

---

**Inclusão e letramento digital docente: políticas públicas e desigualdades de acesso no período de ensino remoto emergencial**

*Inclusion and digital teaching literacy: public policies and inequalities of access in the period of emergency remote teaching*

Débora Vieira Machado  
Thiago Januario Lisboa

**Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO)**  
Rio de Janeiro - Brasil

**Resumo**

Este artigo apresenta uma reflexão sobre a inclusão e o letramento digital docente no ensino remoto emergencial. Expõe uma análise sobre a adaptação e o uso das tecnologias digitais na prática docente ocasionada pela pandemia da COVID-19. Foi utilizada a metodologia “bola de neve virtual” com uma amostra não probabilística, foram alcançados um total de duzentos e nove docentes. Os resultados indicam que a maior parte dos docentes precisaram fazer aquisição de novas tecnologias digitais sem ter recebido suporte financeiro da instituição pública ou privada em que trabalham, indica, ainda, que foi necessário o desenvolvimento de novas habilidades para o uso dessas tecnologias. Conclui-se que são necessárias iniciativas voltadas para inclusão digital docente de modo que os considerem agentes ativos no processo de aquisição e uso das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas.

**Palavras-chave:** Inclusão digital; Letramento digital; Ensino remoto emergencial.

**Abstract**

This article presents a reflection on the inclusion and digital teacher literacy in emergency remote education. It presents an analysis on the adaptation and use of digital technologies in teaching practice caused by the COVID-19 pandemic. The "virtual snowball" methodology was used with a non-probabilistic sample, a total of two hundred and nine teachers were achieved. The results indicate that most teachers had to purchase new digital technologies without having received financial support from the public or private institution in which they work. Further, they indicate that it was necessary to develop new skills for the use of these technologies. In conclusion, initiatives aimed at the digital inclusion of teachers are necessary so that they consider them active agents in the process of acquisition and use of digital technologies in their pedagogical practices.

**Key-words:** Digital inclusion; Digital literacy; Emergency remote education.

## **Introdução**

A humanidade atualmente atravessa um momento singular, a pandemia causada pelo coronavírus (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* - Sars-CoV-2). Apesar de recentemente - cerca de dez anos atrás - a humanidade ter passado por uma outra pandemia causada pelo vírus H1N1, a pandemia anterior não impôs a necessidade de alterações significativas na rotina da população mundial. Por outro lado, a pandemia da COVID-19 necessitou de rígidos protocolos que foram elaborados em quase todo o planeta na tentativa de achatamento da curva de contaminação. Medidas que nunca haviam sido vistas na história recente da humanidade precisaram ser adotadas em escala global. Tais medidas implicaram no fechamento de diversos estabelecimentos, inclusive das instituições de ensino. A partir do fechamento surge um grande desafio: os alunos não poderiam ficar semanas ou meses sem estudar. Era necessária a adoção massiva de novas - ou nem tão novas - tecnologias digitais no contexto educacional a fim de permitir “amplo” acesso à educação e a continuidade do ano letivo em vigor.

Com os desafios impostos na educação durante a pandemia, foram pensadas inúmeras formas de dar prosseguimento nas atividades estudantis. Assim surgiu o ensino remoto emergencial e, inclusive, outros novos desafios. No entanto, percebemos que a maioria dos estudos feitos para investigar a inclusão digital tinham ênfase nos estudantes (APPENZELLER et al., 2020) e não contemplavam os professores. A partir do entendimento de que o despreparo técnico e a exclusão digital dos professores impactam diretamente na qualidade do ensino, tendo em vista que a inserção das tecnologias digitais foi obrigatória durante o ensino remoto emergencial, nos colocamos a pensar: como os professores se prepararam para essa inserção? Eles tinham preparo técnico para esse uso? Os professores possuíam letramento digital? A sua formação docente inicial ou continuada contemplou essa modalidade de ensino remoto?

Ao nos referirmos à palavra “acesso” no título do artigo, não estamos nos referindo ao *stricto sensu* da palavra, ou seja, se o professor tem o aparato tecnológico ou não. Em um *lato sensu da palavra* “acesso”, pensamos não somente na apropriação da ferramenta em si, mas também no saber manusear, pois, se o professor não souber fazer o uso técnico da ferramenta, conseqüentemente, não terá um efetivo acesso. Em um cenário pós-pandêmico é necessário repensar a relação da tecnologia com as práticas pedagógicas, se faz preciso

novos questionamentos (SILVEIRA, 2021). Feenberg (2010) em sua teoria crítica da tecnologia, afirma que o avanço das tecnologias digitais constitui-se como em um campo de luta social e que a tecnologia, enquanto um caráter social, não está centrada em sua funcionalidade intrínseca, mas sim, em como ela se relaciona com a conjuntura social. De outra perspectiva, Selwyn (2020) alerta que as discussões no campo da educação sobre a inserção das tecnologias digitais na prática pedagógica geralmente adotam um caráter simplista, pois partem da premissa de que a utilização dessas tecnologias é unicamente positiva, sendo a sua utilização considerada como solução para diversos problemas encontrados no campo educacional e que são necessárias mais discussões que contemplem outros entendimentos. Dito isso, consideramos que o ponto de vista de ambos os autores é fundamental para refletir, compreender e fomentar debates sobre a relação das tecnologias digitais com os contextos educacionais.

Neste artigo a proposta é refletir sobre a inclusão digital dos docentes. Ressaltamos que compartilhamos das ideias de Feenberg (2010) e Selwyn (2020) sobre a perspectiva crítica do uso das tecnologias digitais.

### **Inclusão digital**

Com o pressuposto de que estamos todos inseridos em uma cultura digital (integração da realidade com o mundo virtual), levantam-se questionamentos no que diz respeito à inclusão e ao letramento digital. Mas antes de falarmos sobre tais questionamentos, vamos sinteticamente esclarecer os conceitos aqui abordados. Apesar de todo o nosso discurso de inovação, da promessa da inserção de tecnologias como possibilidade de inclusão e de novas concepções de educação, permanecemos em um ensino bancário, passivo, padronizado, de cima para baixo e conteudista. Preocupados com a demanda do mercado, o currículo escolar é voltado para avaliações externas que priorizam um conteúdo técnico básico (FREITAS, 2014) e não dialógico, visando a formação de profissionais em detrimento de uma formação humana ampla, que inclua a formação para criatividade, a afetividade, o desenvolvimento corporal e as artes e se expressa em uma organização do trabalho pedagógico que inclua as dimensões do conhecimento, da diversidade da cultura (HALL, 1997). Desta forma, durante o ensino remoto emergencial o conteúdo continuou sendo o principal foco.

Buzato (2010) faz uma reflexão crítica sobre o termo inclusão a partir da ideia de que ela parte de quem está de dentro, não necessariamente de uma demanda de quem está fora

dela. Sendo assim, o autor declara que normalmente quem fala de inclusão está em um lugar que ele vê como bom e necessário a todos. Todavia, esse lugar não necessariamente é, de fato, bom para o outro, nem todos podem desejar fazer parte desse lugar. Buzato (2010) afirma que a inclusão partindo dessa perspectiva, se trata de uma hegemonia, e por outro lado, na hipótese de que todos que estão fora desejem ser incluídos, a inclusão seria um ponto de partida. A reflexão crítica do autor em relação à palavra inclusão nos leva a acreditar no potencial crítico dessa discussão para pensar o sentido e a direção das políticas de inclusão.

Existe uma crença de que das tecnologias digitais, por si só, são uma solução para problemas educacionais, esse posicionamento pressupõe um rompimento com o “velho”, como se a inovação pedagógica dependesse exclusivamente do uso dessas tecnologias (BUCKINGHAM, 2020; GOURLAY, 2017). Diante disso, o aumento do uso das tecnologias digitais durante o período em que vigorou o ensino remoto emergencial, evidenciaram que o artefato foi visto como uma saída para resolver um problema labiríntico. Mas então podemos questionar: Qual foi a relação estabelecida com as tecnologias digitais neste contexto? Elas, de fato, foram um recurso educacional que se apresentou como solução para todos? Visto que a pandemia impôs pensar em como dar continuidade a inúmeras atividades cotidianas (reuniões, consultas, entre outras), inclusive as aulas, as tecnologias digitais se tornaram o caminho que viabilizava isso de forma síncrona. Desse modo, acreditamos que o uso não se constitui um problema, mas que ele deve ser feito com um objetivo claro e de modo reflexivo. As tecnologias digitais exercem uma influência na infraestrutura escolar, de maneira a modificar a formação do professor, o projeto político pedagógico e outras dimensões (MORAN, 2017), por outro lado, pensamos que há uma reciprocidade, portanto, a escola também exerce influência nas tecnologias e isso deve ser levado em consideração.

Perante o exposto, com um olhar crítico acreditamos na relevância de suscitar reflexões importantes no que cerne a inclusão digital dos professores. Se a inclusão parte de dentro para fora, podemos pensar que talvez os professores que ainda não utilizavam tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas não as viam como necessárias e não queriam ser incluídos. Por outro lado, a pandemia nos impôs o uso das tecnologias digitais, será que isso ocasionou um novo pensamento sobre a inclusão sendo pensada por aqueles que estavam de “dentro”? (BUZATO, 2010). Acreditamos que não; apesar da inclusão comumente ser pensada por aqueles que estão “dentro”, a necessidade emergente fez com

que os professores se vissem obrigados a utilizar as tecnologias digitais, ainda que não se sentissem preparados. Sendo assim, não houve inclusão, pensando no sentido integral e em uma perspectiva crítica, houve um uso emergencial por motivo de força maior. Essa obrigatoriedade do uso não significa uma inclusão digital dos professores.

### **Letramento digital**

Ao analisarmos a realidade socioeconômica da sociedade brasileira, percebemos que uma parcela significativa da população ainda não é digitalmente incluída e/ou não tem letramento digital, inclusive sobre o próprio uso técnico, a exigência dessas e de outras “competências” desses sujeitos agrava a sua exclusão social (ARAÚJO; GLOTZ, 2009; MORENO, 2021; MARCON, 2020; OLIVEIRA; JUNIOR, 2020;). Na nova reconfiguração social é preciso que sejam pensadas formas de incluir esses indivíduos, já que o uso das tecnologias digitais tem sido uma obrigatoriedade no novo contexto o que ficou ainda mais evidente na pandemia que está sendo enfrentada. Assim, julgamos que o letramento digital é uma alternativa eficiente, pois quando o indivíduo não possui os conhecimentos básicos para usar as Tecnologias da Informação e Computação, ela se torna uma forma de exclusão. Portanto, a nova configuração social e a evolução da inserção das tecnologias digitais nos mais diversos contextos exigem que os indivíduos além de serem capazes de ler e escrever, sejam letrados digitais.

No que se refere ao conceito de letramento digital, Aquino (2003, p.1) define como “o domínio de técnicas e habilidades para acessar, interagir, processar e desenvolver uma multiplicidade de competências na leitura das mais variadas mídias”. Esse é o desafio, preparar indivíduos para essa nova configuração da sociedade, para o mundo contemporâneo e para isso são necessários tanto o letramento quanto a inclusão digital. Além disso, a autora vai dizer que é preciso “também ter capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente informação disponibilizada eletronicamente e ter familiaridade com as normas que regem a comunicação com outras pessoas pelos sistemas computacionais” (AQUINO, 2003, p. 2).

Corroboramos com Buzato (2006, p. 6) em sua afirmação de que:

[...] os letramentos são práticas sociais e culturais que têm sentidos específicos e finalidades específicas dentro de um grupo social, ajudam a manter a coesão e a identidade do grupo [...], dessa forma, o letramento digital do professor precisa ser situado e contextualizado, não é recomendado que siga uma formação generalista,

*Inclusão e letramento digital docente: políticas públicas e desigualdades de acesso no período de ensino remoto emergencial*

mas que seja respeitada a cultura escolar e as potencialidades e limitações dos professores. Nessa mesma linha de pensamento, o autor afirma que o letramento são práticas sociais que [...] são aprendidas em eventos coletivos de uso da leitura e da escrita, e por isso são diferentes em diferentes contextos socioculturais [...] (BUZATTO, 2006, p. 6).

Não é somente sobre o uso de ferramentas, é sobre refletir, compreender que as tecnologias fazem parte sim do dia a dia da maioria das pessoas, em contrapartida, existem pessoas que não têm acesso a essas tecnologias e, portanto, não tem acesso a algumas informações e não desenvolveram ainda determinadas habilidades. É preciso pensar na educação remota sim, mas não podemos nos esquecer da inclusão digital dos professores. Sendo assim, é preciso que a escola seja um lugar que promova a inclusão social e a democratização dos conhecimentos. Existe a necessidade de se pensar esse caminho como parte de uma formação ampla e ele deve ser construído na educação. Sob outra perspectiva, Buzato (2010, p. 289) afirma que “os novos letramentos/letramentos digitais são, ao mesmo tempo, produtores e resultados de apropriações tecnológicas”, isto é, sobre o uso que os indivíduos fazem dele e que essas apropriações, continua o autor, “põem em evidência processos e conflitos socioculturais que sempre existiram e que não deixarão de existir, mas também abrem a possibilidade de transformações”.

Para elucidar mais claramente o que estamos compreendendo como letramento digital docente, destacamos as considerações de Buzato (2006):

O que torna a formação do professor um desafio fantástico não é a idéia ingênua de que podemos/devemos recomeçar do zero, mas justamente a necessidade de integrar o novo com o que já temos/sabemos, a partir do que já temos/sabemos, transformando esse conjunto de práticas, habilidades e significados da mesma forma como novos letramentos transformam os seus precursores. Não creio que professores sejam mais ou menos bem intencionados do que quaisquer outros atores. Mas creio que, em sendo a escola ainda o grande canal de inclusão de que dispomos, não podemos prescindir de professores e alunos que sejam letrados digitais no sentido que aqui estou propondo, isto é, de professores e alunos que se apropriam crítica e criativamente da tecnologia e lhe dão significado e função em lugar de consumi-las passivamente ou, o que seria pior, em lugar de serem "consumidos" por ela. Penso que só assim faremos a boa rima entre educação, Internet e oportunidades (BUZATO, 2006, p. 13).

Posto isso, inferimos que Buzato (2006) já tinha preocupação em pensar o letramento digital não só para os alunos, como também para os professores. Constatamos pesquisas (SILVA; ANECLETO; SANTOS, 2021; SLOMSKI, 2016; ARAUJO; GLOTZ, 2009; BISOL; VALENTINI,

2012) que tratam do letramento digital docente também, no entanto, tinham ênfase no uso e na inserção das tecnologias digitais na prática pedagógica.

Dado o exposto, corroboramos com Buckingham (2010) que apesar do conceito de letramento digital não ser novo, ele precisa ser reavaliado, pois comumente ele refere-se a um conjunto de capacidades técnicas para o uso das tecnologias digitais. Desse modo, é preciso repensar o letramento digital para que ele forneça uma reflexão crítica e autônoma dos usuários e exponha a relação social, política e econômica das tecnologias digitais. Portanto, o letramento digital deve ser pensado também para os docentes para que possam “utilizar os recursos/ferramentas disponíveis de forma crítica e com criatividade, de modo que a utilização da tecnologia venha a contribuir com a aquisição e construção do conhecimento pelos docentes e pelos discentes” (PESCE, 2020, p. 86, 87).

### **Políticas públicas educacionais e ensino remoto emergencial**

Políticas públicas voltadas para o uso das tecnologias digitais não surgiram no Brasil apenas durante a pandemia. As primeiras ações do governo objetivando a inclusão digital são datadas de meados dos anos 1990 com a criação do Comitê Gestor da Internet no Brasil. Em 1997, o Governo Federal criou o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), sob a responsabilidade do Ministério da Educação. Por meio do Proinfo, o governo realiza investimentos na aquisição e na montagem de laboratórios de informática nas escolas, objetivando o uso pedagógico da informática dentro da rede pública de educação básica. Ao analisar minuciosamente o documento de Política Pública de Inclusão Digital do Tribunal de Contas da União, percebemos que ao longo do tempo existiu uma série de esforços concernentes à formulação de novas políticas públicas visando à inclusão digital no Brasil.

Em 2015, o Tribunal de Contas da União (TCU) estabeleceu três eixos para a inclusão digital, sendo eles: conteúdo contextualizado, infraestrutura com garantia de acesso e capacitação dos indivíduos para o uso das tecnologias digitais (BRASIL, 2015). Por outro lado, são apontados alguns dos desafios para que a inclusão digital seja implementada no Brasil. Esses desafios são referentes ao acesso, às habilidades, à motivação e à confiança. Observando os aspectos dos desafios mencionados pelo TCU (2015), podemos constatar a importância de se repensar a política de inclusão digital, tendo em vista o uso emergente das tecnologias digitais não apenas no âmbito educacional bem como fora dele. Também no

documento do TCU (2015), são expostos o conceito, a importância, a estrutura, o funcionamento, as ações, os programas e o contexto da inclusão digital.

Tendo sido constatada a escassez de estudos quanto à inclusão digital docente no período do ensino remoto emergencial, elencamos algumas políticas públicas que surgiram na pandemia. Tendo sido declarado o estado de calamidade pública no Brasil (DECRETO LEGISLATIVO nº 6/2020, BRASIL, 2020), as aulas foram interrompidas sem uma expectativa de quando e como seriam retomadas. Em um primeiro momento foi dispensada a obrigatoriedade do cumprimento dos dias letivos no ano de 2020 (Medida Provisória nº 934), em seguida, o Conselho Nacional de Educação (CNE) emitiu três pareceres voltados para atividades não presenciais (Parecer CNE/CP nº 5, Parecer CNE/CP nº 9, Parecer CNE/CP nº 11), que posteriormente foram regulamentados em forma de lei (Lei nº 14.040/2020). Essa lei, além de regulamentar o ensino não presencial na educação básica, delega ao CNE a função de implementar as diretrizes dos pareceres.

Dentro do site do Ministério da Educação há um sistema de busca no qual podem ser localizados documentos e notícias por palavras-chaves dentro dos principais temas do site (secretarias, educação básica, professores, agenda do ministro e outros). Ao buscarmos por “inclusão digital” no período de março de 2020 a junho de 2021, obtivemos 41 resultados, dentre eles, apenas um referia-se aos professores, descreveremos ele a seguir pontuando em qual temática estava alocado. Na temática "Ações, Programas e Projetos”, como o primeiro e único resultado referente a professores encontramos uma notícia datada de 01 de abril de 2020 que declarava um aumento crescente no número de professores capacitados a utilizar tecnologias em sala de aula, sendo essa constatação, resultado de uma parceria entre a Capes e a Britannica Escola. Ao lermos essas notícias e ao constatarmos a ausência de notícias acerca da falta de inclusão digital docente, podemos evidenciar, mais uma vez, que havia uma premissa de que a maioria, senão todos os professores tinham aparatos tecnológicos e que sabiam como acessar a plataforma para o treinamento, não obstante, o foco era a capacitação docente para inserção da tecnologia na prática pedagógica com o pressuposto de melhoria no ensino.

Sendo assim, verificamos a necessidade de um olhar mais direcionado aos professores, já que averiguamos que não parece existir uma preocupação por parte dos entes públicos na formulação de políticas de inclusão que contemplem tais profissionais. Será que os

professores possuem acesso e sabem utilizar os aparatos tecnológicos fazendo com que não seja necessária a elaboração de políticas públicas de inclusão digital voltadas para eles? Assim, tornou-se ainda mais essencial ouvir os professores, compreender como foi a adaptação, apoio e inclusão digital no ensino remoto emergencial.

## **Análise de dados**

### **1. Metodologia**

O presente estudo é dotado de caráter quantitativo, composto por amostra não probabilística formada por 209 professores da sala de aula comum de todos os segmentos da educação (educação infantil, ensino fundamental - anos iniciais, ensino fundamental - anos finais, ensino médio e ensino superior) de todo o país, os quais declararam estar desenvolvendo ou que desenvolveram atividades de ensino na modalidade remota emergencial. Os dados foram produzidos via questionário on-line (Google Formulários), criado exclusivamente para esta pesquisa compreendida no período entre 26/05/2021 e 15/06/2021. O questionário foi enviado por conveniência para as redes de contato dos autores através da metodologia “bola de neve virtual” - essa metodologia é uma estratégia de distribuição rápida, ela compreende o compartilhamento do questionário on-line por meio de e-mail, rede de contatos ou alguma rede social virtual (COSTA, 2018, p.20). Ele continha um cabeçalho breve explicando os objetivos de pesquisa. O questionário foi composto por 20 questões, separadas nas seguintes seções: informações pessoais, formação docente e continuada, tecnologias digitais, aquisição de tecnologias e uso de tecnologias digitais. Após a produção dos dados via Google Formulários, eles foram exportados para uma planilha Excel e tratados. Com o intuito de reduzir a quantidade de gráficos, condensamos em tabelas as perguntas de respostas binárias. Essas tabelas são apresentadas em dois tópicos distintos, sendo uma referente à formação dos professores e a outra sobre o uso das tecnologias digitais.

### **2. Perfil dos respondentes**

As primeiras seis questões do questionário abrangeram questões sobre informações pessoais e formação docente. A tabela abaixo representa a concentração de respondentes por macrorregião:

**Tabela 1 - Região dos participantes**

Região geográfica	%
Região Sudeste	95,7%
Região Nordeste	2,4%
Região Sul	1,4%
Região Centro-Oeste	0,5%
Região Norte	Não teve participantes

**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

A macrorregião com maior participação na pesquisa foi a região Sudeste, com 200 participantes, sendo 194 participantes do Rio de Janeiro e seis participantes de São Paulo. As demais macrorregiões brasileiras tiveram entre 1 a 5 participantes dispersos entre os estados de cada uma delas. A imagem a seguir representa a dispersão entre idade e gênero da pesquisa:

**Tabela 2 - Dispersão entre idade e gênero**

Faixa etária	Feminino	Masculino	Total
Até 29 anos	12,40%	5,30%	17,70%
De 30 a 39 anos	15,30%	9,10%	24,40%
De 40 a 49 anos	27,30%	4,30%	31,60%
De 50 a 59 anos	15,30%	7,20%	22,50%
60 anos ou mais	2,90%	1,00%	3,80%
<b>Total</b>	73,20%	26,80%	100%

**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

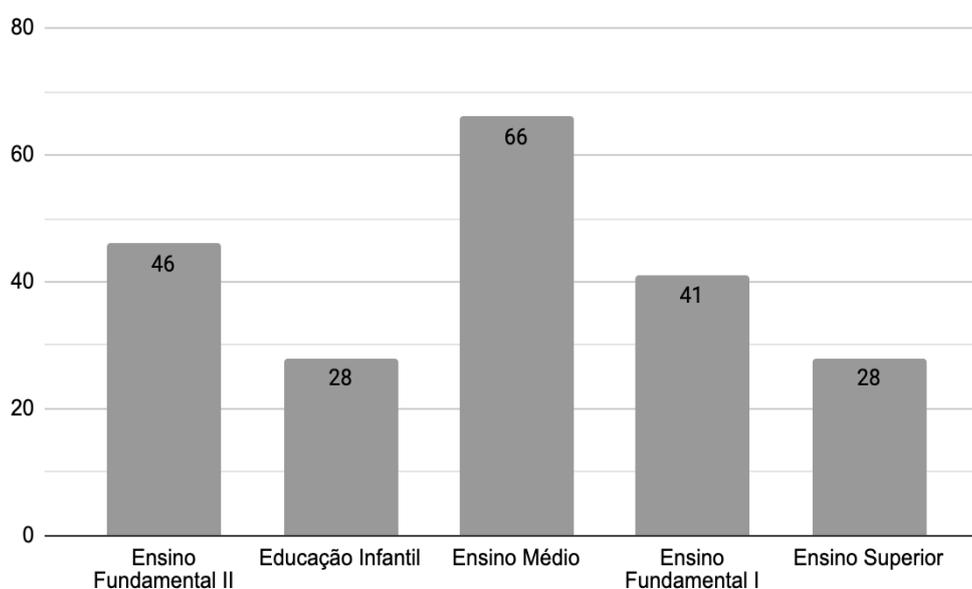
Nossa amostra contou com um percentual de 73,2% de mulheres, sendo 57,9% com idade entre 30 a 59 anos. Por outro lado, contamos com 26,8% de homens, sendo a faixa etária compreendida entre 30 e 39 anos a mais presente com 9,1%.

A pergunta direcionada a distribuição dos docentes por rede de ensino nos forneceu o seguinte dado: 176 docentes atuam em apenas uma rede de ensino, isso corresponde a

84,2% daqueles que responderam à pesquisa; 28 docentes ou 13,4% atuam em duas redes de ensino e apenas 5 docentes (2,4%) atuam em três redes de ensino (rede pública municipal, rede pública estadual e rede privada). A rede que conta com o maior número de respondentes é a rede pública municipal com 89 docentes, desses, 66 atuam apenas na rede pública municipal. Em contrapartida, a rede com o menor número de respondentes é a rede pública federal com 29 docentes, desses 29, 26 atuam apenas na rede pública federal.

Ao perguntarmos sobre o segmento de atuação do professor, pedimos que fosse escolhido aquele em que o docente tivesse maior carga horária. O resultado está disposto no gráfico 1. Dentre os respondentes, 66 atuam majoritariamente no ensino médio, seguido do ensino fundamental - anos finais com 46 professores. Os segmentos com menor atuação docente foram a educação infantil e o ensino superior, ambos com 28 professores.

**Gráfico 1** - Segmento de atuação docente



**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

As perguntas abaixo dizem respeito à formação inicial e continuada dos docentes:

**Tabela 3** - Perguntas bidirecionais parte 1

Pergunta	SIM	NÃO
Durante a sua graduação, você teve formação para atuar com tecnologias digitais?	22,5%	77,5%

Durante a sua carreira, até o momento anterior ao ensino remoto emergencial, você buscou por conta própria ou lhe foi oferecido algum curso e/ou treinamento voltado para a utilização de tecnologias digitais na educação?	54,5%	45,5%
Durante o ensino remoto emergencial, lhe foi oferecido algum curso e/ou treinamento por seu empregador voltado para a utilização de tecnologias digitais na educação?	67,5%	32,5%
Durante o ensino remoto emergencial, você buscou por conta própria algum curso e/ou treinamento voltado para a utilização de tecnologias digitais na educação?	71%	29%

**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

Ao serem perguntados se tiveram formação para atuar com tecnologias digitais, 77,5% disse que não. Por outro lado, 54,5% declarou que antes do ensino remoto emergencial realizou algum curso e/ou treinamento para capacitação acerca do uso de tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. De outro modo, mais da metade dos professores afirmaram ter recebido e/ou buscado, durante o ensino remoto emergencial, algum curso e/ou treinamento para utilização de tecnologias digitais. Outro dado que chama a atenção é a preocupação por parte das instituições de ensino durante o ensino remoto emergencial em fornecer cursos e/ou treinamentos para seu corpo docente, 67,5% dos respondentes afirmaram que seus empregadores lhes ofereceram cursos e/ou treinamentos durante o período do ensino remoto emergencial.

#### **Utilização e aquisição de tecnologias digitais**

Nesta seção haviam dez perguntas direcionadas ao uso e à aquisição de tecnologias digitais. Das dez perguntas, cinco eram de respostas binárias e estão apresentadas na tabela abaixo, as demais perguntas estão representadas por seus respectivos gráficos.

**Tabela 4** - Perguntas bidirecionais parte 2

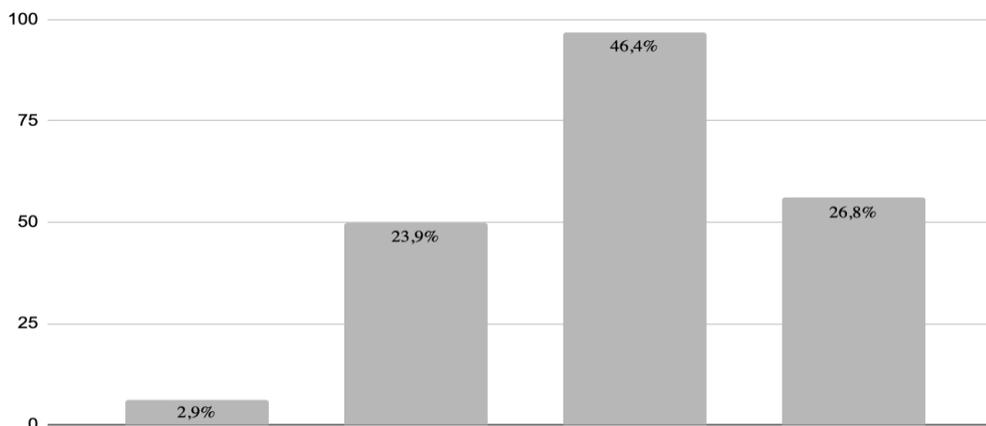
Pergunta	SIM	NÃO
Você adquiriu equipamentos (computador, celular, microfone, webcam, etc) durante a pandemia por causa do ensino remoto emergencial?	61,2%	38,8%

Você recebeu algum auxílio para aquisição desses equipamentos do governo ou da instituição privada de ensino que trabalha? (dos 61,20% da pergunta anterior)	4,7%	95,3%
Você já utilizava antes da pandemia todos os aplicativos que utilizou em suas práticas docentes durante o período de ensino remoto emergencial?	10,5%	89,5%
Você enfrentou problemas com a sua conexão durante as aulas no período do ensino remoto emergencial?	77%	23%
Você enfrentou problemas com seus dispositivos durante as aulas no período do ensino remoto emergencial?	73,7%	26,3%

**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

Embora 67,5% dos docentes tenham afirmado ter recebido curso e/ou treinamento do seu empregador para a utilização das tecnologias digitais, 61,2% declarou ter feito aquisição de novas tecnologias digitais para o uso no ensino remoto emergencial. No entanto, apenas 4,7% dos 61,2% receberam auxílio do seu empregador para a aquisição dos equipamentos, ao retornarmos à figura anterior, percebemos que apesar da preocupação das instituições em fornecer para seus corpos docentes treinamentos e cursos, grande parte das instituições não forneceu auxílios para que os docentes adquirissem os equipamentos necessários para o ensino remoto emergencial. No sentido do uso técnico das tecnologias digitais, 89,5% dos professores declararam que não utilizavam os aplicativos que foram necessários para o novo formato de ensino, sendo assim, precisaram aprender a usar novas plataformas em suas práticas pedagógicas. Do mesmo modo, 77% dos professores tiveram problemas com sua conexão, seguido por 73,7% que tiveram problemas com seus dispositivos móveis, ambos os casos ocorreram durante as aulas no ensino remoto emergencial, podendo ser constatado mais um desafio enfrentado pelos docentes.

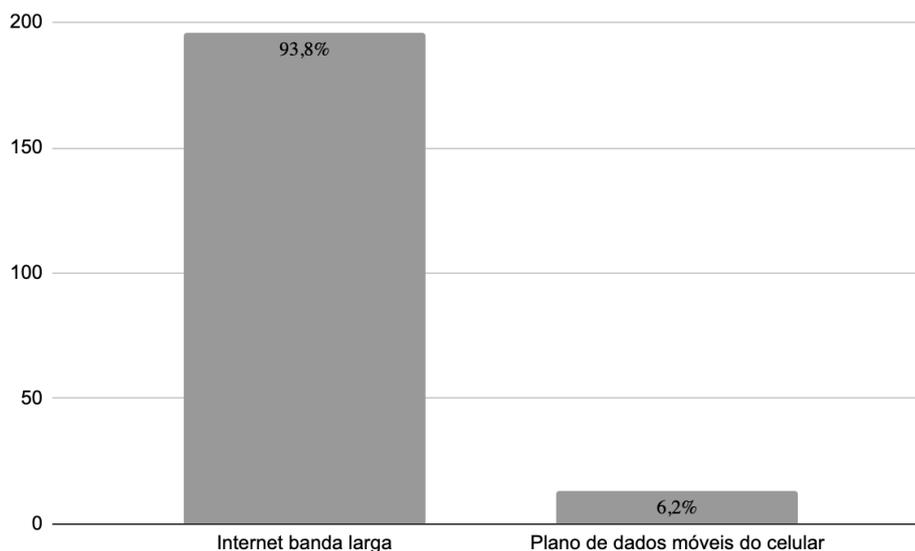
**Gráfico 2** - Tecnologias digitais pessoais e adequação ao uso



**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

O gráfico 2 contou com uma Escala do tipo Likert, referente ao quanto os docentes consideram as tecnologias digitais empregadas para o ensino remoto emergencial adequadas. A pergunta possuía quatro opções de resposta, a saber, totalmente satisfatório (4), muito satisfatório (3), pouco satisfatório (2) e nada satisfatório (1). Tendo em vista que 61,2% dos professores adquiriram aparatos tecnológicos, observamos que quanto à adequação das suas tecnologias digitais no ensino remoto emergencial, apenas 46,4% alegaram considerá-las muito satisfatórias e 26,8% totalmente satisfatórias.

**Gráfico 3** - Conexão de internet



**Fonte:** elaborado pelos autores deste artigo, 06/12/2021

Quanto ao tipo de internet utilizada pelos docentes, 93,8% declarou ter a internet banda larga, todavia, lembramos que 77% deles afirmaram ter tido problemas com a conexão durante as aulas no ensino remoto emergencial. Ainda assim, também em escala Likert

(totalmente satisfatório: 4, muito satisfatório: 3, pouco satisfatório: 2 e nada satisfatório: 1), na oitava pergunta, 56,5% dos docentes declararam a qualidade da sua conexão como muito satisfatória.

A nona e a décima perguntas foram referentes a quais tecnologias digitais e aplicativos os docentes mais utilizaram no período do ensino remoto emergencial. Em relação às tecnologias, o notebook seguido do aparelho celular aparece como os artefatos mais utilizados pelos professores para lecionar suas aulas. Da mesma forma, o Google Meet seguido do WhatsApp apareceram como os principais aplicativos utilizados.

### **Conclusão**

Apuramos com base nos aspectos apresentados neste artigo, que a abrupta mudança das aulas presenciais para o formato de ensino remoto emergencial, o qual tornou obrigatório o uso das tecnologias digitais, não contemplou, por parte das principais políticas públicas, foco na inclusão e/ou letramento digital docente. A inclusão digital na ambiguidade atual pode resultar em exclusão social, dado a perspectiva de que incluir é o mesmo que pensar que o que está fora deve estar dentro (BUZATO, 2010). Logo, independente das características socioculturais dos professores eles foram colocados “dentro” do uso obrigatório das tecnologias digitais em suas práticas docentes e, supostamente, não tiveram um devido apoio. Lembrando que mais da metade dos docentes precisou adquirir novos aparatos tecnológicos e menos de 5% deles tiveram suporte financeiro para tal aquisição em um contexto de dificuldades financeiras por boa parte da população brasileira. Pensando sobre a inclusão digital no sentido do aparato técnico, é possível afirmar que houve uma deficiência na assistência dada aos professores.

Notamos que leis anteriores à pandemia - como exemplo a Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005 - que tratam de inclusão digital não partem da perspectiva crítica aqui mencionada, de uma inclusão com formação integral do sujeito, muito menos de uma inclusão com formação integral docente. Outrossim, as leis surgidas durante a pandemia também não dão ênfase à uma inclusão digital docente. No que concerne a essas leis, dado o caráter emergencial, observamos que foram voltadas somente para a continuidade das aulas. No que parece, a intenção era no que fazer e não no como fazer, sendo assim, não foi pensado se havia estrutura física ou técnica dos professores, mas sim, um caráter normativo de regulamentar as atividades não presenciais para dar prosseguimento aos dias letivos.

Averiguamos nos dados produzidos que a maioria dos docentes não teve, em sua formação inicial, preparo para atuar com tecnologias digitais na educação, desse modo, um pouco mais da metade (54,5%) procurou, antes da pandemia, uma formação continuada para capacitação nesse sentido e outros (incluindo parte desses que fizeram curso ou treinamento antes da pandemia) receberam ou buscaram por conta própria essa capacitação quando o ensino remoto emergencial foi imposto. Para além disso, a maior parte dos docentes precisou aprender a usar novas ferramentas, tendo então que desenvolver novas habilidades e enfrentar novos desafios em um contexto já desafiador por si só.

Com isso, reafirmamos a necessidade de um olhar direcionado também à inclusão digital dos professores, visto que ela não se limita à aquisição do aparato tecnológico, mas também inclui o uso e, principalmente, o uso com criticidade e reflexão constante. A pesquisa, nesse ponto de vista, aponta para a necessidade de novos estudos que contemplem os professores como atores sociais e que eles tenham iniciativas de inclusão digital pensadas para eles. Projetos e programas que são apresentados pelo governo, pelas escolas e por instituições privadas, demonstram limitar-se à inserção de tecnologias digitais e/ou preparo técnico, ainda assim, o suporte após essas iniciativas aparenta ser precário ou inexistente.

Como limitação da nossa pesquisa, destacamos o fato de o questionário ser online (devido ao momento pandêmico) e que isso pressupõe que os participantes tenham tecnologias digitais, internet e habilidade técnica para respondê-lo. De modo que os professores que ainda não possuem inclusão e letramento digital (no âmbito técnico e crítico) não puderam participar do estudo, o que põe ainda mais em evidência a desigualdade de acesso e escancara as desigualdades educacionais já existentes antes da pandemia. Sendo assim, os participantes desta pesquisa já possuem uma estrutura e acesso mínimo.

Enfatizamos que estamos usando uma lente que quer enxergar a inclusão digital além do uso técnico. Buscamos a inclusão integral dos professores, no aspecto da aquisição do aparato tecnológico, do acesso, do preparo e do uso crítico. Fica um questionamento para futuras pesquisas: será que os professores que não têm inclusão e letramento digital são ouvidos? Acreditamos que grande parte das leis e projetos educacionais são desenvolvidos e implementados sem a participação desses professores.

Diante dos fatos analisados, compreendemos que o ensino remoto emergencial, pelo próprio significado do nome, foi uma medida de emergência e a única solução possível para

dar continuidade às aulas. Sendo este um momento desafiador e complexo para todos os agentes escolares. Ainda assim, evidenciamos a necessidade de fornecer um suporte mais amplo aos docentes, contemplando não apenas a aquisição de tecnologias digitais, mas auxiliando também na capacitação e orientação quando eles já têm o aparato técnico. À face do exposto, esta pesquisa pode contribuir para que os professores sejam abrangidos nos futuros estudos, projetos e leis de inclusão digital, que eles sejam compreendidos como agentes ativos e não vistos como indivíduos passivos na adoção das tecnologias digitais.

### Referências

AQUINO, Renata. Usabilidade é a chave para aprendizado em EAD. 3 de fevereiro de 2003. Disponível em: <http://portal.webaula.com.br/noticia.aspx?sm=noticias&codnoticia=417>. Acesso em 15 de dezembro de 2021.

APPENZELLER, Simone et al . Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília , v. 44, supl. 1, e155, 2020.

ARAÚJO, Verônica Danieli Lima; GLOTZ, Raquel Elza Oliveira. O letramento digital enquanto instrumento de inclusão social e democratização do conhecimento: desafios atuais. **Revista Paidéi@-Revista Científica de Educação a Distância**, v. 2, n. 1, 2009.

BISOL, Claudia Alquati; VALENTINI, Carla Beatris. Desafios da inclusão: uma proposta para a qualificação de docentes no Ensino Superior via tecnologias digitais. **Rev. Port. de Educação**, Braga , v. 25, n. 2, p. 263-280, 2012 . Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So871-91872012000200012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So871-91872012000200012&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em: 08 junho de 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.196**, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm)>. Acesso em: 21 de junho de 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Legislativo nº 6/2020**. Reconhece, para os fins do art. 65 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem nº 93, de 18 de março de 2020. Brasília (DF), 2020b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/portaria/DLG6-2020.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/DLG6-2020.htm). Acesso em: 01 de junho de 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020**. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes

das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília (DF), Edição: 63-A, p. 1, 1 abr. 2020a. Disponível em: <https://bit.ly/3cJKvc4>.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 5, 9, de 28 abril de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília (DF), 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3rFLvIS>. Acesso em: 01 de junho de 2021.

BRASIL. TCU. Política pública de inclusão digital. **Brasília: TCU, 2015 a**. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/politica-publica-de-inclusao-digital.htm>. Acesso em: 16 de junho de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 11, de 7 de julho de 2020**. Orientações Educacionais para a Realização de Aulas e Atividades Pedagógicas Presenciais e Não Presenciais no contexto da Pandemia. Brasília (DF), 2020g. Disponível em: <https://bit.ly/3cJL3yE>. Acesso em: 01 de junho de 2021.

BUCKINGHAM, David. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Educação & Realidade**, v. 35, n. 3, p. 37-58, 2010.

BUCKINGHAM, David. Epilogue: *Rethinking digital literacy: Media education in the age of digital capitalism*. **Digital Education Review**, n. 37, p. 230-239, 2020.

BUZATO, Marcelo El Khouri. Letramento digital: um lugar para pensar em internet, educação e oportunidades. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EDUCAREDE, 3., São Paulo, 2006. Anais. São Paulo: CENPEC, 2006. s/p.

BUZATO, Marcelo El Khouri. Cultura digital e apropriação ascendente: apontamentos para uma educação 2.0. **Educ. rev. [online]**. 2010, vol.26, n.3, pp.283-303. ISSN 0102-4698. <https://doi.org/10.1590/S0102-46982010000300014>.

COSTA, Barbara Regina Lopes. Bola de Neve Virtual: O Uso das Redes Sociais Virtuais no Processo de Coleta de Dados de uma Pesquisa Científica. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social**, [s. l.], v. 7, ed. 1, jan./abr. 2018.

FEENBERG, Andrew. Teoria crítica da tecnologia: um panorama. **Racionalização Subversiva: Tecnologia, Poder e Democracia**. Disponível em: [www.sfu.ca/~andrewf/feenberg\\_luci.htm](http://www.sfu.ca/~andrewf/feenberg_luci.htm). Acesso em, v. 26, 2010.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. **Educação & Sociedade**, v. 35, p. 1085-1114, 2014.

GOURLAY, Lesley. *Re-embodiment the digital university*. In: DOS SANTOS FERREIRA, Giselle Martins et al. (Hrsg.): **Education and Technology: critical approaches**. Rio de Janeiro, 2017.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções de nosso tempo. Porto Alegre. **Educação & Realidade**, v. 22, n. 2, p. 15-46, 1997.

MARCON, Karina. Inclusão e Exclusão Digital em contextos de pandemia: que Educação estamos praticando e para quem?. **Criar Educação**, v. 9, n. 2, p. 80-103, 2020.

MORAN, José. Como transformar nossas escolas: novas formas de ensinar a alunos sempre conectados. In CARVALHO, M., editor, **Educação 3.0: Novas perspectivas para o Ensino**, pages 63–87. Sinepe/RS/Unisinos, Porto Alegre, 2017.

MORENO, Bruno. Inclusão social e inclusão digital. **Curso de Formação Inicial em Agente de Inclusão DIGITAL**, 2021.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; JUNIOR, Edmilson Antonio Pereira. Trabalho docente em tempos de pandemia. **Belo Horizonte: Relatório Técnico, GESTRADO/UFMG**, 2020.

PESCE, Lucila (Org.) **Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2020. ISBN: 978-65-86678-00-0 . Doi. 10.29388/978-65-86678-00-0

SELWYN, Neil. **Telling tales on technology: Qualitative studies of technology and education**. Routledge, 2020.

SILVA, Obdália Santana Ferraz, ANECLETO, Úrsula Cunha e SANTOS, Sirlaine Pereira Nascimento dos. Educação, formação docente e multiletramentos: articulando projetos de pesquisa-formação. **Educação e Pesquisa [online]**. 2021, v. 47 [Acessado 8 Junho 2021] , e221083. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147221083>>. Epub 26 Abr 2021. ISSN 1678-4634. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147221083>.

SILVEIRA, Ismar Frango. O papel da aprendizagem ativa no ensino híbrido em um mundo pós-pandemia: reflexões e perspectivas. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, V2, 2021. <http://dx.doi.org/10.17143/rbaad.v20i1.557>.

SLOMSKI, Vilma Geni et al. Tecnologias e Mediação Pedagógica na Educação Superior à Distância. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management [online]**. 2016, v. 13, n. 1 [Acessado 8 Junho 2021] , pp. 131-150. Disponível em: <<https://doi.org/10.4301/S1807-17752016000100007>>. ISSN 1807-1775. <https://doi.org/10.4301/S1807-17752016000100007>.

## Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

## **Sobre os autores**

### **Débora Vieira Machado**

Mestranda em Educação pela Universidade Católica do Rio de Janeiro (Bolsista CAPES). Graduada em Pedagogia também pela PUC - Rio e em Teologia pela Faculdade de Teologia Integrada. E-mail: [debora.machado.mestrado@gmail.com](mailto:debora.machado.mestrado@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0237-5709>

### **Thiago Januario Lisbôa**

Mestrando em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Especialista em Gestão em Educação pela Universidade Estácio de Sá e Licenciado em Geografia pela mesma universidade. E-mail: [professorthiagolisboa@gmail.com](mailto:professorthiagolisboa@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2551-1259>

Recebido em: 04/03/2022

Aceito para publicação em: 20/04/2022