

OS SABERES DOCENTES NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: experiências no estado do Ceará

TEACHER KNOWLEDGE IN EMERGENCY REMOTE TEACHING: experiences in the state of Ceará

Nairley Cardoso Sá Firmino¹ - SEDUC
Diego Farias Firmino² - SEDUC
Luciana Rodrigues Leite³ - UVA
Elcimar Simão Martins⁴ - UNILAB

RESUMO

As medidas de isolamento causadas pela pandemia da Covid-19 ocasionaram mudanças na prática docente. De abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso, o trabalho buscou compreender a influência do Ensino Remoto Emergencial (ERE) na mobilização de saberes de docentes da rede estadual do Ceará. Os 3.623 professores participantes relataram sobre adaptações aos recursos tecnológicos, especificidades das disciplinas e influências da formação inicial. Destes, 96% desejam continuar utilizando as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e 98% querem aprofundar seus conhecimentos para esse uso. Por fim, a adoção do ERE demandou a mobilização de saberes curriculares, disciplinares, experienciais, dentre outros, e confirmou a compreensão de que esses saberes se modificam com o tempo e as mudanças sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino remoto emergencial; saberes docentes; rede pública de ensino; Ceará; Covid-19.

ABSTRACT

The isolation measures caused by the Covid-19 pandemic led to change in teaching practice. Using a qualitative approach through a Case Study, this work aimed to comprehend the influence of Emergency Remote Teaching (ERT) on the mobilization of knowledge of the high school teachers of the public education system of Ceará. The 3.623 participating teachers reported the adaptations to technological resources, the specificities of the subjects, and the initial training. Of these, 96% of the teachers intend to continue using Digital Information and Communication Technologies (DICTs), and 98% wish to deepen their knowledge for this use. Finally, the adoption of ERE demanded the mobilization of curricular, disciplinary, experiential knowledge, among others, and confirmed the understanding that this knowledge changes with time and social changes.

KEYWORDS: Emergency remote teaching; teacher knowledge; public education system; Ceará; Covid-19.

DOI: 10.21920/recei72021721291307

<http://dx.doi.org/10.21920/recei72021721291307>

¹Doutora em Biotecnologia. Coordenadora do Polo UAB da Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância da SEDUC. E-mail: nairley.firmino.ced@prof.ce.gov.br / ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7684-5371>.

²Mestre em Biotecnologia. Assistente técnico da Coordenadoria Estadual de Formação Docente e Educação a Distância da SEDUC. E-mail: diego.firmino.ced@prof.ce.gov.br / ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3921-2089>.

³Doutoranda em Educação (PPGE/UECE). Professora assistente do curso de Química da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). E-mail: luciana_leite@uvanet.br / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1915-6462>.

⁴Pós-Doutor em Educação (USP). Doutor em Educação (UFC). Professor na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). E-mail: elcimar@unilab.edu.br / ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5858-5705>.

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 repercutiu fortemente em todos os âmbitos da sociedade. O contexto educacional, por exemplo, sofreu abrupta interrupção e, conseqüentemente, no mundo inteiro, estudantes e docentes precisaram suspender as atividades presenciais na escola. Tal fato acarretou na busca por estratégias para dar continuidade às atividades letivas, com respaldo na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), visto que o Conselho Nacional de Educação (CNE) liberou a realização de atividades não presenciais em todos os níveis de ensino, mediante a premissa de evitar retrocessos de aprendizagem dos estudantes e a perda de vínculo com a escola.

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi o caminho escolhido para a tarefa de dar continuidade às atividades educacionais, por meio da utilização de tecnologias digitais e de plataformas abertas para o compartilhamento de conteúdos escolares, garantindo o distanciamento físico entre docentes e discentes (MORAIS et al., 2020). Todavia, é precípua ressaltar os inúmeros questionamentos aos quais o ERE está submetido, na atualidade, seja por falta de acesso dos estudantes aos recursos tecnológicos, pela emergência de transformação das aulas presenciais em remotas, ou pelas influências emocionais, socioeconômicas etc. Deste modo, surgem algumas perguntas: Como estão estudantes, docentes e suas famílias? Quais as condições para estudar e ensinar nessa nova realidade? Como avaliar os estudantes? Como evitar a evasão? Como garantir minimamente a aprendizagem?

O objeto de estudo deste escrito perpassa todas essas questões e centra-se na figura do professor e nos saberes mobilizados por esse profissional para lidar com as mudanças instauradas, recentemente, em seu contexto laboral. É sabido que, com a expansão da Covid-19, instaurou-se a emergência de uma nova rotina de aulas, mediante a utilização de interfaces digitais. Além disso, o docente precisou se adequar à necessidade de comunicação contínua com os estudantes e conciliar as atividades do trabalho e do lar em um único espaço, que deveria ser reservado ao descanso e à convivência familiar. Essas e outras situações demonstram que nem mesmo os professores que já adotavam ambientes online em sua prática, imaginavam a emergência obrigatória dessas mudanças (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020), mas eles não tiveram outra saída e abruptamente precisaram se familiarizar com as TDIC e a adoção do ERE.

Esse contexto fez emergir os questionamentos que deram origem ao estudo ora apresentado: como os docentes da rede de ensino estadual cearense estão lidando com a inserção das TDIC em sua prática profissional? Que saberes precisaram ser mobilizados por esses profissionais para a adoção deste novo modelo de ensino? Como os conhecimentos docentes estão sendo modificados mediante a necessária adoção de novas metodologias de ensino, novos modos de se relacionar com os estudantes e suas famílias e com o próprio meio (social e virtual)?

Em vista do exposto, esta pesquisa buscou compreender a influência do ensino remoto emergencial na mobilização de saberes de docentes da rede estadual do Ceará. As discussões teóricas acerca dos saberes são desenvolvidas à luz dos trabalhos de Pimenta (2012), Tardif (2014), Gauthier et al. (2006), dentre outros, e a relevância deste estudo está situada na possibilidade de apresentar um recorte da realidade educacional brasileira, no tocante à relação que o professor vem estabelecendo com a sua prática e seus saberes, no contexto pandêmico. Por fim, enfatiza-se que este trabalho está estruturado em três seções, além da introdução e das considerações finais. Primeiramente uma abordagem teórica acerca das categorias essenciais para o estudo, seguida do percurso metodológico e apresentação dos resultados e discussão dos achados.

O PROFESSOR E AS INTERFACES DIGITAIS: um saber em construção

Para desenvolver o conceito de saber, mostra-se precípua retomar os escritos de Pimenta (2012), quando esta pesquisadora ressalta a necessária diferenciação entre informação e conhecimento, visto que a informação é apenas um primeiro estágio. O segundo estágio, segundo ela, advém do trabalho de classificação, análise e contextualização das informações, enquanto o terceiro envolve a consciência, a reflexão, ou seja, a elaboração de um modo de compreensão e, conseqüentemente, a aquisição de um ou diversos conhecimentos. Os saberes consistem, portanto, de um tipo de conhecimento que foi internalizado, transformado e ressignificado pelo sujeito.

Ante o exposto, compartilha-se da compreensão de Pimenta e Anastasiou (2002) de que não se deve restringir os saberes docentes ao conceito de competência, amplamente difundido pelos empresários financistas do ensino, visto que falar em competências, ao invés de saberes profissionais, desloca a identidade do trabalhador para o local de trabalho, vulnerabilizando a avaliação e controle de suas competências, que passam a ser definidas pelo ‘posto de trabalho’. Por conseguinte, nesta pesquisa, parte-se da compreensão de Gauthier et al. (2006) de que o ensino demanda a mobilização de vários saberes que formam uma espécie de reservatório, o qual é utilizado para responder às exigências das situações concretas de ensino.

Na literatura da área explica-se que o trabalho docente demanda a mobilização de alguns saberes, referentes às especificidades desta ação profissional (ALMEIDA; BIAJONE, 2007). Esses estudos foram edificados, mediante a busca por respostas para o seguinte questionamento: quais são os saberes que servem de base ao ofício de professor? Na busca por respostas para o referido questionamento, uma gama de saberes foram catalogados e compõem diferentes quadros teóricos acerca do amálgama de conhecimentos intrínsecos ao fazer-saber docente. Para apresentar uma síntese dos estudos acerca desta temática foi elaborado um quadro, disposto a seguir, contendo algumas características e diferentes classificações que os saberes docentes foram recebendo ao longo da constituição desse campo do conhecimento.

Quadro 1 - Síntese dos principais saberes docentes, dispostos na literatura educacional

AUTORES	SABERES
Gauthier et al. (2006)	<p><u>Disciplinares</u>: conhecimentos da matéria a ser ensinada</p> <p><u>Curriculares</u>: conhecimentos a respeito dos programas escolares</p> <p><u>Das Ciências da Educação</u>: conjunto de saberes a respeito da escola</p> <p><u>Da tradição pedagógica</u>: representações que cada professor desenvolve sobre da escola, o professor, os alunos, os processos de ensino e aprendizagem</p> <p><u>Experienciais</u>: conhecimentos construídos pelos professores em um processo individual de aprendizagem da profissão</p> <p><u>Da ação pedagógica</u>: resultado da relação complementar entre os demais saberes (disciplinares, curriculares, das ciências da Educação, da tradição pedagógica e experienciais)</p>
Pimenta (2012)	<p><u>Do conhecimento</u>: saberes do conteúdo disciplinar ou saberes específicos da profissão</p> <p><u>Pedagógicos</u>: saberes didático-pedagógicos ou saber próprio da atividade docente</p> <p><u>Da experiência</u>: saberes produzidos pelos docentes em seu cotidiano, mediante o processo permanente de reflexão sobre a prática</p>
Tardif (2014)	<p><u>Da formação profissional</u>: saberes transmitidos aos professores pelas instituições de formação inicial e continuada, dentre os quais são incluídos os saberes pedagógicos</p>

	<p><u>Disciplinares</u>: saberes constituídos historicamente pela humanidade, que compõem as diferentes áreas do conhecimento</p> <p><u>Curriculares</u>: referem-se aos objetivos, conteúdos e métodos que permeiam o contexto escolar</p> <p><u>Experienciais</u>: referem-se a própria prática docente, emergem da experiência e são por ela validados</p>
--	---

Fonte: autoria própria, fundamentado em Gauthier et al. (2006), Tardif (2014), Pimenta (2012).

É possível identificar muitas convergências entre os tipos de saberes apontados pelos diversos autores. Outro consenso reside na compreensão de que o saber ensinar (a maneira de ensinar do docente) e os saberes que os professores ensinam evoluem com o tempo e as mudanças sociais, processualmente (TARDIF, 2014). Gauthier et al., (2006) corrobora esta compreensão e destaca alguns dos aspectos que caracterizam os saberes docentes: 1) são adquiridos em parte numa formação universitária específica; 2) a aquisição desses saberes é acompanhada de uma socialização profissional associada a uma experiência da prática docente; 3) são mobilizados numa instituição especializada, a escola, e estão ligados ao contexto dessa instituição; 4) são utilizados no âmbito do trabalho, o ensino; 5) têm como pano de fundo a tradição, pois na prática todo indivíduo já viu alguém ensinando – saberes pré-profissionais.

Nesse ínterim, a partir da compreensão de que os saberes docentes são temporais, envolvem as dimensões identitárias, de socialização profissional, além de fases e mudanças (TARDIF, 2014), parte-se da premissa de que o momento atual demanda uma intensa mobilização de saberes por parte dos docentes, visto a emergência de novos modos de se relacionar com os estudantes, com o conhecimento, com as estratégias didáticas, com a profissão e o meio social, de modo geral. Nesse contexto, o professor teve que, obrigatoriamente, reinventar sua prática e o primeiro passo para a inserção destas mudanças residiu na familiarização e apropriação de saberes tecnológicos relacionados ao uso das TDIC.

As TDIC são uma ramificação das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) que se diferenciam pela presença do digital, ou seja, referem-se às tecnologias conectadas a uma rede (VALENTE, 2013). Com a pandemia de Covid-19, e adoção do ERE, é sabido que as aulas foram transportadas para o formato digital e os docentes precisaram se adequar à rotina de gravação de videoaulas; a utilização de sistemas de videoconferências, como: *Zoom*, *Google Hangouts*, dentre outros; bem como a adoção de plataformas de aprendizagem, como o *Google Classroom*. Uma realidade que, conforme destacado por Barros (2016), exige novas habilidades e a mobilização de saberes diversificados, por parte destes profissionais.

Para Anjos e Silva (2018), a apropriação que o professor faz da tecnologia depende de seu nível de competência midiática ou tecnológica, visto que as TDIC exigem do professor conhecimento sobre as ferramentas multimídias disponíveis, a utilização do dispositivo para buscar, interpretar e comunicar informações, avaliar seu uso e julgar criticamente as informações recolhidas. Nesse contexto, pode-se concluir que há diferentes níveis e modos de se relacionar com a tecnologia, na prática docente.

Para ilustrar o cenário anteriormente descrito, Barros (2016) chama a atenção para a incidência de uma visão instrumentalista da tecnologia e conseqüentemente o desenvolvimento de práticas que coadunam com uma perspectiva tecnicista ou com o simples “[...] domínio operativo das ferramentas [...]” (BASTOS, 2010, p. 19). Em contrapartida, Graells (2012) aponta as tecnologias como possibilidades de inovação metodológica, na ânsia por lograr uma escola mais eficaz e inclusiva. Questiona-se, portanto, sobre as saídas elaboradas pelos docentes para o desenvolvimento desse repertório de saberes, relacionado ao uso das TDIC e conseqüente implementação do ERE.

METODOLOGIA

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa, é um estudo de caso. Consoante as ideias de Yin (2015, p. 17), “investiga um fenômeno contemporâneo (o caso) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes”. O caso em estudo reside na realidade de professores da rede estadual cearense, no tocante ao uso do ERE e das TDIC, no contexto pandêmico, com interesse especial em investigar sobre os saberes mobilizados por esses profissionais para lidar com esta nova realidade.

Ademais, fundamenta-se na abordagem qualitativa, cuja perspectiva se preocupa em retratar os aspectos sociais, econômicos, culturais, emocionais dos participantes envolvidos, de modo que o processo se torne mais importante que o produto. Marconi e Lakatos (2017) ressaltam que a referida abordagem fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes e tendências de comportamento.

O instrumento para a coleta de dados foi o questionário. Segundo Gil (2002), os questionários têm a vantagem de obter respostas de um grande número de pessoas, mesmo geograficamente distantes. Esse fator garante o anonimato das respostas, desse modo, não expõe os participantes às opiniões do pesquisador. Neste estudo, o questionário *on-line* (Material Suplementar), produzido no *Google forms*, foi disponibilizado no sistema Professor *On-line* a todos os docentes em efetivo exercício de regência de classe da rede estadual cearense de ensino, sejam eles temporários ou efetivos. Este sistema é de acesso individual, e exclusivo dos professores, e o questionário ficou disponível no período de 01 a 30 de julho de 2020. Salienta-se que as atividades do ERE iniciaram em 30 de março de 2020, ou seja, no período de aplicação do instrumento, os docentes da rede estadual já estavam com três meses de experiência no tocante a este modelo de ensino.

Os resultados da pesquisa demonstraram que houve uma amplitude de acesso pelos professores, pois verificou-se a participação de aproximadamente 30,2% do total de docentes do estado. Este dado corresponde a 3.623 respondentes, o que representa uma amostra significativa dos profissionais que compõem a rede estadual de ensino cearense e caracteriza essa amostragem por acessibilidade ou conveniência, visto que nesse modelo amostral “[...] O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo [...]” (GIL, 2008, p. 94). Para o tratamento dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), mediante a preparação do material (pré-análise), codificação e categorização dos dados, e, por fim, a inferência e interpretação.

No tocante aos princípios éticos, em consonância com o Ofício Circular nº 02 de 24 de fevereiro de 2021, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que estabelece orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual, foram apresentados aos sujeitos da pesquisa, no corpo do questionário aplicado virtualmente, os riscos e benefícios aos quais eles estariam sujeitos, a garantia de anonimato, a ressalva de que eles poderiam se retirar do estudo a qualquer momento e a solicitação de consentimento para divulgação dos dados coletados, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL E MOBILIZAÇÃO DE SABERES DOCENTES NO CEARÁ

Os achados deste estudo foram organizados por assuntos, os quais iniciam por uma caracterização dos 3.623 professores respondentes e as relações didático-pedagógicas no ERE, seguidos pelas adaptações na rotina familiar e os sentimentos envolvidos no retorno às atividades presenciais.

Caracterização dos professores e as relações didático-pedagógicas no ERE

A caracterização dos professores considerou o tempo de experiência no magistério e a disciplina que lecionam nas escolas. Os resultados estão dispostos no quadro 02.

Quadro 02. Caracterização dos professores

Disciplina que lecionam	Experiência no magistério
Artes	1%
Biologia	8%
Educação Física	4%
Filosofia	3%
Física	5%
Geografia	6%
História	8%
Língua Estrangeira	7%
Língua Portuguesa	20%
Matemática	16%
Química	7%
Sociologia	3%
Outros	12%

Fonte: autoria própria.

Os dados demonstram que 65% dos professores pesquisados possuem entre um e dez anos de experiência no magistério, enquanto 28% detêm entre onze e vinte anos de atuação e 7% acima de 21 anos de docência. A ênfase nestes intervalos objetiva uma reflexão acerca das mudanças tecnológicas ocorridas ao longo dos últimos 10 ou 20 anos, visto que atualmente estes profissionais precisaram alterar completamente sua ação profissional, mediante as circunstâncias que levaram ao distanciamento social. Com a adoção do ERE adveio a necessidade do manuseio das tecnologias, as quais provocaram mudanças no modo de ensinar e aprender. Nesse novo contexto, os docentes estariam preparados para manusear essas ferramentas tecnológicas com o objetivo de inseri-las em sua ação pedagógica? Que saberes foram mobilizados para tanto?

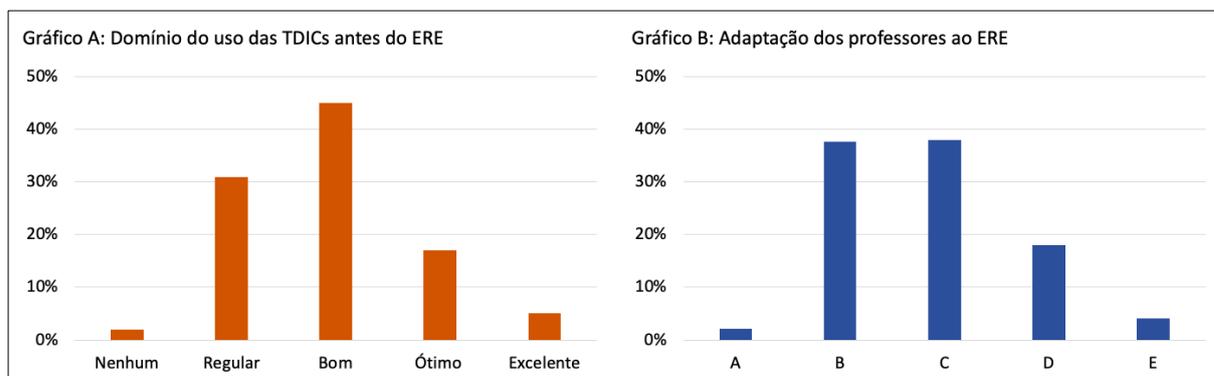
Na busca por respostas para este questionamento, os docentes foram inquiridos acerca das contribuições de sua formação inicial na utilização das ferramentas tecnológicas adotadas no ERE. Com este questionamento, pretendeu-se identificar o papel dos saberes da formação profissional (TARDIF, 2014) na adaptação dos docentes a este novo cenário. Observou-se que 32,38% dos professores afirmaram que a formação inicial contribuiu com o uso das TDIC no ERE e outros 33,54% indicaram uma contribuição parcial.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada de Professores trazem em suas competências gerais e específicas a utilização de tecnologias no trabalho docente. O texto enfatiza o uso crítico e reflexivo das TDIC nas práticas pedagógicas, e complementa, ressaltando o uso seguro e responsável, observando aspectos voltados para coletividade, bem como o compartilhamento de experiências profissionais (BRASIL, 2019). O documento publicado em 2015 também enfatiza que o exercício da docência é permeado por dimensões envolvendo o domínio e manejo de metodologias, com tecnologias e inovações (BRASIL, 2015).

Entretanto, é sabido que os cursos de formação inicial ainda possuem uma carga horária pequena para as disciplinas direcionadas às tecnologias no ensino. Ademais, o uso das TDIC deveria ocorrer no âmbito das demais disciplinas da grade curricular, inseridas no contexto da prática docente e, assim, naturalmente a sua utilização seria vivenciada pelos futuros professores. É preciso refletir ainda que as tecnologias constantemente mudam e nos colocam em permanente estado de aprendizagem (KENSKI, 2010).

De todo modo, a realidade é que o ERE foi abruptamente imposto, no entanto, ainda é preciso conhecer os impactos disso após o retorno das atividades presenciais. Nas escolas, os professores da rede estadual enfrentaram desafios para se adaptarem a emergencial face do ensino e, mesmo com esse percentual de 65,92% afirmando ter recebido contribuições na formação inicial, o estudo ainda pretendeu conhecer a autoavaliação quanto ao domínio para o uso das TDIC, antes da implementação do ERE, e adaptação a este modelo remoto de ensino. Os resultados estão dispostos na figura 01.

Figura 01. Percentuais sobre domínio da TICs antes do ERE e adaptações dos professores ao método.

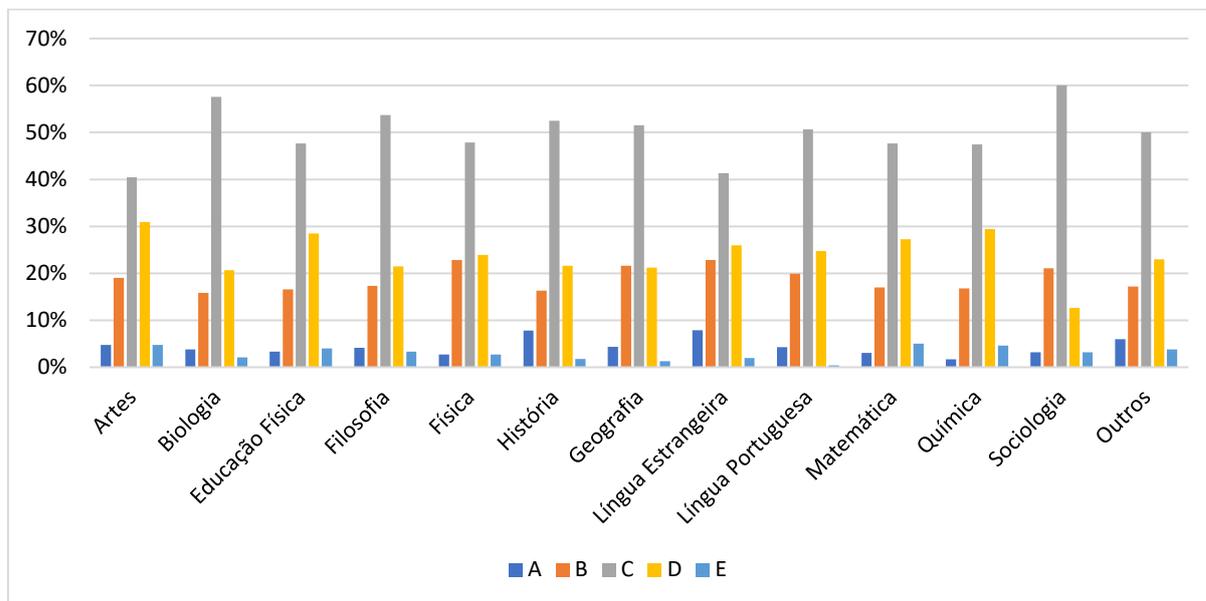


Legenda: A - Não me adaptei, não me interessei por esse modo de ensino; B - Tive muitas dificuldades, mas me adaptei; C - Tive poucas dificuldades e me adaptei; D - Não tive dificuldades, me adaptei rapidamente; E - Não tive dificuldades, já utilizava os mesmos recursos nas aulas presenciais.

Os gráficos apresentados mostram um comportamento interessante. Os percentuais de professores que se classificam nas condições A, D e E são semelhantes aos que afirmam ter nenhum, ótimo e excelente domínio sobre o uso das TDIC, respectivamente. Uma variação é observada ao se relacionar as condições B e C, com os conceitos de regular e bom, pois embora o percentual de professores que se auto classificam como tendo bom domínio das TDIC seja maior que regular, as condições de adaptação se equiparam em relação a adaptação dos professores ao ERE. Somadas às condições B e C, 76% dos professores declararam dificuldades na adaptação, embora em ambos os casos tenham sido superadas.

Ainda no tocante às adaptações, os professores relacionaram as suas atuações frente às peculiaridades das disciplinas com o uso da TDIC (figura 02).

Figura 02. Percentuais de autoavaliação sobre as adaptações das disciplinas ao ERE



Legenda: A - Excelente, as ferramentas permitiram um maior alcance nas explicações específicas aos conteúdos da minha disciplina. B - Ótimo, consegui adaptar de forma que qualquer conteúdo da minha disciplina possa ser visto pelas ferramentas tecnológicas do ensino remoto. C - Bom, consegui adaptar mesmo com dificuldades, as especificidades do conteúdo ao ensino remoto. D - Regular, precisei retirar algumas partes do conteúdo para atender as especificidades da minha disciplina. E - Ruim, os recursos não atendiam às especificidades da minha disciplina.

A observação do gráfico proporciona a visão geral de um panorama que se mostrou semelhante com os professores de todas as disciplinas. As condições extremas A e E perfazem a minoria dos professores, no entanto é preciso enfatizar a condição D, pois com exceção das disciplinas de geografia e sociologia, em todas as outras representou o segundo maior percentual, onde explicita a remoção de partes de conteúdos da disciplina para adequar ao ERE. Essas adequações curriculares demonstram a necessidade, imposta pela pandemia de Covid-19, dos docentes mobilizarem saberes curriculares e disciplinares, ao estabelecerem novos objetivos educacionais, adotarem diferentes metodologias de ensino e reestruturarem os conteúdos escolares a serem trabalhados com os estudantes.

Cury (2020, p. 16) reflete sobre “O que esta pandemia está nos ensinando (parafrazeando um adágio semelhante) é que fora do comum, não há salvação. E o docente, seja ele de qualquer nível, etapa ou modalidade, é um mediador do comum em vista das finalidades maiores da educação”. Embora com dificuldades e desafios vários, o trabalho crítico e reflexivo dos professores tem buscado garantir, com a mediação das TDIC, o ensino e a aprendizagem nesse contexto pandêmico.

Ademais, o gráfico apresenta novamente, com a condição C, os professores relatando dificuldades na adaptação, desta vez, na organização curricular para adequar-se ao ERE. Em associação às impressões quantitativas foram analisados relatos dos professores sobre a adaptação das disciplinas ao ERE (quadro 03).

Quadro 03. Relato dos professores sobre as especificidades das disciplinas no ERE

Disciplina	Relatos dos professores
Artes	Na minha disciplina de Arte tive que utilizar/trocar as práticas de pintura e experiências práticas/técnicas por visitas <i>on-line</i> em museus, seguidas de textos experienciais da visita.
	É uma disciplina que tem um cunho teórico, mas em sua maioria requer e pede prática e vivência e esse lado voltado para a prática inevitavelmente fora prejudicado.
Biologia	Fiz muitas e ótimas descobertas como o Quizlet e laboratórios virtuais, que utilizo com meus alunos para evitar cair na mesmice.
	Tive que adaptar os conteúdos às condições. Havia programado aulas práticas, mas não deu para fazer, pois necessitava do laboratório de Ciências.
Educação Física	Como não temos livro didático, o ensino remoto facilitou minha metodologia, pois utilizo recursos visuais, vídeos, imagens e livros da literatura específica da Educação Física.
	Colocar o porquê não dava para fazer as aulas práticas de exercícios físicos. Tentei orientar yoga, meditação, ginástica, mas eles precisam de interação e acompanhamento presencial.
Filosofia	As atividades são feitas através de links. Seleciono um texto sobre o tema, uma videoaula e exercícios de fixação. As atividades são postadas nos grupos através de fotos.
	É difícil de fazer por ser uma disciplina que exige muito diálogo, debates, interação com os alunos. O ensino remoto limita o diálogo tão necessário para compreensão dos assuntos.
Física	Elaboro um slide com a teoria, notícias relacionadas ao conteúdo, exemplos de aplicações no cotidiano, questões com os cálculos, links com experimentos e videoaulas.
	Adaptação da explicação dos cálculos por meio de videoconferência.
Geografia	Foi interessante, usei recursos que tinha vontade de usar em sala e não usava por falta de internet de boa qualidade e fora outras didáticas pertinentes a este meio informacional.
	Os desafios de preparar aulas já eram bem complexos com aulas presenciais no ambiente escolar, e agora, com aulas remotas, ganhou novas tarefas.
História	Utilizei vídeos, aulas <i>on-line</i> , simulados, músicas, além do contato pelo <i>WhatsApp</i> dos alunos buscando uma maior participação dos mesmos nas atividades propostas.
	É necessário um roteiro de pensamento e ao mesmo tempo uma liberdade para o aluno expor suas opiniões. Já na aula à distância, esses enredos históricos ficam comprometidos.

Língua Estrangeira	Há recursos disponíveis na internet que me auxiliam na elaboração de atividades remotas, como blogs, canais voltados para a aprendizagem da língua, aplicativos etc.
	Um verdadeiro desafio, não conseguia abranger as demais competências, como a oral, além de sentir a grande dificuldade em motivar constantemente os alunos.
Língua Portuguesa	Os recursos do Google e o Kahoot! Essas ferramentas tornaram as aulas mais interessantes e gamificadas. Entretanto, a falta de contato presencial é algo muito difícil de contornar.
	A falta das discussões em grupo dificulta a aprendizagem efetiva. Todavia, com a persistência e foco na aprendizagem, os alunos estão aprendendo.
Matemática	É um pouco mais complicada devido aos cálculos, procurei programas adequados e adquiri uma mesa digitalizadora e uma cadeira mais confortável devido ao longo tempo sentado.
	Não tem sido fácil, principalmente na hora de tirar dúvidas, porque a maior forma de comunicação é através do <i>WhatsApp</i> . E acaba tendo que ser individual, leva muito tempo.
Química	Foi possível abordar coisas que no aspecto visual em sala torna-se um pouco dificultoso e promovi aulas experimentais com materiais alternativos.
	Para algumas turmas tive que limitar o conteúdo, pois em alguns casos o conteúdo era relacionado a cálculos, o que dificulta quando não há a presença física do professor.
Sociologia	Dinamizamos a construção de materiais didáticos em pdf, com explicações e sugestões de materiais externos (vídeos, imagens, áudios e outros encontrados na internet).
	Venho de uma escola regular, com alunos bem indisciplinados, e trabalhar Sociologia a distância, sem o contato com os alunos, sem debates, é bem complicado.
Outros	Seleção de aplicativos (APP) compatíveis com smartphone (celular) de baixo desempenho, visando assim, aumentar o alcance do maior número de alunos.
	Na disciplina técnica a grande dificuldade é conseguir passar para os alunos experiências, além do conteúdo.

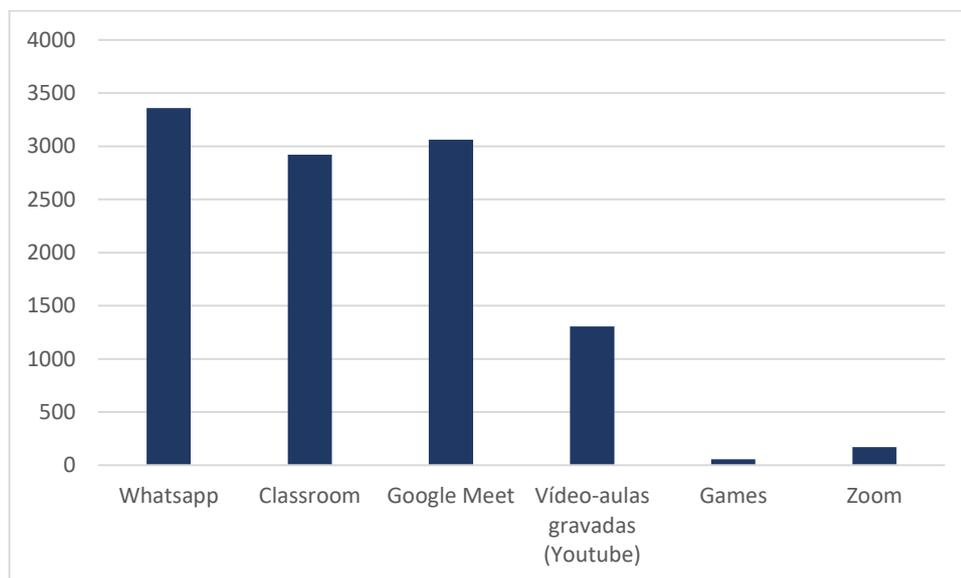
Fonte: autoria própria.

Os relatos trazem muitos elementos interessantes de serem discutidos, incluindo êxitos, descobertas e possibilidades, bem como circunstâncias desafiadoras nas especificidades das disciplinas. É possível elencar alguns elementos predominantes nos comentários. Em quase todas as disciplinas os desafios citados foram voltados às dificuldades de interagir, motivar, dialogar e acompanhar os estudantes devido à ausência física. Além disso, os professores também associaram a ausência dos espaços como impeditivos para a realização de momentos práticos. Por outro lado, observou-se a descoberta de recursos, os quais viabilizaram atividades que se fossem presencialmente nas escolas seriam complexas, visitas técnicas a museus *on-line*, laboratórios virtuais, recursos audiovisuais, livros digitais e aplicativos.

As falas retratadas, acima, conferem papel relevante aos saberes experienciais, nesse contexto de mudança instaurado pelo ERE. Segundo Pimenta (2012), estes dizem respeito ao conjunto de saberes do cotidiano, elaborados em um processo permanente de reflexão sobre a prática. Um saber que, de acordo com Tardif (2014), pode ser constituído ao passo que o professor lida com determinados condicionantes e situações, visto que isso é formador e permite ao docente o desenvolvimento de *habitus*, ou seja, certas disposições adquiridas na e pela prática.

Os professores também foram inquiridos sobre os principais recursos utilizados no ERE, os quais estão dispostos na figura 03.

Figura 03. Recursos mais utilizados pelos professores da rede estadual



O recurso mais utilizado pelos professores foi o *WhatsApp*. O aplicativo favoreceu a comunicação entre professores, estudantes, gestores e até com os pais e/ou familiares. O *Google Meet* teve seu uso padronizado na rede por meio de parcerias firmadas, além das ferramentas do *Classroom*. Uma observação sobre o uso da rede social *WhatsApp* é que o aplicativo também intensificou o acesso ao professor a qualquer momento, por vezes em horários inadequados ou nos seus dias de descanso. Deste modo, a comunicação exacerbada gerou uma sobrecarga ao professor.

Mesmo com todas as intercorrências, algumas já descritas aqui neste texto, os professores expressaram a pretensão de permanecerem com a utilização dos recursos tecnológicos após o ERE, mais especificamente 96% dos docentes acenaram essa possibilidade. Ademais, 98% revelaram ter interesse em aprofundar seus conhecimentos sobre o uso pedagógico dos recursos. De acordo com Sousa, Oliveira e Martins (2020, p. 11), “Fica, portanto, evidente a necessidade de formação contínua para os docentes, pois a utilização das novas tecnologias no atual contexto deixou de ser algo opcional, mas imperativo para uma adequação aos novos tempos (ou novo normal) como tem sido pronunciado”.

Em continuidade, os docentes expressaram suas opiniões quando indagados se o ensino por intermédio das novas tecnologias digitais traz abordagens diferentes da tradicional, os professores teceram comentários, alguns dos quais estão descritos a seguir:

Professor 01. “Por mais que o mundo esteja propagando os benefícios do uso da tecnologia na educação, comprova-se também que o ensino a distância nunca vai superar o presencial.”

Professor 02. “Acho que a abordagem se torna superficial e não abrange os alunos.”

Professor 03. “Acredito que sim, visto que todos já temos um *know-how* na perspectiva tradicional, acrescentar algo novo pode gerar um interesse maior tanto por parte do professor quanto do aluno.”

Professor 04. “Com certeza. Muito mais dinâmico, prático e cheio de informações.”

Os comentários refletem uma dicotomia nas opiniões dos professores, alguns se identificaram, conseguiram dinamizar suas aulas e acreditam que o ERE traz uma perspectiva diferente da tradicional. Outros professores, porém, apontam o contrário, concebem esse método como superficial e excludente. Existem críticas acerca da implementação do ERE apenas como uma transposição do ensino presencial, isto é, quando são mantidas as mesmas características quanto ao tempo de aula, modo de interlocução, atividades, apenas sendo proporcionado pelos recursos tecnológicos.

Acredita-se que um dos caminhos para a superação dessas dificuldades, esteja inserido na proposição de Marques e Pimenta (2015), que chamam a atenção para a necessidade de integração entre os diversos saberes e a proposta curricular das instituições de ensino, buscando a interrelação teoria e prática e a superação da dicotomia saberes pedagógicos x saberes específicos. Nesse contexto, ressalta-se que o contexto sociopolítico educacional atual nos convida a um trabalho integrado com os saberes, com o intuito de diminuir as desigualdades escolares e sociais acentuadas pelo contexto pandêmico.

As adaptações da rotina familiar dos professores no ERE

A rotina familiar foi alterada em virtude do isolamento social para a população como um todo, no entanto, conciliar as atividades do professorar com as dinâmicas das residências foi um desafio à parte para muitos docentes. Sobre isto, seguem os relatos:

Professor 05. “A rotina familiar foi totalmente mudada, tive que me mudar para uma casa onde não tivesse nenhuma criança, e que fosse possível ocorrer as aulas *online*, estou morando com colega de trabalho para poder trabalhar, e também para ter recursos mais avançados, pois eu não possuo notebook ou computador, sendo assim meu colega está compartilhando suas ferramentas de trabalho comigo.”

Professor 06. “Foi necessário fazer uma reunião em família para tratar dessa nova proposta de trabalho em casa. Criou-se uma rotina de horários definindo os dias e horários para o trabalho. Tudo foi compartilhado em família.”

Professor 07. “É preciso dedicar um tempo à família, embora a rotina de trabalho tenha sido duplicada tornando isso um pouco difícil. Mas é necessário agradecer à compreensão e paciência da família quando a mesma apoia a causa, ainda que essa adaptação esteja a passos largos.”

Professor 08. “O mais complicado foi solicitar silêncio aos meus familiares para poder gravar aulas, mandar áudios, participação no *Google Meet*, etc.”

Esse é um recorte dos relatos, mas revela que as famílias com crianças, principalmente as com menos idade, foram bastante impactadas na continuidade das atividades docentes. Vale ressaltar que as crianças também estavam em contato com as escolas por meio do ERE, então os

professores precisavam dar assistência às ações das escolas com os seus estudantes e aos seus próprios filhos. Além disso, em muitas famílias os recursos disponíveis precisaram ser compartilhados, bem como os acordos para conciliar as atividades envolveram horários com mais silêncio, embora no percurso tenham existido as interrupções, os ruídos de animais domésticos, entre outros.

Cury (2020, p. 13) reflete sobre a invasão das escolas nas residências, pois “A casa tornou-se o lugar do fogão, da limpeza, do lazer, das trocas culturais pelo celular e... do ensino. Tudo junto, dentro do mesmo espaço, antes tomado por rotinas relativamente separadas”. Isso gerou impactos vários, interferindo na rotina familiar, ampliando o trabalho no lar, intensificando o trabalho da mulher professora com dupla jornada em um mesmo espaço-tempo. A intensificação das atividades docentes, ampliada pelo atendimento quase ininterrupto, gerou, segundo os relatos, um certo distanciamento entre os familiares, os quais estavam no mesmo ambiente físico, mas separados pelas demandas de trabalho e de estudos. Outros comentários, porém, trazem o diálogo e a compreensão da família como alicerces para conseguir dar continuidade às atividades.

Retorno às atividades presenciais

O retorno ao ensino presencial tem sido foco de discussões. Os sentimentos, as experiências de perdas, o bombardeamento de notícias são alguns elementos presentes nas falas dos professores quando da tratativa sobre o retorno às atividades presenciais.

Figura 04. Nuvem de palavras sobre o retorno das atividades presenciais



A figura 04 possui as palavras mais recorrentes nos comentários dos professores e, a partir da imagem é possível internalizar os desafios a serem enfrentados no retorno das aulas presenciais. A pandemia trouxe muitas incertezas cuja consequência gera ansiedade, medo e insegurança. Com os professores não poderia ser diferente, pois é uma profissão em que o contato e a aproximação são essenciais. Deste modo, os professores também trouxeram as palavras vacina, saúde, família, cuidados enfatizando as apreensões e os anseios sobre os dias que virão.

Cury (2020, p. 15) favorece a compreensão de que um possível retorno às atividades rotineiras só será possível por meio da

[...] ciência com suas pesquisas, políticas governamentais de saúde pública e o valor do comum, que não deve ser uma exceção e sim a regra. A ciência com seu método científico, hoje potencializada pela computação, é aquela que nos oferece ferramentas seguras pelo seu rigor científico.

Posto isso, o relato do Professor 09 revela esta realidade: “Inseguro, sinto saudades da escola e sei que presencialmente conseguimos atender melhor os nossos alunos. Mas a saúde de todos está em jogo e isso inclui a minha e da minha família. Não quero de forma alguma trazer algum mal para minha esposa e filha recém-nascida”. O retorno às atividades presenciais tem ocorrido aos poucos e ainda com muitas divergências.

Santos (2020, p. 29) aborda que os desafios impostos à sociedade, como o isolamento social por conta da Covid-19, revelam uma adaptação a “novos modos de viver quando tal é necessário e sentido como correspondendo ao bem comum”. Contudo, ao pensar em um retorno às atividades presenciais, precisamos também pensar em alternativas aos modos de (com) viver, de produzir e de consumir. Não devemos, portanto, querer voltar à normalidade – compreendida como o espaço-tempo anterior ao contexto pandêmico – ou seremos irremediavelmente conduzidos a outras pandemias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Covid-19 é uma doença respiratória aguda causada pelo agente coronavírus SARS-CoV-2, identificado na China em dezembro de 2019, que se propagou rapidamente e se tornou uma pandemia, sendo confirmado o primeiro caso no Brasil em 26 de fevereiro de 2020, afetando os variados setores da sociedade, inclusive a educação.

Em 16 de março de 2020, o governo do estado do Ceará anunciou a suspensão de aulas presenciais em escolas e universidades públicas. Considerando os impactos da Covid-19 na educação escolar, o estudo de caso em tela, contando com a participação de 3.623 professores, buscou compreender a influência do ensino remoto emergencial na mobilização de saberes de docentes da rede estadual do Ceará.

Com o isolamento social e a rápida implantação do ensino remoto emergencial, sem tempo hábil para um adequado planejamento, docentes habituados ao ensino presencial, alguns sem fazer uso constante de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em suas aulas, precisaram manusear ferramentas tecnológicas com o intuito de inseri-las em sua ação pedagógica, mobilizando vários saberes.

Em que pese a diversidade de formação e experiência profissional dos docentes participantes da investigação, um terço afirmou que a sua formação inicial contribuiu com o uso das TDIC no ERE. Contudo, é preciso destacar que 76% dos docentes declararam, em alguma medida, dificuldades em adaptar-se ao ERE.

Em se tratando das adaptações das disciplinas ao ERE, observamos que quase a totalidade dos professores, precisou reduzir os conteúdos inicialmente previstos para o trabalho que seria feito de modo presencial. Isso evidencia a necessidade imposta ao corpo docente para a mobilização de saberes curriculares e disciplinares, com o estabelecimento de novos objetivos e estratégias metodológicas na reestruturação dos conteúdos a serem trabalhados em suas disciplinas no ERE.

O momento inicial de trabalho remoto trouxe desafios e possibilidades aos docentes. Foram elencadas dificuldades várias, como: falta de interação, motivação e diálogo; acompanhamento dos estudantes; ausência de espaços para práticas; exclusão dos que não têm

acesso às tecnologias; superficialidade do método de ensino; mera transposição do ensino presencial; utilização de recursos e espaços do lar para o trabalho, entre outros. Contudo, alguns participantes também realçaram a possibilidade de utilização de novos recursos audiovisuais, livros digitais e aplicativos que antes não faziam uso, além de visitas a museus *on-line* e o uso de laboratórios virtuais, por exemplo, que dinamizaram suas aulas.

As plataformas *Google Meet* e *Classroom* tiveram seu uso padronizado na rede estadual de ensino. Quase que a totalidade dos investigados pretendem continuar utilizando os recursos tecnológicos, bem como aprofundar seus conhecimentos sobre o uso pedagógico desses. O aplicativo *WhatsApp* foi o recurso mais utilizado para a comunicação entre docentes, estudantes, gestores e familiares. Por outro lado, tal aplicativo gerou sobrecarga ao professor, pois intensificou o contato a qualquer momento, por vezes em horários inadequados ou nos seus dias de descanso.

Um possível retorno presencial gera incerteza, ansiedade, apreensão, medo e insegurança. Os docentes se preocupam consigo e com sua família, mas também com os estudantes e a comunidade escolar. Os participantes enfatizaram a necessidade de vacina para todos e de cuidados essenciais para garantir a saúde.

Por fim, destacamos que os saberes docentes se modificam com o tempo, sendo também afetados pelas mudanças impostas à sociedade, como o isolamento social no contexto atual, que levou os profissionais da educação à mobilização de diversos saberes em virtude da emergência de novos modos de se relacionar com os discentes de modo virtual, inovando em suas estratégias didáticas para garantir os processos de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Patrícia Cristina Alberi; BIAJONE, Jefferson. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.33, n.2, p. 281-295, maio/ago. 2007.

ANJOS, Alexandre Martins dos.; SILVA, Gláucia Eunice Gonçalves da Silva. **Tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) na educação**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Tecnologia Educacional, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, Matheus Henrique da Fonsêca. **Saberes docentes e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no curso de Licenciatura em música da UFPE**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Pernambuco, Programa de pós-graduação em Educação, 2016.

BASTOS, Maria Inês. **O desenvolvimento de competências em “TIC para a educação” na formação de docentes na América Latina**. Brasília: MEC, 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Resolução n. 2/2019, de 20 de dezembro de 2019. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, seção 1, n. 28, p. 115-119, 10 de fev. de 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Resolução CNE/CP n. 2/2015, de 1º de julho de 2015. Brasília, **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de jul. de 2015.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Educação escolar e pandemia. **Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte, v.13, n. 1 (1 sem. 2020), p. 8-16.

GAUTHIER, Clermont; MARTINEAU, Stéphanie; DESBIENS, Jean-François; MALO, Annie; SIMARD, Denis. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2006.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAELLS, Pere Marqués. Impacto de las TIC en la Educación: Funciones e Limitaciones. **Revista de Investigación y Desarrollo**. Barcelona, 2012. Disponível em: <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2021.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papyrus, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARQUES, Amanda Cristina Teagno Lopes; PIMENTA, Selma Garrido. É possível formar professores sem os saberes da Pedagogia?: uma reflexão sobre Docência e Saberes. **Revista Metalinguagens**, n. 3, mai. 2015, p. 135-156.

MORAIS, Ione Rodrigues Diniz; GARCIA, Tânia Cristina Meira; RÊGO, Maria Carmem Freire Diógenes; ZAROS, Lilian Giotto; GOMES, Apuena Vieira. **Ensino remoto emergencial**: orientações básicas para elaboração do plano de aula. Natal: SEDIS/UFRN, 2020.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8. ed, São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Almedina, 2020.

SOUSA, Carlos Henrique Andrade de; OLIVEIRA, Francisco Thiago Chaves de; MARTINS, Elcimar Simão. Ensino de língua inglesa e cultura digital em tempos de pandemia: o desafio de

superar o curto espaço de tempo entre o dito e o vivido. **Redoc**, Rio de Janeiro, v. 4, n.3, p. 141, Set/Dez 2020, ISSN 2594-9004

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 16. ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2014.

VALENTE, José Armando. Integração currículo e tecnologia digitais de informação e comunicação: a passagem do currículo da era do lápis e papel para o currículo da era digital. In: CAVALHEIRI, A.; ENGERROFF, S. N.; SILVA, J. C. (Orgs.). **As novas tecnologias e os desafios para uma educação humanizadora**. Santa Maria: Biblos, 2013.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera, 5. ed, Porto Alegre: Bookman, 2015

Submetido em: abril de 2021

Aprovado em: junho de 2021