UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL CAMPUS CHAPECÓ CURSO DE PEDAGOGIA

BRUNA SILVEIRA CAROLINE BERGER PRESTES

COMPETÊNCIAS PEDAGÓGICAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DAS PRÁTICAS DOCENTES: uma discussão sobre o DigCompEdu

CHAPECÓ 2023

BRUNA SILVEIRA CAROLINE BERGER PRESTES

COMPETÊNCIAS PEDAGÓGICAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DAS PRÁTICAS DOCENTES: uma discussão sobre o DigCompEdu

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de graduação.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Paulo Loro

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Manuela Pires Weissböck Eckstein

CHAPECÓ 2023

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

, Bruna Silveira e Caroline Berger Prestes COMPETÊNCIAS PEDAGÓGICAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DAS PRÁTICAS DOCENTES: uma discussão sobre o DigCompEdu / Bruna Silveira e Caroline Berger Prestes . -- 2023. 28 f.:il.

Orientador: Doutorado em Educação Física Alexandre Paulo Loro

Co-orientadora: Doutorado em Educação Manuela Pires Weissböck Eckstein

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Licenciatura em Pedagogia, Chapecó, SC, 2023.

I. Loro, Alexandre Paulo, orient. II. Eckstein, Manuela Pires Weissböck, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

BRUNA SILVEIRA CAROLINE BERGER PRESTES

COMPETÊNCIAS PEDAGÓGICAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DAS PRÁTICAS DOCENTES: uma discussão sobre o DigCompEdu

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de graduação.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 12/12/2023.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Alexandre Paulo Loro Orientador



Prof.^a Dr.^a Maria Aparecida Crissi Knuppel Avaliadora



Prof.^a Dr.^a Nilce Fátima Schefer Avaliadora COMPETÊNCIAS PEDAGÓGICAS DIGITAIS E OS DESAFIOS DAS PRÁTICAS DOCENTES: uma discussão sobre o DigCompEdu

RESUMO

O cenário educacional no "novo normal", pós-pandemia da Covid-19, impôs inúmeros desafios para os professores quando o assunto é o Ensino Remoto Emergencial (ERE). O objetivo central é proporcionar uma compreensão mais aprofundada das competências digitais dos professores, contribuindo para a reflexão sobre a integração efetiva da tecnologia no ensino pós-Covid-19. O texto discute o documento DigCompEdu, como um framework, que trata autoavaliação dos professores quanto às suas competências digitais. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica, qualitativa e exploratória. O texto aborda o uso de recursos digitais durante a pandemia, os desafios enfrentados pelos docentes e o "novo normal", após a pandemia. Concluiu-se que com a pandemia da Covid-19, a utilização de diferentes recursos e interfaces digitais nas práticas pedagógicas é imprescindível. Encontramos relatos de inúmeros desafios, mas o mais latente foi o sentimento de impotência por parte dos professores com relação às competências digitais e como inserir os TDIC's de forma significativa na organização do seu trabalho pedagógico. Ficou claro que desenvolver competências em relação ao uso de recursos e interfaces digitais é primordial ao trabalho docente, pois é uma discussão latente e emergente nos tempos atuais.

Palavras-chave: Competências Digitais; Docentes; Novo normal; Covid-19.

ABSTRACT

The education scene on the "new normal", after the covid-19 pandemic, has brought countless challenges to teachers when dealing with urgent distance learning and teaching. The main goal is to provide a deep comprehension of the teacher's digital skills contributing to the reflection on the effective integration of technology in education after Covid-19. The text discusses the DigCompEdu document, as a framework, that tells about teachers' self- evaluation bout their digital skills. Methodologically, this research is bibliographic, qualitative and exploratory. The text discusses the use of digital resources during the pandemic, the challenges faced by the teachers and the new normal after the Covid-19 pandemic. It is concluded that facing the Covid-19 pandemic the use of different resources and digital interfaces in pedagogical practice is essential. It was founded countless reports about the challenges faced, the most latent one being about the teacher's powerless feeling in face with their digital skills and how to integrate the Information and Communication Digital technology in their pedagogical work organization in a significant way. It became clear that developing skills to use digital resources and interfaces is essential to the teaching work because it is a latent and emerging discussion nowadays.

Keywords: Digital Skills, Teachers, New Normal, Covid-19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

ERE - Ensino Remoto Emergencial

TDIC – Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Abordagens interpretativas da relação humano-tecnologia digital	em contexto	
educacional	17	
FIGURA 2 - Áreas e Âmbito do <i>DigCompEdu</i>	19	
FIGURA 3 - Competências Digitais por Área.	21	

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	7
LISTA DE FIGURAS	8
INTRODUÇÃO	10
1 - O USO DE RECURSOS E INTERFACES DIGITAIS DURANTE O ISOL FÍSICO E SOCIAL CAUSADO PELA COVID-19: Desafios enfrentados	
2 - O NOVO NORMAL PÓS-PANDEMIA COVID-19: discutindo as competênce docentes	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	27
AGRADECIMENTOS	28

INTRODUÇÃO

O uso de recursos e interfaces digitais, não deve estar especificamente relacionado ao uso instrumental de objetos eletrônicos. Discutir a partir do "novo normal", as competências digitais docentes, principalmente pós-pandemia da Covid-19, é um grande desafio. Neste ensejo, buscamos responder o seguinte problema: como o documento *DigComEdu* traduz as competências digitais de professores, principalmente no movimento do "novo normal", pós-pandemia da Covid-19?

Para discutir e explorar a relação entre competências digitais docentes e seus usos pedagógicos, o referencial teórico escolhido para este trabalho tem base na relação contemporânea entre a educação e os recursos e interfaces digitais, os autores escolhidos complementam que "Assim, é possível compreender a transformação digital enquanto deslocamento disruptivo num espaço-tempo de interações ecossistêmicas de inovação, o que, no campo da educação, nos possibilita falar de uma Educação *OnLife*" (SHLEMMER; FELICE; SERRA, 2020, p. 17). A argumentação gira em torno de uma educação para a vida, crítica, política e destaca o uso e aplicação conceitual das TDIC's. "Trata-se de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar práticas de educação e formação" (LOUREIRO; MEIRINHOS; OSÓRIO, 2020, p. 170).

Então, como objetivo central buscamos discutir o documento *DigCompEdu*, como um framework, que trata da autoavaliação dos professores quanto às suas competências digitais. Com isso, os objetivos específicos foram pautados em: analisar os desafios enfrentados pelos professores no contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE), durante o isolamento físico e social causado pela pandemia da Covid-19; analisar como algumas pesquisas trouxeram o termo "novo normal"; e, discutir o *DigCompEdu* a partir de suas referências de competências digitais para professores.

A pesquisa caracteriza-se por ser do tipo bibliográfica, com abordagem qualitativa e exploratória. Minayo (1993, p. 23) destaca que ela é uma atividade de atitude prática e teórica, que determina um processo de descoberta da realidade, em que se analisam dados. Assim, necessita de uma constante busca e define um caminho intrinsecamente inacabado e permanente.

A trajetória de nossa pesquisa iniciou com uma busca em plataformas como: Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Scielo e Google Acadêmico. Utilizamos para uma busca de trabalhos, os seguintes descritores: Covid-19, TDIC´s, Pedagogia, Anos Iniciais.

Esperava-se com a pesquisa, abranger o Ensino Fundamental, enfatizando a presença das tecnologias digitais e seus usos pedagógicos. Ainda, trazer conceitos contemporâneos relacionados às TDIC's, em diálogo com os recursos metodológicos no ambiente escolar. Nesse sentido, definimos o seguinte caminho de pesquisa: 1ª - elaboração da questão de pesquisa; 2ª - identificação e seleção dos artigos; 3ª - avaliação dos artigos selecionados; 4ª - extração dos dados; 5ª - elaboração da síntese.

Para dar continuidade a pesquisa, seguimos os critérios de inclusão: a) serem artigos originais; b) estar escritos no idioma português; c) estar disponíveis em textos completos; d) serem estudos qualitativos; e) estudos que constavam as palavras-chave: TDIC's, Pedagogia, Anos Iniciais e Covid-19; f) publicações entre Janeiro de 2022 a Julho de 2023. Para que as referências fossem excluídas, os critérios definidos foram: a) títulos dos artigos; b) leitura minuciosa dos resumos; c) centralidade no professor.

Na plataforma Google Acadêmico, pela grande quantidade de resultados, a data selecionada foi o ano de 2023, resultando em 148 artigos. Destes, apenas cinco vieram ao encontro com o assunto delimitado pela pesquisa. Entre os demais, 57 tratavam sobre o período pandêmico da Covid-19, 63 relataram sobre outras áreas do conhecimento, 2 englobavam o Ensino de Jovens e Adultos e 13, a formação de professores.

Na plataforma CAPES, foram encontradas 18 pesquisas relacionadas com as palavraschaves "TDIC'S e Pós-Pandemia". Dentre esses, alguns relacionados a área de saúde e graduação. Nesse caso, selecionamos apenas 1 artigo que condizia com os critérios de inclusão.

Na plataforma Scielo, com os critérios pré-definidos, foram encontrados 4 artigos, sendo eles 2 publicados em revistas na área da saúde e os outros dois, na área da educação, com foco no ensino superior.

Após a leitura integral dos artigos selecionados, 10 não evidenciaram os objetivos expostos na pesquisa. Nesse caso, foram analisados apenas 12 textos que poderiam inicialmente contribuir com nossos estudos.

No entanto, ao longo da nossa trajetória de investigação, tivemos dificuldade em

encontrar experiências concretas acerca da utilização de recursos e interfaces digitais, principalmente no momento pós-pandêmico.

Em razão de nos depararmos com uma escassez nas literaturas analisadas, foi necessária uma investigação sobre o que de novo tem se discutido sobre as competências digitais, principalmente ligados às práticas pedagógicas dos professores. Assim, encontramos o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - *DigCompEdu*, que desde 2017 foi publicado e vem sendo estudado por estudiosos da área de educação digital no mundo.

O texto está organizado em duas seções. A primeira, intitulada "O uso de recursos e interfaces digitais durante o isolamento físico e social causado pela Covid-19: desafios enfrentados", na qual discute-se o uso de recursos e interfaces digitais durante o isolamento físico e social causado pela Covid-19 e alguns desafios enfrentados pelos docentes. Na segunda seção, "O novo normal, pós pandemia da Covid-19: discutindo as competências digitais docentes", apresenta-se uma análise de conceitos pós-pandêmicos, sendo eles, a educação *OnLIFE* e o quadro *DigCompEdu*, bem como sua relação com o "novo normal", estabelecido após a pandemia.

1 - O USO DE RECURSOS E INTERFACES DIGITAIS DURANTE O ISOLAMENTO FÍSICO E SOCIAL CAUSADO PELA COVID-19: Desafios enfrentados

Crianças habituadas a frequentar escolas e centros de educação infantil em 2020 foram afastadas destes espaços e de outros locais públicos, limitando o contato físico e social. Este cenário possibilitou um movimento que conhecemos como Ensino Remoto Emergencial - ERE. Nas palavras de Charczuk,

[...] o ensino remoto não pode ser considerado uma modalidade educativa, mas, sim, uma ação pedagógica [grifo nosso], na qual se processa certa transposição do ensino presencial para o ensino mediado por ferramentas digitais, predominantemente, ou pela proposição de apostilas e materiais impressos remetidos aos alunos [grifo nosso]. Ainda, no caso do ensino remoto, não existe planejamento ou modelos teórico-conceituais específicos e prévios para sua prática; há apenas a transposição do trabalho presencial para um espaço digital ou impresso. Usam-se recursos digitais ou materiais entregues aos alunos para viabilizar o que foi planejado pedagogicamente para ser realizado presencialmente, sem a enunciação explícita de um plano didático pedagógico articulado com as ferramentas (CHARCZUK, 2020, p.5).

O ERE demandou o uso de recursos e interfaces digitais para organizar as rotinas e tarefas dos estudantes. De acordo com Oliveira, Corrêa e Morés (2020), o ensino remoto emergencial buscou manter ativa a presença dos estudantes, mesmo que não fisicamente, nos espaços virtuais, que na ocasião do isolamento físico e social se tornaram salas de aulas virtuais. Mesmo distante geograficamente, tanto professores e alunos vivenciaram a potencialidade do uso de recursos e interfaces digitais, o que fez com que todos os envolvidos nesta grande rede entendessem os novos processos de comunicação, interatividade e criação de sentido metodológico e pedagógico para as ações desenvolvidas remotamente.

A pandemia da Covid-19 explicitou a inevitabilidade do uso dos meios digitais no âmbito pedagógico, bem como a carência da preparação e formação dos profissionais da educação para lidar com as novas e emergentes demandas. Sobre este assunto, Moreira, Henrique e Barros (2020) apontam que o uso dos recursos e interfaces digitais durante o período da pandemia da Covid-19 seguiu um modelo tradicional de ensino, e de maneira instrumental. O *WhatsApp*, como recurso digital de comunicação, foi usado para divulgar às famílias atividades que deveriam ser realizadas pelas crianças; *links* de vídeos disponibilizados no *Youtube*; *links* para aulas síncronas (nem todas as escolas oportunizaram esses encontros ao vivo), dentre outras ações.

Com efeito, a suspensão das atividades letivas presenciais, por todo o mundo, gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado por ensino remoto de emergência. E na realidade, essa foi uma fase importante de transição em que os professores se transformaram em youtubers, gravando vídeo aulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência, como o Skype, o Google Hangout ou o Zoom e plataformas de aprendizagem, como o Moodle, o Microsoft Teams ou o Google Classroom (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 2)

Concomitantemente, os autores enfatizam a inevitabilidade de os estudantes se sentirem motivados a participar plenamente e integralmente das propostas pedagógicas, inclusive aquelas de natureza digital.

A educação em rede, pela sua natureza, é um processo que requer o envolvimento profundo dos diferentes atores que nela participam, quer na definição dos objetivos e percursos de aprendizagem da comunidade, quer também nas relações de proximidade construídas nas colaborações entre pares que sustentam os processos de inovação e criação do novo conhecimento (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 05).

Quando olhamos para o que foi vivenciado durante o ensino remoto emergencial, conseguimos compreender que esse movimento poderia ter sido preparado, pois o envolvimento e o comprometimento com o trabalho pedagógico não podem mais pensar nas fronteiras geograficamente expostas, principalmente quando tratamos da educação dos sujeitos.

A defesa desta premissa por Moreira, Henriques e Barros (2020) nos faz olhar como se construíram os percursos de aprendizagem e as relações com as famílias e os estudantes. A emergencialidade do uso de recursos e interfaces digitais não poderia ter sido tão intensa apenas no período de isolamento físico e social.

Novos estudos se concretizaram no período da pandemia, pois este tema era de interesse mundial. Ademais, era imperativo pensar e colocar em prática ações que criassem sentido no movimento abrupto que a sociedade mundial vivenciou. Nessa ótica, termos como

"Plataformização" ou "sociedade de plataformas" [...] foram utilizados para descrever como a vida humana, seus fluxos econômicos e de convivência social são modulados por um ecossistema global de plataformas digitais on-line, baseadas no uso de algoritmos (NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR, 2022, p. 18).

De certa forma, esses fenômenos indicam um viés de desconstrução de inúmeras práticas pedagógicas que estavam sendo executadas nas escolas. Por exemplo, o que significou para um professor gravar um vídeo aula ou de enviar uma atividade do livro

didático pelo Whatsapp aos pais de seus alunos?

O sentimento de inúmeros professores foi de impotência, por não possuir conhecimento específico para usar recursos e interfaces digitais (MOREIRA; HENRIQUE; BARROS, 2020). Houve inúmeras formações continuadas disponíveis virtualmente, as quais colocaram o professor, à época, como um "maker", encorajando-o a produzir o próprio material ou gravar aulas curtas e que essa fosse uma ação que ficasse disponível para que os estudantes assistissem quando possível.

Fialho (2022) menciona os desafios enfrentados pelos professores da Educação Básica, principalmente quanto à falta de preparo da equipe docente para usar recursos e interfaces digitais durante as aulas remotas. Na maioria dos casos, eles se sentiram inseguros e sem preparo, o que implicou em ações pedagógicas meramente transmissivas. Mesmo durante os dois anos de ensino remoto emergencial, algumas pesquisas indicavam que

[...] os professores identificaram as próprias lacunas formativas no que diz respeito a ensinar de maneira remota e consideraram o caráter impositivo das novas demandas, pois foram forçados a aprender como enfrentar as circunstâncias relacionadas à pandemia. No tocante aos professores da educação básica, eles asseveram que houve aumento das demandas burocráticas, entendido como excesso de procedimentos, de relatórios, entre outros. Ainda afirmaram que, a despeito das novas exigências emergenciais para a continuidade das aulas remotas, carecem de apoio pedagógico e de acesso às TDICs (FIALHO, 2022, p. 16-17).

As lacunas formativas foram identificadas, dentre elas, a de que muitos professores não foram preparados para trabalhar com aulas remotas. A imposição dessas novas demandas foi percebida como uma necessidade pelos docentes, resultando em uma rápida adaptação a tempos e espaços, diferentes do que habitualmente se conhecia na escola.

No contexto da educação básica, de acordo com Fialho (2022), os professores apontaram um aumento nas demandas burocráticas, caracterizadas pelo excesso de procedimentos e relatórios. Esta sobrecarga administrativa pode ter impactado no tempo disponível para o planejamento e execução das atividades de ensino. Além disso, os professores também destacaram a carência de apoio pedagógico e o acesso insuficiente às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), o que pode ter contribuído para a dificuldade na implementação do Ensino Remoto.

Este cenário desafiador no qual os professores, diante das demandas impostas pela pandemia, tanto no aspecto técnico e burocrático quanto na obtenção de suporte pedagógico e acesso adequado a recursos digitais, destacam a necessidade de pensarmos a respeito do que se efetivou como um "novo normal" pós pandemia e o que ainda é importante para a

formação do professor da educação básica.

2 - O NOVO NORMAL PÓS-PANDEMIA COVID-19: discutindo as competências digitais docentes

Guimarães, Ueudison Alves *et al.* (2023) apontam percepções importantes acerca das adaptações que as escolas precisaram fazer em relação ao uso de recursos e interfaces digitais no movimento pós Covid-19. Estes, têm desempenhado um papel fundamental na transformação do cenário educacional, destacando mudanças que se consolidaram como parte do "novo normal".

O "novo normal" fomentou inúmeros estudos. Shlemmer, Felice e Serra (2020) apresentaram o conceito de educação OnLIFE no contexto da educação digital, partindo do pressuposto que houve uma grande transformação nas relações sociais. Os sujeitos foram inseridos em uma realidade hiperconectada, nada nova, mas que não estava visível a todos.

Dessa forma, temos territórios informacionais comunicacionais, interacionais que modificam a nossa percepção de tempo, espaço, presença, dentre outros. Assim, é possível compreender a transformação digital enquanto deslocamento disruptivo num espaço-tempo de interações ecossistêmicas de inovação, o que, no campo da educação, nos possibilita falar de uma Educação OnLife (SHLEMMER; FELICE; SERRA, 2020, p. 17).

O termo busca relacionar a necessidade contemporânea desenvolvida pelo ser humano, em decorrência dos inúmeros avanços tecnológicos, de estar conectado a todo momento. Assim, a fronteira entre o real e o virtual se dilui, chegando ao ponto de confusão dos usuários.

Trata-se, portanto, de uma realidade de outra natureza que, acoplada à realidade de átomo, potencializa a hiper-realidade. O humano, assim como todas as coisas, se prolonga no digital, se acoplam e se hibridizam com ele. Enquanto humano, amplia, potencializa e exterioriza sua identidade, alteridade, seu viver e conviver, numa nova realidade hiperconectada, *OnLIFE* (SHLEMMER; FELICE; SERRA, 2020, p. 18).

Nesse sentido, a educação *OnLIFE* explicitou a necessidade de uma releitura das práticas pedagógicas, o que nos levou a compreender como esse conceito nos coloca em rede, em conexão com o mundo. Segundo Schlemmer (2020), esse quadro se tornou um importante elemento de reconfiguração da autonomia e do pensamento crítico.

A figura 1 destaca algumas relações que ocorrem quando o sujeito utiliza os recursos e interfaces digitais como recursos de aprendizagem, expondo o processo de apropriação delas.

[...] se refere ao acoplamento, enquanto agenciamento, o qual opera por implicação recíproca entre movimentos heterogêneos que se constituem em rede, pelo ato conectivo transorgânico, evidencia uma nova compreensão que possibilita pensar/desenhar diferentes contextos investigativos, de desenvolvimento e de formação. Esses desenhos instigam a inventividade no âmbito do ensinar e o aprender, enquanto percursos que se co-engendram num habitar e co-habitar cada vez mais atópico, em contextos híbridos. Isso amplia, significativamente, na nossa condição habitativa, não mais vinculada somente aos espaços geográficos (cidade, casa, ruas, praças, bibliotecas, escolas, universidades, salas de aula, laboratórios, etc.), mas também aos espaços digitais em rede (Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA, mídias sociais, comunicadores instantâneos, mundos virtuais em 3 dimensões – MDV3D, XReality - XR15, jogos, agentes comunicativos, diferentes app, sensores, marcadores, wearables, etc.), constituída pelo ato conectivo transorgânico, que liga inteligências diversas (SHLEMMER; FELICE; SERRA, 2020, p. 17).



FIGURA 1 - Abordagens interpretativas da relação humano-tecnologia digital em contexto educacional. Fonte: Schlemmer, Felice e Serra (2020, p. 15).

Em razão das amplas possibilidades que os recursos e interfaces digitais podem oferecer para a educação, buscamos trazer à tona uma discussão pontual sobre a temática a partir do texto "Competência digital docente: linhas de orientação dos referenciais". Segundo Loureiro, Meirinhos e Osório (2020), os avanços tecnológicos presentes na sociedade contemporânea emergem uma nova "cultura digital", com exigências e competências esperadas de um docente para ressignificar suas práticas pedagógicas.

Em 2017 foi criado o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - *DigCompEdu* como um modelo de avaliação de competências digitais. Estas se expressam como um conjunto de atitudes, habilidades e conhecimentos, que oportunizam o docente a compreender o movimento de selecionar e criar recursos digitais, de forma ética e reflexiva,

usando a tecnologia digital para se desenvolver profissionalmente e envolver os estudantes nas propostas didáticas.

O professor contemporâneo tem o dever de gerar soluções inovadoras que potencializam o aprendizado, construindo a criticidade, em meio a tanta informação às quais os alunos têm acesso. As competências digitais precisam estar presentes tanto na formação inicial dos docentes, quanto em formações continuadas. Estas ações promovem conexão real com os alunos, o que nos coloca em processo ativo e significativo de ensino e de aprendizagem.

Podemos dizer que, com o isolamento físico e social, as competências digitais já começaram a ser desenvolvidas, apesar das adversidades, uma vez que os docentes se viram em um movimento de explorar metodologias que incluíssem recursos e interfaces digitais.

Entendemos que a tecnologia digital não é a protagonista de nossa reflexão, mas como o professor vai repensar e promover suas práticas pedagógicas para promover experiências significativas aos seus alunos. As estratégias utilizando as competências digitais são muitas, o ensino híbrido é um exemplo, trazendo espaços diferenciados para ampliar a construção de conhecimento e as modalidades de aprendizagem.

A escola que está conectada deve expressar isso em seu currículo, utilizando equipamentos e conectividades dentro de sala de aula. Por isso, a pandemia da Covid-19 foi um "susto" grande para a equipe pedagógica, uma vez que havia carência formativa em relação às competências digitais. Isto implicou em perdas significativas no aprendizado dos estudantes.

O quadro *DigCompEdu* é um *framework*, termo que se refere a estratégias e ações que visam solucionar um tipo de problema. Este, faz parte de um esforço de pesquisa e desenvolvimento de políticas na Europa, que aponta de forma sistemática a existência das principais áreas de formação e de atuação dos educadores. Existe um grupo forte de pesquisadores no Brasil que vêm estudando a possibilidade de iniciar formação de professores a partir deste *framework*:

Trata-se de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar práticas de educação e formação, melhorar o acesso à aprendizagem ao longo da vida e lidar com o aparecimento de novas competências digitais necessárias para o emprego, o desenvolvimento pessoal e a inclusão social. Foram realizados mais de 20 grandes estudos sobre essas questões, dos quais resultaram mais de 120 publicações diferentes (LOUREIRO; MEIRINHOS; OSÓRIO, 2020, p. 170).

Delineou-se assim, parâmetros já validados para identificar os tipos e níveis de competências digitais que estão disponíveis e acessíveis gratuitamente aos educadores de

forma independente, para que depois possam avaliar e identificar os recursos e as interfaces digitais que de alguma forma são usadas diariamente. O quadro ajuda os educadores a responder questões, como: "Que competências digitais são necessárias para as práticas docentes?"; "Como as competências digitais podem favorecer o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos"? Enquanto professor, como me coloco nessa tríade?"

O objetivo do Quadro *DigCompEdu* é o de captar e descrever as competências digitais específicas que todos os cidadãos necessitam para participar ativamente numa sociedade digital. Para tal, distingue seis áreas diferentes que apresentam um total de 22 competências digitais. As seis áreas centram-se em diferentes aspectos das atividades profissionais dos educadores, sendo: Área 1 – Envolvimento profissional; Área 2 – Recursos digitais; Área 3 – Ensino e Aprendizagem; Área 4 – Avaliação; Área 5 – Capacitação dos aprendentes; Área 6 – Promoção da competência digital dos aprendentes (LOUREIRO; MEIRINHOS; OSÓRIO, 2020, p. 170-171).

Compreendendo a abrangência das competências e suas especificidades dentro do contexto contemporâneo das tecnologias que acumulam a todo instante seu uso nas mais diferentes áreas e esferas da nossa vida, esses aspectos fomentam um processo autoavaliativo dos docentes sobre as suas próprias práticas formativas e posturas de atuação frente ao uso das tecnologias. Mais do que rotular e definir níveis e formas de atuação, ele estimula um processo de autoavaliação comum de como nós avaliamos as nossas percepções e os nossos saberes sobre as tecnologias: "o que desenvolvo e qual a minha abertura para adotar novos recursos e interfaces digitais em sala de aula?"

A seguir, apresentamos as áreas do *DigCompEdu*, que servem para que os docentes reconheçam e iniciem um processo de autoavaliação do nível de desenvolvimento de capacidade e habilidade utilizando recursos e interfaces digitais em sala de aula. Entretanto, o quadro não serve unicamente para delimitar esse nível de conhecimento, mas também reconhecer o que o professor já sabe usar e como se utiliza disso na organização do trabalho pedagógico. Destacamos que as competências digitais não dizem respeito exclusivamente ao uso de tecnologia, mas sim, a uma prática significativa de recursos e interfaces digitais, proporcionando uma conexão entre tecnologia e componente curricular a ser trabalhado.

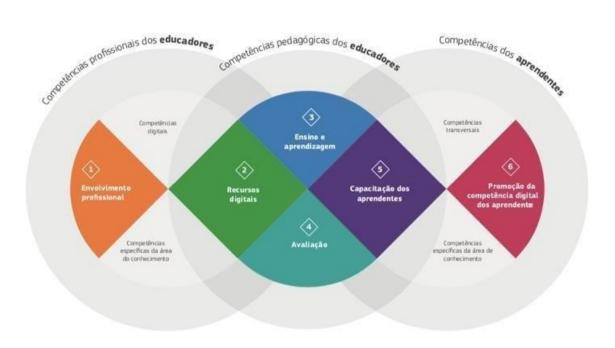


FIGURA 2 - Áreas e Âmbito do DigCompEdu.

Fonte: Lucas e Moreira (2018, p. 15).

A figura 2 está dividida em três grandes blocos, nomeados como: 1) Competências Profissionais dos Educadores; 2) Competências Pedagógicas dos Educadores; e 3) Competências dos Aprendentes. Apresenta também, seis áreas centradas em diferentes aspectos das atividades profissionais dos educadores, conectadas umas às outras.

As Áreas 2 a 5 são o núcleo do Quadro *DigCompEdu* e explicam a competência pedagógica digital do educador, necessária para que promovam estratégias de ensino/aprendizagem inovadoras, inclusivas e eficientes. As Áreas 1 a 3 estão ancoradas no processo de ensino, seja esse suportado por tecnologias ou não. As competências listadas nestas áreas detalham o uso eficiente e inovador das tecnologias digitais durante a planificação (Área 2), implementação (Área 3) e avaliação (Área 4) do ensino e aprendizagem. A Área 5 centra-se na aprendizagem, reconhecendo o potencial das tecnologias digitais para os processos educativos centrados no aprendente. A área 6 apresenta as competências pedagógicas necessárias para promover a competência digital dos aprendentes. Desta forma, o *DigCompEdu* distingue seis áreas diferentes expressas num total de 22 competências (LOUREIRO; MEIRINHOS; OSÓRIO, 2020, p. 171).

Essas competências nos auxiliam a discutir as práticas pedagógicas docentes e o seu uso, por meio de recursos e interfaces digitais. Como descrito no documento do DigCompEdu, os educadores são exemplos para as próximas gerações de como fazer um uso significativo dessas tecnologias.

Enquanto exemplo, eles são, em primeiro lugar, facilitadores de aprendizagem ou simplesmente: educadores. Enquanto profissionais dedicados ao ensino, necessitam, além das competências digitais gerais para a vida e o trabalho, de competências digitais específicas ao educador para serem efetivamente capazes de utilizar tecnologias digitais para o ensino. O objetivo do Quadro *DigCompEdu* é captar e descrever estas competências digitais específicas (LUCAS; MOREIRA, 2018, p. 15).

É justamente por meio dessas áreas que identificamos habilidades específicas ao educador e aprendentes, que podem se deparar com desafios para desenvolver suas competências digitais, assim como ocorreu durante o isolamento físico e social causado pela pandemia da Covid-19.

Na figura 3 estão apresentadas seis dimensões: 1) Envolvimento profissional do educador; 2) Recursos Digitais; 3) Avaliação; 4) Ensino e Aprendizagem; 5) Capacitação do aprendentes e 6) Promoção da competência digital dos aprendentes. Nestas dimensões trabalham-se tanto competências que seriam próprias dos educadores, quanto as necessárias a serem desenvolvidas nos aprendentes, como quais as possibilidades que esse educador tem de favorecer o processo de desenvolvimento de aprendizagem significativa dos seus estudantes.



FIGURA 3 - Competências Digitais por Área.

Fonte: Lucas e Moreira (2018, p. 8).

Compreende-se que as áreas estão interligadas, destacando que a aquisição das competências não se dá de forma isolada, pois uma depende da outra. Assim, o quadro explicita mediante áreas e competências, a necessidade de uma prática reflexiva para um comprometimento pedagógico, que olhe para os recursos e interfaces digitais de forma

significativa. É por meio dessa rede interligada que os educadores são capazes de perceber quais aspectos, por exemplo, de desenvolvimento profissional, que esse educador deve se conectar.

Este *framework* está ligado a um instrumento de autoavaliação, que se define em avaliar competências digitais já desenvolvidas e que apresentam necessidade de aprimoramento. Para relacionar interdisciplinaridade¹ e inovação, destacam-se a necessidade de colaboração ativa entre os docentes, para colocar em prática as interfaces digitais de forma palpável nas instituições de ensino.

1.2 Usar tecnologias digitais para colaborar com outros educadores, partilhar e trocar conhecimento e experiência, bem como para inovar práticas pedagógicas de forma colaborativa. (LUCAS; MOREIRA, 2018, p. 36.)

2.2 Modificar e desenvolver recursos existentes com licença aberta e outros recursos onde tal é permitido. Criar ou cocriar novos recursos educativos digitais. Ter em consideração o objetivo específico de aprendizagem, o contexto, a abordagem pedagógica e o grupo de aprendentes, ao selecionar recursos digitais e planificar a sua utilização (LUCAS; MOREIRA, 2018, p. 46).

É por meio desses objetivos que os educadores podem criar relações entre o que são capazes de produzir e o que ainda precisa de certa atenção, demonstrando como o quadro abrange não somente o uso de tecnologia, mas também competências digitais a serem desenvolvidas na relação colaborativa entre os docentes que buscam a inovação educacional.

É como se estivéssemos falando do nível de domínio que o sujeito desenvolve a partir do uso das tecnologias, da performance nesse cenário digital. Ou seja, o movimento precisa acontecer do nível de consciência até a capacidade de uma abertura para explorar e integrar diversos recursos como no nível de especialização, nível de inovação, além de competências ligadas a outras tecnologias e recursos.

Dentro de suas infinitas possibilidades, é possível a partir desse tipo de estrutura e de instrumento, produzir diagnósticos e fomentar, a partir dos resultados, pensar em políticas públicas para a formação docente, tanto para ampliar os seus níveis de competência digital, como para aprimorar as competências já desenvolvidas. A ideia é que as pessoas valorizem esse processo de reconhecimento e fonte de desenvolvimento ainda maior de competência

¹ Na visão de Morin (2002) a interdisciplinaridade pode significar que diferentes disciplinas se encontram reunidas como diferentes nações, demarcando cada uma sua soberania sobre a outra, pois se mostram distintas entre si, contudo se ajudam mutuamente quando agregadas num mesmo saber.

digital como um próprio investimento em conhecer mais sobre os recursos e interfaces digitais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para dar conta das discussões propostas neste texto, entendemos inicialmente que foi preciso situar que o período conhecido como "novo normal" apresenta particularidades. O que realmente aprendemos com a pandemia e com o isolamento físico e social? Que competências digitais os professores realmente agregaram em seus planejamentos?

É preciso reconhecer que houveram inúmeros desafios, mas o mais latente foi o sentimento de impotência por parte dos professores para lidar com o Ensino Remoto Emergencial, pois sentiram não apenas em usar certas tecnologias, mas como inseri-las na organização do seu trabalho pedagógico.

Vivemos em uma era hiperconectada, em que o virtual e real se encontram, quase se confundindo. Assim, explicitando a urgência da releitura das práticas pedagógicas, trouxemos para a discussão neste texto, o conceito de educação *OnLIFE*. Esta se traduz em olharmos para um novo paradigma, que auxiliará a construção de autonomia e pensamento crítico, tanto de professores quanto de alunos. A conexão com o mundo se torna central neste processo, colocando os aprendentes em contato com informações novas e movimentos de interação real. A reconfiguração da autonomia e do pensamento crítico, conforme apontado por Schlemmer, Felice e Serra (2020), destaca a importância de preparar os indivíduos para navegar em um mundo em constante mudança, estimulando a adaptabilidade e a capacidade de análise reflexiva.

Assim, a educação *OnLIFE* representa mais do que um reflexo às mudanças tecnológicas, é uma abordagem que acolhe a natureza hiperconectada da realidade contemporânea. Ao fazer isso, oferece oportunidade para que a educação seja mais do que um movimento de transmissão de conhecimento, tornando-se um processo dinâmico de engajamento, reflexão e participação ativa na sociedade digitalizada.

Partindo do contexto da educação *OnLIFE*, discutimos um *framework*, o DigCompEdu, como um documento autoavaliativo, que ajuda a identificar competências digitais que se conectam dentro do campo de Inovação Educacional. Com essa premissa, queremos demonstrar a importância da formação continuada e inovadora, pois é nesta via que os educandos podem ter acesso a novas formas de aprender.

A partir disso, se faz necessário potencializar as competências digitais dos educadores, conectando-se de forma efetiva à realidade hiperconectada, o que coloca a formação continuada e inovadora, imprescindível. Nesse cenário, a formação continuada surge como

uma via essencial para promover a excelência na educação, capacitando os educadores a proporcionar experiências de aprendizagem mais alinhadas com a potencialidade da era digital.

Como futuras pedagogas, compreendemos que os avanços são constantes, sendo nosso dever promover transformação onde estivermos atuando. A experiência da pandemia da Covid-19 evidenciou a necessidade premente de uma integração da educação digital nas práticas pedagógicas, não somente naquele momento emergencial, mas como parte da realidade contemporânea.

Diante do cenário de mudanças constantes, ressaltamos a necessidade de uma educação que inclua as competências digitais, trazendo à tona, múltiplos letramentos, autonomia para resolver problemas complexos, convivência com a diversidade e participação ativa do estudante. Ao abraçar o desafio proposto pelo DigCompEdu, os educadores não estão apenas se adaptando às demandas da sociedade digital, mas criando significados nos diferentes ambientes educacionais de hoje e do futuro.

REFERÊNCIAS

- ALVES Guimarães, U., ANUNCIAÇÃO Silva da, M., FERREIRA de Souza, E., CONCEIÇÃO Abreu R. da, & STOCO Beger, L. (2023). **Novo normal: as permanências na educação das tics na escola pós-covid-19.** RECIMA21 Revista Científica Multidisciplinar ISSN 2675-6218, 4(7), e473572. Disponível em: https://doi.org/10.47820/recima21.v4i7.3572. Acesso em: 29 agost. 2023.
- FIALHO, L. M. F., & NEVES, V. N. S (2022). **Professores em meio ao ensino remoto emergencial: repercussões do isolamento social na educação formal**. Educação E Pesquisa, 48(contínuo), e260256. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248260256por. Acesso em: 14 junh. 2023.
- LOUREIRO, A. C..; MEIRINHOS, M..; OSÓRIO, A. J. Competência digital docente: linhas de orientação dos referenciais. Texto Livre, Belo Horizonte-MG, v. 13, n. 2, p. 163–181, 2020. DOI: 10.35699/1983-3652.2020.24401. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/24401. Acesso em: 12 nov. 2023.
- LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores.** Editora: UA Editora Universidade de Aveiro 2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/10773/24983. Acesso em: 11 nov. 2023
 - MINAYO, M. C. de S. O desafio do conhecimento. São Paulo: Hucitec, 1993.
- MOREIRA, J. A.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. M. V. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia**. Dialogia, p. 351-364, 2020.
- MORIN, E. **Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. S,,o Paulo: Cortez, 2002.
- NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. Educação em um cenário de plataforma e de economia dos dados: problemas e conceitos. São Paulo, SP: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. Disponível em: https://cgi.br/publicacao/educacao-em-um-cenario-de-plataformizacao-e-de-economia-dos-dados-problemas-e-conceitos/. Acesso em: 20 maio de 2023.
- OLIVEIRA, R. Mignoni de; CORRÊA, Ygor; MORÉS, Andréia. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. *Revista Internacional de Formação de Professores*, v. 5, p. e020028-e020028, 2020.
- SCHELMMER, E.; DI FELICE, M.; SERRA, I. M. R. de S. **Educação OnLIFE: a dimensão ecológica das arquiteturas digitais de aprendizagem.** Educar em Revista, v. 36, 2020Tradução. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0104-4060.76120. Acesso em: 21 nov. 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos às nossas famílias, por todo cuidado e dedicação. Aos nossos amigos e amigas que caminham ao nosso lado e sempre confiaram em nosso potencial em alcançar os objetivos propostos. Aos nossos professores que nos guiaram no maior percurso das nossas vidas e nos ensinaram a juntos construir uma educação crítica, laica e acolhedora. Agradecemos também a todos os nossos primeiros alunos, sem eles o sonho e o comprometimento com a educação não seriam possíveis.

Em especial, agradecemos a Profa. Dra. Manuela Pires Weissböck Eckstein, que sem contar esforços nos auxiliou com a construção desse documento. Querida Manu, apenas por meio do teu enriquecimento que esse documento hoje se faz. Obrigada por nos abrilhantar com aquele olhar pedagógico, que somente uma boa pedagoga é capaz de ter. Seremos eternamente gratas pelo teu apoio.

Por fim, mas não menos importante, ao nosso querido orientador, que aceitou o desafio de adentrar em um campo novo de pesquisa. Ao Prof. Dr. Alexandre Paulo Loro, nosso carinhoso muito obrigada.