BODIER, M. **Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail**. Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser. [Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé, 42]. 2011. Disponível em: <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/114000201.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2022

GUI, M., FASOLI, M.; CARRADORE, R. “Digital Well-Being”. *Developing a New Theoretical Tool For Media Literacy Research*. **Italian Journal of Sociology of Education**, v. 9, n. 1, p. 155-173, 2017. doi:10.14658/pupj-ijse-2017-1-8.

GUIMARÃES, J.A.C. Ciência da Informação, Arquivologia e Biblioteconomia: em busca do necessário diálogo entre o universo teórico e os fazeres profissionais. *In*: FUJITA, M. S. L.; GUIMARÃES, J. A. C. (org.). **Ensino e Pesquisa em Biblioteconomia no Brasil**: a emergência de um novo olhar. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. p. 33-44.

GUIMARÃES, L.A.M. Factores psicossociais de risco no trabalho. *In*: Ferreira, J.J. (coord.). Saúde mental no trabalho: **Coletânea do Fórum de Saúde e Segurança no Trabalho do Estado de Goiás**. Goiânia: Cir Gráfica, 2013. p. 273-282.

GUEDES, T.A. *et al.* **Estatística descritiva**. Projeto de ensino aprender fazendo estatística, 2005. Disponível em: http://www.each.usp.br/rvicente/Guedes_et al_Estatistica_Descritiva.pdf. Acesso em: 18 mar. 2022.

HABOWSKI, A.C.; CONTE, E. **(Re)pensar as tecnologias na educação a partir da teoria crítica**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019. Disponível em: https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Re_pensar_as_tecnologias_na_educa%C3%A7%C3%A3o_a.pdf. Acesso em: 13 jul. 2022.

HAMELINK, C. An alternative to news. **Journal of Communication**, Oxônia, v. 26, n. 4, p. 120-123, 1976. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1460-2466.1976.tb01947.x>. Acesso em: 03 maio 2022.

HARVEY, S.B. *et al.* Can work make you mentally ill? A systematic meta-review of work-related risk factors for common mental health problems. **Occupational Environmental Medicine**, v. 74, n. 4, p. 301-310, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/oemed-2016-104015>. Acesso em: 03 maio 2022.

HATSCHBACH, M.H.L. **Information Literacy**: aspectos conceituais e iniciativas em ambiente digital para estudantes do nível superior. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) - Pós-Graduação em Ciências da Informação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

HORKHEIMER, M. Teoria Tradicional e Teoria Crítica. *In*: BENJAMIN, W.; HORKHEIMER, M.; ADORNO, T. W.; HABERMAS, J. **Textos Escolhidos**. Traduções de José Lino Grünnewald [et al.]. São Paulo: Abril Cultural, 1980. [Original publicado em 1937].

INTEFJORD, E. Appropriation of digital competence in teacher education. **Nordic Journal of Digital Literacy**, n. 4, p. 155–171, 2015.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS (IFLA). **High-Level Colloquium on Information Literacy and Lifelong Learning Bibliotheca Alexandrina**. Alexandria, Egypt November 6-9, 2005. Reported and Edited by Sarah Devotion Garner, J. D., M.L.I.S. 2006. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/high-levelcolloquium-2005.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2022.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS (IFLA). **IFLA Statement on Digital Literacy, 18 August 2017**. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), 2017. Disponível em: <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1283>. Acesso em: 17 jan. 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Psychosocial Factors At Work: Recognition and Control**. Safety And Health. v. 13, 1984. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1090-3801\(09\)60542-5](https://doi.org/10.1016/S1090-3801(09)60542-5). Acesso em: 13 jan. 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Psychosocial factors at work: recognition and control** [Internet]. Geneva: International Labour Office, 1986. Disponível em: http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1986/86B09_301_engl.pdf. Acesso em: 13 jan. 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Workrelated Stress and Psychosocial Risks**. Geneva: International Labour Office. 2017. Disponível em: http://www.ilo.org/actrav/info/international-journal-labour-research/WCMS_551796/lang--en/index.htm. Acesso em: 10 ago. 2022.

KENSKI, V.M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEE SMITH, L.J. *et al.* The association between screen time and mental health during COVID-19: a cross sectional study. **Psychiatry research**. v. 292, p. 1-2, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7382341/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

LIMA, V.V. Espiral construtivista: uma metodologia de ensino-aprendizagem. **Interface: comunicação, saúde e educação**, v. 21, n. 61, p. 421-434, 2017.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigComp 2.1**: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso. Aveiro: UA, 2017.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigCompEdu**: quadro europeu de competência digital para educadores. Aveiro: UA, 2018.

MANCINI, N. O que é a Classificação Internacional de Doenças (CID)? **Revista Abrale** (on-line), 2021. Disponível em: <https://revista.abrale.org.br/classificacao-internacional-de-doencas-cid/>. Acesso em: 14 ago. 2022.

MARTIN, R.; BARRESI, J. **The rise and fall of soul and self**: an intellectual history of personal identity. New York: Columbia University Press, 2006.

MARTINS, S. P.; SANTOS, M. J. A profissão docente durante a pandemia: contribuições de um curso de formação continuada sobre as TDICs na educação. **For Science**, v. 9, n. 2, p. 943-953, 2021.

MATA, M.L.; GRIGOLETO, M.C.; LOUSADA, M. Dimensões da competência em informação: reflexões frente aos movimentos de infodemia e desinformação na pandemia da Covid-19. **Liinc em Revista**, v. 16, n. 2, p. e5340, 2020. DOI: 10.18617/liinc.v16i2.5340. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5340>. Acesso em: 03 fev. 2022.

MATTAR, J. *et al.* Apresentação crítica do Quadro Europeu de Competências Digitais (DigComp) e frameworks relacionados. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. e172943062, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i4.3062. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3062>. Acesso em: 25 ago. 2022.

MESQUITA *et al.* Ergonomia, Psicodinâmica e Riscos. **ECOS – Estudos Contemporâneos da Subjectividade**, v. 6, n. 1, p. 136-149, 2016.

MESSAS, J.T. *et al.* O ambiente educacional do curso de Graduação em Enfermagem na perspectiva dos estudantes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49 (Esp2), p. 106-114, 2015.

MERENDINO, A. *et al.* Big data, big decisions: The impact of big data on board level decision-making. **Journal of Business Research**, v. 93, p. 67–78, 2018.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social, Teoria, método e criatividade**. 18.ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 8 ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MINAYO, M.C.S.; SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro. v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./set. 1993.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). **Dados estatísticos: Saúde e Segurança do Trabalhador**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/dadosde-acidentes-do-trabalho>. Acesso em: 17 abr. 2022.

MNOOKIN, S. Out of the shadows: making mental health a global development priority (English). **Washington, D.C.**: World Bank Group. 2016. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/en/270131468187759113/Out-of-the-shadows-making-mental-health-a-global-development-priority>. Acesso em: 11 ago. 2022.

MONTOYA, A. O. D. **Freire e Piaget no Século XXI: Personalidade Autônoma, Práxis e Educação**. Editora: Appris Editora, 2022.

MORAES, I. H. S.; GÓMEZ, M. N. G. DE. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 12, n. Ciênc. saúde coletiva, v. 12, n. 3, p. 553–565, 2007.

MORAES PUCCI, S.; KANAN, L.A.; SILVA, B. F. Riscos Psicossociais No Contexto Do Trabalho. **Revista Gepesvida**, v.3, n.6, 2017. Disponível em: <http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/239>. Acesso em: 02 jul. 2022.

MOREIRA, D.Z.; RODRIGUES, M.B. Saúde mental e trabalho docente. **Estud. psicol.** (Natal) [online], v. 23, n.3, p. 236-247, 2018. <http://dx.doi.org/10.22491/1678-4669.20180023>. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2018000300004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 14 abr. 2022.

MORENO-JIMÉNEZ, B. Los riesgos laborales psicosociales: marco conceptual y contexto socio – económico. **ORP jornal**, v. 1, out. 2014. (CERpIE - Universitat

Politècnica de Catalunya, Barcelona). Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5454011.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2022.

MOSCOVICI, S. Das representações coletivas às representações sociais: elementos para uma história. *In*: JODELET, D. (org.) **As representações sociais**. Trad. Lilian Ulip. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

NAKAMOTO P.; CARVALHO A.A.A. Las Tecnologías Digitales en la Formación Inicial Docente: Importancia, Desafíos Y Posibilidades. *In*: **Red de Estudios sobre Educación**. (org.). Formación y profesionalización docente en América Latina: Experiencias y resultados de investigación. Lima: REDEM, v. 1, 2019. p. 122-43.

OMS/OPAS. 2022. **Organização Mundial da Saúde. Organização Pan Americana da Saúde**. Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt>. Acesso em: 11 jun. 2022.

OLIVEIRA, D.C. Análise de conteúdo temático-categorial: uma proposta de sistematização / Theme/category-based content analysis: a proposal for systematization. **Rev. enferm. UERJ**, v. 16, n. 4, p. 569-576, out./dez. 2008.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Riscos emergentes e novas formas de prevenção num mundo de trabalho em mudança**. Organização Internacional do Trabalho, Portugal, 28 abr. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Serviços Recomendações Gerais de Saúde. (OPAS/OMS). **Proteção da saúde mental em situações de epidemias**. 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Novel Coronavirus (2019-nCoV). **Situation Report**. n. 13, 02 fev. 2020. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf?sfvrsn=195f4010_6. Acesso em: 11 jun. 2022.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE (OMS). **Primeiros cuidados psicológicos: guia para trabalhadores de campo**. Brasília, DF: OPAS, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS) - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. Página Informativa, n. 5, 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=14. Acesso em: 02 jul. 2022.

OTTONICAR, S.L.C.; BASSETTO, C.L.; NASCIMENTO, N.M. O comportamento informacional e a competência em informação: uma abordagem para geração de inovação em micro e pequenas empresas. Encontros Bibli: **Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 23, n. 52, p. 18-33, 2018. Disponível em: DOI: 10.5007/1518-2924.2017v23n52p18. Acesso em: 15 ago. 2022.

OTTONICAR, S.L.C.; VALENTIM, M.L.P.; MOSCONI, E. Políticas públicas aplicadas à indústria 4.0: estudo comparativo entre o Brasil e o Canadá com foco na competência em informação. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**. v. 12, n. 2, p. 558-584, 2019. DOI: 10.26512/rici. Acesso em: 22 jun. 2022.

OWENS, M.R. State government and libraries. **Library Journal**, v. 101, n. 1, p. 19-26, jan. 1976.

PEIXOTO, J.; CARVALHO, R.M.A. DE. MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA MEDIATIZADA PELAS TECNOLOGIAS? **Teoria e Prática da Educação**, v. 14, n. 1, p. 31-38, 2 jan. 2012. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/15671>. Acesso em: 22 jan. 2022.

PELIÇÃO, T. **O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em atividades físicas remotas durante a pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/217244>. Acesso em: 01 jun. 2022.

PERIN, E.S. **Competências docentes digitais para o compartilhamento de práticas e recursos educacionais**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Curitiba, 2017. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/47021>. Acesso em: 10 mar. 2022.

PRETTO, N.D.L.; PASSOS, M.S.C. Formação ou capacitação em TIC? Reflexões sobre as diretrizes da UNESCO. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 1, n. 1, p. 9 – 31, 2017.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: Livraria José Olympo Editora/Unesco, 1973.

RAMOS, M. **Desafiar o desafio: Prevenção do stress no trabalho**. Lisboa: RH Editora. 2001.

RAMOS, R. A complexidade da vida pós-moderna: mídia, cultura e autoajuda. **Revista Alterjor**. [S. l.], v. 11, n. 1, p. 182-194, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/alterjor/article/view/aj11-a07>. Acesso em: 31 mar. 2022.

REBELO, R.; SILVA, V.T.S. O Mal-Estar na Civilização: uma aproximação entre o ensaio de Freud e o impacto das mídias digitais. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 129-155, 2021. DOI: 10.11606/issn.2237-1095.v11p129-155. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rgpp/article/view/193740>. Acesso em: 06 ago. 2022.

REIS, A. L. P. P.; FERNANDES S. R. P.; GOMES. Estresse e Fatores Psicossociais. **Psicologia, Ciência e Profissão**, n. 30, v. 4, p. 712-725, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/8VdqxG3rYm37knTdFCxXqtm/?lang=pt>. Acesso em: 21 set. 2022.

RODRIGUES, C. M. L.; FAIAD, C. Pesquisa sobre riscos psicossociais no trabalho: estudo bibliométrico da produção nacional de 2008 a 2017. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 571-579, jun. 2019. Disponível: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572019000100009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 03 ago. 2022. <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2019.1.15424>.

RODRIGUES, C. M. L.; FAIAD, C.; FACAS, E. P. Fatores de Risco e Riscos Psicossociais no Trabalho: Definição e Implicações. **Rev. Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 36, 2020. Disponível: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/JXLWrsLFmp8hFpb8GQ3yTxG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 jan. 2023.

ROSETTO, M. Competência em informação e suas relações com a competência midiática e digital: uma nova lógica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 17, p. 1-18, jul. 2021. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1646>. Acesso em: 15 ago. 2022.

ROSSI, R. V. Trabalhadores de enfermagem: riscos psicossociais em unidades de pronto atendimento e serviços de emergência. **Dissertação de Mestrado**, 2019. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-26072019-130803/publico/ROBELIAVALIMROSSI.pdf>. Acesso em: 22 out. 2022.

SANTANA, C.M.H.; PINTO, A.C.; COSTA, C J.S.A. A ubiquidade das TDIC no cenário contemporâneo e as demandas de novos letramentos e competências na Ead. **EmRede: Revista de Educação a Distância**, v. 2, n. 1, p. 100-115, 9 out. 2015. Disponível em: <https://www.aunired.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/31>. Acesso em: 29 jun. 2022.

SANTANA, L. L.; SARQUIS, L. M. M.; MIRANDA, F. M. A. Psychosocial risks and the health of health workers: reflections on brazilian labor reform. **Rev Bras Enferm.**, v.73, n.0, e20190092, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0092>.

SANTOS, G.M.R.F.; SILVA, M.E.; BELMONTE, B.R. COVID-19: ensino remoto emergencial e saúde mental de docentes universitários. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, v. 21, Suppl 1, fev. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/b3TVbVHcCZRxkVZPFPK6PHF/?lang=pt>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SANTOS, J. T. T.; ASSUNÇÃO-LUIZ, A. V. PEREIRA, A. L. E.; LUCIANO, A. R. M. B.; CARVALHO FILHO, I. F. P.; SANTOS, M. J. S. F. L.; GARBIN, M. C. Dificuldades enfrentadas por docentes do ensino superior frente ao contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Ibero-americana de Educação**, v. 88, n.1, p. 111-126, 2022. Disponível em: <https://rieoei.org/RIE/article/download/4819/4314/>. Acesso em: 18 nov. 2022.

SANTOS, T. T. Sartre e a Revolução: um estudo acerca da evasão do homem contemporâneo do estado alienado segundo Jean Paul Sartre. **Existência e Arte**, v. 7, p. 160-180, 2012. Disponível em: https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/existenciaearte/Sartre_e_a_Revolucao_-_Um_estudo_acerca_da_Evasao_do_Homem_Contemporaneo.pdf. Acesso em: 02 mar. 2022.

SATHLER, L. Uma matriz de competências digitais para a cidadania. **Desafios da educação**, 21 set. 2018. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.com.br/competencias-digitais-cidadania/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

SAVOLAINEN, R. Everyday life information seeking. In: FISHER, Karen.; ERDELEZ, Sanda; McKECHNIE, Lynne. (ed.). **Theories of information behavior**. Medford: Information Today, 2006. p. 143-148.

SAVOLAINEN, R. Information behavior and information practice: reviewing the “umbrella concepts” of information-seeking studies. **Library Quarterly**, Chicago, v. 77, n. 2, p. 109-132, 2007.

SCHUARTZ, A.S.; SARMENTO, H.B. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista Katálisis** [online], v. 23, n. 03, p. 429-438, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p429>. Acesso em: 11 fev. 2022.

SCHUHMACHER, V.R.N.; ALVES FILHO, J.P.; SCHUHMACHER, E. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. **Ciências & Educação**, v. 23, n. 3, p. 563-576, 2017.

SCHUHMACHER, V. R. N.; SCHUHMACHER, E.; OLIVEIRA, L. R. Ensino Superior: obstáculos epistemológicos e didáticos na inserção das tecnologias digitais da informação e comunicação. **Concilium**, [S. l.], v. 22, n. 5, p. 520–538, 2022. DOI: 10.53660/CLM-462-564. Disponível em: <http://www.clium.org/index.php/edicoes/article/view/462>. Acesso em: 1 abr. 2022.

SHENK, D. **Datasmog**: surviving the information glut. Nova York: HaperCollins. 1997.

SILVA, I.F. As tecnologias digitais de informação e comunicação na educação de pessoas com deficiência: um diálogo possível? **Anais do CIET EnPED: 2020 -** (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1323>. Acesso em: 10 ago. 2022.

SILVA, E. A.P.; ALVES, D.L.R.; FERNANDES, M.N. O papel do professor e o uso das tecnologias educacionais em tempos de pandemia. **Dossiê Temático: Tecnologias no contexto educativo**. 2021.

SILVA, E. A.P.; ALVES, D.L.R.; FERNANDES, M.N. O papel do professor e o uso das tecnologias educacionais em tempos de pandemia. **Cenas Educacionais**, v. 4, p. e10740, 15 fev. 2022.

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS). **Sistema Único de Saúde (SUS)**: estrutura, princípios e como funciona. 2020. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>. Acesso em: 20 jun. 2022.

SERAFIM, A.C. *et al.* Riscos psicossociais e incapacidade do servidor público: um estudo de caso. **Psicologia: Ciência e Profissão** [online], v. 32, n. 3, p. 686-705, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932012000300013>. Acesso em: 22 fev. 2022.

SOUZA, A.C.; BAHIA, E.M.S.; VITORINO, E.V. Dimensões da competência em informação sob a perspectiva de Zarifian. **Perspectivas em Ciência da Informação**

[online] v. 25, n. 02, p. 56-76, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3903>. Acesso em: 04 jun. 2022.

SOUZA, M.G. **O uso da internet como ferramenta pedagógica para os professores do ensino fundamental**. Monografia (graduação) – Universidade Aberta do Brasil, Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia, Curso de Licenciatura Plena em Informática, Tauá, 2013.

STANSFELD, S.; CANDY, B. Psychosocial work environment and mental health: A meta-analytic review. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, v. 32, n. 6, p. 443-462, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.5271/sjweh.1050>. Acesso em: 04 jun. 2022.

TARAFDAR, M.; DARCY, J.; TUREL, O.; GUPTA, A. The dark side of information technology. **MIT Sloan Manag. Rev.** 2015. Disponível em: <https://sloanreview.mit.edu/article/the-dark-side-of-information-technology/> Acesso em: 18 mar. 2022.

TOURÓN, J. *et al.* Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). **Revista Española de Pedagogía**, v. 76, p. 25–54, 2018.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **La UNESCO e la sociedad de la informacion para todos**. 1996. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000108540_spa. Acesso em: 28 abr. 2022.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Digital Literacy in Education**. Moscow: UNESCO, 2011. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000214485>. Acesso em: 08 ago. 2022

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Educação 2030: Declaração de Incheon e Marco de Ação**, Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. 2015. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243278_por. Acesso em: 15 ago. 2022.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Towards media and information literacy indicators**. Paris: Unesco, 12 de julho de 2016.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2**. Montreal, 2018.

VALENTE, J.A. **Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** Sinop: UNEMAT, jul. 2013.

VÁSQUEZ, P.; SUAZO, S.; KLIJN, T. Factores de riesgos psicosociales en el trabajo: género y enfermería. **Avances en Enfermería**, v. 32, n. 2, p. 271-279, 2014.

VIEIRA, G.L. **Mediação, TDIC e educação**: contribuições de uma unidade móvel de educação em saúde para a promoção da prevenção ao câncer. 2020. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59140/tde-05012021-171418/>. Acesso em: 03 ago. 2022.

VIEIRA, V. P. P. **Os efeitos da comunicação digital na dinâmica do ativismo transnacional contemporâneo**: Um estudo sobre Al-QAEDA, WIKILEAKS e Primavera Árabe. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Relações Internacionais) – Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/20904>. Acesso em: 24 nov. 2022.

VITORINO, E.V.; PIANTOLA, D. Dimensões da competência informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 1, p. 99-110, jan./abr. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-1965201100010000. Acesso em: 18 jul. 2022.

VITORINO, E.V. Análise dimensional da Competência Informacional: bases teóricas e conceituais para reflexão. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**. [S. l.], v. 9, n. 2, p. 421–440, 2016. DOI: 10.26512/rici.v9.n2.2016.2420. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/2420>. Acesso em: 27 jun. 2022.

VUORIKARI, R. *et al.* **DigComp 2.0**: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. EUR 27948 EN. Luxembourg (Luxembourg): Publications Office of the European Union; 2016.

WATARI, A.V.A. *et al.* A informação no contexto das redes sociais digitais. **Informação em Pauta**. v. 7, n. 00, p. 1-27, 20 maio 2022. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/71817>. Acesso em: 14 jun. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Labour Organization. **Mental health and work**: impact, issues and good practices. Geneva: WHO; 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Prima-ef**: guidance on the European framework for psychosocial risk management: a resource for employers and worker representatives [Internet]. Geneva: WHO; 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43966/1/9789241597104_eng_Part1.pdf; Acesso em: 13 jan. 2022.

WILSON, M.C. Evolution or Entropy? **Reference & user services quarterly**, Chicago, v. 39, n. 4, p. 387-392, Summer. 2000.

YOUNG, K.S.; ABREU, C.N. **Dependência de internet em crianças e adolescentes**: fatores de risco, avaliação e tratamento. Porto Alegre, RS: Artmed. 2019.

ZANELLI, J.C.; KANAN, L.A. **Fatores de risco, proteção psicossocial e trabalho**: Organizações que emancipam ou que matam. Lages: Uniplac, 2018.

ZURKOWSKI, P.G. **Information services environment relationships and priorities. Washington D.C.** National Commission on Libraries, 1974. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED100391>. Acesso em: 22 jun. 2022.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Questionário para Professores do Ensino Superior

Questionário para Professores do Ensino Superior da Faculdade de Medicina
de Marília (FAMEMA)

Bloco I - Caracterização dos participantes

1. Gênero:

☐

Feminino

☐

Masculino

☐

Mulher Transexual

☐

Homem Transexual

☐

Não-Binário

☐

Prefiro não dizer

☐

Outro(s).

2. Se você respondeu a opção "outro" na pergunta anterior, por favor, especifique:

3.

Qual sua idade?

☐

Abaixo de 35

☐

36 a 50

☐

Acima de 50

4. Formação Profissional:

☐

Enfermeiro (a)

☐

Médico (a)

☐

Psicólogo (a)

☐

Outro(s)

5. Se você respondeu a opção "outro" na pergunta anterior, por favor, especifique:

6. Formação acadêmica/titulação:

☐

Graduação

☐

Residência/Especialização

☐

Mestrado

☐

Doutorado

7. Há quanto tempo está atuando como Docente na FAMEMA?

- ☐ Menos que 6 meses
- ☐ Entre 6 meses e 4 anos
- ☐ Entre 5 e 10 anos
- ☐ Entre 10 e 20 anos
- ☐ Mais que 20 anos

Bloco II - Informações sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). As TDIC referem-se a qualquer equipamento eletrônico que se conecte à internet, ampliando as possibilidades de comunicabilidade de seus usuários.

8. Quais as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) você utiliza no seu dia a dia?

- ☐ Computador/Notebook
- ☐ Celular/Smartphone
- ☐ Tablets
- ☐ Outra(s)

9. Se você respondeu a opção "outra" na pergunta anterior, por favor, especifique:

10. Você tem dificuldades para utilizar as TDIC em suas atividades acadêmicas?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Sim, mas já foram sanadas

11. Você recebeu apoio da Instituição para o uso das TDIC em sua prática de ensino?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Sim, mas insuficiente

12. Você teve alguma formação sobre o uso das TDIC?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐

Sim, mas insuficiente

13. Você se sente seguro em utilizar as TDIC em sua prática de ensino?

☐ Sim
☐ Não

14. Você gostaria de ter mais conhecimentos/habilidades para o uso das TDIC em sua prática de ensino?

☐ Sim
☐ Não

15. Se você respondeu a opção "sim" na pergunta anterior, por favor, especifique quais:

Bloco III - Uso das TDIC e os riscos psicossociais. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) define riscos psicossociais como sendo todos os fatores que englobam o ambiente de trabalho. Estes riscos podem elevar o nível de estresse, gerar doenças laborais, insatisfação e faltas.

16. Quanto tempo diariamente você gasta utilizando as TDIC para desenvolver atividades do seu trabalho?

☐ Entre 1 a 5 horas
☐ Entre 5 e 10 horas
☐ Entre 10 e 15 horas
☐ Mais de 15 horas

17. Você responde e-mail ou mensagens de trabalho fora do horário de trabalho?

☐ Sim
☐ Não

18. Você já foi diagnosticado com alguma das doenças elencadas abaixo:

☐ Síndrome do burnout
☐ Depressão
☐ Síndrome do pânico
☐ Ansiedade generalizada
☐ Cardiopatias
☐ Doenças autoimunes
☐ Outra(s)

19. Se você respondeu a opção "outra" na pergunta anterior, por favor, especifique:

20. Você sente algum dos sintomas/sentimentos elencados abaixo, após ficar um longo período de tempo utilizando as TDIC? Selecione um ou mais

☐	Cansaço
☐	Estresse
☐	Ansiedade
☐	Medo
☐	Irritabilidade
☐	Insegurança
☐	Outro(s)

21. Se você respondeu a opção "outro" na pergunta anterior, por favor, especifique:

22. Caso você tenha selecionado algum item da questão anterior, por que você acha que tem esses sintomas/sentimentos ao utilizar as TDIC?

☐	Por não me sentir seguro utilizando as TDIC
☐	Por não acreditar nas TDIC
☐	Por não ter formação para o uso das TDIC no âmbito educacional
☐	Por causa do tempo de tela prolongado
☐	Sinto dores por ficar muito tempo sentado
☐	Não sinto nenhum desses sentimentos/sensações
	Outro(s).

23. Se você respondeu a opção "outro" na pergunta anterior, por favor, especifique:

24. Você acha que o uso prolongado das TDIC influencia negativamente em sua saúde?

☐	Sim
☐	Não

25. Se a resposta anterior foi "Sim", em que aspecto você acha que as TDIC influenciam negativamente em sua saúde?

☐	Saúde Mental
☐	Saúde Física
☐	Ambos
☐	Nenhum

26. Você acha que se tivesse mais conhecimentos/habilidades em TDIC sentiria menos sintomas negativos?

☐

Sim

☐

Não

☐

Não sinto sintomas negativos

27. Que apoio institucional você gostaria de ter com relação às TDIC?

.

.

**APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Versão
Disponibilizada na Plataforma *Google Forms*)**

RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012

Este TCLE será enviado por e-mail de forma individualizada ou por meio de lista oculta.

Eu, Patrícia Amanda Serafim, aluna do Doutorado em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista – UNESP/Marília-SP e responsável pela pesquisa “Competência digital, uso das TDIC e os riscos psicossociais no trabalho docente”, sob orientação do Prof. Dr. Daniel Martínez Ávila e da Prof. Dr. Danielle Abdel Massih Pio e colaboração da Prof. Dr. Helen de Castro Silva Casarin, convido você a participar como voluntário (a) deste estudo por ser docente dos cursos de Enfermagem e/ou Medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA).

Esta pesquisa propõe verificar a relação entre a competência digital dos docentes e a sua percepção quanto aos efeitos do uso das TDIC em sua prática pedagógica. Os objetivos do trabalho consistem em identificar como se dá o uso das TDIC na prática acadêmica dos docentes; identificar a formação dos docentes para o uso das TDIC em sua prática profissional; averiguar a percepção dos docentes sobre o aumento do uso das TDICs e os efeitos em sua saúde; analisar as possíveis contribuições da competência digital para mitigar os efeitos negativos do uso das TDIC para a saúde dos professores;

A coleta dos dados será realizada por meio de questionário online pela plataforma *Google Forms*, com duração estimada em 10 minutos. O questionário foi elaborado pelos pesquisadores deste estudo e está dividido em três partes: caracterização dos participantes (bloco I) - idade; formação acadêmica; e há quanto tempo atua no ensino superior; Informações sobre os aspectos que tangem as Competências Digitais e Informacionais e o uso das TDICs no trabalho dos Professores (parte II); e questões sobre a percepção acerca do efeito dos usos das TDIC e os riscos psicossociais (parte III). Para isso, um link será enviado via e-mail para os coordenadores do curso que encaminharão para os docentes. O questionário será armazenado em arquivo próprio dos pesquisadores, com garantia de confidencialidade dos dados, que estarão livres de qualquer ambiente de compartilhamento.

Seus dados e informações pessoais não serão divulgados e serão usados estritamente para fins acadêmicos, tratando-se de uma participação sigilosa e anônima. Além disso, poderá se retirar desse estudo a qualquer momento, sem quaisquer prejuízos, sanções ou constrangimentos, assim como, o direito de não responder qualquer questão do questionário, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal. Vale ressaltar, que as pesquisadoras estarão disponíveis para esclarecimentos em qualquer momento da pesquisa e você poderá receber todas as informações a respeito do estudo quando desejar.

Será entregue uma via do TCLE por sua participação. Como a coleta de dados será realizada em ambiente virtual enviaremos uma via do documento ao e-mail inscrito.

O(a) senhor(a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração com a sua participação.

Informamos o risco de vazamento dos dados coletados, embora que mínimos, considerando os cuidados que serão tomados pelos pesquisadores e como benefícios poderá contribuir para a compreensão do grau de conhecimento sobre o tema, o que possibilitará, posteriormente, reflexões institucionais, possíveis melhorias no processo de ensino-aprendizagem.

Solicito sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo, garantindo seu anonimato.

Pesquisadora Responsável

Patrícia Amanda Serafim

Fone (14) 99863-1222 // E-mail: patricia.serafim@unesp.br

Daniel Martínez Ávila
martinez.avila@unesp.br
Fone: (14) 3402-1300

Danielle Abdel Massih Pio
danimassihpio@hotmail.com
Fone: (17) 981377208

Helen de Castro Silva Casarin
helen.castro@unesp.br
Fone: (14) 997610196

Eu _____, declaro que fui devidamente esclarecido(a) em relação ao projeto de pesquisa e concordo em participar do mesmo, assim como com a publicação dos resultados. Portanto, minha resposta em relação ao TCLE é:

☐ Sim, concordo

☐ Não, não concordo

Ressaltamos a importância de o participante preservar o comprovante do TCLE, que será enviado por e-mail.

Link para o TCLE em Google Forms:

<https://forms.gle/fMTZJcyzcuVW8sQVA>