
Tecnologias de comunicação, ensino remoto emergencial e o processo de ensino-aprendizagem: dados preliminares de pesquisa do grupo MECOM¹

Douglas de Oliveira CALIXTO²
Rogério Pelizzari de ANDRADE³
Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

RESUMO

Este artigo analisa como mediações atinentes à interface Comunicação e Educação foram tensionadas pelo ensino remoto durante a pandemia de covid-19. Apresentamos resultados de estudo ainda em andamento e desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Mediações Educomunicativas da Universidade de São Paulo (MECOM-ECA/USP) acerca das interações de educadores com as tecnologias de comunicação e seus impactos nas práticas cotidianas do ensino formal. Partimos de análise realizada em duas amostras distintas, nas quais o mesmo questionário foi aplicado. Uma delas, com educadores do Brasil inteiro. A outra, formada por ex-cursistas do Núcleo de Educomunicação da Secretaria de Educação do Município de São Paulo. O objetivo foi observar diferenças, similaridades e tendências nos resultados obtidos em ambas as bases.

PALAVRAS-CHAVE: MECOM; Núcleo de Educomunicação; ensino remoto; tecnologias de comunicação; tecnologias digitais.

Introdução

O grupo de pesquisa Mediações Educomunicativas (MECOM)⁴ iniciou, em novembro de 2021, o segundo levantamento em nível Brasil, que busca colher informações acerca das interações de educadores com as tecnologias de comunicação e seus impactos nas práticas cotidianas do ensino formal, associados ao fenômeno da aceleração social do tempo (ROSA, 2019; CRARY, 2014). O trabalho anterior⁵ reuniu 509 questionários, respondidos por professores da educação básica (fundamental I e II,

¹ Trabalho apresentado no GP Educação e Comunicação, XXII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 45º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestre e doutorando em Ciências da Comunicação pela ECA-USP, e-mail: dodocalixto77@gmail.com

³ Doutor e mestre em Ciências da Comunicação, além de especialista em Gestão de Processos Comunicacionais pela ECA-USP, e-mail: rpelizzari@alumni.usp.br

⁴ O MECOM é ligado à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP) e está credenciado junto ao CNPq.

⁵ Os resultados da mencionada pesquisa, denominada “Inter-relações comunicação e educação no contexto do ensino básico” foram publicados em dois formatos distintos. O primeiro e mais abrangente é um relatório, que foi organizado em html e está disponível em: <http://www2.eca.usp.br/mecom/>. O mesmo conteúdo foi também transformado em artigos, publicados em uma coletânea pela Editus (CITELLI, 2021).

além de médio) entre fins de 2018 e início de 2019⁶. Já o atual, ainda em fase de aplicação, contabilizou 447 formulários preenchidos até o dia 12 de junho e incorporou profissionais do ensino infantil, o que permitiu a ampliação do perfil da amostra em relação à pesquisa antecedente. Além disso, ele propõe diálogo que aproxima as discussões originais do contexto pandêmico, as transformações decorrentes no comportamento social e, de forma particular, os efeitos diretos na escola e na relação entre seus diferentes atores.

Paralelamente à base oficial, o mesmo conjunto de perguntas foi distribuído para um público específico, composto por ex-cursistas do Núcleo de Educomunicação da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SME/PMSP). Ao todo, 112 retornos foram obtidos a partir desta iniciativa.

O objetivo do presente trabalho, para além de possíveis comparações sobre as diferenças observadas entre as duas amostras — que, adiantamos, apresentam poucas variações (ou pontuais) —, é destacar as similaridades existentes entre ambos os levantamentos — que, como poderá ser observado, reforçam tendências —, além de fazer menções a dados consolidados. Considerando os limites espaciais característicos de um artigo, as variáveis selecionadas para compor a análise levam em consideração recorte específico. Optou-se pelas questões que tratam da adaptação ao ensino remoto pelos educadores, tendo em vista os recursos materiais disponíveis e adquiridos, e os impactos da utilização de dispositivos comunicacionais no desenvolvimento de práticas pedagógicas.

O percurso sugerido pelo artigo para atender às expectativas descritas no parágrafo anterior se divide em cinco partes: na primeira, faremos síntese da trajetória do MECOM, além de apontamentos sobre a pesquisa em desenvolvimento, partindo de sua proposta geral em direção aos nossos interesses específicos; na segunda, trataremos do Núcleo de Educomunicação da SME/PMSP, com ênfase no projeto de formação de educadores da rede municipal de ensino; na terceira, algumas particularidades das duas amostras serão apresentadas, com o objetivo de melhor caracterizá-las – percentuais de participantes por estado de origem (com análises pontuais sobre a cidade de São Paulo), idade, anos de magistério e o nível de ensino ao qual os educadores estão vinculados; na quarta, as variáveis selecionadas serão descritas e analisadas; e, na quinta, acomodamos as considerações finais.

⁶ Ela também foi aplicada em 3708 estudantes dos ensinos fundamental II e médio (CITELLI, 2021).

Grupo MECOM e a etapa “Ensino remoto emergencial e transições associadas” da pesquisa mediações tecnológicas do ensino básico

O grupo de pesquisa Mediações Educomunicativas da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (MECOM-ECA/USP), apesar de ter formalizado seu registro junto ao CNPq somente em 2018, celebra, em 2022, os dez anos de publicação da primeira coletânea de artigos de pesquisadores com interesse em comum. O compêndio era formado por nove textos e propunha reflexões sobre “as imagens” do professor na mídia (CITELLI, 2012). Cinco anos depois, o grupo estava mais robusto e houve o direcionamento de suas reflexões para o tema da aceleração social do tempo na perspectiva da educomunicação (CITELLI, 2017).

Em 2018, já com atuação formal, o MECOM elaborou sua primeira pesquisa de campo, em nível nacional, aplicada em educadoras(es) e educandas(os), que buscava verificar como os dispositivos comunicacionais e as experiências decorrentes do seu uso atravessam o cotidiano escolar, a partir do olhar destes dois atores. Considerando ainda os interesses teóricos que movimentam os trabalhos do referido grupo de pesquisa, o levantamento buscava colher também informações de como tais contextos eram impactados pelo fenômeno da aceleração social do tempo (CITELLI, 2021).

O instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário, com formulários específicos para professores e estudantes, a grande maioria com alternativas ou de múltipla escolha, além de algumas abertas. Os questionários foram distribuídos em formato on-line (um arquivo foi criado via Google Forms), por intermédio de aplicativos de mensagens (basicamente, o WhatsApp), da interação por redes sociais e de disparo por e-mail. Também foram utilizadas versões impressas, em geral socializadas diretamente nas escolas e que, após o preenchimento, eram tabuladas pelos pesquisadores do MECOM.

Cada um dos questionários contava com pouco mais de 50 perguntas. Ao todo, 509 educadoras(es) e 3.708 alunas(os) dos ensinos fundamental (I e II) e médio, de 22 estados da federação, responderam uma cópia do formulário entre outubro de 2018 e fevereiro de 2019.

A nova versão da pesquisa propõe atualização das indagações originais. Composto por 34 perguntas, o questionário, que também foi desenvolvido no Google Forms, está sendo respondido exclusivamente em versão digital e incorpora temas afeitos às transformações decorrentes da pandemia de Covid-19, estando dividido em seis partes: I. Perfil – 10 questões; II. Infraestrutura da escola – 4 questões; III. Infraestrutura PARTICULAR/PESSOAL do professor para realização do ensino remoto – 3 questões; IV. Escola e pandemia – 5 questões; V. Escola, pandemia e formação – 3 questões; e VI. Escola, pandemia e questões temporais – 9 questões.

Tendo em vista o recorte específico proposto neste artigo, que diz respeito às condições materiais e formativas, além das pressões temporais sofridas pelos educadores durante o ensino remoto, quatro questões foram selecionadas e sua análise será descrita nas próximas páginas. Acrescentamos ainda outras quatro perguntas vinculadas ao perfil dos respondentes para estabelecer características específicas entre as bases utilizadas: (I) a que contempla profissionais da educação do Brasil inteiro; e (II) a específica do Núcleo de Educomunicação, que atua na rede municipal de ensino da capital paulista e sobre o qual trataremos a seguir.

Núcleo de Educomunicação da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

A Educomunicação constitui uma tecnologia social e um campo de pesquisa. Essas duas frentes se orientam pelo interesse comum de compreender e interferir nos ecossistemas pedagógicos que transitam entre as áreas de comunicação e educação. Com a presença ubíqua das tecnologias no tecido social, a Educomunicação joga papel decisivo para ressignificar as sociabilidades, os fluxos dialógicos escolares e, claro, nas reflexões sobre como a mídia cria oportunidades e desafios para os sistemas de ensino.

O que a trama comunicativa da revolução tecnológica introduz em nossas sociedades não é, pois, tanto uma quantidade inusitada de novas máquinas, mas um novo modo de relação entre os processos simbólicos — que constituem o cultural — e as formas de produção e distribuição de bens e serviços (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 79).

Essa matriz epistemológica, diante do agravamento da crise de Covid-19, foi uma alternativa para que o ensino remoto tivesse outros olhares e perspectivas para a utilização das tecnologias, centrando-se nas mediações entre as plataformas digitais e o contexto

contemporâneo de aceleração social, em alternativas que pudessem endereçar os direitos e as garantias fundamentais de estudantes em situação de vulnerabilidade — para citarmos apenas dois aspectos específicos do complexo cenário da educação brasileira⁷.

A Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, que abriga o Núcleo de Educomunicação — responsável pelo projeto de formação continuada no qual parte da presente pesquisa foi aplicada — desenvolve ações formativas, a partir dessa matriz epistemológica, para apoiar e subsidiar o currículo escolar de São Paulo a trabalhar com linguagens tecnológicas.

A Educação para a Comunicação, no ensino básico da cidade de São Paulo, é referenciada pelas bases teórico-metodológicas da Educomunicação, tendo como premissa superar o viés instrumental das tecnologias, assim como o mero treinamento para as mídias, a fim de promover “a formação de educadores e contribuindo para o protagonismo e a participação dos estudantes por meio da comunicação e suas tecnologias” (SÃO PAULO, 2020).

Para além de abstração teórica, a cidade de São Paulo regulamenta a Educomunicação pela lei nº 13.941, de 28 de dezembro de 2004. De acordo com o dispositivo, é obrigação do município, a partir de suas agências formativas e educacionais, “desenvolver e articular práticas de educomunicação, incluindo a radiodifusão restrita, a radiodifusão comunitária, bem como toda forma de veiculação midiática” (SÃO PAULO, 2004).

Em diversas perspectivas, tal abordagem é inovadora e a política pública se orienta com base em evidências científicas construídas na interface Comunicação e Educação. É esse recurso legal, calcado nas práticas e na produção de conhecimento em Educomunicação, que orienta a SME a promover cursos de formação continuada para os professores da rede, com o intuito de sensibilizar práticas que estimulam o senso crítico e o desenvolvimento da cidadania, com a participação das mídias e suas linguagens.

Durante o período de pandemia, um grupo de quase 30 formadores, selecionados pelo edital de credenciamento nº 006/2019 (SÃO PAULO, 2019, p. 64) ministrou cursos,

⁷ Vale mencionar que a evasão escolar e a insegurança alimentar, resultantes do fechamento das escolas, foram mencionadas por diversas pesquisas como principais aspectos da desigualdade educacional durante a pandemia. Nosso estudo apresenta a interface Comunicação e Educação como um elemento central à resposta específica da qualidade educacional durante o ensino remoto, sem a pretensão de reduzir a tragédia provocada pelo fechamento das escolas durante a pandemia.

voltados a temáticas como produção de *podcast*, imprensa jovem, gestão de redes sociais, *fake news* e crítica da mídia, *stop motion*, produção de vídeo, comunicação e meio ambiente, cinema etc. As formações tinham 20 horas de duração, com quatro aulas síncronas (realizadas por meio da plataforma Google Meet) de 1 hora e 45 minutos cada e outras quatro assíncronas, que eram realizadas por intermédio do Google Classroom. Entre os materiais disponibilizados para os cursistas estavam apresentações, textos, vídeos e atividades, além de um trabalho final. As turmas contavam com cerca de 40 participantes.

O processo de seleção tem início com a publicação, no Diário Oficial da Cidade, dos cursos que serão oferecidos, os dias da semana, os horários, os nomes dos formadores, o *link* e o prazo para a inscrição. Ao término do período, os educadores são convocados, por ordem de inscrição, e, para obter certificado, devem assistir a todas as aulas e realizar as atividades.

As primeiras ofertas foram disponibilizadas em novembro de 2020 – portanto, quase oito meses depois de ter sido decretada a pandemia de Covid-19 pela Organização Mundial da Saúde (OMS)⁸ – e a retomadas em março de 2021, com turmas regulares, que se sucederam, até o final de dezembro daquele ano. Estima-se que, ao todo, mais de 2 mil educadores passaram por formações no Núcleo de Educomunicação neste período.

O universo de ex-cursistas que recebeu o formulário de pesquisa, sobretudo por e-mail, faz parte deste grupo. A relação de contatos foi obtida por meio de interação direta com a coordenação do referido Núcleo de Educomunicação. Mensagens (sobretudo por e-mail, mas também por WhatsApp) foram disparadas para cerca de 1,5 mil pessoas.

Sobre a amostra

O primeiro ponto que convém destacar em relação à amostra é que trabalharemos com duas bases distintas, propondo – quando couber – análises comparativas, indicando similaridades e apresentando dados consolidados. Ainda que a pesquisa não tenha caráter estatístico e, portanto, busque apontar especialmente tendências, julgamos oportuno mencionar elementos numéricos que caracterizam ambas as bases, seja para melhor situá-

⁸ O comunicado oficial ocorreu no dia 11 de março de 2020 (MOREIRA; PINHEIRO, 2020) e as aulas iniciais aconteceram a partir do dia 3 de novembro do mesmo ano.

las em relação ao levantamento como um todo, seja para dar ênfase às diferenças e semelhanças existentes entre elas. Neste sentido, com o propósito de tornar mais clara as sinalizações específicas, denominaremos o conjunto de questionários preenchidos por educadores de todo o país como “base original”, enquanto aqueles que foram respondidos pelos ex-cursistas do Núcleo de Educomunicação como “base Educom”.

A base da pesquisa original, que conta com um levantamento mais abrangente, envolvendo o esforço de cerca de 15 pesquisadores, totalizava, até o fechamento deste artigo, 447 respostas, de 20 estados da federação, coletadas entre 4 de novembro de 2021 e 12 de junho de 2022. A maioria originária de São Paulo (59,7%), seguida de Pernambuco (11,4%), Bahia (10,3%) e Rio de Janeiro (8,3%). Vale destacar que, dos 267 questionários preenchidos no estado mais populoso do Brasil, 206 (76,8%) são do interior paulista ou da região metropolitana, enquanto 62 (23,2%) representam participações de educadores da capital.

Um link com uma cópia da pesquisa original foi encaminhado exclusivamente para cerca de 1,5 mil educadores, que participaram de formações oferecidas pelo Núcleo de Educomunicação da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SME/SP) entre outubro de 2020 e novembro de 2021. O formulário, com 34 questões, foi disparado por e-mail e/ou aplicativo de troca de mensagens (WhatsApp). Ele era acompanhado de um texto, que explicava o objetivo do levantamento e fazia menção a trabalhos realizados anteriormente pelo grupo MECOM. Ao todo, 112 ex-cursistas, que atuam na rede de ensino da cidade de São Paulo, responderam às perguntas entre os dias 17 de maio e 26 de junho de 2022.

Destacamos três variáveis definidoras do perfil das amostras e que poderiam, de alguma forma, contribuir com as análises. Uma delas diz respeito à idade dos participantes. Na base original, há uma distribuição mais pulverizada entre os 31 e 60 anos⁹, que reúne 86,4% do total. Já no que diz respeito à base Educom, há concentração maior entre 31 e 50 anos¹⁰. Neste intervalo estão 81,3% dos educadores que preencheram o formulário.

Tal tendência de balanceamento na primeira e de menor dispersão na segunda se repete quando o indicador são os anos de experiência em atividades docentes. O grupo

⁹ Entre 31 e 40 anos, 29,1%; de 41 a 50 anos, 35,3%; e de 51 a 60 anos, 21,9%.

¹⁰ Entre 31 e 40 anos, 42%; e de 41 a 50 anos, 39,3%.

representativo de todo o Brasil conta com distribuição mais simétrica nas faixas de dez anos¹¹, com 91,1% dos respondentes tendo acumulado até três décadas de vivência em sala de aula. Já entre os ex-cursistas da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, mais da metade se localiza no intervalo entre os 11 a 20 anos de dedicação ao magistério, alcançando 87,5% da amostra se admitidos os participantes que exercem a função de educador em um período entre 1 e 20 anos¹².

O terceiro e último aspecto a ser salientado guarda relação com os ciclos de ensino com os quais tais profissionais de educação interagem. Conforme indica o gráfico 1, entre aqueles que fizeram alguma formação no Educom há o predomínio de professores do ensino infantil (59,8%), enquanto o outro grupo (base original) conta com maior percentual de representantes entre os ensinos fundamental II (50,9%) e médio (46,9%).

Podemos concluir, a partir dos dados sintéticos apresentados sobre as amostras, que existem características diferenciadoras quanto à localização geográfica, idade, anos de magistério e ciclo de ensino para o qual os educadores das duas bases dão aula.

Descrição e análise de dados

Com as tecnologias de comunicação que surgiram e se popularizaram nas últimas duas décadas, especialmente a partir do surgimento dos aplicativos de mensagens e das novas experiências de navegação on-line, as redes sociais passaram a permear o cotidiano das sociedades contemporâneas. Prosperou no mesmo período a onda de entusiasmo da “inversão comunicativa”, ou seja, a noção de que, com a internet, cidadãos e cidadãs se tornariam protagonistas, sem depender de redes hierárquicas de informação. Esse entendimento suscitou a perspectiva de que as tecnologias digitais trariam múltiplas vantagens e possibilidades para a vida social. Com efeito, as evidências colhidas nos últimos anos indicam que o uso intenso da internet não é sinônimo de qualidade e profundidade, especialmente se consideradas finalidades pedagógicas. “Even for regular users, there is room for scepticism about the “empowerment” that is apparently offered here (in the internet)” (BUCKINGHAM, 2016, p. 30).

¹¹ Até 10 anos, 28,4%; de 11 a 20 anos, 32,7%; e de 21 a 30 anos, 30%.

¹² Até 10 anos, 36,6%; e de 11 a 20 anos, 50,9%.

Os dados aqui apresentados da pesquisa indicam que, quando observada a totalidade da amostra, a grande maioria dos respondentes do questionário enfrentaram graves dificuldades na utilização da internet enquanto recurso pedagógico. Eles elencavam, sobretudo, dois tópicos (falta de interação com alunos – 77,7% – e incerteza quanto à aprendizagem 72,3%) como os que representam as maiores dificuldades experimentadas no ensino remoto¹³.

Mesmo que as redes sociais, aplicativos e os dispositivos de comunicação sejam um dado concreto do cotidiano, isso não significa que os processos de ensino-aprendizagem sejam meramente transportáveis de um ambiente – a sala de aula presencial – a outro – ciberespaço. Há um evidente desassossego entre o uso ordinário das redes, mais sintonizado ao entretenimento, à troca de mensagens, memes e outras atribuições, quando comparado com a internet e as plataformas digitais pensadas a partir de suas possibilidades pedagógicas.

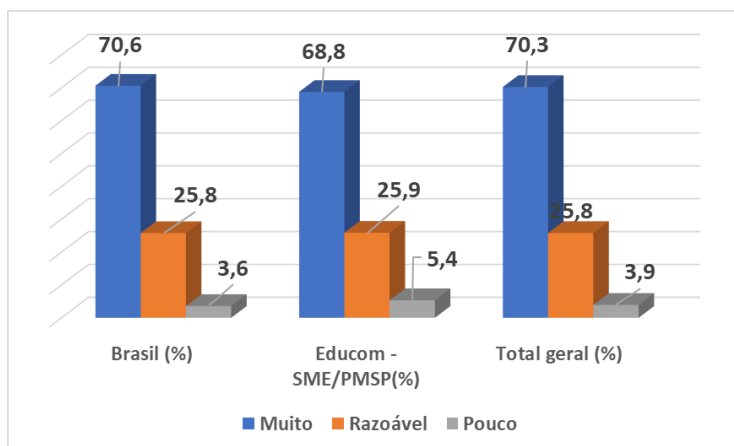
Sem nos afastarmos muito dessa discussão inicial, quando sugerimos a análise das questões representadas nos gráficos abaixo (1 e 2), notamos perspectivas distintas sobre o significado da expressão “aplicativos de mensagem”. Ainda com o olhar abrangente, levando em consideração a soma das bases, confirmamos que a interação mediada por Whatsapp e plataformas correlatas entre gestores, equipes técnicas e docentes logrou aparente sucesso, acompanhando a tendência de outros setores da economia que conseguiram se adaptar a rotina de trabalho durante o pandemia de Covid-19¹⁴.

¹³ Questão 19 do questionário original: “Qual é a maior dificuldade enfrentada pelo/a professor/a durante o ensino remoto?”. O educador poderia escolher quantas alternativas desejasse.

¹⁴ O estudo “O Futuro da Vida no Trabalho”, desenvolvido pela empresa Sodexo em parceria com centro de pesquisa Harris Interactive, publicado em março de 2022, indica que mais de 92% dos trabalhadores pesquisados são favoráveis ao trabalho remoto, enaltecendo os benefícios do *home office*. A pesquisa acompanha uma dinâmica observada em diversos outros setores da economia que tiveram transformação significativa e tiveram resultados positivos à adequação ao on-line. O estudo em questão é um *e-book* corporativo, disponível para *download* em:

<<https://www.sodexobeneficios.com.br/sodexo-insights/ebook-o-futuro-da-vida-no-trabalho/index.htm>>
Acesso em: 15 jul. 2022.

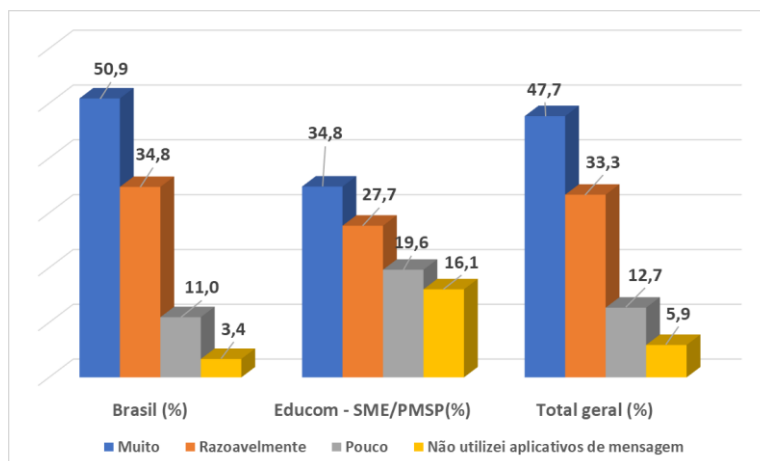
Gráfico 1 - Durante a pandemia, a utilização de aplicativos de mensagens facilitou a comunicação com as equipes gestoras das escolas?



Fonte: MECOM, 2022.

Em contrapartida, quando observado na interação com estudantes, se destacada apenas a base Educom, 35,7% dos docentes declararam enfrentar dificuldades – 19,6% afirmaram que facilitou pouco e 16,1% não utilizaram para interagir com estudantes¹⁵.

Gráfico 2 - O uso de aplicativos de mensagens facilitou a comunicação com seus alunos durante a pandemia?



Fonte: MECOM, 2022.

A rigor, considerando as discontinuidades e a transferência drástica para on-line dos processos de ensino-aprendizagem, esse dado reitera que, embora conectados e ativos nas redes sociais, estudantes e docentes não encontram necessariamente na internet

¹⁵ Esta, aliás, é uma das poucas variáveis com oscilações entre as duas bases.

soluções imediatas para que a experiência educativa seja bem-sucedida. Trocar mensagens no WhatsApp, enviar áudios ou informações pelas redes não significa, para uma parcela considerável de docentes, que haja um favorecimento da educação frente às dificuldades impostas pelo ensino remoto.

A pandemia, que forçou os sistemas de ensino a migrarem suas sequências didáticas ao digital, evidenciou que o acesso às redes não garante, de forma isolada, o uso consciente e crítico da internet, o que é fundamental para que materiais didáticos, aulas e a interação professor(a)/aluno(a) sejam efetivos. A experiência em rede, descentralizada, multifacetada e centrada em compartilhamentos, tensiona a propedêutica tradicional, ou seja, o processo de ensino-aprendizagem centrado na relação hierárquica entre docente e discente.

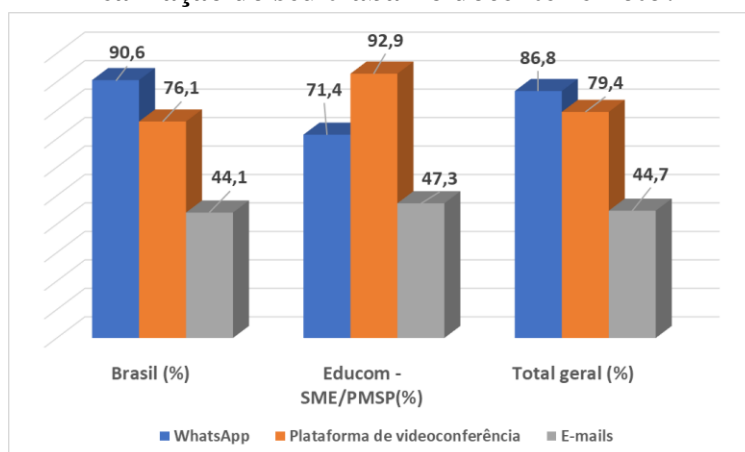
Assim, incorporar ao cotidiano escolar aplicativos de mensagens como o WhatsApp, redes sociais como Facebook e Instagram, e mesmo plataformas desenhadas para fins educativos, como o Google Classroom, não representa automaticamente uma experiência pedagógica em seu sentido mais amplo, capaz de responder às necessidades do ensino remoto. Mais significativo, vale dizer, é o entrelaçamento do uso do celular para vida pessoal, dinâmicas de rede sociais, consumo descentralizado e mediado por algoritmos, com a combinação de mensagens escolares e discursos pedagógicos.

Ao suscitar o conceito de Educomunicação, numa quadra teórica na qual a mídia ocupa lugar central, buscamos reconfigurar os usos e mediações tecnológicos para que, conscientes do funcionamento das redes, das contradições e potencialidades, as abordagens voltadas para o ensino formal sejam dotadas de criticidade.

Em abril de 2020, quando a pandemia ainda representava um ponto de interrogação sobre abrangência e em relação ao tempo que ainda duraria, a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo anunciou uma parceria com o Google e a Foreducation para fornecer

um conjunto de ações e ferramentas digitais gratuitas que foram especialmente desenvolvidas para Educação e que complementarão os cadernos Trilhas de Aprendizagens, conteúdos pedagógicos desenvolvidos pela SME para serem utilizados pelos alunos, em casa, durante o enfrentamento da pandemia de Covid-19 (Coronavírus) (SÃO PAULO, 2020).

Gráfico 4 - Qual/quais recurso(s) de comunicação você utiliza mais durante a realização do seu trabalho docente remoto?



Fonte: MECOM, 2022.

É possível indicar, nesse sentido, que, em comparação com outras localidades do país, docentes e discentes da capital paulista tiveram acesso a ferramentas, que poderiam contribuir de forma mais efetiva com o ensino remoto. Entre estes recursos estava, por exemplo, acesso ilimitado ao Google Classroom e outras ferramentas de transmissão e gravação de aulas.

A oferta de recursos digitais do gênero na rede municipal de ensino de São Paulo, em nosso entendimento, contribuiu para a variação percentual do papel das plataformas de videoconferências entre as duas bases. Enquanto no Brasil ela está em segundo lugar entre os mais utilizados, com 76,1%, na Educom é a principal, alcançando 92,9%.

A distinção entre aplicativos de mensagens (WhatsApp) e plataforma de videoconferência, em última instância, suscita reflexão sobre a necessidade de se superar a generalidade de “tecnologias na educação”. É fundamental considerar que cada ferramenta, cada aplicativo e funcionalidade podem configurar diferentes resultados e vivências educativas. Neste sentido, a possibilidade de gravar uma aula e disponibilizar conteúdos de forma assíncrona, com potencialidades típicas do EaD, por exemplo, não

representa uma experiência pedagógica similar à criação de grupos de WhatsApp para o disparo de mensagens, incluindo de material didático.

Considerações finais

O arranjo das tecnologias no interior do tecido social resulta em um momento histórico no qual comportamentos, desejos e as próprias sociabilidades entrelaçam-se com as dinâmicas da internet e o próprio desenvolvimento econômico. O neoliberalismo, sistema que incorpora e sustenta as características fundamentais dos aplicativos digitais, ultrapassa as fronteiras do mercado para se converter em nova forma de ser e estar no mundo (DARDOT e LAVAL, 2016).

As Big Techs, nesse sentido, sintetizam e incorporam os impulsos da economia financeirizada, baseada na exploração racional dos sentidos e afetos (MOROZOV, 2019). Os ativos imateriais, diferente dos tradicionais meios produção material, concentram-se em uma nova modalidade de apreensão da realidade para fins comerciais. Empresas vigiam e extraem dados on-line, comportamentos e preferências pessoais para configurar estratégias de mercado baseadas em dados coletados em rede.

Em última instância, plataformas como Instagram, Facebook, Google e outras correlatas subvertem a lógica comunicacional para a radicalização da dimensão individual, com a personalização extrema do consumo midiático: para cada smartphone, para cada perfil em rede social, há conteúdos feitos sob medida aos interesses pessoais, preferências musicais, gastronômicas, afetivas e, evidentemente, político-ideológicas.

Trata-se da Economia Política contemporânea, com aceleração dos fluxos informacionais, mercados financeiros e ações comerciais instantâneas, que tensionam a própria concepção de realidade, afinal, a nova etapa do capitalismo cria universos paralelos, personalizados, no qual, diferentes autoras(es) tratam como capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2020), controle de dados (AMADEU SILVEIRA, 2021) e sociedade incivil (SODRÉ, 2021).

Essa contextualização se justifica no fato de que grande parte das atividades escolares durante o ensino remoto estiveram emaranhadas às dinâmicas das plataformas digitais. Os processos de ensino-aprendizagem, os comportamentos e as interações em redes digitais constituíram aspecto decisivo do campo educacional durante o período de

isolamento social. As restrições impostas pela pandemia potencializaram o domínio digital nas interações escolares e, com isso, mesmo que involuntariamente, estudantes e docentes estiveram intimamente ligados ao funcionamento de algoritmos, por vezes, tensionados pelas interações em rede.

As análises e dados apresentados neste artigo revelam que as práticas escolares são afetadas pelo momento histórico no qual as tecnologias digitais assumem papel central. A educação formal está diante de uma grave reconfiguração, que atinge também as formas de sociabilidades, os afetos e a própria circulação do conhecimento. A transição para o on-line, conforme argumentamos, estimulou reconfigurações nas relações entre docentes e discentes, no tempo de aula, na própria relação de trabalho, que é marcada pelos excessos e sobrecargas.

Os discursos escolares e as experiências pedagógicas agora convivem com outras agências constituidoras de sentido — como as redes sociais, os aplicativos, os games e outras formas contemporâneas de comunicação. Na pandemia, tal perspectiva foi tensionada ao limite da experiência comunicativa provocada pelo isolamento social. O comportamento de estudantes e professores, a visão de mundo, os gostos e preferências conviveram intensamente durante o ensino remoto. O resultado é uma relação híbrida, transformada dos processos de ensino-aprendizagem, que teve impactos nas percepções temporais, na carga de trabalho e, claro, no aprofundamento das desigualdades educacionais.

REFERÊNCIAS

AMADEU SILVEIRA, S. A hipótese do colonialismo de dados e o neoliberalismo. Em CASSINO, J ; SOUZA, J. ; AMADEU SILVEIRA, S. (Org.). **Colonialismo de dados**. São Paulo: Autonomia literária, 2021.

BUCKINGHAM, D. **Media education: literacy, learning and contemporary culture**. Londres: Politic Press, 2016.

CITELLI, A. Comunicação e educação: implicações contemporâneas. Em CITELLI, A. ; Costa (Eds). **Educomunicação: construindo uma nova área do conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011.

CITELLI, Adilson (Org.). **Imagens do professor na mídia**. São Paulo: Paulinas, 2012.

CITELLI, A. **Comunicação e Educação: os desafios da aceleração social do tempo**. São Paulo: Paulinas, 2017.

CITELLI, Adilson. **Comunicação e educação: dinâmicas midiáticas e cenários escolares**. Ihéus: Editus, 2021.

CRARY, Jonathan. **24/7** – capitalismo tardio e os fins do sono. São Paulo: Cosac Naift, 2014.

DARDOT, P. ; LAVAL, C. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Boitempo, 2016.

GILLESPIE, T. **The relevance of algorithms**. Media Technologies: Essays on communication, materiality, and society. Cambridge, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/cqFL3i> > . Acesso em 20/6/2022.

MOREIRA, Ardilhes; PINHEIRO, Lara. OMS declara pandemia de coronavírus. **G1**, 11 mar. 2020. Disponível em: <<http://glo.bo/3vboeNa>>. Acesso em: 25 jul. 2022.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **A comunicação na educação**. São Paulo: Contexto, 2014.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech**. Ascensão dos dados e morte da política. São Paulo: Ubu, 2019.

ROSA, Harmut. **Aceleração** – a transformação das estruturas temporais na modernidade. São Paulo: Editora Unesp, 2019.

SÃO PAULO. Prefeitura do Município de São Paulo. **Lei n. 13.941, de 28 de dezembro de 2004**. Institui o Programa EDUCOM-Educomunicação pelas ondas do rádio, no Município de São Paulo, e dá outras providências. São Paulo: Gabinete da Prefeitura, 2004. Disponível em: <https://tinyurl.com/2zfyevws>. Acesso em: 25 jul. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. Educomunicação. **SME Portal Institucional**, São Paulo, 2020a. Disponível em: <<https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/educucomunicacao/>>. Acesso em: 25 jul. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. Educomunicação. **SME Portal Institucional**, Notícias, Volta às aulas, São Paulo, 23 abr. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3osBEAE>> . Acesso em: 25 jul. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. **Edital de credenciamento nº 006**. Diário Oficial da Cidade de São Paulo, 19 nov. 2019. Disponível em: <https://tinyurl.com/j5kar26v>. Acesso em: 25 jul. 2022.

SODRÉ, M. **A sociedade incivil: mídia, iliberalismo e finanças**. Rio de Janeiro: Vozes, 2021.

SODEXO. O futuro da vida no trabalho. **Sodexo Insights**, mar. 2022. Disponível em: <https://www.sodexobeneficios.com.br/sodexo-insights/ebook-o-futuro-da-vida-no-trabalho/index.htm>. Acesso em: 25 jul. 2022.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. Cenário da Exclusão Escolar no Brasil: um alerta sobre os impactos da pandemia da covid-19 na Educação. **UNICEF**, Brasília, abr. 2021. Disponível em: <<https://uni.cf/3JcFk31>>. Acesso em 25 de julho 2022.

ZUBOFF, S. **A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.