

---

**APRENDIZAGEM MÓVEL NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19:  
EXPERIÊNCIAS DA REDE DE VIVÊNCIAS PELA INCLUSÃO DIGITAL NO ENSINO  
SUPERIOR**

---

**MOBILE LEARNING IN THE COVID-19 PANDEMIC CONTEXT:  
A REPORT OF THE OBSERVATION OF THE EXPERIENCES NETWORK THROUGH DIGITAL  
INCLUSION IN HIGHER EDUCATION**

---

**APRENDIZAJE MÓVIL EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19:  
INFORMES DE OBSERVACIÓN SOBRE LA RED DE EXPERIENCIAS PARA LA INCLUSIÓN  
DIGITAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

---

Roberta Tamires Evangelista da Silva<sup>1</sup>  
Rosalie Barreto Belian<sup>2</sup>  
Marcos Alexandre de Melo Barros<sup>3</sup>  
Patricia Azevedo Tedesco<sup>4</sup>

#### RESUMO

As estratégias das aulas emergenciais adotadas no ano de 2020 diante da pandemia de COVID-19 levantaram uma questão fundamental no ensino superior: a garantia da acessibilidade tecnológica para a participação das aulas remotas da universidade diante das medidas de isolamento. A Universidade Federal de Pernambuco implantou o projeto Rede de Vivências pela Inclusão Digital (ReVID), objetivando oferecer suporte tecnológico para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e o apoio de um grupo de pesquisadores para auxiliá-los na sua adaptação à nova modalidade, procurando potencializar a aprendizagem com o aparelho tecnológico ofertado pelo projeto. A aprendizagem móvel (*M-Learning*) integra as linhas de pesquisa investigadas no projeto. O presente artigo tem como objetivo reportar questões e contribuições do projeto para a aprendizagem móvel na trajetória acadêmica dos estudantes de graduação contemplados pelo ReVID em seu primeiro ano, investigando fragilidades principais presentes neste contexto. A metodologia utilizada na pesquisa utilizou informações levantadas através de entrevistas semiestruturadas para análise quantitativa e qualitativa, propondo análises críticas de diálogos dos sujeitos envolvidos em grupos de redes sociais. Como resultado, verificou-se na percepção dos estudantes, o quanto o processo inclusivo interferiu positivamente no seu desempenho acadêmico, muitas vezes se apresentando como única alternativa. Todavia, foram identificadas fragilidades persistentes, em sua maioria, atreladas à condição social dos indivíduos. Sugere-se que instituições públicas de ensino superior, ao objetivarem promover estratégias de inclusão digital, analisem as possibilidades de ofertar, além de recursos tecnológicos, suporte para auxiliar necessidades e lacunas relacionadas à saúde mental, gestão pessoal de aprendizagem, auto-regulação, entre outras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aprendizagem móvel. Covid-19. Inclusão Digital. Ensino superior.

---

**Submetido em:** 20/04/2022 – **Aceito em:** 09/06/2022 – **Publicado em:** 06/10/2022

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco / Brasil. Graduação em Ciências Biológicas - licenciatura.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco / Brasil. Doutorado, Professora na UFPE.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco / Brasil. Doutorado; professor no Centro de Educação da UFPE.

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pernambuco / Brasil. PhD, professora no Centro de Informática da UFPE.

**ABSTRACT**

At the start of the emergency remote semesters in 2020, in the face of the COVID-19 pandemic, a new question was raised in higher education: how to ensure technological accessibility for participation in university classes considering that social distance restrictions were put into place. The Federal University of Pernambuco implemented the Network of Experiences for Digital Inclusion (ReVID), aiming to offer technological support for students in conditions of socioeconomic vulnerability and support from a group of researchers to help them with possible doubts and problems about the technological devices. Mobile learning (M-Learning) is one of the research lines investigated in the project. This article aims to address how the project contributed to mobile learning in the academic path of undergraduate students participating in ReVID in their first year and investigate the main weaknesses presented in this context. The methodology used in the research used information collected through quantitative and qualitative semi-structured interviews and critical analyses of the project's social media messages. As a result, it was verified how much the inclusive process positively impacted the students' academic performance. However, it was still identified that there are persistent weaknesses, mainly linked to the social condition of the individual. It is suggested that public higher education institutions, when aiming to promote digital inclusion strategies, analyze the possibilities of offering besides technological tools, support that meets other needs, such as mental health, learning self-organization, and regulation.

**KEYWORDS:** Mobile learning. Covid-19. Digital inclusion. University education.

**RESUMEN**

Al inicio del plan de estudios de emergencia 2020 ante la pandemia del COVID-19, se planteó un nuevo tema en la educación superior: garantizar la accesibilidad tecnológica para la participación en las clases universitarias ante las medidas de aislamiento. La Universidad Federal de Pernambuco implementó el proyecto Red de Experiencias para la Inclusión Digital (ReVID), con el objetivo de ofrecer apoyo tecnológico a estudiantes en situación de vulnerabilidad socioeconómica, así como el apoyo de un grupo de investigadores para asistirlos en sus dudas y problemas relacionados con el aparato tecnológico ofrecido. El aprendizaje móvil (M-Learning) integra las líneas de investigación investigadas en el proyecto. El artículo tiene como objetivo abordar cómo el proyecto contribuyó al aprendizaje móvil en la trayectoria académica de los estudiantes cubiertos por ReVID en el primer año e investigar las principales debilidades presentes en este contexto. La metodología utilizada en la investigación utilizó información recolectada a través de entrevistas semiestructuradas cuantitativas y cualitativas, así como un análisis crítico de los diálogos de los sujetos involucrados en los grupos de Whatsapp. En el resultado se verificó cuánto interfirió el proceso inclusivo en el rendimiento académico de los estudiantes, sin embargo, se identificó que existen debilidades persistentes, estas debilidades, en su mayoría, están ligadas a la condición social de los estudiantes. Se sugiere que las instituciones de educación superior públicas, cuando tengan como objetivo promover la inclusión digital, analicen ofrecer, además de herramientas tecnológicas, soportes que atiendan otras necesidades para garantizar un aprendizaje móvil más efectivo.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje móvil. COVID-19. Inclusión digital. Enseñanza superior.

**INTRODUÇÃO**

No início do mês de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou o estado de pandemia da *Covid-19*; o mundo enfrentou uma série de impactos psicológicos, emocionais e financeiros devido às medidas que foram adotadas objetivando reduzir as probabilidades de infecção pelo novo coronavírus (BENEDITTO, 2020).

O efeito da *Covid-19* também afetou o cenário educacional (ALVES, 2020), escolas e universidades recorreram à suspensão das aulas presenciais de modo que até o final do mês de

março de 2020, mais de 1.5 bilhões de estudantes de escolas e universidades de 165 países encontravam-se sem aulas (PRESSE, 2020).

Com o surgimento do contexto pandêmico no ano de 2020, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) buscou estratégias que tornassem viável a retomada das aulas acadêmicas no formato de ensino remoto emergencial, de modo que todos os estudantes tivessem acesso e condições de participar desse processo.

A UFPE possui um público amplo e heterogêneo, com mais de 28.989 estudantes de graduação de 103 cursos diferentes, distribuídos em 3 campi (além dos estudantes de pós-graduação). De acordo com Andrade (2021), desde a implementação da Lei 12711 em 2012, que determina a implementação de 50% das vagas das universidades públicas do país para cotistas (indivíduos oriundos de escolas públicas, autodeclarados pretos, pardos ou indígenas e autodeclarados como sendo de baixa renda), o cenário nas universidades públicas mudou com relação ao perfil dos estudantes ingressantes no ensino superior, de tal modo que em 2017, pela primeira vez a UFPE aprovou através do SISU mais estudantes cotistas e oriundos de escolas públicas do que estudantes vindos de sistemas privados de ensino.

Dentre os discentes cotistas da UFPE em 2020, aproximadamente 6.437 destes viviam em situação de grande vulnerabilidade socioeconômica e por isso participavam de programas de inclusão social para a permanência na universidade. Considerando o alto índice de estudantes vulneráveis na UFPE, houve a necessidade de instalar editais de inclusão digital no contexto da pandemia, com vistas a minimizar os efeitos das desigualdades sociais, reduzir os indicadores de retenção e evasão, contribuir e favorecer o desempenho acadêmico de todos os estudantes. Nesse âmbito, foi iniciado o projeto Rede de Vivências pela Inclusão Digital - ReVID da UFPE.

O projeto Rede de Vivências pela Inclusão Digital (ReVID) da UFPE é caracterizado como um projeto de inovação, possuindo ainda um caráter investigativo em ensino superior. Além de oferecer um dispositivo para acesso ao ensino (tablet de configuração básica), o projeto busca desenvolver um acompanhamento continuado com um grupo de estudantes universitários que se encontravam em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Esse projeto busca promover a inclusão digital, aprendizagem móvel e ainda, investigar quais as fragilidades e principais desafios estão presentes no dia a dia de estudantes de baixa renda, que participam do processo de inclusão digital, analisando através de quais estratégias pode se obter êxito na redução de tais fragilidades.

Com a análise das fragilidades, ações como oficinas, capacitações, *lives*, transmissões ao vivo, dentre outras, são planejadas e colocadas em prática auxiliando o processo educativo do estudante que recebeu o tablet, fornecendo ainda um acompanhamento continuado. Além do ReVID, a UFPE ofertou outros editais de inclusão digital, dentre eles o edital para a concessão de dados móveis através de chips para acesso remoto. Apesar de serem editais de inclusão digital distintos (ReVID+dados móveis), ambos se tornaram complementos essenciais para

muitos estudantes, visto que a maioria dos graduandos de baixa renda necessitam não apenas de um dispositivo tecnológico, mas também de acesso à Internet para participar das aulas e atividades online.

De acordo com o Media Lab Estadão (2021), outras instituições do ensino público superior buscaram amenizar as dificuldades que surgiram na pandemia da *Covid-19*, oferecendo suporte aos estudantes; universidades como USP, UNICAMP, UFRPE e UFABC tomaram medidas semelhantes às que foram realizadas na UFPE, cedendo aos universitários chips com dados móveis, aparelhos tecnológicos e valor em dinheiro para a aquisição dessas ferramentas. Diante disso, nota-se que, assim como a UFPE, outras instituições públicas de ensino superior demonstraram preocupação com o processo inclusivo de seus estudantes no contexto de pandemia da *Covid-19*; destaca-se que o diferencial do ReVID comparado com os demais editais de inclusão digital é a rede de vivências promovida pelo projeto, onde o estudante além de receber o aparelho tecnológico, recebe um acompanhamento de uma rede de apoio para auxiliar em suas demandas e favorecer seu engajamento.

A aprendizagem móvel (do inglês, *Mobile Learning* ou *M-Learning*) é uma das linhas de pesquisa investigadas a partir do projeto ReVID. O *M-Learning* é uma tendência educativa que vem ganhando espaço como modalidade de ensino e aprendizagem, de modo que o seu conceito pode ser entendido como a integração das tecnologias móveis no contexto educativo (CARVALHO, 2016). Os telefones celulares, *tablets*, computadores, *notebooks* e outras ferramentas digitais vêm cada vez mais transformando a natureza da aprendizagem, incluindo muitos grupos sociais no processo educativo, ou seja, as tecnologias móveis têm funcionado como verdadeiros portais de oportunidades para a democratização da aprendizagem (TRAXLER, 2019). Por outro lado, as tecnologias digitais também podem ser promotoras de exclusão, especialmente em países em que há uma grande desigualdade social, como é o caso do Brasil. Traxler (2005) ainda acrescenta as vantagens da aprendizagem móvel, destacando, dentre elas, o uso dos dispositivos móveis para fins educativos em qualquer espaço, a todo o momento.

De acordo com Ally (2009), todo indivíduo tem direito de acesso a informações e à educação, independente de sua classe social, local onde está inserido, status ou cultura. Além disso, o acesso à educação não deve estar limitado ou condicionado a frequentar lugares específicos. É notório que a aprendizagem móvel apresenta muitas vantagens aliadas à educação -fato este que ganhou força no contexto pandêmico- além de oferecer adaptações a meios digitais que vêm se tornando cada vez mais exigidas no século XXI.

Diante do exposto, os objetivos dessa pesquisa consistem em abordar o cenário da aprendizagem móvel no grupo de estudantes contemplados pelo ReVID em seu primeiro ano e avaliar as contribuições do projeto para a aprendizagem na trajetória acadêmica dos sujeitos, a partir de percepções levantadas através de entrevistas e análises críticas nos seus grupos de redes sociais.

## PERCURSO METODOLÓGICO

Esta pesquisa é do tipo qualitativa (utilizando o método de Análise de Discurso) e quantitativa. Inclui a análise de duas entrevistas semiestruturadas aplicadas entre os estudantes do projeto nos meses de fevereiro a junho de 2021, e também a análise e estudo crítico das trocas de comunicação que ocorreram nos grupos do *WhatsApp* em que os estudantes contemplados se encontravam inseridos (análise qualitativa).

As entrevistas consistiram em formulários para preenchimento voluntário, porém mesmo não sendo obrigatório o preenchimento dos formulários, cada estudante ao receber o *tablet* assinou um termo declarando o consentimento para contribuir com as pesquisas do projeto. Os formulários não foram anônimos e abrangeram perguntas de caráter quantitativo e qualitativo. Mas os resultados e análises foram considerados sem qualquer identificação ou divulgação de dados dos participantes.

## ANÁLISE NOS GRUPOS NAS REDES SOCIAIS

Para fins organizacionais e buscando amplificar os meios de comunicação, foram criados no início do projeto 4 grupos de *WhatsApp* para a inserção dos estudantes. O critério para a distribuição nos grupos baseou-se na área de formação dos estudantes universitários, garantindo uma certa homogeneidade nos interesses, de modo que os grupos foram divididos da maneira apresentada no Quadro 1. O *WhatsApp* foi escolhido porque se trata de um meio de comunicação mais rápido e informal, o que facilita o processo comunicativo, além de ser extremamente popular na nossa região.

**Quadro 1.** Organização dos grupos no *WhatsApp*

<b>Grupos:</b>	<b>Nº de estudantes inseridos no grupo atualmente</b>
ReVID: CB/CCS (biológicas e saúde)	33
ReVID: Educação (licenciaturas diversas)	54
ReVID: Artes – Sociais – Humanas (ciências humanas e sociais)	45
ReVID: Exatas – Tecnologia (ciências exatas e tecnologia)	21

Fonte: Os autores.



Como se observa no quadro acima, apenas 153 estudantes encontram-se nos grupos do *WhatsApp*, entretanto, o ReVID contemplou até o mês de outubro de 2021 aproximadamente 675 estudantes. Houve a necessidade da realização de um estudo crítico a partir da comunicação nos grupos do *WhatsApp*, visto que as falas dos estudantes trouxeram importantes elementos contribuintes para as linhas de pesquisa; portanto, para tais análises, utilizou-se o método de análise do discurso. As análises ocorreram no mês de fevereiro (2021) nos 4 grupos do *WhatsApp*. O discurso é uma prática social que reflete os contextos sociais de sua produção; a análise do discurso é um instrumento que busca ir além daquilo que foi expresso e ultrapassar a esfera textual. Interpretar o discurso significa identificar informações de aspectos sociais, políticos, históricos e ideológicos de quem o emite (CARNEIRO, 2011).

Objetivando tornar o processo comunicativo mais dinâmico, foi proposto nos grupos entre os meses de dezembro (2020), janeiro e fevereiro (2021), uma sequência de atividades que determinavam ao total, 4 missões, que foram cumpridas pelos membros do grupo que se sentiram confortáveis em participar. Através das interações na dinâmica foi possível coletar informações sobre os estudantes que deixaram explícito qual o cenário em que os mesmos se encontravam imersos, suas principais dificuldades e entraves no que se refere à aprendizagem móvel, dentre outros. A Figura 1 mostra uma etapa da dinâmica cuja missão possibilitou conhecer particularidades do contexto doméstico e de aprendizagem de cada membro que participou.



**Figura 1.** Card divulgado nos grupos do *WhatsApp* para promoção de interatividade, missão nº 4

Fonte: Os autores.

Na Figura 1 é possível perceber que a missão 4 pede uma fotografia do espaço em que o estudante utiliza para estudar, pesquisar e aprender. Através das trocas que se iniciaram a partir desses *cards* interativos, foi possível realizar uma análise e buscar os elementos que interferem na aprendizagem móvel dos estudantes. A 1ª missão voltou-se para conhecer um pouco mais a história de vida de cada estudante, e para isso, eles deveriam enviar uma foto de si próprios, quando criança. A 2ª missão propôs aos estudantes criar um pequeno poema ao observarem o cenário através das janelas de suas casas; a 3ª missão buscou conhecer sobre a rotina desses estudantes para além das demandas acadêmicas, permitindo ao grupo de pesquisa conhecer as mais diversas realidades dos “Revidiantes” (termo utilizado para fazer referência ao grupo de estudantes que fazem parte do projeto ReVID). Para muitas das dificuldades apresentadas ao longo da interatividade nos grupos de comunicação, foi possível propor atividades que fornecessem um suporte continuado aos estudantes do projeto ReVID.

## ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

As entrevistas aconteceram através de formulários (criados no *Google Forms*) semiestruturados. O 1º formulário aplicado intitulado como “Minhas primeiras experiências com o *tablet*” abrangeu 12 perguntas, foi lançado nos grupos e também enviado por e-mail para os alunos no mês de fevereiro/2021, no qual foram obtidas 82 respostas.

Este formulário apresentou questionamentos que buscaram investigar as experiências dos estudantes com o *tablet* no semestre emergencial que aconteceu em 2020 (intitulado como “semestre complementar 2020.3”) e também no primeiro semestre obrigatório de 2021. Ressalta-se que o semestre emergencial foi complementar, portanto não foi obrigatório para todos os estudantes.

Para visualizar as perguntas que contribuíram para a investigação sobre a aprendizagem móvel e que foram direcionadas ao público alvo neste 1º formulário, acesse o link [1º Formulário](#).

O 2º formulário intitulado como “Revidiantes” foi aplicado no início de Junho/2021. Nesse momento os estudantes já estavam matriculados no 2º semestre de 2021 (2020.2). Este formulário contou com 29 perguntas e obteve 120 respostas. Para acessar as perguntas do 2º formulário que contribuíram para a investigação da aprendizagem móvel, clique no link [2º Formulário](#).

Em ambos os formulários, algumas questões fizeram uso de escalas psicométricas (tipo Likert) para identificar comportamentos e opiniões do grupo investigado (estudantes que fazem parte do ReVID). Na escala de Likert, os respondentes escolhem uma opção em um sistema de cinco categorias de resposta (pontos), partindo de “aprovo/concordo totalmente” até “desaprovo/discordo totalmente”, demonstrando dessa maneira, seu grau de concordância

relacionado ao que lhe foi perguntado ou afirmado (DALMORO; VIEIRA; 2014). A escala formulada por Likert é bastante popular e foi escolhida por possibilitar respostas que não sejam tão generalistas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação da 1ª entrevista semiestruturada (formulário “Minhas primeiras experiências com o *tablet*”) foi possível verificar que, após o primeiro semestre de projeto, a oferta dos *tablets* já havia interferido na trajetória acadêmica dos “Revidiantes”, conforme mostra o gráfico 1:



**Gráfico 1.** Percentual de estudantes matriculados e não matriculados no semestre emergencial 2020.3

Fonte: Os autores.

O Gráfico 1 representa a resposta de 82 estudantes contemplados pelo projeto referente à pergunta 2 do [1º Formulário](#). Desses 82 estudantes, cerca de 27,2% foram prejudicados no semestre de aulas emergenciais 2020.3, não podendo realizar sua matrícula ou desistindo das disciplinas ao longo do período de aulas. É válido ressaltar que durante o período de matrículas para o semestre de 2020.3, que aconteceu em meados de agosto de 2020, os *tablets* ainda não haviam sido entregues para os estudantes, o que impossibilitou que muitos participassem desse primeiro semestre de aulas remotas.

No semestre 2020.1 que teve seu início em janeiro de 2021, o cenário foi diferente, pois os *tablets* já haviam sido entregues. Ao analisar os dados da pergunta 3 do [1º Formulário](#), foi



notório que 100% dos estudantes que responderam tal formulário puderam se matricular no semestre obrigatório 2020.1 que iniciou em janeiro.

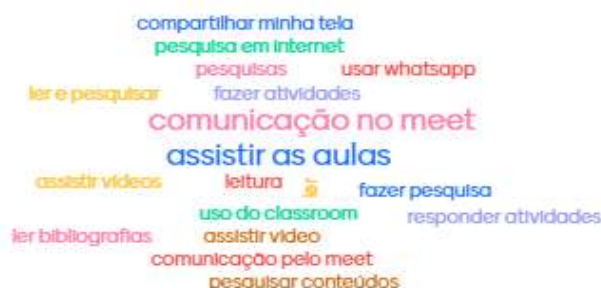
Segundo Stevanim (2020), a exclusão digital se caracteriza como o primeiro obstáculo à implementação das aulas remotas e é uma marca da desigualdade entre os estudantes do Brasil, essa ideia é fortalecida ao analisarmos as respostas do 1º Formulário, onde os dados demonstram que a entrega dos *tablets* possibilitou a participação de um maior número de estudantes no contexto de aulas online.

## O APOIO DO PROJETO PARA A APROPRIAÇÃO DO ARTEFATO (TABLET)

No novo panorama de ensino, que aconteceu por meio de plataformas virtuais, docentes e discentes foram submetidos à utilização de ferramentas digitais sem o devido domínio (SILVA; SOARES; CARDOSO; *et al.* 2021). Pensando nisso, os integrantes do ReVID prepararam materiais auxiliares para os estudantes incluindo oficinas, lives e séries no instagram.

A pergunta 1 do [1º Formulário](#) sondou os estudantes e identificou que os aplicativos mais explorados através do *tablet* foram *Google classroom*, *Google meet* e *G-Drive*, estes aplicativos foram os mais exigidos nas aulas remotas promovidas pela UFPE e por isso, foram temas das oficinas preparadas pelos integrantes do ReVID. Dessa forma, o acompanhamento continuado promovido pelos integrantes do projeto auxiliou na aprendizagem móvel dos “Revidiantes”, facilitando seu processo educativo. As palavras destacadas na figura 2 representam o *feedback* dos estudantes a respeito da pergunta 5 do [1º Formulário](#).

### Quais foram os principais usos que você fez do tablet para estudar



**Figura 2.** *Feedback* dos estudantes sobre o principal uso do *tablet* para os estudos

Fonte: As autoras (2021)

Com base nesse *feedback*, percebe-se que a apropriação do artefato possibilitou aos estudantes explorar diversas possibilidades no âmbito educacional. Não por acaso, os conceitos com maior frequência foram os relacionados às aulas remotas: comunicação no *meet* e assistir as aulas, já que a UFPE utiliza o ambiente *G-suit* (*meet* + *classroom*) para as aulas remotas.

## CONEXÃO COM INTERNET E ESPAÇO PARA ESTUDAR: PARÂMETROS QUE INTERFEREM NA APRENDIZAGEM MÓVEL

O formulário 2 (“Revidiantes”) foi aplicado ao final do 2º semestre do projeto (Junho de 2021) e contou com a participação de 120 “Revidiantes”, como já foi destacado anteriormente. As perguntas de 1 a 5 do [2º Formulário](#) dizem respeito à conexão de Internet e espaço de estudos. Ambos os fatores influenciam fortemente a aprendizagem móvel dos estudantes, pois se não houver conectividade com a Internet o dispositivo móvel terá pouca utilidade para o estudante que possui necessidade de estudar através do aparelho; o espaço de estudos por sua vez, assegura que o indivíduo possa realizar suas demandas em condições confortáveis.

Diante das respostas obtidas a partir dessas questões, foi notório que a conectividade com a Internet e a falta de um espaço propício para estudar vem interferindo no processo de aprendizagem móvel do público alvo. Dos 120 estudantes que responderam o 2º formulário, cerca de 35 (%) afirmaram ter conectividade de dados móveis através do chip que foi fornecido pela UFPE nos editais de inclusão digital. Desses 35, 18 relataram que seu chip tem oferecido um péssimo serviço de dados móveis, o que dificultou e até impossibilitou o acompanhamento das aulas.

As análises realizadas nos grupos do *WhatsApp* também demonstraram que as dificuldades relativas à internet interferiram no processo educativo dos estudantes. Dentre as conversas analisadas, queixas foram muito recorrentes com relação às dificuldades de acesso à Internet: “o período remoto foi complicado no sentido de poucas vagas para as disciplinas e também por mostrar as fragilidades de um ensino a distância. Por exemplo, minha internet caiu no dia da minha avaliação e precisei ir a casa de uma amiga p/ poder apresentar a atividade.”, pontuou um estudante em um dos grupos do *WhatsApp*.

A falta de um ambiente adequado para estudar também esteve dentre os principais problemas relatados. No formulário 2, aproximadamente 78 estudantes que responderam, relataram não ter um ambiente confortável para estudar, o que implicou na perda de concentração durante os estudos: “Não tenho canto. Casa pequena, muita gente. Estudo onde dá”. Avaliando as condições financeiras dos estudantes e as respostas destacadas nos últimos quadros, pontua-se que apenas a entrega de um dispositivo móvel não assegura que o processo de aprendizagem móvel ocorrerá com 100% de êxito, visto que outros fatores do dia a dia realizam interferências, como a falta de Internet, por exemplo.

De acordo com Stevanim (2020) o acesso à Internet é considerado pela Organização das Nações Unidas (ONU) um direito humano fundamental, porém, não assegurado para uma parcela dos estudantes brasileiros; quando a universidade determina o ensino remoto sem antes assegurar que todos os discentes terão acesso à Internet, deixa de lado o propósito inclusivo. Por este motivo se fez necessário editais de inclusão digital além do ReVID, que pudessem oferecer chip com dados móveis.

Bernardo, Lucheski e Faria (2021) comentam que para o bom aproveitamento dos conteúdos na rotina de estudos é imprescindível um ambiente que favoreça a concentração, no entanto devido às distintas realidades familiares e sociais, muitos discentes tiveram lacunas em seu aprendizado por não ter um ambiente apropriado para estudar em casa. As evidências apontam que a aprendizagem móvel vai muito além dos recursos tecnológicos, logo, a entrega de equipamentos móveis, apenas, não consegue sanar todas as demandas.

## SUPORTE DO PROJETO DIANTE DAS FRAGILIDADES EMOCIONAIS

As perguntas 13 e 14 do [2º Formulário](#) se referem a fatores associados a possíveis interferências da pandemia e do contexto de aulas emergenciais na saúde mental dos estudantes. As presentes perguntas foram respondidas através de escalas psicométricas tipo Likert, onde por exemplo, havia uma escala de 1 a 5 (sendo 5: concordo totalmente e 1: discordo totalmente).

Diante das presentes perguntas (13 e 14), 58 dos 120 estudantes marcaram a escala entre 1-2, indicando que a pandemia e as aulas remotas interferiram em sua saúde emocional. Houve ainda 26 estudantes que marcaram a opção 3, sendo essa uma opção intermediária, ou ainda uma opção para quem não sabe exatamente se houve ou não interferência. Os 36 estudantes restantes afirmaram que se encontravam bem emocionalmente. Percebe-se que cerca de 70% dos estudantes tiveram de alguma forma seu estado emocional abalado, o que, sem dúvidas, pode também ter provocado interferências na aprendizagem móvel e rendimento nas disciplinas cursadas.

Segundo relataram Silva, Soares e Cardoso *et al* (2021), a situação de pandemia provocou grande sobrecarga emocional em estudantes, e acarretou um aumento do estresse, da ansiedade, da insônia e outros sintomas pertinentes à saúde mental. Dentre as reações psicológicas, destacaram-se sentimentos de tristeza, medo, opressão, desamparo e raiva, além de dificuldades para se concentrar ou dormir (GUNDIM, ENCARNAÇÃO, SANTOS, et al; 2021); as universidades enfrentaram a perspectiva de perder um ou mais semestres letivos, diante disso, muitos estudantes enfrentaram ansiedade e pânico devido às inúmeras implicações para seus cursos, tarefas, seminários e defesas de trabalhos de conclusão de curso.

Além dos problemas acadêmicos, é importante pontuar que os estudantes estavam submetidos também a problemas pessoais/familiares, como o desemprego, a perda de entes queridos, doenças, violência doméstica, dentre outros. Analisados os *feedbacks* das entrevistas, se fez relevante propor intervenções psicológicas para a promoção da saúde emocional dos “Revidiantes”, diante das necessidades que emergiram no cenário de pandemia.

Nesse contexto, o ReVID desenvolveu o “Mês da Educação Emocional” que ocorreu em junho de 2021. O evento promoveu oficinas e palestras sobre o bem estar digital, saúde e equilíbrio emocional, compartilhando também grupos e redes de apoio emocional aos quais os estudantes poderiam recorrer. Objetivando oferecer o suporte emocional de maneira continuada, o ReVID passou ainda a promover todo o mês uma *live*, trabalhando temáticas que abrangem a educação e bem estar emocional.

## CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO NA PERSPECTIVA DOS ESTUDANTES

No [1º Formulário](#), na pergunta nº 7 e também no [2º Formulário](#) na pergunta nº 18, é possível verificar em que exatamente o *tablet* pôde contribuir para o revidiante. Entre os retornos obtidos, foram selecionadas algumas respostas que apresentaram palavras recorrentes na maioria dos *feedbacks*: “Fiquei bastante animada quando conheci o projeto, a equipe é maravilhosa. Só tenho a agradecer”; “O projeto REVID tem sido de grande importância no desempenho das atividades acadêmicas”.

“Teria sido bem mais difícil continuar o curso sem o *Tablet*”; “Fez toda a diferença nos estudos, para assistir nas aulas, leitura, escrever os trabalhos, coisa que teria que fazer por celular com bastante dificuldade se não tivesse o *tablet*”; “Foi uma ótima contribuição para os estudos em geral levando em conta que o tamanho da tela é perfeito para leituras, elaboração de textos e apresentações, assistir as aulas síncronas com um maior campo de visão e poder armazenar os conteúdos e aplicativos sem preocupação. No geral está sendo muito proveitoso o uso do *tablet* já que o mesmo diminui os estresses que eu tinha ao realizar as atividades citadas acima”, relataram os estudantes.

A partir dos dados obtidos, nota-se que o *tablet* e o projeto ReVID tem agregado positivamente para a aprendizagem móvel do grupo de estudantes contemplados pelo projeto, de modo que, sem eles, muitos estariam impossibilitados de cursar disciplinas nos semestres emergenciais. Todavia, isso não significa que a ferramenta tecnológica ofertada (*tablet*), unicamente, tem sido capaz de oferecer todo o auxílio necessário, frente aos diversos outros fatores que interferem na aprendizagem móvel, mencionados anteriormente.

## CONCLUSÃO

Os dados apresentados ao longo deste estudo demonstram que, de fato, projetos inclusivos como o ReVID são fundamentais para as instituições públicas de ensino superior, pois através deles, pessoas de baixa renda têm o seu acesso facilitado às tecnologias, aproximando-se de condições aptas para participar de aulas emergenciais e vivenciar a aprendizagem móvel. Essa estratégia é muitas vezes o ponto chave, que define se o estudante poderá ou não participar no processo de ensino remoto. É importante ressaltar que os dispositivos tecnológicos de acesso são considerados no projeto como “facilitadores” porque, como já foi mencionado, a tecnologia não consegue suprir todas as necessidades que o ensino emergencial e a aprendizagem móvel requerem, pois esses processos demandam necessidades outras, como Internet de boa qualidade, local apropriado para estudar, dentre outros.

Nessa pesquisa foi evidente o impacto das condições sócio-econômicas e das condições impostas pela pandemia no estado mental dos estudantes. Isso nos alertou para a importância do apoio do projeto nas diversas esferas relacionadas ao bem-estar das pessoas, contribuindo para o equilíbrio dos estudantes. Neste contexto, também se apresentaram informações que indicaram as necessidades de medidas de apoio na auto-regulação e no gerenciamento dos próprios processos de aprendizagem dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

ALLY, Mohamed. **Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training**. 1st ed. Canadá: Athabasca University Press. 2009. 1 p.

ALVES, Lynn. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas - Educação**, Aracaju, v.8, n.3, p.348 - 365, Abr, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/issue/view/322> Acesso em: 02 de fev. de 2022.

ANDRADE, Rachel. Veja quantos alunos oriundos de escola pública há na UFPE. **LeiaJá**, Pernambuco, 18 jun. de 2021. Disponível em: <https://www.leiaja.com/carreiras/2021/06/18/veja-quantos-alunos-oriundos-de-escola-publica-ha-na-ufpe/> Acesso em 08 de fev de 2022.

BENEDITTO, Ana Paula Medeiros Di. A educação básica durante o distanciamento social: O legado de 2020. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.6, n.10, p. 82270 - 82282. Oct, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/18908> Acesso em: 02 de fev. de 2022.

BERNARDO, Gabriella Brito; LICHESKI, Edna Luana; FARIA, Sandra Maciel. Relato de experiência: O aprendizado dos alunos do curso nutrição na pandemia. *In: SEMANA DA*



DIVERSIDADE HUMANA, 5., 2021, Porto Velho. **Anais [...]** Porto Velho: Centro Universitário São Lucas, 2021, p. 3 - 4. Disponível em: <http://periodicos.saolucas.edu.br/index.php/diversidadehumana/issue/view/51> Acesso em: 10 de mar. de 2022.

CARNEIRO, Virgínia Conceição Vasconcelos. A Análise do Discurso como instrumento de pesquisa para os estudos em Sustentabilidade. *In: ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE*, 3., 2011, João Pessoa. **Anais [...]** João Pessoa: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2011, p. 1-11. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnEPQ81.pdf> Acesso em: 10 de mar. de 2022.

CARVALHO, Rafael. Como Funciona o Mobile Learning?. *In: Edools. Edools.* [S.I.], 16 ago. 2016. Disponível em: <https://www.edools.com/mobile-learning/> Acesso em: 07 de fev de 2022.

DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados?. **Revista Gestão Organizacional**, Chapecó, v. 06, n.3, p. 161-174, jul, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/Tamires/Downloads/1386-Texto%20do%20Artigo-7179-1-10-20140722.pdf> Acesso em: 18 de mar. de 2022.

Media Lab Estadão. Aulas remotas exigem inclusão digital e apoio ao aluno. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 31 jan. de 2021. Disponível em: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,aulas-remotas-exigem-inclusao-digital-e-apoio-ao-aluno,70003598902> Acesso em: 05 jan. 2022.

GUNDIM, Vivian Andrade; ENCARNAÇÃO, Jhonatta Pereira da; SANTOS, Flávia Costa; SANTOS, Josenaide Engracia dos; VASCONCELLOS, Erika Antunes; SOUZA, Rozemere Cardoso de. Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de Covid-19. **Rev baiana enferm.**, Salvador, v. 35, p. 1 - 14, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/37293/23470> Acesso em: 10 de mar de 2022.

PRESSE, France. Unesco: metade dos estudantes do mundo sem aulas por conta da Covid-19. **G1**, Pernambuco, 18 mar. de 2020. Disponível na em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/03/18/unesco-metade-dos-estudantes-do-mundo-sem-aulas-por-conta-da-covid-19.ghtml>. Acesso em: 02 de fev. de 2022.

SILVA, Michelli Domingos; SOARES, Glória Cristina Araújo; CARDOSO, Carla Mara Leandro; GUERREIRO, Thayanne Sa Bezerra; GUIMARÃES, Cyntia Costa; CHICRE, Giovanna Ribas; SIQUEIRA, Luciano Rodrigues Mendes de; SEFFAIR, Rebecca Pereira; DOMINGUES, Nathany do Amaral; TRINDADE, Francilene de França. Coronavírus: Consequências da pandemia no ensino superior. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 13, n. 5, p. 1-9. 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7120/4562> Acesso em 10 de mar. de 2021.



STEVANIM, Luiz. Felipe. Exclusão nada remota: Desigualdades sociais e digitais dificultam a garantia do direito à educação na pandemia. **RADIS: Comunicação e Saúde**, Rio de Janeiro, n. 215, p. 10-15. 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/iciict/43180/2/Exclus%c3%a3oNadaRemota.pdf> Acesso em: 10 de mar. de 2022.

TRAXLER, John; KUKULSKA-HULME, Agnes. **Mobile Learning: a handbook for educators and trainers**. 1st ed. Milton Park: Routledge, 2005.

Traxler, John. Only Connect: Indigenous Digital Learning. **Interaction Design & Architecture(s)**. [S.I.], n. 41, p. 7-23, out, 2019.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.