



CIÊNCIAS HUMANAS

Impactos da pandemia da COVID-19 na Educação: com a palavra os professores*Impacts of the COVID-19 pandemic on Education: teachers speak out*Márcia Gorett Ribeiro Grossi¹, Dalva de Souza Minoda²,
Renata Gadoni Porto Fonseca³**RESUMO**

Este artigo teve como objetivo compreender os impactos da pandemia da COVID-19 na educação, sob a perspectiva dos professores do Ensino Fundamental I da Rede de Ensino Privada de Belo Horizonte, a qual passou a ofertar suas aulas remotamente após suspensão das aulas presenciais. Para tal, foi realizado em 2020 uma investigação classificada como pesquisa Survey. Participaram 250 professores. Os resultados apontam que os professores estão cansados e estressados com o aumento do trabalho, inseguros com a nova forma de ensinar, principalmente porque nem todos dominam as tecnologias digitais que as aulas *online* requerem e, sentem pressionados pelas escolas e pelas famílias. Porém, percebem que no momento a tecnologia é a alternativa viável para que os alunos não fiquem afastados das atividades acadêmicas, mas consideram que a qualidade da aprendizagem está prejudicada, pois seus alunos não têm autonomia e nem disciplina para o estudo a distância. Assim, acreditam que a reposição de conteúdos após a pandemia será necessária e, se sentem ansiosos quanto à retomada das aulas.

Palavras-chave: Educação; ensino remoto; novo Coronavírus; professores.

ABSTRACT

This article aims to understand the impacts of the COVID-19 pandemic on education, from the perspective of elementary school teachers from the Private Education Network of Belo Horizonte, which started offering remote classes after suspension of face-to-face classes. To this end, an investigation classified as survey was carried out in 2020 with the participation of 250 teachers. Results point out that teachers are tired and stressed with the increased workload, insecure with the new way of teaching, mainly because not all of them master the digital technologies that online classes require and feel pressure from schools and families. However, they realize that technology is the viable alternative now so that students do not stay away from academic activities, at the same time they consider that the quality of learning is impaired, as their students have neither autonomy nor discipline for distance learning. Thus, they believe that making up for missed content will be necessary after the pandemic and they feel anxious about the return of face to face classes.

Keywords: Education; remote teaching; new Coronavirus; teachers.

¹ Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG, Belo Horizonte/MG – Brasil. E-mail: marciagrossi@terra.com.br

² E-mail: dalvasbarbosa@gmail.com

³ E-mail: gadoni.re@gmail.com



1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, após casos registrados na China, o mundo foi surpreendido com a descoberta do novo coronavírus, o agente que causa a doença chamada COVID-19. Em fevereiro de 2020, segundo a Universidade Johns Hopkins, haviam 3.373.602 casos de infectados ao redor do planeta, que resultaram em 240.066 mortes. Dessa forma, a COVID-19 foi classificada como pandemia, no dia 11 de março de 2020, pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

A humanidade foi colocada à prova de forma súbita e surpreendente (VATTINO, 2020), “mais do que a saúde de todos os habitantes do planeta, nosso estilo de vida foi radicalmente afetado” (p.1). Numa tentativa de conter o avanço exponencial de contaminações pelo novo coronavírus e não causar um colapso nos sistemas de saúde, o isolamento social se fez necessário e o mundo praticamente parou. Locais públicos e estabelecimentos comerciais foram fechados, eventos cancelados e as escolas suspenderam as aulas presenciais, fábricas e montadoras automobilísticas, empresas aéreas, bem como as trocas comerciais entre os países, simplesmente reduziram ou pararam suas atividades. (FERNANDEZ, 2020).

Assim, atrás de portas fechadas de diversas famílias em todo o mundo, milhares de empresas e famílias tentam se organizar em um mundo virtual. Um vírus foi responsável pela maior experiência de trabalho remoto em todo o planeta, trabalhar e estudar em casa deixou de ser uma possibilidade e tornou-se inevitável. Nas páginas da História ficará registrado o papel de todos os profissionais que se dedicaram para ajudar de alguma forma no combate ao novo coronavírus.

Neste estudo, o foco está nos profissionais da educação, especificamente nos professores, pois segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura (UNESCO), em março de 2020, o mundo contabilizou cerca de 1,5 bilhões de estudantes que tiveram suas aulas presenciais suspensas, o que representa 87% da população mundial de estudantes. Essa é uma parcela considerável, que não pode ter descontinuidade no seu processo de construção do conhecimento.

Nesta perspectiva, o governo brasileiro se posicionou e, no dia 17 de março de 2020, por meio da Portaria nº 343, o Ministério da Educação (MEC) se manifestou sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação da pandemia da COVID-19, para instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino. Posteriormente, tal Portaria recebeu ajustes por meio das Portarias nº 345/20 e nº 356/20. Em 18 de março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio a público elucidar aos sistemas e às redes de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidades, considerando a necessidade de reorganizar as atividades acadêmicas por conta de ações preventivas à propagação do novo coronavírus.

À vista disso, essa pandemia fez a educação se reinventar, fez o professor mudar seu jeito de ensinar tendo como aliadas as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). As escolas e os professores se adaptaram rapidamente para oferecer o ensino remoto aos seus alunos. Neste cenário, os olhares se voltam para a Educação a Distância (EaD), a qual é uma modalidade de educação que já se fazia presente no cenário educacional (GROSSI, 2019), possui características que têm sido utilizada pelo ensino remoto praticado durante a quarentena. Costa (2020) alerta que o ensino remoto não é EaD, é uma prática temporal que está configurada para os princípios da educação presencial em que professores e alunos estão se relacionando por meio



dos Ambiente Virtuais de Aprendizagem (AVA), ou seja, o ensino remoto combina características da EaD e da educação presencial.

Diante deste contexto, surge a questão norteadora deste artigo: Como os professores estão lidando com a imprevisibilidade de ter que mudar sua forma de ensinar, passando do ensino presencial para o remoto em um curto espaço de tempo?

Para responder este questionamento, foi realizado um estudo com o objetivo de compreender os impactos da pandemia da COVID-19 na educação, sob a perspectiva dos professores do Ensino Fundamental I da Rede de Ensino Privada de Belo Horizonte – Minas Gerais, a qual passou a ofertar suas aulas a distância. Para tal, foi realizado em 2020 uma investigação classificada como pesquisa Survey.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A REPERCUSSÃO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA SOCIEDADE

O termo pandemia descreve a ocorrência generalizada de doença que ultrapassa fronteiras geográficas e, que devido a expansão do comércio e das viagens, cria novas oportunidades de interação entre pessoas, animais e ecossistemas. (ORTONA, 2020). Para a autora, “a pandemia causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 entrou para a História da medicina contemporânea pela novidade etiológica” (p.14), pois como o mundo não estava preparado com reservas imunológicas contra a doença, foram necessários o confinamento domiciliar e o distanciamento social.

A sociedade vive um momento sem precedentes em que todo o mundo sofre de uma pandemia que ameaça a vida humana. Todos os países, individualmente ou em esforços conjuntos se veem às voltas em busca de vencer o inimigo comum, o novo coronavírus. Porém, essa não é a primeira pandemia a assolar o mundo. As pandemias são velhas conhecidas da humanidade, embora totalmente atípicas para as gerações atuais. (VATTINO, 2020). No passado teve-se a peste negra no século XIV, a febre amarela no Brasil do século XIX, a gripe espanhola no século XX e, mais recente e com impacto menor que as anteriores, a influenza A de 2009, provocada pelo vírus H1N1. (BELLEI; MELCHIOR, 2011).

A modernidade já enfrentou outras catástrofes além de pandemias, como a primeira e segunda grande guerra mundial, em 1918 e 1939, respectivamente, o acidente nuclear de Chernobyl, em 1986, tsunami em 2004, rompimento da barragem de Brumadinho em Minas Gerais – Brasil em 2019, entre tantas outras com grande impacto à época que ocorreram. Entretanto, estes eventos têm como característica o foco ou alcance de seus efeitos, até então, toda violência ou tragédia foram direcionadas a um determinado grupo de pessoas, no caso de guerras e ataques ou região, no caso de tragédias. Infelizmente, a pandemia da COVID-19 tem um alcance maior e, como alertam Martinez e Possídio (2020) essa pandemia é a primeira a produzir efeitos tão desastrosos, em razão do contexto de globalização em que o mundo está inserido.

Com a rápida propagação do vírus, de acordo com a OMS a qual declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, também afirma que nenhuma estratégia mostra-se mais



eficaz para combatê-lo do que o isolamento social de toda a população, o que afetou todas as áreas da sociedade, que teve que mudar de uma hora para outra sua forma de viver e de conviver.

No caso dessa atual pandemia, a tecnologia é a grande aliada da população, a qual tem se conectado por meio da internet e formado uma rede de interconexão mundial, o que Lévy (2000) já denominava como ciberespaço: um espaço virtual de interação entre as pessoas. Nessa concepção, as tecnologias digitais que estão mudando a forma das pessoas se interagirem, de trabalharem e de se divertirem. A educação também se rendeu às mudanças. As escolas tiveram que suspender as aulas presenciais e, viram no ensino remoto uma alternativa para dar continuidade na oferta de suas aulas, minimizando os prejuízos que a paralização das aulas poderia causar no processo de ensino e aprendizagem.

2.2. A EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: EM FOCO O ENSINO REMOTO

Para Lévy (2000), a educação no mundo é influenciada pela constante evolução tecnológica e pelas novas formas de relacionamento entre seus atores. Nesse entendimento, as TDIC facilitam a troca de informações entre os professores, os alunos e o conhecimento em todos os seus formatos, sejam eles textos, gráficos, vídeos, áudios, permitindo fomentar que outros saberes sejam agregados em nossos sentidos.

Essa ideia fica evidenciada em Silva e Camargo (2015, p.174), ao enfatizarem que “a tecnologia digital aparece como parte essencial da cultura escolar, pois permeia a vida de alunos, professores e pais, que interagem na internet por meio de dispositivos eletrônicos”. Para os autores é fundamental inserir as TDIC no contexto escolar, como estratégias pedagógicas e, as escolas que ainda vivem em modelos do passado, estão sendo pressionadas a mudar.

Contudo, o isolamento social que acarretou na suspensão das aulas presenciais, acelerou essa mudança e potencializou o uso das TDIC na educação. As escolas perceberam a importância dessas tecnologias digitais, que permitem, dentre várias possibilidades, oferecer as aulas a distância via internet. Consequentemente, a pandemia da COVID-19 fez o mundo ver a Educação a Distância com um novo olhar. Nesse sentido, as escolas que adotavam o ensino presencial tiveram que se adaptar a algumas das características da EaD e levar aos alunos que estão em casa o ensino remoto, o qual não pode ser considerado como uma modalidade de educação em toda a sua dimensão pedagógica (GROSSI, 2020), porque a EaD é bem mais estruturada e organizada para um público mais adulto.

Vale ressaltar, que o ensino remoto também não é *homeschooling* ou ensino familiar, o qual apresenta uma proposta de ensino doméstico sem a participação de uma instituição de ensino. De acordo com a Associação Nacional de Educação Domiciliar (ANED) o objetivo dos pais que adotam o *homeschooling* é preparar o filho no que se refere à autonomia no processo de aprendizado, tornando-o sujeito do seu conhecimento.

Então, o ensino remoto que está sendo realizado durante suspensão das aulas é uma estratégia pedagógica, que tem características da EaD e também se assemelha ao ensino híbrido, o qual se caracteriza como uma metodologia ativa que combina as atividades presenciais e *online* (realizadas dentro ou fora do espaço escolar) cuja proporção varia de acordo com características, necessidades e recursos disponíveis.



Todavia, o ensino remoto, como também a EaD, não é indicado para qualquer idade. A esse respeito, Pereira (2015), Grossi (2020) alertam para o perfil do aluno que a EaD e o ensino remoto requerem. Para esses autores, esse perfil é de um aluno maduro, disciplinado e autônomo. Paro (2011) complementa ao dizer que a autonomia é aprendida progressivamente com o tempo, não se consegue de uma hora para outra, o aluno se torna autônomo à medida que vai aprendendo. No entanto, não houve tempo para esse período de amadurecimento. Com a pandemia da COVID-19, todos os alunos, independente da faixa etária, tiveram que aderir ao ensino a distância. Entre esses, destaca-se neste estudo, os do Ensino Fundamental I, cuja faixa etária está compreendida entre 6 a 11 anos, não tem perfil para tal.

Ademais, as escolas não estavam preparadas para ofertar este modelo de ensino. E novas configurações de aprendizagem que utilizam as TDIC foram elaboradas rapidamente. Sobre isso, Silva e Camargo (2015) alertaram que é complicado integrar todos os recursos tecnológicos da noite para o dia, as escolas precisariam de um plano de transição, para que se realizasse essa mudança de forma gradual. Afinal, inserir tecnologias digitais nas escolas exige planejamento estratégico, repensar os espaços de aprendizagem, proporcionar capacitação aos professores e envolver os alunos e familiares. Nesse cenário, o papel de todos os envolvidos nas práticas educacionais mudou, principalmente do professor, que é o mediador do processo de ensino e aprendizagem.

2.3. O PROFESSOR COMO MEDIADOR DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Durante muito tempo a aprendizagem foi vista por alguns como uma via de mão única, onde o professor ensinava e o aluno aprendia. O ensino era tradicional e as aulas expositivas e sem nenhuma participação dos alunos. É o que Paulo Freire chamou de *educação bancária*, onde o papel do professor se restringia em apenas transmitir conhecimentos, sem a participação ativa do aluno. (FREIRE, 1996).

Com o passar do tempo, a relação entre professor e aluno tem se transformado, tornando-se mais interativa, devido aos avanços sociais, culturais e tecnológicos. O professor além de ser o educador e transmissor do conhecimento, atua como mediador do processo de ensino e aprendizagem e o aluno tem uma postura mais ativa. Bulgraen (2010, p.31) reforça essa ideia quando afirma que o professor “deve se colocar como ponte entre o estudante e o conhecimento para que, dessa maneira, o aluno aprenda a pensar e a questionar por si mesmo e não mais receba passivamente as informações como se fosse um depósito do educador.”

Já se passaram 10 anos desde essa compreensão e, cada vez mais, o aluno tem participado do seu processo de aprendizagem. Esse novo aluno é oriundo da Geração Internet (GI) e passa a maior parte do tempo inserido num mundo virtual, cuja rotina gira em torno da internet com ações de acesso às informações por meio de *sites* de conteúdo e *blogs*, interação através das redes sociais e tem facilidade em desempenhar várias tarefas ao mesmo tempo e preferem a informação visual à textual, como pontuado por Grossi *et al.* (2014). A GI é composta pelos indivíduos nascidos a partir da segunda metade da década de 1980 até a atualidade e, tem muita facilidade com o uso das tecnologias digitais.

Assim sendo, essas tecnologias devem fazer parte do ambiente escolar, a sala de aula deve-se adequar a esses novos alunos, a educação precisa ser muito mais flexível, híbrida, digital, ativa e diversificada. (MORAN, 2017). Para tal, é fundamental que o professor acompanhe essas



transformações. Entretanto, o ensino remoto chegou de uma hora para outra, e a tecnologia digital passou a ser a sua principal ferramenta de trabalho.

Para os professores da GI essa adaptação tem sido mais simples, mas no caso dos professores que não fazem parte dessa geração, a adaptação pode ser muito difícil. De qualquer maneira, a pandemia da COVID-19, exigiu um novo perfil e um novo papel do professor, o qual precisa urgentemente se capacitar para aprender a ensinar de maneira diferente. De certa maneira, essa capacitação já vinha sendo um objetivo dos professores, como se pode observar com os dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br): em 2018, 59% dos professores de Língua Portuguesa, Matemática e de anos iniciais das escolas urbanas que lecionam para alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental e de 2º ano do Ensino Médio, pretendiam se atualizar sobre o uso do computador e da internet.

Essas atualizações sempre se fizeram necessárias, como pontuado por Kuenzer (2000), fazem parte de cada etapa do desenvolvimento social e econômico de uma sociedade. Logo, o perfil do professor vai ao longo dos tempos, se modificando. Dessa maneira, ele será capaz de trazer para sua prática docente estratégias pedagógicas alinhadas às necessidades das novas gerações. Porém, a pandemia acelerou o tempo. Os professores tiveram que, antes de se capacitarem, lecionar em um ambiente virtual de aprendizagem repentinamente. Tiveram que incorporar as TDIC em suas rotinas e estão aprendendo a ensinar aos alunos que já não se fazem mais presentes fisicamente.

3. METODOLOGIA

A metodologia empregada para a realização deste estudo foi descritiva com abordagem qualitativa. Quanto aos meios de investigação, este estudo se caracteriza como Survey, pois as pesquisas deste tipo se configuram pela interrogação direta de um grupo de pessoas cujas opiniões e comportamento se deseja conhecer. (FONSECA, 2002). Sendo assim, o grupo de pessoas alvo dessa pesquisa é formado pelos professores do Ensino Fundamental I da Rede Privada de ensino de Belo Horizonte – Minas Gerais e, o estudo foi realizado no primeiro semestre de 2020.

Vale ressaltar que, a escolha para este segmento da educação foi devido ao fato de que a idade dos alunos desse segmento, de 6 a 11 anos ainda não têm a maturidade e autonomia que o ensino ofertado a distância requer. Portanto, se quis conhecer como os professores estavam lidando com essa situação. Já a escolha pela Rede de Ensino Privada ocorreu por essa ter aderido às aulas remotas durante a pandemia da COVID-19, o que não aconteceu com a rede pública durante a realização desta pesquisa.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário criado no *google docs*. Quanto à estrutura, este abordou os seguintes aspectos: o perfil dos professores; seus vínculos profissionais; suas experiências com a EaD; suas experiências com tecnologias antes da quarentena; seus trabalhos docentes durante a quarentena e; questões sobre seus alunos durante as aulas a distância.

Os meios de envio, foram feitos entre os dias 18 de abril a 15 de maio de 2020, dos *links* com os questionários foram: via *facebook* (em forma de postagem nos grupos fechados relacionados a educação; enviados *inbox* para os contatos das pesquisadoras; postados nos *feeds* de notícias das pesquisadoras); grupos de *WhatsApp* (grupos de professores da Rede de Ensino Privada de Belo



Horizonte e para todos os contatos das pesquisadoras); e-mail (para grupos de pesquisa na área da educação), *LinkedIn* e *Instagram*. As pesquisadoras também solicitaram que seus contatos de *facebook* e *LinkedIn* e de *WhatsApp* as ajudassem divulgando a pesquisa entre seus contatos.

Para definir o universo da pesquisa, utilizou-se os dados do último censo do IBGE, que foi de 2018. Levantou-se que o número de professores do Ensino fundamental I da Rede de Ensino Privada da capital mineira é de 2930. Para definição do tamanho da amostra, usou-se a técnica de amostragem aleatória simples, cuja premissa básica é de que cada elemento da população estudada tenha a mesma chance de ser escolhido para compor a amostra. (MALHOTRA, 2011). Então, utilizou-se a margem de erro, erro amostral, que é uma estatística que representa a quantidade de erro da amostragem aleatória em um resultado de pesquisa. Quanto menor a margem de erro, maior a confiança nos resultados, sendo que a margem do erro amostral pode ser definida para qualquer grau de confiança desejado, como por exemplo, 90%, 95% ou 99%. Para a pesquisa junto aos professores, foi alcançado 250 questionários respondidos, o que acarreta em um erro amostral de 5% e um grau de confiança de 90%.

4. RESULTADOS E ANÁLISES

4.1. SOBRE O PERFIL DOS PROFESSORES

A maioria dos participantes da pesquisa (85,7%) foi do sexo feminino e 14,3% do sexo masculino. Este fato pode estar relacionado com a função de a educação ainda ser uma prerrogativa feminina. A história da mulher no magistério começa a partir da segunda metade do século XX, quando esse começa a se configurar como uma profissão feminina (BRUSCHINI; AMADO, 1988), quando o papel de mãe na família era estendido à escola, agora no papel de professora.

Em relação à idade, a maioria (42,4%) está compreendida entre 36 a 45 anos, seguida pela faixa de 46 a 55 anos (26,4%). A minoria (8,3%) tem mais de 56 anos. Já a faixa entre 25 a 35 anos representa 22,9% dos respondentes. Esse resultado indica que, embora os professores que participaram desta pesquisa apresentem uma maturidade, a maior parte desses (77,1%) não faz parte da GI, a qual de acordo com Grossi *et al.* (2014) é formada por indivíduos que tem forte atração e fascínio pelas tecnologias digitais.

Os próximos dados extraídos dos questionários, comprovam que esses professores não fazem parte da GI, pois 51,6% afirmaram que não têm facilidade com as tecnologias digitais e, a minoria (48,4%) afirmaram que sim. Esse achado sinaliza que a maioria dos professores não está inserida em uma cultura de conectividade, a qual segundo Grossi *et al.* (2014) permeia a vida da GI.

Sobre a formação acadêmica, 99% tem diploma universitário, como essa distribuição: 34,7% tem curso superior, 46,3% tem especialização, 14,3% são mestres, 3,9% são doutores. A minoria (0,8%) tem o ensino médio completo. Os dados mostram que a escolaridade dos professores participantes desta pesquisa é mais elevada que a apresentada pelo Censo escolar de 2019, o qual indicou que nos anos iniciais do Ensino Fundamental o percentual de professores, em todo o Brasil, com curso superior era de 84,2%.



4.2. O VÍNCULO PROFISSIONAL DO PROFESSOR COM A ESCOLA

Foi questionado aos professores sobre sua forma de contratação na escola onde estão atuando. 89,2% afirmaram que são contratados por tempo indeterminado, 10,8% possuem um contrato temporário. Dessa forma, pode-se concluir que a maior parte dos professores possuía uma estabilidade profissional durante a quarentena, pois seus contratos de trabalho não previam uma data de rescisão. Por outro lado, os demais professores declararam que estão inseguros sobre seus futuros na escola, após passar esta pandemia.

Outro aspecto investigado foi o tempo de trabalho do professor na escola. A prevalência (36,4%) foi 1 a 5 anos. Em seguida, com 24,4%, estão os professores que lecionam nessa escola de 6 a 10 anos, 15,7% de 11 a 20 anos, 13,4% tem menos de um ano e, 10, (1%) lecionam nessa escola há mais de 20 anos. Também foi verificado o regime de trabalho desses professores. A maioria (70,1%) tem uma jornada parcial (trabalham em um turno) e 29,9% tem uma jornada integral (trabalham em dois turnos). Sendo que, 78,8% só trabalha nessa escola e, 21,2% trabalha em mais de uma escola.

4.3. O PROFESSOR E SUAS EXPERIÊNCIAS DOCENTE COM A EAD ANTES DA QUARENTENA

No que concerne ao tempo de docência dos respondentes, verificou-se que a maioria (35,9%) leciona entre 10 a 20 anos, em seguida estão os professores que lecionam a mais de 20 anos (29%), de 6 a 10 anos de docência têm 19,9%, entre 1 a 5 anos o percentual é de 13% e, a minoria (2,2%) leciona a menos de um ano. Esses dados demonstram a maturidade profissional dos respondentes.

Em relação às experiências dos docentes com a EaD, a maior parte desses (72,7%) declarou que já fez cursos à distância e 27,3% nunca fizeram. Essa relação se inverte quando a experiência é lecionar a distância: 40,7% já lecionaram nesta modalidade de educação e, 59,3% afirmaram que nunca. Destarte, para a maior parte dos professores está sendo um desafio, ter que alterar a sua forma de ensinar durante a pandemia da COVID-19, pois de uma hora para outra tiveram que se acostumar com o ensino remoto, aprender a utilizar as tecnologias digitais para se comunicarem com seus alunos e, pensar em estratégias que possam ser executadas *online*.

Sobre a utilização de tecnologias digitais na sala de aula, 67,1% dos professores declararam que usavam algumas vezes, 27,3% usavam sempre e, 5,6% nunca utilizavam. Esses dados podem ser justificados pelo fato de que 51,6% desses professores não terem facilidade com as tecnologias digitais, como demonstrado nesta pesquisa (item sobre o perfil dos professores). Logo, evidencia-se que as escolas ainda estavam na transição entre as aulas com e sem o uso de tecnologias. A análise de Silva e Camargo (2015) aqui é pertinente: não é simples inserir novas tecnologias dentro das escolas, embora seja fundamental.

4.4. OS ASPECTOS TECNOLÓGICOS E O ENSINO REMOTO DURANTE A QUARENTENA

Com a suspensão das aulas presenciais, alunos e professores, tiveram que se adaptar ao novo formato de aula: o *online*, que requer um ambiente de aprendizagem digital, o qual tem na tecnologia a grande aliada. Então, nesta etapa da pesquisa levantou-se quais tecnologias as escolas estavam utilizando para ofertar o ensino remoto. Portanto, de acordo com as respostas dos



professores, verificou-se que 70,1% das escolas adotaram um AVA e, 29,9% adotaram ferramentas digitais de comunicação, distribuídos conforme o Tabela 1.

Tabela 1 – Tecnologias utilizadas pela escola durante a quarentena para oferta do ensino remoto.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem		Ferramentas Digitais de Comunicação	
Tipo	Ocorrência (%)	Tipo	Ocorrência (%)
Google Sala de Aula	30,65	Google Meet	26,44
Microsoft Teams	23,36	Zoom	22,24
Plural	23,36	Hangout	11,11
Moodle	10,95	Youtube	12,5
Plataforma Escola	10,95	WhatsApp	8,33
Canvas	0,73	Redes sociais	5,5
		E-mail	4,17
		Blog	4,17
		TeamLink / TeamSpeak	2,77
		Skype	2,77

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Os dados da Tabela 1 mostram a diversidade de AVA e de ferramentas digitais de comunicação (plataforma de vídeo, ferramentas de videoconferência, aplicativos de troca de mensagens e aplicativo de envio de mensagem) que os professores têm utilizado para ministrar suas aulas a distância.

Como pode-se observar, o AVA mais utilizado foi o *Google Sala de Aula*. Esse fato pode ser explicado por ser gratuito para escolas que usam o *Google Apps for Education*. Além disso, esse AVA é adequado para os alunos com uma faixa etária que precisa do apoio dos pais, como os desta pesquisa, pois esse ambiente permite que o professor convide os pais dos alunos, cadastrando seus e-mails, para acompanhar o desenvolvimento de seus filhos nas atividades, agendas e avisos pertinentes. Essa é uma funcionalidade fundamental durante as aulas remotas. Destacou-se também, o *Microsoft Teams*, que também é gratuito para até 300 usuários. Já o Canvas foi o ambiente menos utilizado, o que já era esperado, além de ser um AVA não gratuito, é indicado para alunos mais velhos.

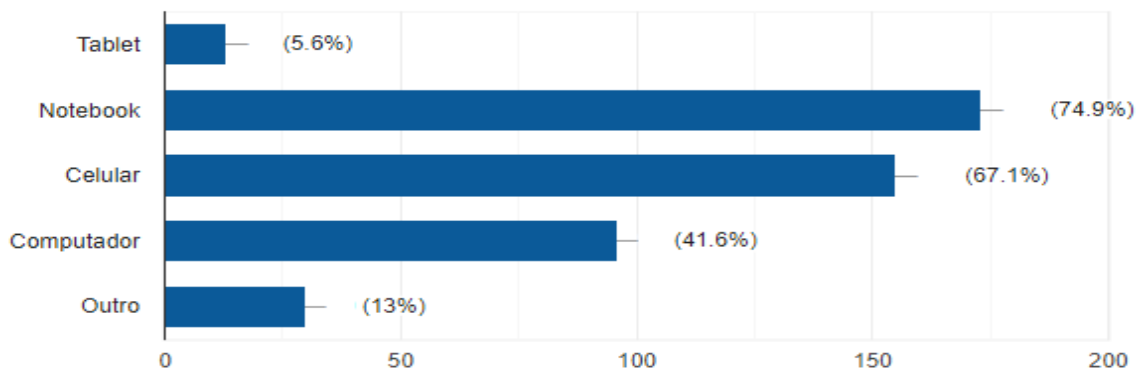
Outro aspecto que a pesquisa revelou foi que, dos professores que utilizam os AVA de suas escolas, 64,1% desses, tiveram a iniciativa de complementar suas estratégias pedagógicas com algum tipo das ferramentas digitais de comunicação. Dentre essas destaca-se: o *youtube*, as redes sociais, *sites* de videoconferência, *WhatsApp*, *Skype*, *podcast* e sites de jogos. Esses professores relataram que já estavam acostumados a usar tecnologias digitais com seus alunos nas aulas presenciais. Vale ressaltar que, quando questionados se possuem recursos tecnológicos em suas casas para ministrar suas aulas a distância, 81,4% dos professores responderam que sim. No Gráfico 1 está apresentado quais são esses recursos.

Já 18,6% declararam não possuírem esses recursos, o que é um empecilho para que eles possam participar das aulas remotas. Neste caso, alguns têm conseguido emprestado com familiares e amigos e, outros estão indo para a escolas para usarem computadores de lá. Soma-se à essas dificuldades o fato de que 60,2% das escolas não fizeram capacitação com os professores sobre o uso dos AVA. Para esses professores que não receberam a capacitação, instaurou uma sensação



de insegurança para ensinar seus conteúdos a distância. Estes são alguns dos desafios que os professores têm enfrentado durante a quarentena.

Gráfico 1 – Recursos tecnológicos utilizados pelos professores em suas aulas remotas.



Fonte: Dados de pesquisa (2020).

A seguir alguns depoimentos dos professores:

Não estamos preparados ainda para o ensino remoto, principalmente com criança.

Infelizmente a comunidade escolar não estava preparada para uma situação como esta. Existe professor que não sabe lidar direito com ferramentas básicas de um computador e, de uma hora para outra, se viu diante de gravar vídeo, editar, subir para o YouTube, muito complicada essa situação.

É extremamente necessária uma capacitação tanto para professores, quanto para os alunos para esse tipo de modalidade na educação. Bem como garantir recursos para as duas partes para desenvolvê-la.

Nesse último depoimento é possível observar a confusão que é feita em relação aos modelos de ensino. Neste caso, como outros que a pesquisa revelou, o professor se refere ao ensino remoto como uma modalidade de educação, o que está errado. De acordo com Grossi (2020) e Costa (2020) esse modelo não pode ser considerado modalidade de educação e, sim uma estratégia pedagógica ofertada remotamente e temporal.

4.5. TEMPO DE TRABALHO DURANTE A QUARENTENA

Os professores estão tendo que reinventar suas formas de lecionar, pois tiveram que aprender a lidar com o ambiente digital, seja em um AVA ou com as diversas ferramentas digitais de comunicação, tiveram que mudar suas didáticas e suas estratégias de ensino. Isso acarretou, para 78,8% dos profisses, aumento de horas de trabalho docente. Para 11, (7%) o número de horas se manteve o mesmo e para 9,5% o número diminuiu.

Os professores que relataram o aumento na carga de trabalho, afirmaram que esse aumento de tempo tem provocado muito cansaço, pois muitos desses têm filhos que também tiveram suas aulas suspensas. Logo, enfrentar a rotina da casa, mudança na metodologia de trabalho e o convívio familiar durante o expediente de serviço têm causado ansiedade e estresse. Os depoimentos a seguir expressam o que os professores estão sentindo:



As famílias cobram da escola que, por sua vez, cobra diretamente do professor que, por sua vez, está trabalhando em casa, e sendo mãe, e cuidando da família. Tempos difíceis.

Nem escolas, nem alunos, nem professores, se quer os pais estavam preparados para essa realidade. Eu nunca trabalhei tanto, sob tamanha tensão! A escola não respeita finais de semana nem feriados. Recebo WhatsApp da direção domingo, sábado, às 10 horas da noite: desrespeito.

Famílias que nunca compareceram à escola bombardeiam o professor de perguntas e sugestões inúteis. Muitos alunos não possuem recursos. As famílias que possuem tecnologia cobram em dobro atenção do professor, como se estivéssemos preparados para essa pandemia.

Nós, professores, precisamos de mais apoio e menos pressão.

4.6. A QUESTÃO DOS ALUNOS

Nas primeiras semanas do ensino remoto, a quantidade de alunos que estavam participando das aulas *online* foi pequena (23,5%) e, com o passar dos dias, esse número foi aumentando e, atualmente a participação dos alunos é de 100%.

Coube também saber se esses alunos têm a maturidade e a autonomia para estudar a distância, uma vez que nesta pesquisa o foco foi o Ensino Fundamental I, a faixa etária dos alunos variou de 6 a 11 anos, o quais, de acordo com Grossi (2020), Pereira (2015) e Paro (2011) não possuem. Esse fato, pode ser comprovado pela opinião dos professores: 75,8% desses consideram que seus alunos não tem maturidade para estudar a distância (e precisam de ajuda em casa) e a minoria (24,2%) acredita que eles tem essa maturidade (neste caso são os alunos entre 10 e 11 anos). O depoimento, de um professor, representa a opinião dos professores acerca desta questão:

Acredito que nenhuma tecnologia ajudará o aluno do ensino fundamental I a ser capaz de estudar a distância.

Considero que o ambiente virtual não é adequado a educação básica! Pois exige uma autonomia e disciplina que ainda estão sendo desenvolvidos nos alunos. Pra mim é uma situação emergencial e que não contribui tanto com a formação dos alunos.

Como consequência, 75,6% dos professores estão percebendo que seus alunos estão tendo dificuldades com a aprendizagem. 24,4% dos professores afirmam que seus alunos não estão com dificuldade. Essa minoria compreende os alunos mais velhos (de 10 a 11 anos) e, que já estavam acostumados a ter em suas aulas presenciais momentos nos quais as estratégias de ensino utilizavam tecnologias digitais.

Esses resultados corroboram com o fato de que, 77,5% dos professores defendem a ideia que no final da quarentena o ano não estará perdido, mas será preciso retornar os conteúdos trabalhados nas aulas remotas, eles terão que redobrar seus esforços para que seus alunos não tenham prejuízo na aprendizagem. Alguns depoimentos dos professores, sobre este aspecto:

Temos que chegar na escola e fazer uma análise criteriosa do aprendizado dos alunos nesse tempo.

O conteúdo ministrado remotamente não é capaz de substituir a metodologia de aulas presenciais.



4.7. FINALIZANDO

Após o término da leitura e análise das opiniões dos professores sobre o impacto da pandemia do novo coronavírus na educação, foi possível fazer uma síntese das suas percepções (Quadro 1), bem como eles estão se sentindo neste momento de pandemia e mudança das aulas presenciais para as remotas. A partir das percepções e dos sentimentos gerados nos mesmos, nasceram as necessidades que os professores têm em relação ao futuro (seus e da educação).

Quadro 1 – Síntese das percepções dos professores sobre o impacto da COVID-19 na educação.

Percepção dos professores							
Alunos		Escola		Família		Tecnologia	
Positiva	Negativa	Positiva	Negativa	Positiva	Negativa	Positiva	Negativa
*Estão se esforçando para participar das aulas. * Possuem habilidades com tecnologia. *Querem estar junto com os seus professores.	*Não tem maturidade e autonomia para estudar a distância. * Falta de motivação. *Estão com dificuldade de aprender os conteúdos.	*Tentando não parar o processo de construção de conhecimento dos alunos. *Adaptação das metodologias.	*Não oferecem estrutura. *Pressão e Cobrança. *Falta de suporte e de estrutura pedagógica. *Excesso de conteúdos para os alunos.	*Querem ajudar, estão preocupados com seus filhos.	*Falta de preparo para acompanhar as atividades escolares de seus filhos. * Fazem interferências não necessárias nas aulas <i>online</i> . *Cobrança e falta de empatia. * Estão Fragilizadas.	* Tem sido uma aliada. *Representa um desafio e uma oportunidade.	* É angustiante ter que aprender e usar novas tecnologias de uma hora para outra. * Pode excluir alunos que não tem acesso. *Problemas de internet limitam o uso de algumas ferramentas.
Sentimentos gerados							
Cansaço; Insegurança; Ansiedade; Saudade.							
Necessidades despertadas							
Parceria entre escola e família. Ser valorizado, que as famílias e a escola percebam a importância física do professor. Desejam voltar para a escola, estar junto de seus alunos. Quando as aulas voltarem ao normal vai ser preciso rever o conteúdo. Ter uma capacitação em novas tecnologias. Continuar criando e desenvolvendo ações a distância, após o fim da quarentena.							

Fonte: Dados de pesquisa (2020).

Enfim, resolveu-se finalizar este item com a reflexão de uma professora: As aulas remotas estão amenizando os impactos do isolamento social para o desenvolvimento do conteúdo junto com o professor em sala de aula e isso com certeza vai fazer uma diferença positiva e significativa para os alunos que estão conseguindo participar das aulas. A minha preocupação é com os alunos que tiveram dificuldades de acesso ao modelo de aulas virtuais por não terem equipamentos. Eles podem ficar desmotivados e não terem o rendimento e sucesso no semestre como desejamos que ele tenha. É preciso buscar alternativas para que todos os alunos e professores tenham ferramentas necessárias para participarem ativamente.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No final desta pesquisa pode-se responder à questão norteadora que a originou: Como os professores estão lidando com a imprevisibilidade de ter que mudar sua forma de ensinar, passando do ensino presencial para o remoto em um curto espaço de tempo? A resposta é que os professores, embora estejam cansados e estressados com as mudanças bruscas pelas quais estão passando, em ter que mudar totalmente suas maneiras de ensinar, reconhecem que esta foi a opção mais viável para que os alunos não ficassem prejudicados. Percebem que a tecnologia está ajudando, mas a qualidade da aprendizagem não é a mesma e, se preocupam com os alunos que não tem acesso à tecnologia. Por isso, consideram que a reposição de conteúdos após a pandemia será necessária e, se sentem inseguros quanto à incerteza, de quando as aulas voltarão e como será esse retorno.

Isso porque, na opinião dos professores, as escolas não estavam preparadas para uma situação como esta. Eles também não estavam, sentem muita dificuldade em preparar as aulas *online*. Não está sendo fácil lidar com as ferramentas básicas do computador e, de uma hora para outra se viram diante de gravar vídeo, editar, subir para o *YouTube*, gerar *link* e compartilhar. Muitos professores não sabem utilizar a própria plataforma que a escola disponibilizou e, sentem falta de apoio das escolas.

Além disso, mesmo que seus alunos (do ensino fundamental I) sejam pertencentes a GI e gostam muito de tecnologias, eles não têm maturidade, autonomia e nem disciplina para estudar a distância. Eles dependem muito do apoio dos pais para acompanhar as aulas. Contudo, esses nem sempre têm tempo ou não estão preparados para fazer esse acompanhamento das atividades escolares de seus filhos. Os professores reconhecem que as famílias também estão fragilizadas com essa pandemia e, apesar disso, estão se esforçando para ajudar os filhos.

Outro achado da pesquisa é que os professores acreditam que após a quarentena, as tecnologias digitais continuarão presentes no processo de ensino e aprendizagem, pois perceberam a importância da tecnologia no dia a dia da sala de aula física e virtual. Eles também acreditam que a EaD vai estar cada vez mais em foco no cenário educacional. Como efeito, eles sentem a necessidade de se capacitarem tanto em relação às TDIC, como também para que possam lecionar a distância.

Até mesmo, porque as ferramentas que foram usadas durante o ensino remoto continuarão contribuindo para a educação, o que foi conquistado com tanto esforço não será abandonado quando as aulas retornarem presencialmente. Todo aprendizado adquirido com as experiências, mesmo com as mais traumáticas e complexas, fará parte do planejamento pedagógico do professor, agora mergulhado no mundo digital para aplicar e compartilhar suas práticas pedagógicas.

No entanto, os impactos na educação causados com a pandemia da COVID-19, favoreceram uma transformação no modo de ensinar. A atuação do professor foi modificada, forçando um enfrentamento da transformação tecnológica já existente na sociedade. É admirável e inegável observar os esforços de todos os envolvidos nesse processo: as escolas, professores, alunos, famílias e sociedade como um todo, que se uniram para tentar amenizar as consequências negativas do confinamento e do ensino remoto.



Diante do exposto, compreende-se a relevância de observar esta situação e refletir que este tempo de isolamento social e de ensino remoto oportunizou descobrir como inovar as vivências tecnológicas e pedagógicas, gerando mudanças irreversíveis. A escola e a maneira de ensinar nunca mais serão a mesma. Os recursos tecnológicos não serão mais uma barreira que desperta receio ou desafio, mas uma possibilidade de potencializar a aprendizagem e torná-la, mais instigante, estimulante e significativa.

6. REFERÊNCIAS

BELLEI, Nancy; MELCHIOR, Thaís Boim. H1N1: pandemia e perspectiva atual. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v.47, n.6, p.611-617, 2011.

BRASIL. **Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020**. Dispõe sobre as medidas trabalhistas para enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19), e dá outras providências. Brasília: Palácio do Planalto, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Mpv/mpv927.htm. Acesso em: 14 mai. 2020.

BRASIL. **Censo Escolar 2019**. Brasília: Ministério da Educação, 2019. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/ensino-fundamental-tem-80-dos-professores-graduados-com-licenciatura/21206. Acesso em: 15 mai. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro, 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em: 10 mai. 2020.

BRASIL. **Proposta de parecer sobre reorganização dos calendários escolares e realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia da COVID-19**. Brasília: Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/2z9qBWC>. Acesso em: 14 mai. 2020.

BRUSCHINI, Cristina; AMADO, Tina. Estudos sobre mulher e educação: algumas questões sobre o magistério. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.64, p.4-23, 1988.

BULGRAEN, Vanessa Cristina. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, Capivari, v.1, n.4, ago./dez., 2010.

CETIC.BR. **TIC educação**. São Paulo: Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, 2018. Disponível em: http://data.cetic.br/cetic/exploreidPesquisa=TIC_EDU&idUnidadeAnalise=Professor&ano=2018. Acesso em: 14 mai. 2020.

COSTA, Renata. **Educação remota emergencial x EaD: desafios e oportunidades**. 2020. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/educa%25C3%25A7%25C3%25A3o-remota-emergencial-x-ead-desafios-e-renata-costa>. Acesso em: 4 mai. 2020.

FERNANDEZ, María. **Economia global em quarentena**. Madri: Jornal El País, Seção Economia, 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/economia/2020-03-09/economia-global-em-quarentena.html>. Acesso em: 03 jun. 2020.



- FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. **O ensino remoto é uma modalidade de educação?** Belo Horizonte: CEFET-MG, 2020. Disponível em: <https://avacefetmg.org.br/>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. O curso superior de tecnologia em gestão pública na modalidade semipresencial: a percepção dos alunos. **Revista Paidéi@**, Unimes Virtual, v.11, n.19, p.1-24, 2019.
- GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro *et al.* Geração Internet, quem são e para que vieram: um estudo de caso. **Revista Iberoamericana de Ciência, Tecnologia e Sociedade**, v.9, n.26, p.39-54, 2014.
- IBGE. **Censo Amostra – Famílias**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/belo-horizonte/pesquisa/13/590>. Acesso em: 27 mai. 2020.
- KUENZER, Acacia Zeneida. As políticas de formação: a construção da identidade do professor sobrando. **Educação e Sociedade**, Campinas, v.20, n.68, dez. 2000.
- LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2000.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: foco na decisão**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- MARTINEZ, Luciano; POSSÍDIO, Cyntia. **O trabalho nos tempos do Coronavírus**. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.
- MORAN, José. **Metodologias ativas e modelos híbridos na educação**. 2017. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf. Acesso em: 17 jul. 2019.
- OMS. **Folha informativa – COVID-19 (Doença causada pelo novo coronavírus)**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875. Acesso em: 16 mai. 2020.
- ORTONA, Concília. Pandemias: muito além da COVID-19. **Revista Ser médico**, São Paulo, a.XXI, n.90, jan./mar. 2020.
- PARO, Vitor Henrique. Autonomia do educando na escola fundamental: um tema negligenciado. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n.41, p.197-213, jul./set. 2011.
- PEREIRA, Geiza Basualdo Bogado. **O estudante da EaD (educação a distância): um estudo de perfil e interação geracional**. 2015. 133 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2015.
- SILVA, Rodrigo Abrantes da; CAMARGO, Ailton Luiz. A cultura escolar na era digital. In: BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. M. (Orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.



UNESCO. **A UNESCO reúne organizações internacionais, sociedade civil e parceiros do setor privado em uma ampla coalizão para garantir a #AprendizagemNuncaPara**. Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/unesco-reune-organizacoes-internacionais-sociedade-civil-e-parceiros-do-setor-privado-em-uma>. Acesso em: 14 abr. 2020.

VATTINO, Edoardo Fillipo de Queiroz. Humanidade posta à prova. **Revista Ser médico**, São Paulo, a.XXI, n.90, jan./mar. 2020.

Submetido em: **29/07/2020**

Aceito em: **23/06/2022**