INTERFACE TECNOLÓGICA

PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS EM RELAÇÃO ÀS AULAS REMOTAS: avaliação das experiências no uso desta modalidade de ensino por estudantes do Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Taquaritinga

POSITIVE AND NEGATIVE POINTS IN RELATION TO REMOTE CLASSES: evaluation of experiences in the use of this teaching modality by Higher Education Course in System Analysis and Development students at Fatec Taquaritinga

Gabriel Henrique da Silva – gabrielsilva7731@gmail.com
Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga – Taquaritinga – São Paulo – Brasil

Gustavo Henrique Del Vechio – gustavo.vechio@fatec.sp.gov.br
Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga – Taquaritinga – São Paulo – Brasil

DOI: 10.31510/infa.v18i2.1204
Data de submissão: 09/09/2021
Data do aceite: 03/11/2021
Data da publicação: 30/12/2021

RESUMO

As plataformas de videoconferência estão se popularizando cada vez mais entre os estudantes e trabalhadores, alterando consideravelmente as dinâmicas dos negócios, de ensino e aprendizagem. Posto desta forma, este estudo procura avaliar pontos positivos e negativos quanto ao uso destas plataformas, sobretudo em relação à adoção destes sistemas para o oferecimento de aulas on-line. Para isso, busca estudos teóricos que justifiquem a tendência de crescimento desta modalidade de ensino, procurando compreender aspectos como foco, desgaste e interação no uso de tais tecnologias. A fim de observar estas características na prática, o estudo apresenta um levantamento quantitativo, em que 100 estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Taquaritinga são questionados quanto às suas experiências em aulas remotas. O que se pode verificar, a partir deste estudo, é que, embora existam vários aspectos positivos em relação à adoção de tais plataformas, a jornada diária de aulas, muitas vezes somada à carga de trabalho on-line, apresenta altos níveis de fadiga ou desgaste para muitos estudantes, sem contar que a interação e participação on-line não fluem tão naturalmente quanto em aulas presenciais, o que pode pôr a estudantes e professores certas dificuldades ao processo de ensino e aprendizagem. Há, neste sentido, um vasto caminho a ser explorado, a fim de tornar as aulas on-line mais produtivas e menos desgastantes.

Palavras-chave: Aulas remotas. Ensino. Plataformas de videoconferência. Microsoft Teams.

INTERFACE TECNOLÓGICA

ABSTRACT

Videoconferencing platforms are becoming more and more popular among students and workers, considerably altering the dynamics of business, teaching and learning. In this way, this study seeks to assess positive and negative points regarding the use of these platforms, especially in relation to the adoption of these systems for offering online classes. For this, it seeks for theoretical studies that justify the growth trend of this teaching modality, trying to understand aspects such as focus, harm and interaction in the use of such technologies. In order to observe these characteristics in practice, the study presents a quantitative survey, in which 100 students from Fatec Taquaritinga System Analysis and Development Technology Course are asked about their experiences in remote classes. What can be seen from this study is that although there are several positive aspects in relation to the adoption of such platforms, the daily class hours, often added to the online workload, present high levels fatigue or wear and tear for many students, not to mention that online interaction and participation do not flow as naturally as in face-to-face classes, which can put students and teachers in certain difficulties in the teaching and learning process. There is, in this sense, a vast path to be explored in order to make online classes more productive and less stressful.

Keywords: Remote classes. Teaching. Video conferencing platforms. Microsoft Teams.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo tem o objetivo de avaliar aspectos positivos e negativos quanto ao uso das plataformas de videoconferência on-line, mais especificamente em relação à adoção do sistema de aulas remotas pela Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (Fatec Taquaritinga), em função da pandemia de Covid-19, que exige distanciamento social e assola o Planeta desde o ano de 2019. Procura, neste sentido, verificar como é que os alunos da respectiva instituição se sentem em relação à sua carga semanal de aulas on-line, em comparação às aulas presenciais.

Para alcançar este objetivo, a metodologia do estudo se define, primeiramente, pela revisão de livros, revistas e matérias especializadas, a fim de compreender melhor a crescente adoção das plataformas remotas de ensino e trabalho, bem como verificar alguns aspectos já conhecidos e apurados quanto ao uso frequente destas tecnologias.

Após a formulação do marco teórico, o estudo se propõe a realizar uma pesquisa quantitativa com 100 estudantes regularmente matriculados no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Taquaritinga, procurando levantar informações sobre como eles se sentem em relação às aulas on-line, além do nível de foco durante as aulas, interação, desgaste e outros aspectos. A escolha por alunos deste curso, em específico, é intencional por parte dos autores e deve-se ao fato de que estes, por serem alunos

de um curso de T.I., estão geralmente mais acostumados com o uso de novas tecnologias, bem como há maior probabilidade de muitos deles continuarem a utilizar, por muito tempo, estas plataformas remotas, mesmo após o período de pandemia se encerrar.

A justificativa para a elaboração deste estudo está no fato de que, em função da pandemia de Covid-19, o uso das plataformas de videoconferência tornou-se imprescindível tanto para estudos quanto para inúmeros trabalhos; logo, é de enorme valia tentar identificar possíveis pontos positivos e negativos em relação ao uso crescente desta tecnologia.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A crescente popularização do trabalho remoto nos últimos anos

A pandemia do novo coronavírus (Covid-19), surgida em 2019, fez com que muitos trabalhadores deixassem seus postos presenciais para atuarem remotamente. Isso fez inúmeras empresas e profissionais se adaptarem à nova realidade, adotando os sistemas on-line tanto para realizar serviços quanto para conversar, organizar reuniões, fazer cursos e até se entreter.

A Owl Labs (2020), em um relatório que avalia os avanços do trabalho remoto, revela que as pessoas passaram a usar 50% a mais os recursos de videoconferência, em comparação a antes da pandemia. Apesar deste considerável crescimento, para mais de 80% dos entrevistados, é essencial haver um dia na semana em que não se tenha qualquer reunião on-line.

Estes dados, aliás, estão em consonância com um levantamento global realizado pela Global Workplace Analytics (2020), que demonstra que, antes da pandemia, apenas 9% das pessoas no mundo alegavam trabalhar em casa cerca de 5 dias por semana; em função da pandemia, esta quantidade saltou para 77%, o que representa um aumento de 68%.

No Brasil, este cenário é semelhante: como explica Silveira (2019), no ano de 2018, em média 3.8 milhões de brasileiros trabalhavam em "*home office*"; no entanto, como reforça o IBGE (2020), em 2020 este número elevou-se para 8 milhões de trabalhadores, representando um aumento de cerca de 110%, se comparado às estatísticas de 2018.

No ano de 2020, o aplicativo de videoconferência Zoom (https://zoom.us/pt-pt/meetings.html) foi um dos serviços que mais cresceu desde o início da pandemia, seja para se comunicar, estudar ou marcar reuniões de trabalho. Ele não é o único sistema ou ferramenta

disponível para esta tarefa, no entanto, dados apresentados no Portal G1 (ZOOM..., 2021) demonstram que, em comparação a 2019, este aplicativo obteve um salto de 355% só entre os meses de maio e julho de 2020, chegando a uma receita de US$ 663,5 milhões.

Nunca se pode esquecer, contudo, que toda tecnologia traz consigo aspectos bons e ruins, como veremos a seguir.

2.2 Fadiga ao utilizar os sistemas de videoconferência

Por consequência ao crescimento do Zoom e de outras plataformas de videoconferência, as pessoas acabaram se tornando mais expostas a certos problemas de fadiga e cansaço mental. Bailenson (2021) apelida este fato de "Zoom Fatigue" ("Fadiga de Zoom'), a qual pode ser ocasionada por 4 principais motivos:

1. **Quantidade excessiva de olhar à curta distância:** em uma reunião presencial, as pessoas intercalam entre olhar para o orador, fazer anotações ou olhar para outros lugares. No entanto, em reuniões on-line por aplicativos, todos os participantes podem olhar para todos simultaneamente e o tempo todo. Por isso, Bailenson (2021) explica que todos os ouvintes passam a ser tratados como oradores, o que significa que mesmo que um indivíduo não fale na reunião, ainda assim continuará a olhar para os rostos que o "encaram". Ou seja, a quantidade de contato visual aumenta nas reuniões on-line, podendo este aspecto ser amedrontador para muitos, já que, como complementa o autor, a ansiedade de falar em público é uma das maiores fobias que existem na população.
2. **Carga cognitiva excessiva:** por meio de uma interação comum face a face, a comunicação não verbal flui mais naturalmente, a ponto de raramente alguém prestar atenção aos próprios gestos e pistas não verbais. No entanto, nas ligações de vídeo, é preciso se esforçar mais para enviar e receber sinais. Alguns exemplos incluem centrar o rosto no campo de visão da câmera e balançar a cabeça de forma exagerada por alguns segundos extras para sinalizar a concordância com determinadas informações, ou ainda olhar diretamente para a câmera para tentar fazer melhor contato visual. Aliás, em videoconferências, Bailenson (2021) ressalta que as pessoas tendem a falar 15% mais alto, o que contribui para a fadiga no final da reunião ou trabalho.

3. **Maior autoavaliação por assistir a vídeos de si mesmo:** Bailenson (2021) argumenta que as pessoas estão mais suscetíveis a avaliarem a si mesmas quando se veem no espelho, o que pode, em alguns casos, ser estressante. Pensando por este lado, o autor critica a política padrão das videoconferências, em apresentar para o próprio orador seu vídeo, pois além de não ser muito necessário em inúmeros momentos, pode acabar causando um desconforto e uma constante autoavaliação por parte de quem fala.
4. **Restrições de mobilidade física:** quando as pessoas se conectam às videoconferências, é quase como se estivessem presos em um cone físico muito pequeno (devido ao formato do campo de visão da lente da câmera): na maioria das vezes, isto é equivalente a se sentar e olhar fixamente para a frente. Por outro lado, em uma conversa presencial face a face, as pessoas tendem a se movimentar e fazer movimentos diversos, característica que vários estudos comprovam ser muito benéfica. Por exemplo, Oppezzo e Schwartz (2014) demonstram que as pessoas, ao caminharem, mesmo dentro de casa, têm ideias mais criativas se comparadas às pessoas que permanecem sentadas.

Como é possível destacar, em função destes quatro motivos, isto é, de as pessoas permanecerem olhando umas para as outras, de terem que fazer mais esforços para serem compreendidas, de permanecerem em avaliação constante quanto ao seu desempenho, bem como de não terem muita mobilidade física, podem ser fatores que aumentam significantemente a fadiga, comprometendo o desempenho em encontros, aulas ou reuniões on-line, o que aumenta o cansaço mental e reduz a produtividade com o tempo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS

Considerando a crescente utilização das plataformas de ensino e trabalho remoto, além de seus aspectos positivos e negativos, apresenta-se a seguir uma pesquisa no intuito de avaliar como é que os alunos de uma instituição de ensino superior localizada no interior do estado de São Paulo se sentem em relação ao uso do ensino remoto, bem como quais os seus níveis de exaustão, foco durante as aulas e frequência de uso da plataforma adotada.

Trata-se, mais especificamente, de um levantamento quantitativo, realizado em agosto de 2021 e aplicado pelo sistema *Google Forms* a 100 alunos regularmente matriculados no

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (Fatec Taquaritinga - https://www.fatectq.edu.br/), que usam diariamente a plataforma Microsoft Teams (https://bit.ly/3tb5bQZ) para ter aulas remotas, desenvolver e entregar trabalhos, realizar provas e outras atividades acadêmicas. No total, foram aplicadas 15 questões de múltipla escolha e 3 questões abertas.

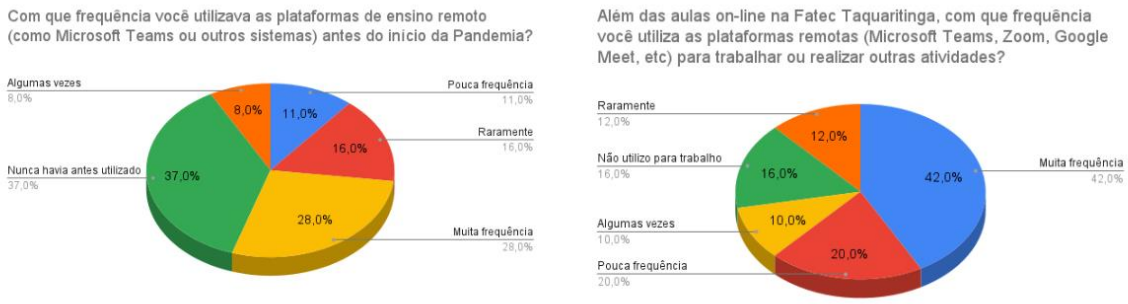
As primeiras 4 questões serviram para detectar o perfil do público respondente: a primeira pergunta questionou a idade dos respondentes e, do total, 17 alunos declaram-se com idade igual ou inferior a 18 anos, 19 alunos entre 19 e 30 anos, 9 alunos entre 31 e 40 anos, 7 alunos entre 41 e 50 anos e 7 alunos acima de 51 anos. Isto significa que há uma ótima diversidade de idades entre os respondentes da pesquisa.

Ao serem questionados sobre identidade de gênero (segunda pergunta), 66% apontam que se consideram homens, 32% mulheres e 2% declaram-se por outras denominações. Já terceira pergunta, relacionada ao semestre de matrícula, demonstra uma distribuição consideravelmente próxima entre os semestres em que os alunos estão matriculados, variando numa faixa entre 7% (para o quinto e oitavo semestre) até 20% (para o primeiro semestre). Significa que a pesquisa é respondida por uma amostra de alunos do curso todo, e não apenas de um único semestre em particular. Isto também fica claro ao questionar, na quarta questão, o período de estudo: 52% estudam à noite e 48% à tarde (estes são os dois períodos em que o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Taquaritinga é oferecido).

A quinta pergunta (figura 1) - a partir desta, efetivamente relacionada às experiências em aulas remotas - procurou verificar se os respondentes já haviam utilizado plataformas de videoconferência antes da pandemia de Covid-19. Nota-se que 37% deles ainda não haviam as utilizado anteriormente, sendo que, dos 63% que já haviam utilizado, 28% as utilizavam com muita frequência, 11% com pouca frequência, 8% apenas algumas vezes e 16% raramente. A maioria, portanto, já havia utilizado estas plataformas, o que confirma a tendência de que este têm sido um recurso cada vez mais utilizado entre as pessoas para diferentes tarefas.

Com relação à frequência de uso das plataformas de videoconferência além das aulas on-line (figura 1), apenas 16% afirmam não as utilizar para trabalho ou outras atividades. Já 42% afirmam as utilizar com muita frequência, 20% com pouca frequência, 10% algumas vezes e 12% raramente. Em síntese, a maioria (84%) utiliza essas plataformas para outras atividades.

Figura 1. Frequência de uso das tecnologias antes da pandemia e frequência de uso para outras atividades



Fonte: gráfico gerado pelo sistema *Google Forms*, com base na pesquisa dos autores (2021).

Quando questionados sobre a frequência diária de uso de plataformas remotas, somando aulas, trabalho e/ou outras atividades (figura 2), a minoria dos respondentes indica que as utiliza pouco, com uma frequência de menos de 1 hora por dia. 35% dos respondentes afirmam utilizá-las entre 5 e 7 horas por dia, 26% as utilizam mais do que 7 horas por dia, 22% as utilizam entre 3 e 5 horas por dia; por fim, 10% as utilizam entre 1 e 3 horas por dia.

Com relação ao uso do chat durante as aulas (figura 2), a maioria (isto é, 41%), declara se sentir confortável em utilizá-lo; outros 20% se sentem confortáveis em utilizá-lo, dependendo da disciplina, 14% apenas o utilizam no início e final das reuniões (para dar "boa noite", por exemplo), 11% declararam que, embora se sintam confortáveis, apenas utilizam o chat nas aulas em que o professor obriga, 9% não utilizam por não se sentirem confortáveis e 5% declararam que não utilizam por questões técnicas ou por falta de recursos. Após essa questão, uma pergunta aberta indagou aos respondentes mais detalhes quanto a usar ou evitar o chat. Alguns alunos descrevem problemas técnicos para uso do recurso (tais como ter um computador lento ou conexão instável), enquanto outras respostas incluem preferir o chat para formular perguntas mais detalhadas, ou ainda usar esse recurso para fazer algumas perguntas sem atrapalhar a explicação ou o raciocínio dos colegas e professores que estão falando.

INTERFACE TECNOLÓGICA

Figura 2. Frequência diária de uso de plataformas remotas e uso do chat nas aulas on-line



Fonte: gráfico gerado pelo sistema *Google Forms*, com base na pesquisa dos autores (2021).

Seguido o levantamento, questão semelhante foi feita em relação ao uso do microfone durante as aulas (figura 3). Neste caso, 31% declararam que, embora se sintam confortáveis, apenas o utilizam nas aulas em que o professor obriga seu uso; já 26% deles dizem se sentir confortáveis em utilizá-lo independente da disciplina, 21% se sentem confortáveis apenas em algumas disciplinas, 14% não se sentem confortáveis e 8% não o utilizam por não terem microfone ou por questões técnicas. Nesta questão, é interessante destacar que a porcentagem de pessoas que se sentem confortáveis em utilizar o microfone (26%) é bem menor, se comparada à porcentagem de pessoas que se sentem confortáveis em utilizar o chat (41%).

Além do chat e microfone, questão semelhante foi apresentada aos respondentes, desta vez em relação ao uso da webcam. Questionados sobre a frequência com que ligam ou usam a câmera (figura 3), 42% relatam que nunca a ligam, enquanto 31% relatam que não possuem uma webcam (ou seja, somadas, tem-se uma porcentagem de 73% de alunos que não ligam a webcam durante as aulas). Do restante, 13% ligam somente nas aulas ou momentos em que o professor obriga, 7% ligam somente nas aulas em que se sentem confortáveis e 7% se sentem confortáveis em ligar em todas as aulas. Na comparação, é interessante ressaltar que a porcentagem de pessoas que se sentem plenamente confortáveis em utilizar a webcam (7%) é consideravelmente menor em relação ao uso do chat (41%) e do microfone (26%).

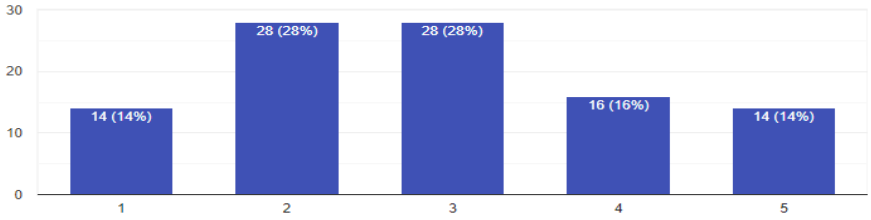
Figura 3. Uso do microfone e câmera/webcam



Fonte: gráfico gerado pelo sistema *Google Forms*, com base na pesquisa dos autores (2021).

Após as perguntas sobre uso de chat, microfone e webcam, os alunos foram questionados quanto ao nível de disposição ou desgaste ao final das jornadas diárias de aulas remotas (figura 4). Embora 14% se considerem totalmente desgastados e outros 14% ainda muito dispostos, a maioria tende a relatar níveis maiores de desgaste do que disposição.

Figura 4. Em uma escala de 1 a 5, sendo 1 "totalmente desgastado" e 5 "muito disposto", em geral como você se sente ao terminar a sua jornada diária de aulas remotas?



Fonte: gráfico gerado pelo sistema *Google Forms*, com base na pesquisa dos autores (2021).

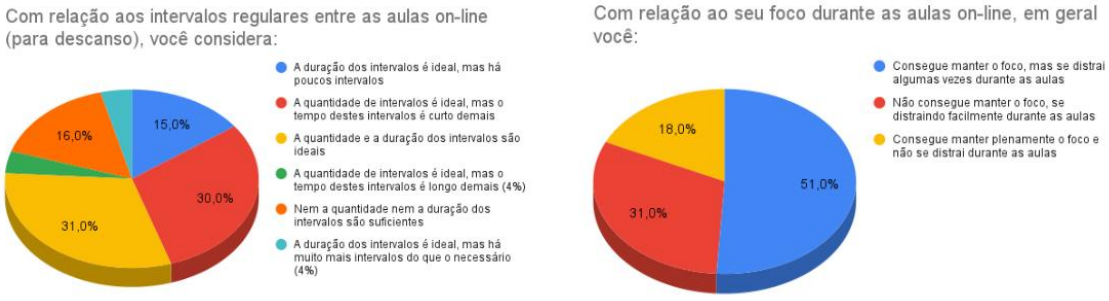
A fim de complementar a pergunta anterior, os alunos foram questionados por uma pergunta do tipo aberta sobre seu comportamento, em geral, após o término das jornadas de aulas on-line. Como respostas, vários alunos apontam se sentirem muito cansados, até mesmo pelo fato de terem trabalhado durante todo o dia (alguns relatam o cansaço gerado por ficarem muito tempo no computador, devido à soma de aulas e trabalho). Por outro lado, alguns

lembram que, por morarem em outras cidades, não precisam se locomover até a Fatec Taquaritinga para ter aulas, o que acaba sendo um ponto positivo das aulas remotas.

Na pergunta seguinte, os alunos foram questionados sobre os intervalos entre as aulas (figura 5). Para 31% deles, a quantidade e a duração dos intervalos são ideais; 30% apontam que a quantidade de intervalos é ideal, mas o tempo é curto demais; 16% dizem que nem a quantidade nem a duração são suficientes; 15% apontam que a duração é ideal, mas há poucos intervalos; 4% apontam que a duração é ideal, mas há muito mais intervalos do que o necessário e 4% dizem que a quantidade é ideal, mas o tempo dos intervalos é longo demais.

A próxima pergunta solicitou uma autoavaliação quanto ao foco durante as aulas (figura 5). Apenas 18% relatam que conseguem manter plenamente o foco e não se distraem durante as aulas. Já a maioria (51%) relata que consegue manter o foco, mas se distrai algumas vezes, enquanto 31% apontam que não conseguem manter o foco e se distraem facilmente.

Figura 5. Opinião sobre os intervalos e autoavaliação sobre foco durante as aulas on-line



Fonte: gráfico gerado pelo sistema *Google Forms*, com base na pesquisa dos autores (2021).

Na penúltima pergunta (figura 6), os respondentes foram solicitados a marcar os motivos que consideram ser as maiores causas de distrações durante as aulas on-line (nesta questão, era possível marcar mais de uma opção). A “família” obteve a maior porcentual, (67%), seguido por “uso de redes sociais” (66%). Outras marcações incluem "problemas pessoais" (49%), "jogos" (47%), “problemas técnicos” (46%) e "trabalho" (41%). Por haver um campo opcional em que os respondentes pudessem complementar suas respostas, alguns relataram, em adicional, a didática por vezes complicada de alguns professores, bem como barulhos de vizinhos ou ainda obras e latidos de cachorro no decorrer das transmissões.

Figura 6. Ainda com relação ao foco durante as aulas on-line, por favor marque as opções que você considera serem seus maiores motivos de distração durante as aulas on-line:



Fonte: gráfico gerado pelo sistema *Google Forms*, com base na pesquisa dos autores (2021).

Na última questão, os respondentes foram questionados em relação à sua preferência por aulas presenciais ou remotas. Como resultado, 47% apontam preferir as aulas presenciais, 34% as aulas remotas e 19% se sentem indiferentes em relação a isso.

4 SÍNTESE DOS RESULTADOS

Os dados obtidos com a pesquisa quantitativa permitem elencar algumas constatações importantes e que se alinham com os pressupostos teóricos apresentados neste estudo. De início, verifica-se que, mesmo antes do início das aulas remotas, as plataformas de videoconferência já eram conhecidas e utilizadas pela maioria dos alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Taquaritinga, dado este que pode salientar a tendência de o respectivo recurso ser cada vez mais utilizado entre as pessoas, não apenas para estudos, mas também para reuniões, trabalho e até entretenimento. Um indicador que reforça isso é o fato de 84% dos respondentes relatarem já utilizar estas plataformas para outras atividades, sendo que 42% deles declaram que as usam com muita frequência. Além disso, nota-se que o tempo de uso destas plataformas é consideravelmente alto, com mais de 5 horas por dia para 61% deles. Com isso, a maioria dos respondentes aponta nível moderado ou alto de desgaste no final da jornada diária de estudos, o que vai de encontro aos apontamentos de Bailenson (2021), que afirma que as plataformas de videoconferência geram muita fadiga e cansaço mental.

Voltando-se ao comportamento dos alunos em relação às plataformas e seus recursos, observa-se que os respondentes se sentem mais confortáveis em utilizar plenamente o chat (41%), do que o microfone (26%) e a webcam (apenas 7%), o que significa que mais do que a maioria acaba não tendo participação muito ativa nas aulas, exceto quando são obrigados pelo

docente. Com isso, é de se esperar que haja mais dificuldades de interação nas aulas on-line, algo muito menos recorrente em uma aula presencial, em que a comunicação e o contato visual fluem mais naturalmente.

Tratando-se, mais especificamente, do nível de concentração durante as aulas remotas, claramente nota-se o quanto a atenção é, por vezes, prejudicada, já que a grande maioria dos respondentes (82%) declara não conseguir manter plenamente o foco durante as aulas. Isto se deve por vários fatores, tais como o uso concomitante de redes sociais, ou ainda questões familiares e até mesmo sons externos, como latidos de cachorros. Estes fatores seriam menos frequentes em aulas presenciais, sendo que alguns deles poderiam ser evitados mais facilmente, já que os alunos estariam concentrados em uma sala de aula. Talvez esses apontamentos justifiquem o fato de que, mesmo tratando-se de alunos de um Curso Superior de Tecnologia, cujo dia a dia de trabalho está muito ligado ao uso de computadores e dispositivos digitais, ainda assim a maioria deles prefere o ensino presencial em comparação às aulas remotas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo procurou avaliar diferentes aspectos quanto ao uso das plataformas de videoconferência, mais especificamente em relação à adoção do sistema de aulas remotas pela Fatec Taquaritinga (neste caso, pelo Microsoft Teams), em função do período da pandemia de Covid-19. A pesquisa quantitativa, realizada em agosto de 2021, apresenta indícios que se ligam à fundamentação teórica inicialmente estudada, com destaque para o fato de que a maioria dos respondentes tende a se sentir mais fatigados pela carga de aulas on-line, que muitas vezes se soma à sua jornada diária de trabalho, em muitos casos, também realizada remotamente.

Muitos dos respondentes da pesquisa, aliás, alegam conhecer e utilizar estas tecnologias antes mesmo da pandemia, reforçando o fato de que as plataformas de videoconferência são uma tendência e que, com o passar dos anos, devem obter crescimento ainda maior. Contudo, é de se notar que o nível de interação nas aulas on-line mostra-se menor se comparado a uma aula presencial: mesmo tendo-se a possibilidade de ligar a câmera e falar ao microfone (resgatando-se, assim, componentes essenciais da comunicação, quais sejam a fluência oral, gesticulação e outros aspectos), a maioria dos alunos pouco o fazem, seja por falta de recursos

(questões técnicas) ou, ainda, pela insegurança, medo de aparecer e falar publicamente ou, ainda, o receio de atrapalhar a condução das disciplinas.

Por certo, não se pode negar que há, em contrapartida, aspectos positivos quanto às aulas remotas, tais como a possibilidade de estudar no conforto de casa ou ainda a economia de tempo e dinheiro em relação à locomoção até a unidade de ensino. Alguns respondentes da pesquisa alegam, ainda, a vantagem do uso do chat para deixar perguntas aos docentes e outros colegas, sem que isso interrompa o raciocínio dos interlocutores.

O que se verifica, portanto, é que embora as experiências quanto às aulas remotas variem muito de pessoa a pessoa, ainda há muito o que se explorar, para que tanto docentes quanto alunos encontrem ótimas possibilidades para que as aulas on-line sejam menos fatigantes, além de mais interativas do ponto de vista da interrelação entre as partes. Se o ensino remoto é, cada vez mais, uma tendência para o futuro, então a busca por melhores formas de interação e aprendizado deve ser entendida como obrigatória e incessante para os tempos que estão por vir.

REFERÊNCIAS

BAILENSON, Jeremy N. Nonverbal overload: a theorical argument for the causes of Zoom Fatigue. **Technology, Mind and Behavior**, vol. 2, n. 1, fev. 2021. Disponível em: < https://bit.ly/2UfDQji >. Acesso em: 29 jun. 2021.

GLOBAL WORKPLACE ANALYTICS. Global Work-From-Home Experience Survey. **Global Workplace Analytics**, maio 2020. Disponível em: < https://bit.ly/2Ud5WeY >. Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE. **Pnad Covid**. IBGE, nov. 2020. Disponível em: < https://bit.ly/3heMINW >. Acesso em: 30 jun. 2021.

OPPEZZO, Marily. SCHWARTZ, Daniel L. Give your ideas some legs: the positive effect of walking on creative thinking. **Journal of Experimental Psychology**, vol. 40, p. 1142–1152, 2014. Disponível em: < https://bit.ly/3dq1HDE >. Acesso em: 30 jun. 2021.

OWL LABS. **State of Remote Work**. Owl Labs, 2020. Disponível em: < https://bit.ly/3hjebhb >. Acesso em: 29 jun. 2021.

SILVEIRA, Daniel. Home office bateu recorde no Brasil em 2018, diz IBGE. **G1**, 18 dez. 2019. Disponível em: < https://glo.bo/3h0Uxro >. Acesso em: 29 jun. 2021.

ZOOM continua crescendo com aumento de trabalho remoto. **G1**, 1 set. 2020. Disponível em: < https://glo.bo/35XEvIy >. Acesso em: 30 jun. 2021.