

## **ACESSIBILIDADE TECNOLÓGICA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: uma investigação com alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas da Universidade Federal de Pelotas**

NÍCOLAS HARTER STIGGER; MONIKE AMORIM DA SILVEIRA; RITA DE  
CÁSSIA MOREM CÓSSIO RODRIGUEZ; FRANCELE DE ABREU CARLAN

*Universidade Federal de Pelotas– nicolasharterstigger01@gmail.com*  
*Universidade Federal de Pelotas– amorimileneti1@gmail.com*  
*Universidade Federal de Pelotas - rita.cossio@gmail.com*  
*Universidade Federal de Pelotas (Orientadora)– francelecarlan@gmail.com*

### **1. INTRODUÇÃO**

Em meio à pandemia de COVID-19, as Universidades brasileiras tiveram que buscar uma solução para o ensino não presencial. Com a publicação da Portaria nº 343, aprovada no dia 17 de março de 2020 pelo Ministério da Educação (MEC), tal documento autorizou a substituição das aulas dos cursos presenciais do ensino superior por meios remotos de ensino. Essa Portaria, ainda, indicou que as instituições fizessem uso de plataformas digitais para o acompanhamento das disciplinas pelos alunos (BRASIL, 2020).

A Universidade Federal de Pelotas (UFPel) com a publicação da Portaria nº 343/20 suspendeu suas aulas, começando uma intensa mobilização e debates sobre como deveria atuar durante a crise sanitária, especialmente na questão do ensino. Nesse contexto, ainda foi necessário pensar como realizar as adaptações e apoios necessários para os alunos com deficiência e/ou transtornos para que conseguissem acompanhar as atividades de forma online. É importante destacar que além da adaptação, quando se trata de uma educação inclusiva, as instituições de ensino devem, também, estar atentas e frequentemente adaptando-se de forma a atender às necessidades dos estudantes (GLAT, PLETSCHE, & FONTES, 2007).

Para além das questões sanitárias e de isolamento social, a educação pública brasileira, incluindo o ensino superior, esbarrou também nas questões de acessibilidade tecnológica. O amplo, mas não universal uso de celulares por jovens estudantes não significou acesso e disponibilidade permanente a rede de internet para a realização das atividades online (MAGALHÃES, 2020). Além das preocupações referentes aos aspectos socioeconômicos dos estudantes, de disponibilidade de acesso à internet e de recursos computacionais, é importante destacar a preocupação com os recursos de acessibilidade para alunos com deficiência no contexto do ensino remoto (FREIRE, PAIVA & FORTES, 2020).

Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo analisar se houve e quais as possíveis barreiras de acesso às tecnologias foram encontradas por alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas da UFPel para estudar durante o ensino remoto.

### **2. METODOLOGIA**

A abordagem metodológica, deste trabalho, apresenta um caráter predominantemente qualitativo (LÜDKE e ANDRÉ, 1986). Este estudo consiste em um recorte do projeto de pesquisa interinstitucional denominado “*Inclusão de Alunos com Deficiência e/ou Necessidades Educacionais Específicas no Ensino Superior: experiências e desafios durante a pandemia no ano de 2020*” o qual tem como intuito analisar e problematizar se há e como tem ocorrido o atendimento

acadêmico-pedagógico e os processos de acessibilidade para os estudantes com deficiência e/ ou com necessidades educacionais específicas, considerando o isolamento social causado pela pandemia por Covid-19, e a consequente suspensão das atividades presenciais em IES da região Sul do país, incluindo a UFPel, a Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS).

Nessa pesquisa, será apresentada a análise de algumas questões do questionário destinado aos alunos que foi enviado por e-mail e apresentou um total de 55 perguntas. Esse instrumento apresentou questões de múltipla escolha, bem como questões abertas para os respondentes. O questionário foi dividido em 5 seções, sendo a primeira seção destinada à leitura e aceite do termo de consentimento e da segunda à quinta seção, as perguntas. A segunda seção de perguntas foi composta de questões de cunho pessoal, totalizando, 22 perguntas. A terceira seção foi formada por perguntas referentes à acessibilidade tecnológica dos sujeitos. Essa seção teve um total de 6 questões. Na seção 4, referente a questões sobre a acessibilidade pedagógica, as perguntas foram organizadas no formato da escala likert com questões numeradas de 1 a 5, sendo o número 1 concordo plenamente e o número 5 discordo plenamente. Essa seção foi composta por 16 perguntas. E por último, na seção 5, também composta por questões no formato da escala likert, o intuito foi investigar alguns aspectos da saúde mental dos discentes durante o confinamento, totalizando 11 perguntas.

No total foram obtidas 15 respostas de alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas da UFPel que responderam o instrumento no período de 2021 e início de 2022.

As perguntas analisadas, neste trabalho, somam um total de seis questões, no entanto a questão *“Qual seu maior desafio quanto ao uso das tecnologias durante o ensino remoto?”* pertencente a seção 3, e referente aos recursos tecnológicos utilizados durante a pandemia, representa a pergunta central para a análise do contexto dos alunos. Também fizeram parte da análise outras duas questões da seção 3, quer seja, 1) Qual a qualidade de sua internet? e 2) Qual(is) o(s) tipo(s) de acesso à internet você tem utilizado para estudar durante a pandemia? Além disso, três questões da seção 2, referentes às informações de cunho pessoal, sendo elas: 1) Além de estudar, você também trabalha?; 2) “Onde você está morando neste período de confinamento social?” e 3) “Você possui filhos?”

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das seis questões em conjunto teve como intuito compreender como foi para os 15 alunos respondentes (entre eles sujeitos com baixa visão, Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), dislexia, deficiência física, deficiência intelectual, deficiência auditiva e em alguns casos alguns transtornos ou deficiências associados, ex: aluno com TEA e TDAH) do questionário da pesquisa sobre sua experiência durante o ensino remoto.

A partir da análise dos dados, observou-se que para um pouco mais da metade os alunos (53,4%) a qualidade da internet não foi o principal obstáculo para acesso à plataforma de ensino (Moodle) utilizada pela UFPel, bem como aos materiais postados pelos professores, uma vez que responderam apresentar uma internet boa (26,7%) e ótima (26,7%). Ainda, para 40% a internet apresentou qualidade razoável e para apenas 6,7% a internet utilizada foi considerada ruim.

Além disso, 73,3% dos alunos mencionaram utilizar internet wi-fi para acompanhar as atividades do ensino remoto, seguidos de 13,3% que afirmaram utilizar tanto internet móvel (3G e 4G) quanto wi-fi, 6,7% que utilizaram apenas internet móvel (3G e 4G) e 6,7% que relataram utilizar internet via cabo para estudar. A partir da análise desta questão, observou-se que a maioria dos alunos não dependeu, exclusivamente, da internet utilizada pelos aparelhos celulares (smartphones) para estudar, o que pode significar um ponto positivo no acesso ao conhecimento.

Quando perguntado “Qual seu maior desafio quanto ao uso das tecnologias durante o ensino remoto?”, os alunos tinham a possibilidade de marcar mais de uma opção/alternativa e das análises foi encontrado alguns resultados interessantes. Por exemplo, sujeitos com TDAH responderam que seu maior desafio foi organizar o tempo de estudos. O TDAH é conhecido como um transtorno no neurodesenvolvimento que envolve a tríade sintomática desatenção-hiperatividade-impulsividade (SANTOS & VASCONCELOS, 2010). As pessoas com esse transtorno apresentam relutância no engajamento de tarefas complexas que exijam organização, dentre outras inúmeras características. O fato de o ensino remoto exigir a autorregulação da aprendizagem dos alunos (Nachtigall, 2021), ou seja, a necessidade do aprendiz gerenciar autonomamente a sua aprendizagem, tem relação com a organização, característica que os alunos com TDAH apresentam dificuldade em gerenciar pelo histórico do transtorno.

Além dos alunos com TDAH, os deficientes físicos também mencionaram dificuldades em organizar o tempo de estudos. Para compreender melhor esses dados, analisamos se fatores pessoais (possuir filhos) e de trabalho, assim como as condições de habitação poderiam ter reflexos sobre a organização da rotina de estudos e percebemos que os sujeitos respondentes não apresentam filhos, não trabalham e moram em casa própria. Importante destacar que não foi perguntado no questionário sobre as condições/ adequação do lugar de estudo dos estudantes, mas os dados indicam que a organização do tempo de estudos pode ter uma relação maior com o que encontrou Nachtigall (2021) em seu estudo, quando observou que alguns alunos, por dificuldade na autorregulação de sua aprendizagem, tiveram mais dificuldade de se concentrar e acompanhar as atividades remotas postadas em plataforma de ensino, do que pelas condições pessoais dos estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas.

Os alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) mencionaram que seu maior desafio com o uso das tecnologias teve relação com o uso da câmera para se comunicar com os professores e a turma. É importante destacar que o TEA é classificado como um Transtorno do Neurodesenvolvimento, associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a fator ambiental (DSM-5, 2014). De acordo com o DSM-5, o TEA “caracteriza-se por prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades” (2014, p. 50). Porém, as características do autismo podem variar e se manifestar de formas diferentes em cada indivíduo. Logo, os dados da pesquisa corroboram com algumas das características do autismo, entre elas a dificuldade na área sócio-comunicativa. Talvez, devido a dificuldades nessa área que os sujeitos com TEA desta pesquisa tenham tido dificuldades no uso da câmera durante o ensino remoto.

Ainda, realizando o cruzamento entre as questões percebeu-se que os alunos que apresentam casa própria são aqueles com maior dificuldade de

organizar suas rotinas de estudo. Uma das inferências que pode ser feita é que talvez esses estudantes, por não morarem mais na casa dos pais, precisaram administrar, ao mesmo tempo, as atividades domésticas, durante o isolamento social, e os estudos, o que pode ter sido um grande desafio, uma vez que a dedicação aos estudos passou a ocorrer no mesmo espaço onde se tem o lazer, o descanso, a reunião da família, etc.

#### 4. CONCLUSÕES

Ainda que não tenhamos apresentado um número expressivo de alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas respondendo ao questionário para que, dessa forma, tivéssemos resultados mais contundentes produzidos pela pesquisa, podemos considerar, mesmo assim, que foi possível ter uma dimensão da realidade dos alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas quanto à acessibilidade tecnológica durante o ensino remoto na UFPEL. Entre as constatações encontradas estão o fato de que o acesso à internet de qualidade não tenha sido uma das grandes barreiras para que os alunos estudassem durante o período pandêmico. Fatores como a dificuldade de organização da rotina de estudos e a conseqüente falta de um ambiente tranquilo talvez tenham contribuído mais para a dificuldade na dedicação aos estudos do que, propriamente, as condições relacionadas ao acesso à tecnologia.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. **Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 53, p. 39, 18 mar. 2020.
- FREIRE, A. P.; PAIVA, D. M. B.; FORTES, R. P. M. de. Acessibilidade Digital durante a Pandemia da Covid-19: uma investigação sobre as instituições de ensino superior públicas brasileiras. **Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE)**, v. 28, 2020.
- GLAT, R., PLETSCHE, M. D., & FONTES, R. S. (2007). Educação inclusiva & educação especial: propostas que se complementam no contexto da escola aberta à diversidade III Congresso Internacional Direitos Humanos e Escola Inclusiva: Construir a Equidade em Tempos de Mudança 312 Educação. **Revista do Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria**, 32(2), 343-355.
- LÜDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MAGALHÃES, T. F de A. A escolarização do estudante com deficiência em tempos de pandemia da covid-19: tecendo algumas possibilidades. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, 6(N. Especial), 205-221, 2020.
- NACHTIGALL, C. A promoção da aprendizagem autorregulada no ensino remoto em um curso de formação de professores de Matemática. In: **ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**. A educação matemática do presente e do futuro: resistências e perspectivas, edição virtual, julho de 2021.
- SANTOS, L. F. de & VASCONCELOS, L.A. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade em crianças: uma revisão interdisciplinar. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 26 n. 4, pp. 717-724 - Out-Dez 2010.