

AULAS REMOTAS NAS LICENCIATURAS DURANTE A PANDEMIA: FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES

REMOTE TEACHING DURING PANDEMIC: STRENGTHS AND WEAKNESSES

CLASES EN LÍNEA EN LAS LICENCIATURAS A LO LARGO DE LA PANDEMIA: DEBILIDADES Y POTENCIALIDADES

Yasmin Leon Gomes

<https://orcid.org/0000-0001-7264-7231>

Caroline Kretzmann

<https://orcid.org/0000-0001-5578-6475>

Daniele Saheb Pedroso

<https://orcid.org/0000-0003-1317-6622>

Resumo: A pandemia da COVID-19 exigiu a migração das aulas presenciais para o ensino remoto, gerando muita discussão sobre a qualidade da educação emergencial, especialmente porque a aula remota é uma modalidade recente, sendo confundida com outras formas de ensino on-line, como a educação a distância. Nesta pesquisa, procurou-se identificar as potencialidades e fragilidades, em relatos de professores de licenciatura, na aplicação de aulas remotas durante a pandemia da COVID-19 no primeiro semestre de 2020. Para isso, realizou-se uma pesquisa qualitativa em duas etapas: um estudo bibliográfico diferenciando aula remota, educação a distância, ensino híbrido e educação digital, baseado em Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015), Valente (2015), Moreira e Schlemmer (2020) e Moreira, Henriques e Barros (2020); também aplicou-se aos docentes participantes um questionário on-line, composto por dados pessoais, seis questões fechadas e 12 abertas. A análise das respostas possibilitou identificar como potencialidades das aulas remotas a comunicação e a interação de qualidade entre docentes e estudantes, bem como entre os últimos e os pares. O domínio de ferramentas e recursos digitais aparecem como decisivos para essa relação de proximidade. Entretanto, a falta de exposição dos estudantes durante os encontros, a queda da frequência, agravada pela carência de acesso de qualidade ao meio digital, são fragilidades do modelo remoto. Para que se efetive uma educação digital de qualidade, essas questões precisam ser enfrentadas com um currículo e formação docente focados na inovação e na aprendizagem significativa, bem como com planejamento de aulas coerente com as particularidades do ensino remoto.

Palavras-chave: Educação Superior. COVID-19. Ensino Remoto.

Abstract: The COVID-19 pandemic required the migration from face-to-face classes to remote teaching, generating much discussion about the quality of emergency education, especially since remote teaching is a re-

cent modality, being confused with other forms of online education, such as distance learning. In this research, we tried to identify the strengths and weaknesses, in reports from undergraduate professors, in the application of remote classes during the COVID-19 pandemic in the first semester of 2020. For that, a qualitative research was carried out in two stages. One, a bibliographic study differentiating remote education, distance learning, hybrid teaching and digital education, based on Bacich, Tanzi Neto and Trevisani (2015), Valente (2015), Moreira and Schlemmer (2020) and Moreira, Henriques and Barros (2020); and an online questionnaire was also applied to the participating professors, consisting of personal data, and 18 questions being six closed and 12 open. The analysis of the answers made it possible to identify as potentialities of remote classes the communication and the quality interaction between teachers and students, as well as between the last ones and their peers. The mastery of digital tools and resources appears to be decisive for this proximity relationship. However, the lack of exposure of students during the meetings, the drop in attendance, aggravated by the lack of quality access to the digital medium, are weaknesses of the remote model. For quality digital education to take place, these issues need to be addressed with a curriculum and teacher training focused on innovation and meaningful learning, as well as with lesson planning consistent with the particularities of remote education.

Keywords: Higher Education. COVID-19. Remote Education.

Resumen: La pandemia del COVID-19 ha exigido el cambio de las clases presenciales para la enseñanza en línea creando discusión acerca de la calidad de la educación emergencial porque esa es una modalidad reciente, por veces confundida con enseñanza on-line y educación a distancia. En esta investigación se ha buscado identificar las potencialidades y debilidades, en relatos de profesores de licenciatura, en la aplicabilidad de clases en línea durante la pandemia del primer semestre de 2020. Así, se ha hecho una investigación calitativa en dos etapas: un estudio bibliográfico diferenciando clases en línea, educación a distancia, enseñanza híbrida y educación digital basado en Bacich, Tanzi Neto y Trevisani (2015), Valente (2015), Moreira y Schlemmer (2020) y Moreira, Henriques y Barros (2020); también se ha aplicado al profesorado participante un cuestionario on-line, compuesto por datos personales, seis cuestiones cerradas y 12 abiertas. Dicho análisis ha posibilitado identificar potencialidades de las clases en línea, la comunicación y la interacción de calidad entre docentes y estudiantes y sus pares. El dominio de herramientas y recursos digitales aparece como crucial para el acercamiento. Sin embargo, la falta de exposición de los estudiantes en las clases, la disminución de la frecuencia, empeorado por la deficiencia de acceso de calidad en el medio digital, son debilidades de este modelo. Para su efectividad, esas cuestiones necesitan ser afrontadas con un currículum y capacitación docente orientada hacia la innovación y el aprendizaje significativo, así como una planificación de clases coherente con las particularidades de la enseñanza en línea.

Palabras clave: Educación superior. COVID-19. Enseñanza en línea.

1 INTRODUÇÃO

Com a disseminação do vírus da COVID-19, instituições de ensino superior (IES) de diferentes países foram obrigadas a migrar rapidamente do ensino presencial para o remoto, com a mediação da tecnologia para a realização dos processos de ensino e aprendizagem. No Brasil, segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO (2020), o fechamento das IES afetou mais de oito milhões de estudantes. A substituição da modalidade presencial por aulas em meios digitais na educação superior foi oficializada inicialmente pela Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020, por um período prorrogável de até trinta dias (BRASIL, 2020b). Já a Portaria Nº 544, de 16 de junho de 2020, estendeu o período de autorização para 31 de dezembro de 2020

(BRASIL, 2020c), o que implica a necessidade de aperfeiçoamento da IES quanto às aulas realizadas remotamente.

Salmi (2020) observa, entretanto, que poucas IES, em nível mundial, estavam preparadas com recursos, planos de contingência, capacidade de ensinar *on-line* e análise de riscos. Ele destaca que muitas consideravam a educação *on-line* como segunda melhor opção, não a tendo como parte de suas diretrizes principais. Nesse sentido, em referência ao contexto brasileiro, o Parecer CNE/CP nº 5/2020 parcialmente homologado, destaca que

é importante considerar as fragilidades e desigualdades estruturais da sociedade brasileira que agravam o cenário decorrente da pandemia em nosso país, em particular na educação, se observarmos as diferenças de proficiência, alfabetização e taxa líquida de matrícula relacionados a fatores socioeconômicos e étnico-raciais. Também, como parte desta desigualdade estrutural, cabe registrar as diferenças existentes em relação às condições de acesso ao mundo digital por parte dos estudantes e de suas famílias. Além disso, é relevante observar as consequências socioeconômicas que resultarão dos impactos da COVID-19 na economia como, por exemplo, aumento da taxa de desemprego e redução da renda familiar (BRASIL, 2020a, p. 3).

Esse cenário suscita muita discussão sobre a qualidade da educação emergencial. Dependendo dos recursos disponíveis e do modo como são usados, a experiência tecnológica pode ser negativa. Além disso, segundo Salmi (2020), há muita associação das aulas remotas com o ensino a distância, sem que sejam feitas as devidas distinções. E a educação a distância, de acordo com ele, ainda é vista com preconceito, sendo comuns as seguintes crenças: trata-se de uma modalidade com qualidade inferior à presencial; é fácil ser professor nela.

São necessários, portanto, esclarecimentos sobre esses assuntos, por meio da distinção de conceitos fundamentais à prática da Educação mediada pelo digital, como Ensino Remoto, Educação a Distância, Ensino Híbrido e Educação Digital. Igualmente importante é a discussão sobre como promover uma educação de qualidade enriquecida pela mediação da tecnologia.

Nesse sentido, Salmi (2020) destaca a relevância do compartilhamento de boas práticas para se tornar melhor do que se era antes da crise. E Saroyan (2020) afirma que há experiências positivas de ensino remoto e de aprendizado provenientes dessa educação pandêmica. Ambos defendem a necessidade de aprender com o passado, adaptar-se no presente e se preparar para o futuro. Dessa forma, acredita-se que identificar as potencialidades e as fragilidades em relatos de professores de licenciatura na aplicação de aulas remotas durante a pandemia da COVID-19, objetivo do presente artigo, seja uma oportunidade de olhar para as experiências vividas em momento de crise, bem como refletir sobre elas com embasamento científico, a fim de se ter subsídios para ser resiliente no presente e promover mudanças rumo ao que Moreira e Schlemmer (2020) definem como futuro *onlife*.

Sendo assim, inicia-se o artigo com as definições de aula remota, educação a distância (EAD), ensino híbrido e educação digital. Em seguida, apresenta-se a natureza da pesquisa e dos dados levantados, bem como relata-se os procedimentos de coleta e tratamento desses dados. Depois disso, apresenta-se e analisa-se o perfil dos professores participantes, bem como as potencialidades e fragilidades das aulas remotas por eles vivenciadas. Finalmente, expõe-se as considerações finais relativas aos resultados encontrados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O contexto pandêmico provocou a aderência repentina de Tecnologias Digitais da Informação e Conhecimento (TDIC) em instituições educacionais, causando grande impacto. Ao tratar do papel das tecnologias digitais nos processos de ensino e de aprendizagem, Valente (2018) já abordava os desafios da implantação desses recursos na educação, enfatizando a iniciativa advinda das próprias instituições em aderir a modelos inovadores mediados pelas TDIC. Dessa maneira, nota-se a necessidade de discutir acerca das terminologias associadas à prática docente no contexto digital, uma vez que os conceitos coincidem-se, gerando confusão, o que pode prejudicar a compreensão dos professores, que precisam conhecer os métodos de ensino para aplicá-los de forma consciente e assertiva, e dos estudantes, os quais devem saber o que esperar do processo de aprendizagem, bem como a forma de se comportar nele.

2.1 AULA REMOTA

No dicionário, a palavra *remoto* está associada a algo fisicamente distante, longínquo. Desse modo, o conceito de aula remota diz respeito a uma modalidade de ensino em que professor e aluno distanciam-se geograficamente, ou seja, os encontros ocorrem remotamente. As aulas, que são transmitidas por meio de plataformas digitais de videoconferência, têm sido uma alternativa encontrada pelas instituições de educação ao redor do mundo para manterem suas atividades e o vínculo com os estudantes durante o período de pandemia causada pela COVID-19 (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

A educação remota, termo utilizado por Arruda (2020), assemelha-se à educação presencial em termos de tempo, quando ocorre no formato síncrono. Ou seja, as transmissões das aulas remotas ocorrem no mesmo horário em que aconteceriam presencialmente. Embora possam ser gravadas e reproduzidas posteriormente, têm como característica principal permitir a participação simultânea de alunos e professores, e a interação entre eles. Sendo assim, caso surja uma dúvida, ela pode ser sanada no mesmo momento, com a exposição discente por meio da própria câmera ou *chat* (VERCELLI, 2020). Segundo Barbosa, Viegas e Batista (2020), o recurso de gravação, adotado nos encontros síncronos para que possam ser disponibilizados àqueles que não podem estar presentes, não torna

as aulas remotas semelhantes a EAD, mas potencializa esse formato. Contudo, é possível mesclar ferramentas assíncronas nessa modalidade de ensino, como fóruns de discussão, disponibilização de materiais e transmissão de aulas pela TV ou rádio (ARRUDA, 2020).

Em um contexto de mudanças súbitas, é possível afirmar que as aulas remotas não foram planejadas. Nesse sentido, Moreira, Henriques e Barros (2020) utilizam o termo “ensino remoto de emergência” para referirem-se a essa modalidade educacional. Para os autores, tal terminologia se dá devido ao aspecto meramente instrumental o qual caracteriza as aulas remotas, em que o ensino apresenta-se de forma transmissiva. Sendo assim, é “urgente e necessário transitar desse ensino remoto de emergência, importante numa primeira fase, para uma educação digital em rede de qualidade” (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 352). Nesse sentido, corroboram Moreira e Schlemmer (2020), segundo os quais o ensino remoto de emergência é um modelo temporário, que tem por objetivo atenuar, de forma rápida, os efeitos ocasionados pelo período de crise em que se vive.

Em seu estudo sobre educação remota no ensino superior, Arruda (2020) destaca, com base em dados sobre os posicionamentos de diversas IES, que a adoção de aulas remotas mediadas por tecnologias deve ser discutida considerando todas as suas dimensões, as quais envolvem desde questões específicas do contexto pandêmico, até uma análise cuidadosa quanto ao acesso dos estudantes aos meios digitais, de maneira que ninguém seja prejudicado. Desse modo, para o autor, não se trata de um momento de escolha entre educação remota ou presencial, mas da necessidade de garantir um ensino de qualidade a todos, independentemente da modalidade, uma vez que a situação atual é atípica e seu futuro ainda incerto. A pandemia, que trouxe consigo muitos desafios aos professores e estudantes, tem proporcionado a eles, também, refletir sobre as potencialidades e as fragilidades do ensino remoto, o que, de acordo com Vercelli (2020), pode gerar mudanças a longo prazo no que concerne ao papel das tecnologias digitais e a como essas ferramentas podem servir positivamente aos sistemas educacionais.

2.2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A Educação a distância (EAD), na visão de Oliveira (2012), apesar de existir no mundo há pelo menos 150 anos, está se construindo a partir das demandas de uma realidade cada vez mais complexa, em que as barreiras de espaço/tempo tendem a ser superadas para ampliar os serviços educacionais e democratizar o acesso a eles. Para a autora, a EAD é uma modalidade que pode ser difundida por meio de diferentes meios de comunicação, como materiais impressos, telefone, rádio, TV, CD-ROM ou internet. Nesse sentido, permite que o aluno adquira cada vez mais autonomia quanto à aprendizagem.

Já Moreira e Schlemmer (2020) afirmam que o Ensino a distância difere da EAD, visto que o primeiro é centrado na transmissão unidirecional de conteúdos, ainda que utilizando serviços via *Web*, enquanto a segunda surge como uma modalidade que visa poten-

cializar, por meio das tecnologias, o aprendizado, com ênfase nas interações entre pares. De acordo com Borba, Malheiros e Amaral (2011), a EAD tem como fator central a aproximação entre pessoas que, por estarem geograficamente distantes, vivem em contextos culturais diferentes; e, mediante a tecnologia, esse modelo abre espaço para a troca entre os sujeitos.

No Brasil, desde a década de 70, percebe-se que a EAD tem sofrido intensas modificações no que se refere tanto aos meios utilizados - no início, cartas por correspondência, passando para rádio e TV e, atualmente, a utilização da informática - quanto às políticas que a norteiam (OLIVEIRA, 2012). Essas constantes mudanças, acompanhadas da contínua evolução das tecnologias, são desafios para o poder público, responsável por tratar de questões relativas à caracterização da EAD, bem como distingui-la da educação presencial (BORBA; MALHEIROS; AMARAL, 2011). Atualmente, o Decreto Nº 9.057, de 2017, que regulamenta o Art. 80 da Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases - LDB), caracteriza a EAD como:

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2017).

Em consonância com a definição acima, Moreira e Schlemmer (2020) destacam as possibilidades ampliadas pela utilização das TDIC como pressuposto dessa modalidade de ensino, relativas à construção, socialização e apropriação do conhecimento, de forma que os sujeitos possam vir a tornarem-se agentes de sua própria aprendizagem por meio da interação e da colaboração entre pares. Tais possibilidades materializam-se, conforme Barbosa, Viegas e Batista (2020), por meio dos modelos síncrono (tempo real) e assíncrono (não ocorre em tempo real), que se complementam na EAD, embora a Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior (ABMES, 2020) considere que, nesse caso, “o conteúdo é, na maioria das vezes, assíncrono, autoinstrucional e conta com apoio de tutores”. Assim, nota-se que, em um mesmo tempo, há convergências e disparidades entre a EAD e o conceito de aula remota.

Dessa maneira, considerando a EAD no contexto digital, é importante reiterar que, embora permita a utilização do meio *on-line*, ou seja, da internet, ela não garante que o ensino não será focado no instrucionismo, como acontecia no passado. É preciso que, para além da adoção das tecnologias como forma de efetivar essa modalidade, nela se priorize a transformação do currículo, das metodologias e da prática, com foco na aprendizagem dos estudantes e em uma mudança de paradigma (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

2.3 ENSINO HÍBRIDO

As mudanças permitidas pelas tecnologias digitais, segundo Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015), demandam metodologias inovadoras de ensino, as quais requerem novos

suportes didáticos, alterando as funções docentes e discentes e atribuindo um novo sentido ao conceito de ensino e aprendizagem. Eles defendem que o uso das tecnologias digitais na educação viabiliza a oferta de uma educação personalizada e apresentam o ensino híbrido como abordagem que favorece a postura ativa do educando, os momentos de interação e colaboração entre pares, bem como o envolvimento com as tecnologias digitais.

Ainda segundo esses autores, o conceito de ensino híbrido foi desenvolvido a partir da expressão *blended learning*, aplicada na esfera acadêmica e entendida como modelo em que o tradicional método presencial é mesclado com o ensino a distância, podendo haver, em alguns casos, disciplinas ministradas presencialmente, enquanto outras acontecem apenas *on-line*. Mas esse uso original do termo evoluiu para compreender um conjunto rico de estratégias ou dimensões de aprendizagem em dois ambientes complementares: a sala de aula tradicional e o espaço virtual, combinando o melhor do percurso individual e grupal.

De acordo com o modelo proposto pelo Clayton Christensen Institute, o ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um aluno aprende por meio do ensino *on-line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou ritmo do estudo, e por meio do ensino presencial, na escola (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 52).

Diferentemente de um modismo educacional, a implementação dessa combinação de atividades presenciais e tarefas realizadas por meio das TDIC é defendida por Valente (2015) como um procedimento de ensino que vem para fazer parte do cotidiano educacional brasileiro, seguindo a tendência da modificação já ocorrida em grande parte dos serviços e processos de produção de bens vinculados aos recursos das tecnologias digitais.

Trata-se de uma abordagem de ensino em que as aprendizagens menos desafiadoras do ponto de vista cognitivo, como a exposição de informações e instruções sobre determinado tema de estudo, bem como a compreensão e aplicação de conceitos, podem ser efetivadas no ambiente *on-line*. Já o desenvolvimento das aprendizagens que requerem aplicação, análise, síntese, significação e avaliação do conhecimento construído pelo estudante, segundo Valente (2015), acontecem em sala de aula, na presença do professor e de colegas, que formam uma rede de apoio para auxiliar o discente a dar sentido às informações, resolver problemas, executar projetos, participar de debates, etc.

Segundo a equipe de pesquisadores do Clayton Christensen Institute (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013), as formas de colocar o ensino híbrido em prática são: modelo de rotação, modelo flex, modelo *à la carte* e modelo virtual enriquecido. No primeiro, do qual fazem parte as propostas de rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida e rotação individual, os estudantes alternam atividades como discussões em grupo, produções escritas, leituras e, necessariamente, uma atividade *on-line*, num período de tempo fixado e com a orientação do professor. O segundo e o último propõem uma organização escolar incomum no Brasil. No modelo flex, os estudantes trabalham em parceria

com pares de diferentes níveis de ensino. Cumprem uma lista de tarefas predominantemente em ambiente virtual, com ritmo personalizado pelo professor, que fica disponível para esclarecer dúvidas. O modelo virtual enriquecido envolve a escola como um todo, pois os estudantes cursam cada disciplina de forma *on-line* e presencial, podendo estar presente na escola somente uma vez por semana. Por fim, no modelo *à la carte*, o estudante planeja seus estudos conforme os objetivos gerais organizados com o educador; a aprendizagem é personalizada, podendo acontecer no tempo e espaço mais adequados. E pelo menos um curso é feito inteiramente *on-line*, mas com o suporte e a organização compartilhada com o docente (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

Independentemente das metodologias empregadas, de modo integrado ou individual, são evidentes as seguintes vantagens do ensino híbrido: possibilidade de o professor tornar-se mais consciente da aprendizagem dos estudantes; valorização da presença docente em sala de aula; promoção do desenvolvimento da autorregulação na medida em que os discentes refletem sobre como e o que aprenderam, podendo corrigir o curso de estudo em um exercício de metacognição; aprendizado de qualidade por discentes diferentes, já que podem fazer escolhas e têm seu ritmo de trabalho respeitado; incentivo à colaboração entre pares e à interação professor estudante, que promovem o engajamento no processo de ensino aprendizagem.

Entretanto a implementação desse método de ensino e a consequente adoção de uma educação digital em nosso país apresenta desafios. Moran (2015, p. 42) destaca que essa dinâmica requer um professor “competente dos pontos de vista intelectual, afetivo e gerencial (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas). Isso exige profissionais mais bem preparados, remunerados, valorizados”. Contudo lamenta que essa não é a realidade docente na maioria das instituições educacionais brasileiras. Por sua vez, Valente (2015) aponta que o modelo híbrido é criticado pela falta de autonomia do estudante brasileiro para aprender por meio de atividades *on-line* ou assistindo a vídeos; pela dependência da tecnologia, indisponível com equidade para toda sociedade, o que gera um ambiente de aprendizagem desigual; pela falta de cultura de preparação prévia para as aulas; mas também pela possibilidade de banalização que pode ocorrer com essa nova abordagem.

Outra preocupação apresentada pelo autor é a visão deturpada do ensino híbrido como um meio de baratear o processo de ensino e aprendizagem, com docentes muito qualificados contratados para a produção dos materiais de apoio, e outros menos qualificados para apenas avaliar, presencialmente, as tarefas previstas.

2.4 EDUCAÇÃO DIGITAL

A Educação Digital vai além da adoção de redes de comunicação, ambientes *on-line* e ferramentas tecnológicas digitais na prática de ensino. Moreira e Schlemmer (2020), inclusive, apresentam o termo Educação Digital *Onlife*, segundo o qual as tecnologias digitais e as redes de comunicação são forças ambientais que influenciam em quem somos,

no modo como interagimos, ensinamos e aprendemos, deixando de ser entendidas como simples instrumentos, meio e apoio. E definem a Educação Digital

como um movimento entre atores humanos e não humanos que coexistem e estão em comunicação direta, não mediada pela representação, em que nada se passa com um que não afete o outro. Na perspectiva do humano, resulta em apropriação, no sentido de atribuição de significado e o desenvolvimento de competências específicas, vinculadas aos processos de ensinar e de aprender em contexto de transformação digital (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020, p. 23).

Nesse sentido, os autores explicam que fazem parte da Educação Digital procedimentos de ensino e aprendizagem desenvolvidos na modalidade presencial e enriquecidos por tecnologias digitais e/ou redes de comunicação, com variada frequência e/ou intensidade; o ensino híbrido, com o aprendizado realizado numa mistura de ambientes (presencial e *on-line*), tecnologias (analógicas e digitais), culturas e modalidades; além da educação desenvolvida completamente em rede, por meio da comunicação multidirecional viabilizada pelo sinal digital e por variadas tecnologias digitais. As aulas remotas e a educação a distância, definidas anteriormente, fazem parte desses processos de ensino e aprendizagem totalmente *on-line* e digital.

Independentemente da modalidade, Moran (2015, p. 38) afirma que a docência de qualidade, em um contexto mundial de inúmeras informações, oportunidades e caminhos, é expressada “na combinação do trabalho em grupo com a personalização, bem como no incentivo à colaboração entre todos e, ao mesmo tempo, à que cada um possa personalizar seu percurso”. Essa aprendizagem colaborativa é facilitada, segundo ele, pelas tecnologias *web 2.0* gratuitas. Portanto, como acontece nas redes sociais, importa cada vez mais, nos ambientes formais de aprendizagem, a comunicação entre iguais, “que trocam informações, participam de atividades em conjunto, resolvem desafios, realizam projetos e avaliam-se mutuamente”. São os momentos ricos em interação que permitem ao professor acompanhar a evolução da aprendizagem dos seus estudantes.

Pensando especialmente nos cenários e realidades dos ambientes digitais de ensino e aprendizagem síncronos e assíncronos aos quais a comunidade escolar e acadêmica foram obrigadas e, ao mesmo tempo, oportunizadas a aderir devido à pandemia da COVID-19, Moreira, Henriques e Barros (2020) defendem a criação de paradigmas de aprendizagem digital em rede resultantes de processos de desconstrução e constituídos por ambientes de aprendizado colaborativos e construtivistas nas plataformas escolhidas. Para isso, destacam a necessidade do planejamento de um design para o ambiente *on-line*, relacionado à organização, seleção de recursos, bem como preparação e avaliação de e-atividades de aprendizagem, ou seja, aquelas propostas nos cenários virtuais.

Fica evidente que a docência *onlife* demanda, como defendem Moreira e Schlemmer (2020, p. 28), formação docente e educação ao longo da vida que propiciem conhecer e refle-

tir sobre a realidade em que nos encontramos, com múltiplas facetas, dimensões, disciplinas e cultura, bem como adquirir saberes exigidos para o exercício da docência na atual sociedade digital e em rede que emerge. Eles destacam que a formação e educação digital precisam ultrapassar o conceito do *on-line*, colocando em prática uma educação digital *onlife*.

3 METODOLOGIA

A pesquisa apresentada neste artigo foi construída com subsídios da abordagem qualitativa que, segundo Minayo (2014), permite estudar processos sociais ainda pouco conhecidos dentro de grupos particulares, possibilitando construir novas abordagens, além de criar ou revisar novos conceitos e categorias no procedimento investigativo. Contudo, considerou-se viável também incorporar elementos quantitativos para descrever os resultados, pois, conforme afirma Gatti (2006), a utilização de números e medidas está atrelada à definição e caracterização dessas variáveis. Desse modo, reitera Minayo (2014), ambas as abordagens - qualitativa e quantitativa - têm seu papel e não se anulam, pelo contrário: quando combinadas, podem conduzir a pesquisa para resultados importantes sobre a realidade social investigada.

Foram convidados para participar da pesquisa 32 professores de cursos de licenciatura de uma universidade confessional de grande porte em Curitiba. Essa opção por docentes de licenciaturas ocorreu por eles serem formadores de professores que atuarão na educação *onlife* (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020) e por serem aqueles em quem esses futuros profissionais se espelham. Com 1.300 professores e 20 mil alunos, a instituição em que os docentes participantes desta pesquisa lecionam migrou em seis dias do ensino presencial para o remoto, sem nenhum dia de oferta de atividades parada.

O percurso metodológico consistiu em dois momentos: o de fase exploratória e o trabalho de campo (MINAYO, 2014). Na fase exploratória, delimitou-se o tema e o problema da pesquisa; definiram-se os objetivos; construiu-se o marco teórico e, por fim, o instrumento de coleta de dados foi elaborado. Já o trabalho de campo consistiu na aplicação de um questionário estruturado composto por dados pessoais, tais como nome, idade, formação, tempo de atuação no ensino superior, cursos de licenciatura em que atuou no 1º semestre de 2020 e disciplina(s) ministrada(s) nesse(s) curso(s), seguido de seis questões fechadas e 12 questões abertas.

Para a análise dos dados, foi feita uma leitura atenta dos relatos, procurando inferir sobre os aspectos que poderiam ser considerados potencialidades ou fragilidades do ensino remoto em tempos de pandemia. Nesse sentido, relata Franco (2005) que os resultados da pesquisa sempre devem partir de seus objetivos, apoiando-se em indícios manifestos, o que não impede, porém, que o investigador inclua em sua análise implicações latentes relativas ao contexto social e histórico do material analisado. Uma vez lidas e analisadas as respostas do questionário, procurou-se definir categorias baseadas nos principais aspectos identificados nos relatos e apresentá-las em formato quantitativo, por meio de gráficos; e na descrição qualitativa, no corpo do texto, desses dados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário, atribuído a 32 professores, obteve 21 respostas. Por unanimidade, os participantes aceitaram dar início ao questionário e concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para identificar os participantes, quando diretamente citados, fez-se uso do codinome P (participante) seguido de um número relativo à ordem de resposta ao questionário. Para a análise, optou-se por dividir o questionário em seções correspondentes às perguntas, a saber: apresentação do perfil dos professores; potencialidades e fragilidades das aulas remotas.

4.1 APRESENTAÇÃO DO PERFIL DOS PROFESSORES

Quanto à idade informada pelos participantes, a classificação foi feita por intervalos, objetivando, também, a confidencialidade das informações obtidas. A maioria deles têm entre 30 e 60 anos, totalizando 18. Em contrapartida, apenas dois possuem mais de 60 anos; e somente um participante tem menos de 30 anos. Essas informações permitem afirmar que os professores são, em sua maioria, imigrantes digitais, ou seja, não nasceram imersos no mundo das tecnologias digitais e precisaram adaptar-se a essa nova linguagem (PRENSKY, 2001).

Com relação à titulação acadêmica informada, a maior parte possui o título de Doutor em suas respectivas áreas (14 participantes). Dentre os que não informaram possuir doutorado, quatro mencionaram o título de mestre, um relatou estar em processo de doutoramento, e dois participantes não apresentaram nenhuma informação relativa ao grau acadêmico *stricto sensu*.

Ao serem questionados sobre o tempo de atuação no Ensino Superior, a maioria (14 docentes) alegou possuir mais de dez anos de experiência profissional; seis professores têm entre cinco e nove anos de carreira; e apenas um dos docentes afirmou possuir menos de cinco anos de atuação no Ensino Superior.

Embora sejam, em sua maioria, doutores e tenham mais de dez anos de trabalho na docência do Ensino Superior, não possuíam experiência com aulas remotas antes da pandemia. 15 professores participantes desta pesquisa não conheciam o significado do termo aula remota antes da necessária migração dos encontros presenciais para essa modalidade *on-line* de ensino. E 16 nunca haviam passado por essa experiência na docência.

Visando caracterizar também o contexto de atuação dos profissionais pesquisados, uma das perguntas do questionário referiu-se aos cursos em que esses professores ministraram aulas no primeiro semestre de 2020. Observou-se que a maior parte dos participantes (13) atuou em apenas um curso de licenciatura. O número de profissionais que atuaram em dois ou três cursos e daqueles que atuaram em mais de três licenciaturas é o mesmo (quatro para cada). Oito professores informaram ministrar aulas no curso de Química; sete em Pedagogia; sete em Letras; sete em História; cinco em Física; cinco em Filosofia; quatro em Ciências Biológicas;

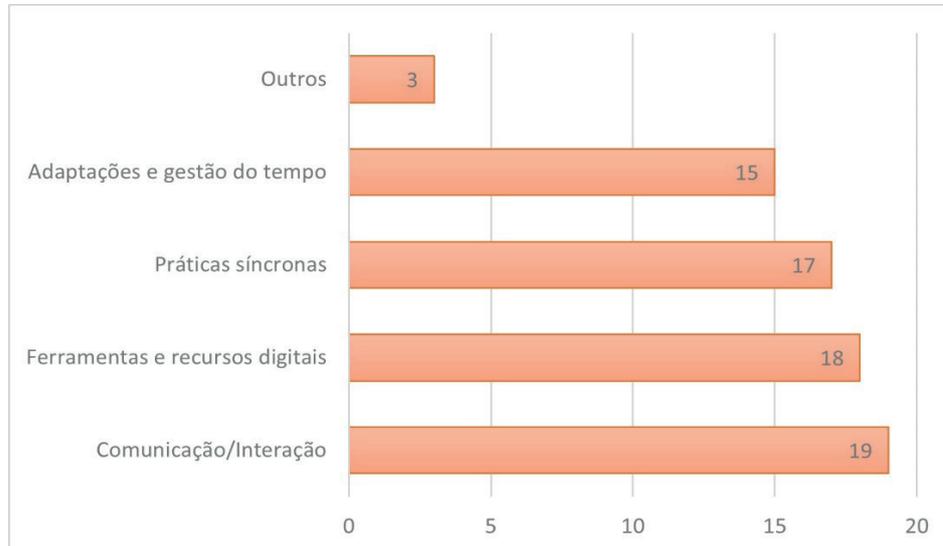
três em Ciências Sociais; um em Matemática; e um no curso de Educação Física. Tem-se, portanto, docentes representantes de todas as licenciaturas da instituição pesquisada.

Por fim, destaca-se a importância do perfil traçado nesta seção para a análise dos dados conseguintes. Conforme menciona Tardif (2014), o saber docente está atrelado à identidade e à história profissional, não sendo possível falar sobre ele sem relacioná-lo com o contexto do trabalho, as vivências do profissional docente e as relações que ele constrói. Para o autor, o saber é intencional pois “é sempre o saber de alguém que trabalha para alguma coisa no intuito de realizar um objetivo qualquer” (TARDIF, 2014, p. 11).

4.2 POTENCIALIDADES DAS AULAS REMOTAS

Duas das questões presentes no questionário voltaram-se para o relato de boas práticas e estratégias de engajamento dos alunos desempenhadas pelos docentes ao longo do semestre remoto. Para fins de organização das respostas, facultou-se classificá-las em cinco categorias: comunicação e interação; ferramentas e recursos digitais; práticas síncronas; adaptação e gestão do tempo; e outros. A representação gráfica do total de menções feitas a cada categoria está presente na Figura 1.

Figura 1 – Categorias de respostas sobre boas práticas realizadas no semestre remoto



Fonte: As autoras (2020).

Os aspectos mais mencionados como positivos nas aulas remotas foram os relativos à comunicação e interação, tanto entre estudante e professor quanto entre pares. Dentre os 21 participantes, 19 citaram alguma boa prática vinculada a essa categoria. Cinco participantes associaram-na ao uso de alguma ferramenta digital, por exemplo, o envio de *e-mail*, mensagens via *Whatsapp* ou o uso do ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Alguns relatos revelaram a valorização da dimensão afetiva, por parte dos docentes, na interação

professor-aluno, tais como: “[...] É nosso papel como professores orientar os estudantes e mostrar os caminhos, neste momento tão delicado” (P1); “Apoio e estímulos afetivos durante as aulas” (P2); “A interação com os estudantes humaniza mais este processo” (P7); “Placas com mensagens para saudar e me despedir dos estudantes. A turma de Química ficava aguardando a frase da placa” (P10); “Interação afetiva com os estudante [sic]” (P11); “O primeiro aspecto refere-se à relação afetiva e empática que procurei proporcionar diante das incertezas iniciais. Para tal, sempre iniciava as aulas com um bate papo contando sobre alguma experiência pessoal que gerasse uma conexão com os estudantes para então expor o roteiro de aprendizagem para a aula” (P15). Sete participantes destacaram a interação entre pares, seja no processo de avaliação ou na organização de trabalhos em grupo, como uma boa prática remota. Por fim, três participantes fizeram menção à a interação informal, no início da aulas, como significativas.

Esses relatos evidenciam que, para que haja uma boa experiência de aprendizagem, é importante não só a frequente interação docente com a turma, por meio de ferramentas de comunicação assíncronas e síncronas instantâneas, mas também com cada aprendiz individualmente. Além disso, a comunicação entre os aprendizes também precisa ser incentivada. O distanciamento físico requer o planejamento dessa forma de comunicação para motivar os estudantes a se dedicarem ao processo de aprendizagem.

Sobre as interações no meio digital, Moreira, Henriques e Barros (2020) destacam a importância de se criar espaços de comunicação assíncrona, no contexto remoto emergencial, destinados aos avisos e às notícias, no tópico inicial do AVA, para reforçar orientações relacionadas à navegação. Eles recomendam que, nesse ambiente, também haja um espaço para o compartilhamento das dúvidas discentes e outro mais informal, destinado às interações mais descontraídas. Já com relação à afetividade, mencionada em alguns relatos, Moraes e Torre (2004) salientam a responsabilidade dos educadores em criar ambientes, presenciais ou virtuais, acolhedores, amorosos e afetivos que, em decorrência da valorização das emoções, tornam-se espaços de reflexão e de ação mais efetivas.

A segunda categoria englobou menções às ferramentas digitais e recursos utilizados por meio dessas ferramentas como pontos positivos do ensino remoto. Os relatos de 18 participantes enquadraram-se nessa categoria. Dentre as respostas obtidas, destacam-se aquelas que relataram a gravação das aulas remotas para os alunos que não podiam estar presentes (cinco menções); aquelas que mencionaram o uso de vídeos, questionários com perguntas sobre os conteúdos abordados na aula ou *sites* interativos durante as aulas síncronas (cinco menções); as que abordaram o uso do AVA da instituição e de outros canais digitais de comunicação, como *e-mail*, *Whatsapp* e o próprio *chat* da plataforma de videoconferência utilizada (11 menções). O participante P6 contou que uma de suas estratégias de engajamento consistiu na “[...] utilização de tecnologias diferentes, aplicativos que aproveitem da natividade digital da maioria dos meus estudantes (basicamente todos estão entre seus 19 - 25 anos) para fazer dinâmicas rápidas e interativas, com gamificadas [sic]”.

Outro relato que se destacou foi o do docente P10, que fez uso de músicas relacionadas aos temas das aulas e criou, com seus alunos, uma *playlist* colaborativa em uma plataforma de *streaming*.

Como mencionado na seção anterior, os docentes participantes são, em sua maioria, imigrantes digitais. Prensky (2010) afirma que os professores não precisam ter pleno domínio de todas as ferramentas, mas sim conduzir seus alunos para que façam uso delas de maneira crítica e consciente. Contudo, compreende-se também que o contexto remoto emergencial revelou a necessidade de uma formação docente para o digital que desenvolvesse nos profissionais a habilidade de selecionar os recursos adequados na *web* e de produzir seus próprios materiais audiovisuais (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020).

A terceira categoria, relativa às práticas desenvolvidas pelos professores nos momentos síncronos, obteve 17 menções. Ao ressaltarem aspectos que possibilitam transitar de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede de qualidade, em termos de prática docente, Moreira, Henriques e Barros (2020) descrevem as e-atividades, que permitem a execução de práticas, individuais ou em grupos, focadas na aprendizagem do estudante mesmo em ambiente *on-line*, para que seja ativa e colaborativa. As e-atividades, portanto, devem ser aplicadas de forma que gerem reflexão nos alunos. Os relatos encaixam-se na definição de e-atividades, uma vez que contemplam características mencionadas pelos autores, com destaque para a interação que, já classificada anteriormente, é reforçada nesta categoria por meio das propostas de trabalho em grupo. Quanto à reflexão por parte dos alunos, P17 contou que “As aulas de Educação Ambiental sempre partem de um conhecimento comum (senso comum) sobre os temas abordados. A participação dos estudantes sempre era solicitada para termos um ponto de partida nos assuntos e, assim, promover uma aprendizagem significativa”.

Além disso, é importante ressaltar a necessidade de o professor planejar a sequência de aulas de modo a propiciar aos estudantes diferentes experiências e formas de expressão, variando atividades que os coloquem em interação com os pares para resolver problemas e responder às provocações docentes. Nota-se nas respostas que, apesar da rápida migração para o ensino remoto, – que dificultou a preparação e planejamento das aulas - os professores empreenderam esforços para possibilitar diferentes experiências aos estudantes, como é o caso do docente P6, o qual declarou fazer uso de “[...] atividades engajadoras (“brincadeiras” com temas da aula misturados com cultura *opop* [*sic*], desafios divertidos para buscar participação) [...]”.

Quanto às adaptações e gestão do tempo, quarto aspecto mais mencionado como positivo pelos professores participantes desta pesquisa, consideraram-se os ajustes relatados quanto a diversos aspectos que, no ensino presencial, eram executados de determinada maneira e, no ensino remoto, demandaram modificações para melhor atender às necessidades identificadas. Três dos participantes citaram o uso de recursos audiovisuais como alternativa para a apresentação de trabalhos por alunos que apresentaram problemas em

sua conexão; o participante P3 afirmou ter aplicado provas com consulta; já o professor P4 levantou a reconfiguração de materiais para serem aproveitados remotamente pelos estudantes; seis participantes enfatizaram a reorganização do tempo para a conclusão de atividades síncronas, enquanto cinco participantes ressaltaram a flexibilização de prazos e a entregas de atividades assíncronas.

Em momentos de crise, a compreensão na relação professor-aluno torna-se necessária nos ambientes educacionais. De acordo com Morin (2015), a visão unilateral dos problemas que deram origem a uma crise pode gerar sofrimento tanto nos alunos quanto nos professores. Dessa forma, no contexto pandêmico, em que o novo está sendo vivenciado por todos os atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, é preciso que se leve em conta múltiplos fatores, os quais variam desde ordem técnica até mesmo socioeconômica, podendo interferir no desenvolvimento das aulas remotas, como mostram os resultados da pesquisa de Barbosa, Viegas e Batista (2020). Para tal, é fundamental a compreensão mútua, identificada nos relatos dos professores participantes.

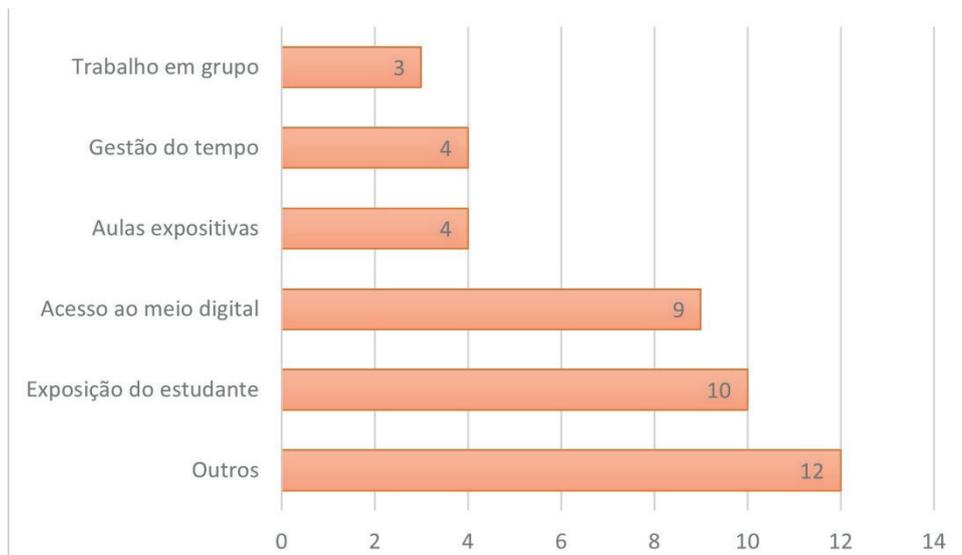
Algumas das respostas, embora apresentassem potencialidades referentes às aulas remotas, não puderam encaixar-se nas classificações anteriores. Desse modo, determinou-se agrupá-las como “outros”. O profissional P3 incluiu em seu relato a liberdade de escolha temática dos alunos para a produção de artigo; dois participantes descreveram momentos de orientações individuais (TCC ou de alunos com dificuldades) em horários que não os das aulas síncronas; já o docente P9 destacou “dar autonomia e responsabilidade” como um fator que gerou engajamento em seus alunos.

Ao examinar as categorias, percebeu-se que todas elas comunicam-se entre si, de modo que uma não anula a outra. Para essa análise, no entanto, convencionou-se discriminá-las em função de ressaltar os enfoques empreendidos nos relatos. Além disso, é possível afirmar que, embora todo o processo tenha sido mediado pelo digital, o uso instrumental das tecnologias não pode ser caracterizado como imersão na cultura digital pois, conforme afirma Valente (2018), esse uso pontual e periférico não provoca inovações a nível curricular e nas práticas pedagógicas.

4.3 FRAGILIDADES DAS AULAS REMOTAS

Para o levantamento das fragilidades das aulas remotas ministradas no primeiro semestre de 2020, os professores participantes desta pesquisa foram questionados com relação ao que não deu certo nesses encontros *on-line* e a que fator(es) atribuem isso. Novamente, para fins de organização das respostas, optou-se por classificá-las em categorias: exposição do estudante; acesso ao meio digital; gestão do tempo; aulas expositivas; trabalho em grupo; e outros, para relatos excepcionais. A representação gráfica do total de menções feitas a cada categoria está presente na Figura 2.

Figura 2 – Categorias de respostas sobre o que não deu certo nas aulas remotas



Fonte: As autoras (2020).

A solicitação docente para que as interações durante os encontros remotos acontecessem por meio de áudio e vídeo, além da participação no *chat* disponível nas plataformas digitais utilizadas pelos professores, foi a mais mencionada por eles quando compartilharam o que não deu certo nas atividades *on-line* propostas aos estudantes. Dentre os 21 participantes, dez afirmaram que essa ausência de exposição discente dificultou a participação nas aulas, principalmente quando as atividades propostas envolviam discussões coletivas, colaboração entre pares e apresentações orais. Os problemas docentes e discentes de acesso aos momentos síncronos, pela ausência de pacotes de internet de qualidade ou pela instabilidade da própria plataforma digital adotada pela instituição como meio oficial para os encontros remotos, foram citados pela maioria desses professores para justificar essa dificuldade de o aprendiz se mostrar nas aulas. Acrescenta-se que a falta de recursos digitais de qualidade, com áudio e câmera, bem como a ausência de um ambiente próprio para os estudos (silencioso, iluminado e bonito) são entraves à exposição discente. Além disso, a própria ausência da rotina de se arrumar para ir à universidade aparece como impeditivo para a exposição da imagem.

Duas menções à falta de afinidade entre os estudantes também foram feitas pelos docentes respondentes especificamente para justificar o problema em turmas de primeiro período e em grupos com estudantes de diferentes cursos. Saroyan (2020) afirma que os alunos de primeiro período são um desafio quando se trata do engajamento dos estudantes nas aulas remotas. Segundo ela, os mais antigos já têm seus amigos e conexões estabelecidas. O desafio reside justamente em fazer com que os calouros se sintam pertencendo à comunidade acadêmica.

As aulas expositivas e a gestão do tempo foram mencionadas 4 vezes pelos professores participantes desta pesquisa como fatores que não deram certo nas aulas remotas. Nas justificativas que os acompanham, fica claro que, ao final dessa, que foi a primeira

experiência com essa modalidade de ensino para 76,2% desses docentes, alguns deles entenderam que a aula *on-line* tem um fluxo de atividades e um aproveitamento do tempo diferentes da presencial, não sendo possível a mera transposição daquilo que se havia planejado na realidade de ensino presencial para o remoto, o que fica explicitado na fala de P6: “O tempo da aula foi modificado, o tempo remoto é outro. Não consegui trabalhar todos os tópicos como faria no presencial. Acredito que seja justamente por buscar fazer a mesma coisa do presencial no remoto”. Nessa modalidade, é preciso considerar a carga horária que se tem disponível na disciplina para a realização das atividades, o que também evidencia o relato de P5: “No início das aulas remotas, enviava atividades e exercícios extras para os estudantes realizarem após os encontros, isso gerou uma sobrecarga de tarefas a eles”. Santos e Torres (2020) sugerem a divisão da aula remota em quatro grandes blocos: introdução, processo, conclusão e avaliação. No primeiro, destinado à ativação da atenção do estudante, propõem que haja uma acolhida seguida da exposição dos objetivos de aprendizagem e da visão geral da aula. Essa forma de iniciar o encontro é uma estratégia para aumentar o interesse e a motivação discente. Para o segundo momento, destacam a importância de ativar os conhecimentos prévios dos estudantes e aplicar metodologias de aprendizagem ativa, com a apresentação de informações e exemplos interessantes ao aprendiz e a possibilidade de praticar mediante a orientação docente. *Feedbacks* imediatos breves aparecem, nesse momento, como forma de engajamento e incentivo à participação. Os dois últimos blocos são destinados à conclusão, com atividades de revisão e síntese, e à avaliação da aprendizagem.

Com relação à duração da aula *on-line*, Santos e Torres (2020) sugerem que o docente simule a execução das atividades que serão propostas nas aulas remotas, trabalhe com faixas de tempo pensando na diversidade de estudantes de cada turma, propicie momentos de reflexão e realize orientações de forma clara, fornecendo aos estudantes, inclusive, *templates* para entregas de trabalhos. Elas destacam que o docente de encontros *on-line* precisa promover a curadoria de aprendizagem e a interatividade, além de estar próximo ao aprendiz, superando a distância física do ambiente virtual. Ademais, em consonância com o que afirmam Moreira, Henriques e Barros (2020) sobre as características de uma educação digital de qualidade, afirmam que cabe ao professor viabilizar a comunicação síncrona e assíncrona contínua com os estudantes; trabalhar de forma interdisciplinar; estimular a participação criativa dos aprendizes respeitando suas diferentes inteligências e formas de aprender; promover a autoria colaborativa; proporcionar a construção de conhecimentos num processo de negociação, com constante tomada de decisão e ressignificação da aprendizagem; bem como promover a avaliação contínua (autoavaliação, avaliação por pares, avaliação do professor).

As propostas de trabalho em times fixados nas primeiras semanas de aula do semestre, quando as atividades ainda eram presenciais, bem como o acompanhamento dessas atividades foram mencionados por três professores ouvidos nesta pesquisa como fatores

que não deram certo na experiência emergencial. Eles foram atribuídos à dificuldade de comunicação entre os estudantes durante as aulas remotas, pois nem todos conseguem estar presentes no momento síncrono, e à impossibilidade de o professor ver todos os grupos de trabalho ao mesmo tempo.

Finalmente, a instabilidade física e emocional docente e discente, as apresentações orais, a avaliação por pares, a sala de aula invertida, as simulações de aulas práticas, a administração da quantidade grande de mensagens recebidas dos estudantes e a veracidade das avaliações foram, cada uma, mencionadas uma vez nos questionários como experiências negativas no ensino remoto emergencial.

Tratando especificamente das dinâmicas de ensino em que o discente estuda os materiais antes de participar da aula, Valente (2015) afirma que promovem o desenvolvimento da autonomia do estudante e do senso de responsabilidade por se preparar, no ambiente *on-line*, para o encontro que virá.

Entretanto, a falta de cultura de preparação prévia para as aulas, bem como a falta de autonomia do estudante para aprender por meio de atividades *on-line*, desafios apontados anteriormente para a implantação de um sistema híbrido de ensino no Brasil, fica evidenciada com P10: “Sala de aula invertida (é fato que na minha disciplina não dá certo nem no presencial)”.

Para esse levantamento de fragilidades do ensino remoto emergencial, também foi solicitado aos docentes respondentes deste estudo que compartilhassem como avaliam a participação dos estudantes nas aulas remotas. Mesmo que tenham sido solicitados a tratar, nessa questão, da frequência maior, menor ou igual à da modalidade presencial; exposição por meio de áudio, vídeo e/ ou fotografia; bem como contribuições orais e escritas, as respostas variam quanto aos itens abordados. 12 docentes declararam que a frequência discente diminuiu com a migração para o ambiente digital, sendo inferior à obtida, geralmente, no ensino presencial. Cinco desses 12 professores afirmaram, entretanto, que as atividades cujas entregas eram solicitadas foram realizadas por todos os estudantes, estando ou não presentes nos momentos síncronos. As explicações dadas nessas respostas revelam que havia acadêmicos que preferiam assistir às aulas gravadas e realizar posteriormente as atividades nelas solicitadas ou que necessitavam agir assim por não terem condições de estar presentes no momento em que os encontros aconteciam, por compartilharem equipamentos com outros membros da família, por não disporem de internet de qualidade, pelo cansaço decorrente do tempo estendido em frente à tela ou pela falta de silêncio em casa. Apenas seis professores declararam que as frequências nas aulas remotas foram semelhantes àquelas que tinham no ambiente presencial. E três docentes não abordaram a assiduidade discente em suas respostas. Com relação à participação dos que apareciam, na plataforma utilizada, como presentes, dez dos 21 professores emitiram opinião. Cinco deles consideraram essa participação satisfatória e os outros cinco afirmaram que foi inferior à que tinham na modalidade presencial.

Sobre as formas de exposição discente, cinco docentes contaram que seus estudantes se limitaram ao uso do *chat* nas aulas remotas. E um relatou que a exposição se restringiu ao *chat* e ao áudio. Os motivos mencionados variam. Há professores que citaram a falta de um ambiente discente adequado para abrir áudio e vídeo, outros mencionaram, novamente, a qualidade da internet, e há, ainda, aqueles que acreditam ter havido desmotivação por parte dos aprendizes que, no início do processo, eram sempre os mesmos a usar formas variadas de exposição. Um dos professores mencionou, inclusive, a resistência de estudantes para colocar uma foto no perfil da plataforma. E apenas dois docentes mencionaram ter havido a participação dos estudantes por meio de áudio, vídeo e *chat*.

Sobre a exposição dos educandos e o tempo em frente à tela, Salmi (2020) lembra que os nativos digitais apreciam muito ficar jogando, assistindo, lendo e interagindo em mídias sociais. Portanto as queixas discentes relacionadas a esse tipo de cansaço devem estar relacionadas à mudança brusca das aulas presenciais para as *on-line*, o que pode não ser tão estimulante para os estudantes. Saroyan (2020) complementa que, se as tarefas são significativas e variadas, se exigem dedicação e aplicação de informações a um contexto, o estudante terá um outro tipo de experiência de aprendizagem. Para ela, portanto, a natureza das tarefas também influencia no engajamento discente, sendo preciso, por meio do uso de todas as ferramentas disponíveis, modificar o papel do estudante de mero receptor passivo de informações na tela.

É perceptível que o envolvimento dos estudantes e a entrega de um ensino de qualidade são, como afirma Saroyan (2020), dois de alguns importantes desafios que ela aponta estarem, na realidade de aulas remotas, a cargo de instituições de ensino e professores. Quando é compartilhada pelo estudante, a interface desse modelo de aula é apenas uma foto. Caso contrário, é um desenho de boneco. Então Saroyan explica que o desafio docente é garantir boas interações, com alto nível de envolvimento dos estudantes, além da aplicação de habilidades de pensamento mais elaboradas, garantindo-se que os objetivos de aprendizado sejam atingidos.

Nessa mesma direção, Salmi (2020) declara que estudar *on-line* é diferente de saber mexer em redes sociais, exigindo, por exemplo, muito mais independência discente. Novamente, nesse sentido, são citados os calouros. Dois docentes integrantes deste estudo, ao mencionarem que as aulas remotas acarretaram a menor frequência dos estudantes, citaram as turmas de primeiro período como as em que mais perceberam esse declínio. Um deles afirmou que, nesses grupos, “muitas vezes, parecia,[sic] que queriam tudo na ‘mão’”. Percebi ausência de autonomia em buscar materiais e recursos que estavam disponíveis no AVA” (P9).

Também fica claro que a ausência de equidade de acesso às tecnologias digitais e de condições adequadas de estudo e concentração (ambiente silencioso, iluminado e sem distratores como o que graduandos encontravam na universidade) são fragilidades das aulas na modalidade *on-line*. Saroyan (2020) lembra daqueles que, em decorrência da pan-

demia, ficaram sem casa para morar, emprego e segurança para aprender. Também menciona a disparidade de gênero ao citar as mães que precisam cuidar da família e continuar trabalhando e estudando em casa. Então afirma que a saúde mental de alunos e professores, que tende a piorar conforme perdure a crise econômica e de saúde estabelecida pela pandemia, é um desafio para a continuidade do processo de ensino-aprendizagem remoto.

Com relação à necessária inclusão daqueles que não têm acesso à internet, Saroyan (2020) afirma que até em países ricos, como o Canadá, há estudantes sem acesso à rede e/ou que não dispõem de equipamentos pelos quais conseguem fazer *downloads* em grandes volumes. Embora diferentes universidades brasileiras (como a instituição dos professores participantes desta pesquisa) e estrangeiras tenham disponibilizado internet e *laptops* para alunos, como todos têm celulares, Saroyan (2020) acredita ser tempo de se começar a pensar no uso desses equipamentos para a educação *on-line*.

Fica evidente que a promoção de uma educação digital, seja por meio do ensino remoto, ou de outras modalidades ou métodos ativos de aprendizagem, demanda docentes bem preparados; adequação curricular; bem como das atividades e das dinâmicas da sala de aula, que precisam valorizar a metacognição e ser de fato significativas e desafiadoras para engajar os estudantes num aprendizado com profundidade. Moran (2015) lembra que esses modelos precisam de atualização e desenvolvimento constantes para incorporar propostas mais centradas no aluno, na colaboração e na personalização. E ressalta que, nos próximos anos, conviveremos com modelos ativos não disciplinares e disciplinares com graus diferentes de hibridização, o que requer “uma mudança de configuração do currículo, da participação dos professores, da organização das atividades didáticas e da organização dos espaços e do tempo” (MORAN, 2015, p. 33).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de uma Educação Digital de qualidade, nos diferentes níveis de ensino, já vinha sendo anunciada pela inserção das TDIC em nossa sociedade mesmo antes da pandemia ocasionada pela COVID-19. Entretanto, num curto período, essa educação, em sua modalidade *on-line*, passou a ser praticada em âmbito mundial por instituições e docentes com graus diferentes de preparo para aplicá-la e de experiência com suas modalidades, recursos e metodologias. Desse modo, acredita-se ter sido importante diferenciar os conceitos de aula remota, educação a distância, ensino híbrido e educação digital. Afinal, para que essa educação se efetive com qualidade, independentemente de acontecer nas modalidades remota, híbrida ou a distância, precisa ser bem compreendida por instituições de ensino e docentes.

Embora haja muitas semelhanças entre as características da aula remota e da educação à distância, foi possível perceber, com o referencial teórico levantado, que ambas têm suas especificidades. Com relação à aula remota, inclusive, esse levantamento revelou

tratar-se de um termo difundido recentemente, devido ao cenário pandêmico, cujas características estão ainda em processo de investigação e sistematização. Por essa razão, é tão importante caracterizá-la e diferenciá-la da EAD, modalidade que possui um histórico anterior.

Com relação ao ensino híbrido, devido à pandemia da COVID-19, ele passa a ser uma alternativa para o retorno às aulas presenciais, em escolas e universidades brasileiras e de outros países, antes da possibilidade de imunização coletiva da população, em consonância com protocolos rígidos de higiene. Entretanto, os desafios apontados com Valente (2015) precisam ser enfrentados para a efetivação dessa possibilidade. Compartilha-se com ele da preocupação de desenvolver nos estudantes brasileiros autonomia para o estudo *on-line*, bem como o hábito de preparação prévia para as aulas. Além disso, há de se enfrentar a triste realidade de desigualdade de condições de educação de qualidade para toda a população. Desigualdade essa que ficou mais evidente do que nunca com a dependência de tecnologias digitais para o estudo durante a pandemia.

Em um contexto de mudanças inesperadas, como o pandêmico, destacar as potencialidades e as fragilidades identificadas nos relatos dos docentes abre um espaço para reflexões que podem ser, a longo prazo, implementadas na prática, resultando no aprimoramento da modalidade remota de ensino. Nessa identificação, é importante considerar o modelo emergencial que não permitiu que as aulas tivessem um planejamento adequado às suas peculiaridades, o que influenciou no reconhecimento das potencialidades e fragilidades.

Como apresentado, a comunicação assertiva e constante entre professores e estudantes, bem como a aplicação de estratégias de interação síncrona e assíncrona entre todos os envolvidos no processo de aprendizagem, são pontos fortes das práticas pedagógicas remotas compartilhadas pelos docentes. Também apareceu como potencialidade dessa educação remota o domínio e o uso das mais diversas ferramentas e recursos digitais disponíveis para a aplicação de práticas que efetivassem essa interação. Finalmente, a adaptação de atividades e a gestão do tempo constituem o terceiro fator positivo mais citado pelos docentes na aplicação das aulas remotas. Essas potencialidades retratam o contexto emergencial, uma vez que grande parte dos professores participantes trazem em seus relatos de boas práticas estratégias relacionadas à afetividade e à flexibilidade com o propósito de mitigar os impactos causados pela pandemia na aprendizagem dos alunos.

Destaca-se que todos esses processos relatados, desde a comunicação de qualidade até a narração das boas práticas, estiveram diretamente atrelados ao uso das TDIC, o que enfatiza a necessidade docente de explorar essas ferramentas e recursos cada vez mais e inseri-los em suas práticas, mesmo após o retorno das aulas presenciais.

Dos desafios encontrados pelos professores nessa que, para a maioria, foi a primeira experiência com a docência na modalidade remota, destacou-se, primeiramente, a dificuldade de os estudantes se exporem, fragilidade diretamente relacionada à privação

discente à internet e a recursos digitais de qualidade, bem como a um ambiente adequado para estudar. Desses fatores resulta mais uma importante fragilidade dessa modalidade de ensino emergencial: a diminuição considerável da frequência dos estudantes nas aulas da maioria dos professores participantes. A instabilidade da plataforma digital adotada pela instituição e, portanto, usada pela maioria deles para suas aulas e as quedas de conexão de internet também são vulnerabilidades da educação remota percebida nesta pesquisa. Além disso, foi possível verificar que as aulas expositivas, por não propiciarem a postura ativa dos estudantes e a interação entre eles e o docente, bem como entre os pares, não funciona no modelo remoto de ensino. A gestão do tempo apareceu como outra fragilidade quando, para atender à demanda emergencial, alguns docentes realizaram a transferência e transposição de metodologias e práticas pedagógicas típicas das aulas presenciais para ambientes *on-line*. Além dessa dificuldade de dar conta de todos os temas de estudo previstos, o trabalho com times fixos e o acompanhamento dessas atividades em grupos são problemas mencionados que evidenciam a necessidade de modificar ou substituir metodologias e ações típicas das aulas presenciais por aquelas características do território digital.

Reconhece-se que muitos docentes venceram bravamente o desafio de aprender a gravar videoaulas, editá-las, disponibilizá-las aos estudantes por meio de *links* do *YouTube*, utilizar sistemas de videoconferência e plataformas de aprendizagem. Essa preparação demandou muito tempo de trabalho árduo e exaustivo dos professores. Entretanto, com a continuidade das aulas remotas, o foco de atenção e formação docente incide para a necessidade de utilizar esses instrumentos para a efetivação de um processo de ensino e aprendizagem ativo, que vá além do ensino transmissivo por meio das tecnologias digitais que pode ter prevalecido nas aulas remotas emergenciais.

Acontecendo ou não na modalidade remota, para que tenha qualidade, a Educação Digital requer o desenvolvimento do letramento digital de professores e estudantes, bem como a criação de um plano de ensino calcado nos princípios da aprendizagem ativa, visando ao aprendizado efetivo por meio do engajamento discente, da colaboração entre pares e do desafio de levá-los a refletir sobre o seu próprio processo de aprendizagem. Para que isso seja possível, é preciso haver formação docente que vá além da instrumentalização digital; serviços de apoio à saúde emocional discente, mas também docente; bem como o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à Educação Digital de qualidade. Enquanto essas políticas não são apresentadas, à universidade, que é o espaço de construção de conhecimentos e formação não apenas de bons profissionais para atuar no mercado de trabalho e contribuir com o desenvolvimento econômico do país, mas também de cidadãos comprometidos com o progresso social, cabe estar à frente das mudanças educacionais emergentes e implementá-las. A experiência com as aulas remotas decorrentes da COVID-19 mostrou que o ensino superior, com flexibilidade curricular e formação docente, pode ser organizado para proporcionar aprendizado significativo e profundo, beneficiando-se do suporte tecnológico, mesmo com as limitações impostas pela pandemia.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. P. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de COVID-19. **EmRede - Revista de Educação à Distância**, v. 7, n. 1, p. 257–275, 2020. Disponível em: <https://www.aunired.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 13 out. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DO ENSINO SUPERIOR. Artigo: Aulas remotas ou EAD?. **ABMES**, 2020. Disponível em: <https://abmes.org.br/noticias/detalhe/3705>. Acesso em: 19 jul. 2020.

BACICH, L; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F de M. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. *In*: BACICH, L; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F de M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 47-65.

BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S.; BATISTA, R. L. N. F. F. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 255–280, jul./out. 2020. Disponível em: <https://sagaweb.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/565>. Acesso em: 13 out. 2020.

BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; AMARAL, R. B. **Educação a distância online**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 3. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9057.htm. Acesso em: 13 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP Nº5/2020**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 28 abr. 2020a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 323, 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. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 18 mar. 2020b, p. 39. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm. Acesso em: 13 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 544, de 16 de junho 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, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 17 jun. 2020c, p. 62. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-544-2020-06-16.pdf>.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. San Mateo: Clayton Christensen Institute, 2013. Disponível em:

<http://porvir.org/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2020.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

GATTI, B. A. Pesquisar em educação: considerações sobre alguns pontos-chave. **Diálogo Educ.**, v. 6, n. 19, p. 35-45, set./dez. 2006. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/24177/22873>. Acesso em: 12 ago. 2020.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MORAES, M. C.; TORRE, S. D. L. **Sentipensar: fundamentos e estratégias para reencantar a educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. *In*: BACICH, L; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F de M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 27-45.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, n. 34, p. 351–364, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=dialogia&page=article&op=view&path%5B%5D=17123>. Acesso em: 13 set. 2020.

MOREIRA, J. A. M.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onli-fe. **Revista UFG**, v. 20, n. 26, p. 01–35, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 13 set. 2020.

MORIN, E. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

OLIVEIRA, E. G. **Educação a distância na transição paradigmática**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2012.

UNESCO. **Education: From disruption to recovery**. UNESCO, 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/>. Acesso em: 27 jul. 2020.

PRENSKY, M. Nativos digitais, imigrantes digitais. Tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza. **On the horizon, NCB University Press**, v. 9, n. 5, 2001. Disponível em: https://colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf. Acesso em: 12 ago. 2020.

PRENSKY, M. O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula. **Conjectura**, v. 15, n. 2, p. 201-204, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.ucs.com.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/viewFile/335/289>. Acesso em: 6 ago. 2020.

SALMI; J. Horizontes da Educação: Dimensão Pedagógica. *In*: WEBINARES NACIONAL E INTERNACIONAL ENFRENTAMENTO À COVID-19: HORIZONTES DA EDUCAÇÃO, 22 a 24 julho 2020. Disponível em: <https://horizontesdaeducacao.org.br/>. Acesso em: 21 jul. 2020.

SANTOS, K. E. E. dos; TORRES, P. L. **Metodologia e temporalidade nas aulas remotas**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná: Curitiba, 2020. Oficina realizada na PUCPR, Campus Curitiba em 29 julho 2020.

SAROYAN, A. Horizontes da Educação: Dimensão Pedagógica. *In*: WEBINARES NACIONAL E INTERNACIONAL ENFRENTAMENTO À COVID-19: HORIZONTES DA EDUCAÇÃO, 22 a 24 julho 2020. Disponível em: <https://horizontesdaeducacao.org.br/>. Acesso em: 21 jul. 2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VALENTE, A.V. O ensino híbrido veio para ficar. *In*: BACICH, L; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F de M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 13-17.

VALENTE, J. A. Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais. *In*: VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P; ARANTES, F. L. (org.). **Tecnologia e educação [recurso eletrônico]: passado, presente e o que está por vir**. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018. p. 17-41.

VERCELLI, L. C. A. Aulas remotas em tempos de COVID-19: a percepção de discentes de um programa de Mestrado Profissional em Educação. **Ambiente e educação**, v. 13, n. 2, p. 47–60, 2020. Disponível em: <http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/ambienteeducacao/article/view/932>. Acesso em: 13 out. 2020.