

A MIGRAÇÃO DE AULAS PRESENCIAIS PARA SÍNCRONAS ONLINE: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO INICIAL DE ALUNOS DE MESTRADO

THE MIGRATION FROM FACE-TO-FACE TO SYNCHRONOUS ONLINE CLASSES: A STUDY ON THE INITIAL PERCEPTION OF MASTER'S STUDENTS

Kátia Muck **1**
Inês Staub Araldi **2**
Soeli Staub Zembruski **3**

Resumo: Considerando o novo cenário brasileiro de uso de tecnologia que envolve interação síncrona, esta pesquisa investiga as percepções dos alunos sobre o processo ensino/aprendizagem no cenário das aulas remotas. Os participantes são 39 alunos de três turmas de mestrado profissional de uma universidade privada do sul do Brasil. A coleta de dados foi feita com um questionário online. Dentre os resultados da investigação, os dados revelam que os participantes percebem que eles aumentaram o grau de familiaridade deles com as ferramentas utilizadas nas aulas síncronas online no decorrer do semestre. Além disso, eles percebem a importância da corresponsabilidade do aluno e professor para o sucesso das aulas. Espera-se que estes e os demais resultados sirvam para fomentar a discussão sobre metodologias de ensino e o novo papel do professor neste cenário recente, e para elaborar cursos de capacitação de professores que abarquem tais assuntos.

Palavras-chave: Aprendizagem Online. Percepção Discente. Mestrado.

Abstract: Considering the new Brazilian scenario of the use of technology employing synchronous interaction, this research investigates the student's perceptions on the teaching and learning scenario of remote classes. Participants are 39 Master's students from a private university in the South of Brazil. Data collection was conducted with an online survey. Among the results of the investigation, the data reveal that the participants observed an increase on the degree of familiarity with the tools used in the synchronous online classes during the semester. In addition, they realize the importance of student and teacher co-responsibility for the success of classes. It is expected that these results will serve to encourage the discussion about teaching methodologies and the new role of the teacher in this recent scenario, and to develop teacher training courses that cover such subjects.

Keywords: Online Learning. Student Perception. Master's Course.

- 1** Doutora em Inglês - Estudos da Linguagem (UFSC). Mestre em Língua Inglesa - Linguística Aplicada (UFSC). Professora no Mestrado Profissional em Práticas Transculturais do Centro Universitário Facvest (UNIFACVEST). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6203189529242782>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9702-9026>. E-mail: katiamuck@gmail.com
- 2** Pós-doutorado (UFPR). Doutorado em Teoria Literária (UFSC). Mestrado em Ciências da Linguagem (UNISUL). Professora e pesquisadora do Centro Universitário Facvest (UNIFACVEST), no curso de Mestrado em Práticas Transculturais. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5648636175044168>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2595-4594>. E-mail: prof.ines.araldi@unifacvest.edu.br
- 3** Pós-doutorado (UFPR). Doutora e Mestre em Estudos da Tradução (UFSC). Especialista em Metodologia de Ensino de Língua Inglesa. Graduada em Letras Português-Inglês. Professora efetiva da SED-SC. Professora permanente no mestrado em Práticas Transculturais (UNIFACVEST). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4960466120713243>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3079-4177>. E-mail: soelietradufsc@gmail.com

Introdução

Apesar de estarmos na chamada sexta geração de educação a distância (EaD) com os modelos de Web 2.0 e *e-learning* 2.0 (CALADINE, 2008) e em tempos de Web Semântica e Big Data, ainda presenciávamos, aqui no Brasil, uma EaD sendo desenvolvida com modelos da quarta geração e um pouco da quinta. A quarta geração sendo caracterizada pela comunicação mediada por computadores (basicamente pelo uso de CD-ROM) e pelo uso da internet (FORMIGA, 2011); e a quinta geração marcada pelos chamados modelos de aprendizado flexível inteligente, os que emitem respostas automáticas (TAYLOR, 2001, apud CALADINE, 2008).

As tecnologias “são o produto de necessidades sociais” (COPE & KALANTZIS, 2009, p. 5) e elas afetam “praticamente todos os âmbitos da atividade das pessoas, desde as formas e práticas da organização social até o modo de compreender o mundo” (COLL & MONEREO, 2010, p. 17). E, de fato, percebe-se o impacto da tecnologia em todos os aspectos da vida. Num certo momento houve a necessidade de organizar o conhecimento em livros (ainda escritos a mão), depois surgiu a necessidade de compartilhar esse conhecimento reproduzindo várias cópias, e essa incessante necessidade conduz à evolução tecnológica constante e que, no momento, permite a criação, troca e compartilhamento de conteúdo de maneira síncrona e praticamente sem limitações geográficas.

O aprendizado online ou *e-learning* (DABBASGH, 2005), ou aulas remotas e aulas interativas online – como vem sendo chamado no Brasil, não são nenhuma novidade. Todavia, ainda eram raridade no panorama brasileiro; muito da tecnologia que envolve interação síncrona online ainda era praticamente intocada no Brasil. Diante deste cenário, um outro contexto se impôs na sociedade mundial, a pandemia Covid-19, forçando nosso sistema de educação a se encaminhar bruscamente para a sexta geração de EaD. E gestores, professores e alunos, principalmente do setor privado, tiveram praticamente uma semana para modificar concepções, hábitos e crenças sobre aprender e ensinar. Tais mudanças exigem várias transformações no processo ensino/aprendizagem e elas impactam a sociedade no sentido de gerar a necessidade de capacitar os profissionais com habilidades de letramento digital necessárias para o mercado de trabalho. Entende-se que essas mudanças são improváveis num espaço tão curto de tempo. Dessa forma, diante deste novo cenário, cabe investigar as percepções dos alunos sobre esta experiência neste primeiro semestre de mudanças abruptas no ano de 2020, a fim de oferecer subsídios para fomentar cursos de capacitação de professores.

Portanto, o objetivo desta investigação é revelar a percepção de alunos de três turmas de mestrado profissional sobre esta experiência de mudança abrupta de aula presencial para aula remota síncrona. Para tanto, este artigo está organizado da seguinte forma. Seguido por esta seção introdutória, o suporte teórico aborda aspectos relevantes sobre educação remota emergencial para este momento de mudança. Na sequência, o manuscrito descreve o procedimento metodológico e apresenta os resultados e discussão. Por fim, ele expõe as considerações finais.

A educação remota emergencial

O tipo de educação online praticado durante a pandemia de COVID-19 passou a ser chamado de Educação Remota Emergencial (ERE), precisamente para diferenciar da Educação a Distância (EaD) tradicional. Vasconcelos *et al.* (2020, p. 4) ressaltam a importância de estabelecer tal diferença, uma vez que a EaD é “revestida de princípios e fundamentos” enquanto a ERE foi implementada de maneira abrupta e sem planejamento estruturado, o que poderia revelar fragilidades no processo de ensino. Rangni e Martins (2020), baseados em Gusso (2020), elencam os seguintes aspectos do ERE:

Ensino presencial migra para o online; É improvisado e sem recursos; Não há treinamento aos professores; Objetiva resposta rápida; Não tem qualidade; Pode haver funcionalidade ao acaso; Após o ERE pode haver evasão de estudantes, pois não conseguem cumprir as exigências; Pode aproximar-se da EAD se professores e estudantes tiverem

treinamento (RANGNI; MARTINS, 2020, p. 5).

De fato, as críticas foram intermináveis em relação a vários aspectos, como à escolha das tecnologias empregadas, ao papel do professor, ao papel do aluno, ao papel da família e ao papel dos gestores. Todavia, esse momento de turbulência revelou que todos esses aspectos precisavam ser revisitados, uma vez que, segundo Pimenta *et al.* (2020, p. 5), “[a]ntes de se instalar o caos devido à pandemia, o estado das coisas já estava abalado no Brasil, especificamente no setor educacional”. Vasconcelos *et al.* (2020) afirmam que é importante observar o ERE como um momento de transição “[...] para que a partir dessa ótica se possam abstrair experiências e aprendizados que venham subsidiar um processo mais definitivo, diante dessa eminente e provavelmente inevitável nova ordem mundial no que se refere ao processo educativo” (VASCONCELOS *et al.*, 2020, p. 4).

E sobre o processo de ensino e aprendizagem durante o ERE, Vasconcelos *et al.* (2020) investigaram a percepção de 39 professores, lecionando em faculdades particulares de Belém, sobre a ERE. Dentre os resultados está a percepção dos professores de que os alunos tiveram dificuldades básicas ao usarem as ferramentas digitais. Outro resultado ressalta capacidade docente de se transformar. Segundo os autores,

[...] a percepção docente acerca da multiplicidade e diversidade de papéis que os docente assumiram nessa intempestiva era digital, de tal forma que, mesmo diante do caos instalado pela falta de planejamento ou formação, é perceptível a grande e contínua capacidade de adaptação, criatividade e reinvenção desses profissionais da educação, a despeito da obrigatoriedade imposta pela condição funcional dos respondentes [...]. Evidencia-se, portanto, que a variação de condutas profissionais é fruto de adaptações às condições estabelecidas e a adoção de posturas e estratégias de mudança característicos do processo de constituição da profissionalidade docente (VASCONCELOS *et al.*, 2020, p. 15).

Ainda sob o ponto de vista docente, Rangni e Martins (2020) investigaram 67 docentes de 30 instituições de ensino superior públicas e privadas do Brasil. Os resultados mostram impactos negativos e positivos da ERE na vida dos professores. Um exemplo do impacto negativo foi a sobrecarga de trabalho e do positivo foi a resiliência.

Limeira *et al.* (2020) pesquisaram as percepções de 32 docentes e 96 discentes de uma universidade pública no Ceará. Segundo os autores, 91% dos discentes responderam que as aulas remotas não são melhores que as aulas presenciais. Além disso, os discentes apontaram o uso das seguintes plataformas: “Google meet 90%, Google Classroom 79%, Enline On-line 25%, Moodle 17%, sendo que o Zoom, webex, WhatsApp e Team Link representaram 1% de indicação cada” (LIMEIRA *et al.*, 2020, p. 6). E sobre o uso prévio desses recursos, de acordo com os autores, 72% já haviam utilizado, sendo que 46% reportaram um nível mediano de dificuldade de uso enquanto 42% alegaram um nível fácil de uso.

Numa perspectiva discente, Paulo *et al.* (2020) investigaram as percepções de nove mestrandos e doutorandos em Educação de uma universidade pública sobre o cenário de ERE. Segundo os autores, os participantes têm a percepção de que é um período de exceção e “[a] presentam como expectativas dessa experiência, o aprendizado em aperfeiçoar o uso das tecnologias educacionais, pois o momento é propício para essa aprendizagem” (PAULO *et al.*, 2020, p. 7).

Metodologia

Esta investigação está registrada na Plataforma Brasil sob o número CAAE

34225120.0.0000.5616 e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Facvest – UNIFACVEST sob o número 4.143.090.

O contexto de investigação é um curso de mestrado profissional de uma universidade particular na região sul do Brasil. E os participantes são alunos de três disciplinas do referido mestrado, que estavam cursando disciplinas regulares quando foi decretada a proibição de todas as atividades educacionais presenciais. As aulas eram quinzenais, aos sábados, e com duração de quatro horas corridas, num total de oito encontros. Apenas a primeira aula do semestre foi presencial e as demais foram todas online e de maneira síncrona. As aulas não sofreram interrupção. Logo após o decreto do Governo, uma das professoras participou de um workshop ministrado pela *University of Illinois at Urbana-Champaign*¹ sobre como utilizar o Zoom para lecionar aulas síncronas online. E, na sequência, capacitou as outras duas professoras das outras disciplinas. Assim, a segunda aula do semestre foi lecionada dentro do calendário e com utilização do Zoom. Depois de três aulas, a universidade optou por padronizar o uso da tecnologia utilizada para aulas síncronas, que passaram a ser conduzidas com a utilização do Google Meet.

Sobre os participantes da pesquisa, um total de 39 alunos concordaram em responder o questionário para a coleta de dados. Destes, 31 informaram o sexo (19 do sexo feminino e 12 do sexo masculino) e idade (entre 24 e 52 anos de idade). E 14 participantes informaram que estavam passando por esta experiência apenas como discentes, enquanto 18 informaram estar na posição de discente e docente.

O instrumento para coleta de dados foi um questionário online desenvolvido na plataforma SurveyMonkey² contendo 15 perguntas. Destas, seis são de múltipla escolha, sendo: duas com duas opções de resposta (uma de sim/não; e a outra com duas categorias específicas); duas questões com avaliações de 3 pontos na escala Likert; e duas com 5 pontos na escala Likert, onde os participantes precisavam atribuir de uma a cinco estrelas. Além disso, quatro questões exploraram os dados demográficos. “No entanto, se estivermos lidando com um tópico que está explorando novos terrenos, é improvável que um conjunto de perguntas quantitativas descubra algo incomum” (CAMPBELL, 2020, p. 1). Portanto, para investigar este cenário incomum na educação onde tudo foi movido às pressas do presencial ao online por conta da pandemia Covid-19, o questionário possui cinco questões abertas. A taxa de conclusão de respostas ao questionário foi de 85% e o tempo médio para completar o questionário foi de 18 minutos e 50 segundos.

Os procedimentos para coleta de dados respeitaram as seguintes etapas: convite de participação e coleta de dados com o questionário. Foi enviado um e-mail a todos alunos das três turmas de mestrado cursando disciplinas no primeiro semestre de 2020 com o convite para participarem da pesquisa e com link de acesso para preenchimento do questionário. No e-mail foi anexado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que o participante tivesse uma cópia. Ao acessar o questionário online, distribuído pela plataforma SurveyMonkey, a primeira tela já trazia o mesmo TCLE para que o participante lesse. Na próxima tela, o participante deveria colocar o nome e clicar na palavra CONCORDO para manifestar seu desejo de participar da pesquisa. O participante apenas teve acesso às perguntas do questionário ao concordar em participar. Ou seja, o preenchimento do consentimento era obrigatório. Todavia, respeitando os direitos dos participantes em escolher seu nível de engajamento na pesquisa, todas as demais perguntas do questionário eram de preenchimento facultativo. A coleta de dados foi feita após o encerramento do primeiro semestre de 2020, entre os dias 09 e 15 de julho.

Em relação aos procedimentos para análise dos dados, os dados quantitativos, resultantes das questões de múltipla escolha, foram contabilizados com o uso dos recursos do SurveyMonkey. Contudo, os dados qualitativos, resultantes das questões abertas, foram organizados pelas pesquisadoras. Tais dados foram reunidos em categorias que emergiram dos dados.

Resultados e discussão

¹ As autoras agradecem ao Kostas Yfantis, do Center for Innovation in Teaching and Learning da University of Illinois at Urbana-Champaign pelo convite para participar do workshop na utilização do Zoom em aulas síncronas.

² Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/>.

Os resultados mostram que o grau de familiaridade com as ferramentas utilizadas, nas aulas online na ministração das aulas nas três disciplinas de mestrado anteriormente mencionadas, aumentou no decorrer do semestre. Os participantes atribuíram a quantidade de estrelas (de uma a cinco) que eles julgaram que equivaleria à familiaridade com as ferramentas utilizadas nas aulas online. Conforme ilustrada na Figura 1, a avaliação média da percepção dos participantes aumentou de 3,0 estrelas, no início do curso, para 4,4 estrelas, no final do curso.

Figura 1. Avaliação média do grau de familiaridade com as ferramentas utilizadas nas aulas online



Fonte: Adaptação dos resultados gerados pelo SurveyMonkey.

A Tabela 1 revela a distribuição dessa avaliação em cada categoria de estrelas no início e no final do semestre. No início do semestre o grau de familiaridade reportado foi mais intenso nas primeiras 3 estrelas, totalizando 61,11% (com 11,11%, 22,22% e 27,78% respectivamente nas quantidades 1, 2 e 3 de estrelas). Por outro lado, o grau de familiaridade com as ferramentas no final do semestre foi reportado mais intenso nas últimas 2 estrelas, totalizando 91,67% (com 36,11% em 4 estrelas e 55,56% em 5 estrelas). Esses resultados mostrando pouca familiaridade com as tecnologias digitais corrobora as percepções dos docentes da pesquisa de Vasconcelos et al. (2020) sobre as habilidades com tecnologias digitais dos discentes.

A percepção dos professores [...] revela o fraco investimento político e as restritas iniciativas à alfabetização tecnológica, já que, mesmo com a era digital se desenvolvendo a todo vapor e a maioria dos discentes serem nativos desta, é possível inferir que um expressivo conjunto de alunos apresentou dificuldades no manuseio básico de ferramentas digitais (VASCONCELOS *et al.*, 2020, p. 9).

Tabela 1. Categorização do grau de familiaridade com as ferramentas utilizadas nas aulas online

Grau de familiaridade com as ferramentas utilizadas nas aulas online:	Avaliação:					
	Uma Estrela	Duas Estrelas	Três Estrelas	Quatro Estrelas	Cinco Estrelas	Média Ponderada
no início do semestre	11,11%	22,22%	27,78%	23,33%	5,56%	3,00
no final do semestre	0,00%	2,78%	5,56%	36,11%	55,56%	4,44

Fonte: Elaboração própria com os resultados gerados pelo SurveyMonkey.

Além desse aumento geral na familiaridade, os dados individuais de cada participante revelaram que todos eles perceberam aumento no grau de familiaridade do início do semestre para o final do semestre. Esse resultado fomenta a discussão sobre a importância da introdução de novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que a alfabetização digital impacta diretamente no acesso e permanência no mercado de trabalho. Em 2006, Borges e Araújo (2006) já apontavam que no Brasil

[...] a revolução digital ainda está longe de acontecer e que ela tem muitas implicações para os padrões de emprego – desaparecimento ou obsolescência, desemprego, divisões internacionais do trabalho que intensificam o controle dos trabalhadores e outras relações de desigualdade (BORGES; ARAÚJO, 2006, p. 156).

Em 2020, mesmo que motivada por uma imposição sanitária para conter uma pandemia, essa revolução digital iniciou no Brasil. E o que os resultados desta investigação mostram é que com o uso efetivo de tecnologias na educação, mesmo de maneira não planejada, como no primeiro semestre do cenário pandêmico, é possível gerar algum impacto na familiaridade dos alunos com as tecnologias digitais. E essa habilidade é necessária no mercado de trabalho.

Borges e Araújo (2006) consideram tais implicações geradas pelo analfabetismo digital graves, pois

[...] o que se constata, segundo diversos analistas, é o egresso do sistema educacional de um grande número de jovens com preparo inadequado para as exigências do mercado de trabalho, a desatualização e ineficiência do sistema de formação para atender às mudanças tecnológicas e gerenciais, a inexistência de metodologias de ensino adequadas às novas necessidade do setor produtivo e ao perfil educacional desejado do trabalhador, assim como de uma definição clara de qualificação profissional indispensável na política pública de emprego. (BORGES; ARAÚJO, 2006, p.156-157).

E proporcionar um preparo adequado ao estudante adquire uma relevância ainda maior num curso de mestrado profissional, que justamente objetiva fomentar a capacitação para o mercado de trabalho. Somado a isso, tem o fato de que 56,25% dos respondentes desta investigação atuam como professores, ou seja, também formam a futura mão-de-obra do setor produtivo.

Particularizando nos recursos, 33 participantes responderam a seguinte pergunta aberta: “Quanto ao uso das funções interativas e de compartilhamento nas plataformas utilizadas, quais recursos você considera mais funcionais e adequados?”. A Figura 2 mostra uma nuvem de palavras ilustrando as incidências de cada recurso. Os dois recursos mais citados foram Google Sala de Aula (16) e Google Meet (13). Na sequência, Zoom, Unimestre e Google Drive (com 5 menções cada), email (3) e aulas síncronas, WhatsApp, aula ao vivo e slides (com 2 menções cada). Por fim, com uma citação cada, gravação de aula, videochamada, ativação de microfones, agenda e YouTube.

Figura 2. Recursos considerados mais funcionais e adequados



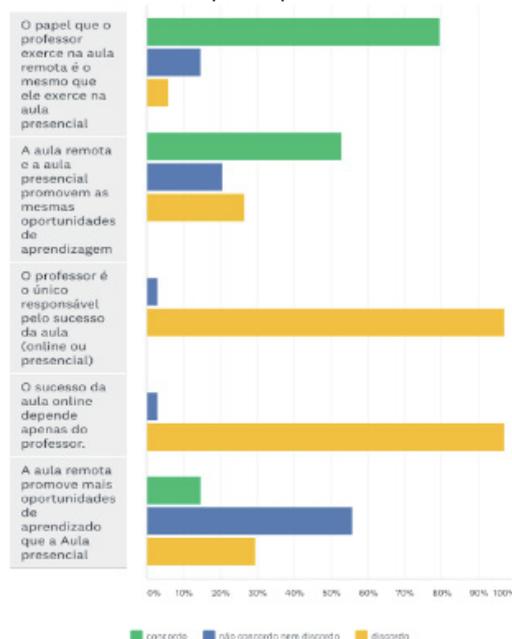
Fonte: Elaborado no <https://worditout.com/word-cloud/create> com os resultados da pesquisa.

O fato de o Google Sala de Aula ter recebido o maior número de citações pode mostrar uma crença ainda pautada no papel do professor como organizador e distribuidor de conteúdo e atividades, uma vez que funções interativas e de compartilhamento do Google Sala de Aula que foram utilizadas se restringiram à interação professor-aluno e não aluno-aluno. Exemplo disso pode ser observado nas respostas de dois participantes: “Achei interessante as tarefas pelo google sala de aula, com possibilidade de abrir prazo e separar tarefas ainda não entregues” (Participante 12), e “O recurso que mais me adaptei foi o Google Sala de Aula, a organização das atividades e cronogramas estavam melhor distribuídos e explicados” (Participante 18).

Além disso, cabe lembrar que o pacote Google para Educação foi o escolhido pela universidade para padronizar o processo de ensino e aprendizagem. A padronização tem suas vantagens e desvantagens. Uma das grandes desvantagens de limitar o uso de outras tecnologias é que acaba restringindo as abordagens metodológicas de ensino que podem ser utilizadas, uma vez que cada recurso tecnológico fomenta o desenvolvimento de atividades diferentes. Por outro lado, neste cenário inusitado de pandemia, a padronização foi importante para diminuir a carga cognitiva dos estudantes, já que eles precisaram lidar com o processo de ensino e aprendizagem normal e mais o novo aprendizado de utilização de tecnologias digitais.

Com tais considerações em mente é, também, importante considerar que as crenças dos professores podem influenciar comportamentos de uso de tecnologia na educação. Muck e Kluge (2021, p. 304, nossa tradução) afirmam que a “formação de professores é um processo no qual temos que nos entender para poder modificar conceitos e nos conscientizar do que nos cerca para melhor orientar os alunos”. Sendo assim, os participantes foram convidados a expressar o seu nível de concordância diante de algumas afirmações relacionadas ao papel do professor e ao processo de ensino e aprendizagem no cenário de aulas remotas. A Figura 3 e a Tabela 2 oferecem, respectivamente, uma visão geral dos resultados para cada afirmação e uma perspectiva detalhada dos mesmos.

Figura 3. Nível de concordância dos participantes com as afirmações propostas



Fonte: Figura editada da figura gerada pelo SurveyMonkey.

Tabela 2. Percepções sobre o papel do professor e o processo de ensino e aprendizagem no cenário de aulas remotas

Afirmações	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Total de respondentes
1. O papel que o professor exerce na aula remota é o mesmo que ele exerce na aula presencial	79,41% 27	14,71% 5	5,88% 2	34
2. A aula remota e a aula presencial promovem as mesmas oportunidades de aprendizagem	52,94% 18	20,59% 7	26,47% 9	34
3. O professor é o único responsável pelo sucesso da aula (online ou presencial)	0,00% 0	2,94% 1	97,06% 33	34
4. O sucesso da aula online depende apenas do professor.	0,00% 0	2,94% 1	97,06% 33	34
5. A aula remota promove mais oportunidades de aprendizado que a aula presencial	14,71% 5	55,88% 19	29,41% 10	34

Fonte: Elaboração própria com os resultados gerados pelo SurveyMonkey.

As afirmações 1, 3 e 4 investigam a percepção dos alunos sobre o papel do professor nas aulas remotas síncronas. Mesmo não detalhando qual é o papel do professor, 79,41% dos respondentes concordam com a afirmação 1: “O papel que o professor exerce na aula remota é o mesmo que ele exerce na aula presencial”. De qualquer forma, seja qual for a ideia dos respondentes sobre o papel do professor, é delicado afirmar que o professor possui o mesmo papel em modos diferentes de educação (remota e presencial), uma vez que eles possuem características diferentes entre si. Além disso, a aula remota exige metodologia de ensino diferente e, portanto, demanda uma função mais ativa do professor nesta era de educação ubíqua. Kalantzis e Cope (2012, p. 28, nossa tradução) afirmam que o professor é um “aprendiz - um designer de ambientes de aprendizagem, um avaliador da sua eficácia, um pesquisador, um cientista social e um intelectual por direito próprio”. Isso sugere que a introdução da tecnologia *per se* não cria impacto na mudança de atitude; é importante que se promova, principalmente nos cursos de formação de professores, uma discussão aprofundada sobre o novo papel do professor.

Para as afirmações 3 (“O professor é o único responsável pelo sucesso da aula - online ou presencial”) e 4 (“O sucesso da aula online depende apenas do professor”), que foram elaboradas similares uma à outra para verificar a confiabilidade das respostas, 97,6% discordam de tais afirmações. Esse resultado já expõe uma cultura que vem sendo modificada graças aos esforços da educação a distância (EaD) no país: a questão da autonomia. A autonomia exige que o aluno seja responsável pelo seu próprio processo de aprendizado e, como tal, divide a corresponsabilidade com o professor no sucesso da aula. Dellagnelo *et al.* (2012, p. 207) relataram a dificuldade dos alunos para mudar hábitos no EaD e buscar a autonomia; as autoras acreditam que “[...] essa dificuldade na busca da autonomia do aluno o leve a produzir práticas sociais no ensino que desafiem ou até mesmo deneguem as [...] práticas tradicionais e paternalistas”.

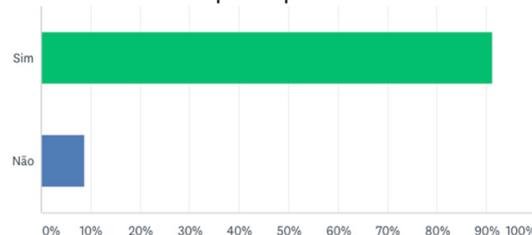
Contudo, a autonomia é ainda algo que precisa continuar sendo abordada e incentivada. Quando perguntados “que outros recursos seriam adequados, que você não encontrou em nenhuma das plataformas em uso?”, duas das quatro respostas recebidas foram: “tutorial mais intuitivo” (Participante 18) e “Acredito que poderia ter mais vídeos explicativos que ficassem disponíveis para acessar a qualquer momento sobre os conteúdos que estão sendo estudados ou vídeos explicando o uso das plataformas passo a passo [...]” (Participante 9). Parece que os participantes esperavam receber os tutoriais em vez de serem ativos na busca do que eles sentiram falta, pois uma busca rápida no Google, por exemplo do recurso que eles mais mencionaram, com

o termo “tutorial google sala de aula” mostrou mais de 800 vídeos sobre o assunto.

Sobre o processo de ensino e aprendizagem no cenário online, se por um lado os respondentes perceberam o aumento de familiaridade com o uso de ferramentas nas aulas online, por outro lado, os resultados ilustrados na Figura 3 e detalhados na Tabela 2 mostram que eles ainda estão incertos sobre as oportunidades de aprendizado oferecidas pela aula remota, uma vez que 55,88% responderam que não concordam nem discordam da afirmação 5 “A aula remota promove mais oportunidades de aprendizado que a aula presencial”. Ao mesmo tempo, 52,94% dos respondentes concordam com a afirmação 2 “A aula remota e a aula presencial promovem as mesmas oportunidades de aprendizagem”. Há uma contradição nestes resultados, mostrando que este ainda é um assunto que merece ser abordado no momento de introduzir novas tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

Ademais, no geral, a experiência dos participantes parece ter sido positiva. De acordo com a Figura 4, mais de 90% deles responderam “sim” à seguinte pergunta: “Depois desta experiência, você faria um mestrado ou doutorado online?”

Figura 4. Nível de concordância dos participantes em cursar mestrado ou doutorado online



Fonte: Figura editada da figura gerada pelo SurveyMonkey.

Isso mostra que mesmo a experiência dos participantes da pesquisa sendo intensificada diante de todo cenário mundial de tragédias e incertezas provocadas pela pandemia de Covid-19, eles fariam um mestrado ou doutorado online.

Considerações Finais

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa, evidencia-se que o uso potencial das tecnologias aplicadas à educação ainda tem um longo caminho a percorrer, em nosso país. Trata-se de um processo no qual as variáveis são muitas, e que vão desde o acesso digital até o desenvolvimento das habilidades de manuseio das mídias utilizadas. E se o professor precisa reinventar sua metodologia, o aluno também necessita assumir um papel proativo em relação a sua formação. O uso das tecnologias digitais impulsiona o uso das metodologias de aprendizagem ativa, uma vez que o que se prioriza é a autonomia do aluno, o qual se torna protagonista no desenvolvimento de sua aprendizagem. Cabe ao professor a mediação do processo, atuar como incentivador e mediador.

A mudança de cenário provocada pela pandemia da Covid 19, que colocou alunos de um curso presencial em aulas síncronas, sem aviso prévio e sem um preparo anterior, desenvolveu, como demonstrado na pesquisa, habilidades outras que não estavam previstas no início do curso, habilidades estas necessárias à interação através das mídias digitais. Estas habilidades também estão em constante diálogo com os novos ambientes de aprendizagem e, portanto, preparam estes alunos para o uso futuro de recursos atualmente indispensáveis à formação. Gee (2004) afirma que os ambientes digitais criam *espaços de afinidade*, que facilitam posturas mais ativas e são sustentados por esforços comuns.

A revolução digital ainda está em curso. As implicações que ela terá sobre o cenário atual continuarão sendo objeto de estudo e pesquisa, até mesmo quando nova revolução estiver em andamento. Portanto, esta investigação não se pretende conclusiva, mas uma pequena contribuição para que novos questionamentos sejam lançados.

Referências

BORGES, D. F.; ARAÚJO, M. A. D. Alfabetização Digital: novo desafio para a inclusão no mundo do trabalho **Revista INTERFACE** - Edição Especial "Políticas Públicas e Sustentabilidade", v. 3, n. 2, p. 149-161, 2006. Disponível em: <https://ojs.ccsa.ufrn.br/index.php/interface/article/view/9>. Acesso em: 15 out. 2022.

CALADINE, R. **A short History of Learning Technologies. Enhancing e-learning with media-rich content and interactions.** e-book: IGI Global, 2008.

CAMPBELL, A. J. Let the Data Speak: Using Rigour to Extract Vitality from Qualitative Data. **The Electronic Journal of Business Research Methods**, v.18, n.1, p. 1-15, 2020. Disponível em: www.ejbrm.com. Acesso em: 15 out. 2022.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: Novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. *In*: César Coll e Carles Monereo (org.). Trad. Naila Freitas. **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

COPE, B.; KALANTZIS, M. Ubiquitous Learning: An Agenda for Educational Transformation. *In*: **Ubiquitous Learning**, ed. Bill Cope & Mary Kalantzis. Urbana, Chicago: University of Illinois Press, 2009.

DABBASGH, N. Pedagogical models for e-learning: A theory- based design framework. **International Journal of Technology in Teaching and Learning**, v.1, n.1, 20, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/252514924_Pedagogical_Models_for_E-Learning_A_Theory-Based_Design_Framework. Acesso em: 12 jul. 2020.

DELLAGNELO, A. C. K.; MUCK, K. E.; ABREU, B.B. Reflexões acerca das demandas dos alunos relativas às práticas pedagógicas em uma disciplina do EaD: particularizando a autonomia. *In*: IV SEPEaD Seminário de Pesquisa em EAD Desafios para o futuro da EaD, 2012, Florianópolis. **Anais [...] IV SEPEaD**, 2012. p. 201-207. Disponível em: <https://ead.ufsc.br/seminario2012/files/2012/04/Anais-vers%C3%A3opreliminar-.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022.

FORMIGA, M. Panorama Nacional e Internacional de Educação Aberta e a Distância. **Rede EAD Senac.** Curso de Especialização em Educação a Distância, 2011.

GEE, J. P. **Situated language and learning: a critique of traditional schooling.** New York: Routledge, 2004.

KALANTZIS, M.; COPE, B. **New Learning: Elements of a science of education.** 2. ed. Sydney: Cambridge University Press, 2012.

LIMEIRA, G. N.; BATISTA, M. E. P.; BEZERRA, J. de S. Challenges of using the new technologies in higher education in front of the COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 10, p. e2219108415, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i10.8415. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8415>. Acesso em: 19 oct. 2022.

MARTINS, B. A.; RANGNI, R. de A. A COVID-19 sob a ótica de professores da educação superior no Brasil. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 6, p. e140720, 2020. DOI: 10.31417/educitec.v6.1407. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1407> Acesso em: 15 out. 2022.

MUCK, K.; KLUGE, D. C. Language teacher professional education: The role of peer-to-peer learning

in online environments. **International Journal for Innovation Education and Research**, v. 9, n. 4, p. 304–317, 2021. DOI: 10.31686/ijer.vol9.iss4.3059. Disponível em: <https://scholarsjournal.net/index.php/ijer/article/view/3059>. Acesso em: 10 jan. 2022.

PAULO, J. R. de; ARAÚJO, S. M. M. S.; OLIVEIRA, P. D. de. Reflexões sobre o processo educativo em tempos de pandemia através das percepções de pós-graduandos em educação. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 6, p. e152520, 2020. DOI: 10.31417/educitec.v6.1525. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1525>. Acesso em: 19 out. 2022.

PIMENTA, J. S.; BRENHA ABREU DOS SANTOS, P.; DE BRITO DANTAS, B. R.; CARVALHO SOUZA BESSA, C. Educação em tempos de pandemia: desafios, reflexões, aprendizagens e perspectivas. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 6, p. e141320, 2020. DOI: 10.31417/educitec.v6.1413. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1413>. Acesso em: 19 out. 2022.

VASCONCELOS, S. M.; COELHO, Y. C. de M.; ALVES, G. Q. Higher education in a time of pandemic: what now, professor? **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 6, p. e146920, 2020. DOI: 10.31417/educitec.v6.1469. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1469> Acesso em: 20 set. 2022.

Recebido em 25 de setembro 2022.
Aceito em 12 de janeiro de 2023.