

Perfil dos alunos da Universidade Virtual do Estado de São Paulo em relação à inclusão digital, 2022

Roberta Marcatti de Azevedo¹, Felipe Freitas de Souza¹, Milton Aguirre Valencia¹, Victor Cesar Fernandes Rodrigues¹, Lígia Rodrigues Balista¹

1. Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp).

INTRODUÇÃO

Vivemos tempos de difusão (desigual) da tecnologia e de suas aplicações nos mais diversos âmbitos: o educacional inclusive. Dentro de um mesmo país, como no caso brasileiro, temos diferentes níveis de desigualdade digital que remetem às desigualdades econômicas, bem como diferentes formas de estar incluído ou excluído nas relações, mediadas por tecnologias digitais ou não. Concordando com a apreensão de que “As consequências da exclusão social acentuam a desigualdade tecnológica e o acesso ao conhecimento, aumentando o abismo entre ricos e pobres.” (GROSSI; COSTA; SANTOS, 2013, p. 81), podemos compreender que as desigualdades sociais serão cada vez mais aprofundadas enquanto não houver o combate às diversas desigualdades, incluindo a tecnológica, de modo que desigualdades e exclusões alimentam umas às outras. De todo modo, assistimos à emergência de uma Sociedade em Rede, onde as pessoas se relacionam ou vivem as consequências dos relacionamentos em meios digitais, trazendo influências na cultura e impactos da tecnologia para a(s) cultura(s).

Deve-se considerar que a questão tecnológica não está fechada, concluída: não chegamos à conclusão do processo de desenvolvimento tecnológico e pesquisas recentes apontam, inclusive, para possibilidades de continuidade transumanistas para a espécie humana. Discorrendo sobre o fenômeno da e-cultura, o tecnólogo Teixeira Coelho aponta que “Uma cultura, claro, não surge, não emerge abruptamente.” (COELHO, 2019). Há um longo processo de assimilação e adaptação, para usar os termos da psicologia genética piagetiana, que envolvem o surgimento de uma cultura que use computadores e *smartphones* em suas práticas cotidianas. Castells (2013) já indicava o fenômeno da Sociedade em Rede para caracterizar a sociedade contemporânea: tal rede começa a ser construída não com a conexão do

primeiro computador à “rede mundial de computadores”, mas sim ao aprofundamento de conexões que se deram principalmente com tecnologias de comunicação e rotas terrestres, marítimas e aéreas que se desenvolveram na circulação de bens, serviços e trabalhadores e que encontram na e-cultura, ou cibercultura, espaço para se conectarem ainda mais. Ou seja, comunicar-se e transitar no espaço não são questões recentes, colocadas apenas na contemporaneidade. Castells frisa que:

O que mudou não foi o tipo de atividades em que a humanidade está envolvida, mas sua capacidade tecnológica de utilizar, como força produtiva direta, aquilo que caracteriza nossa espécie como uma singularidade biológica: nossa capacidade superior de processar símbolos. (CASTELLS, 2013, p. 142)

Essa manipulação simbólica ampliada permitiu a projeção em ambientes virtuais de práticas realizadas antes de seu surgimento, mas que também lidavam com a difusão de conteúdos e processos formativos, como a educação escolar institucionalizada. Concordando com Coelho, quando afirma que “A cultura computacional não consegue abolir de todo a cultura anterior: elos entre ambas permanecem e duram.” (COELHO, 2019, p.42), explicitamos a Educação a Distância (EaD) como forma de continuidade da formação para o Ensino Superior nessa nova sociedade em rede permeada pela e-cultura. A EaD não seria, portanto, uma ruptura completa com as práticas e legados educacionais prévios, mas também uma forma de continuidade desses saberes e fazeres.

Em suas origens, a Educação a Distância ocorria por outros meios telemáticos que não os computacionais: Soares et al. (2020) relatam que as primeiras iniciativas de EaD foram de cursos profissionalizantes por correspondência nos primeiros anos do século XX, com a posterior criação, a partir da década de 1920, de rádios educativas, como Rádio Sociedade do Rio de Janeiro em 1923 e a Universidade do Ar do SENAC em 1946, iniciativas na região Sudeste. No final da década de 1970 e começo de 1980, surgem as primeiras iniciativas que faziam uso da televisão por meio da associação entre iniciativa privada e poder público. O advento da internet é apontado, ainda de acordo com Soares et al. (202), como um dos principais pontos de mudança da EaD. De todo modo, a perspectiva profissionalizante, em nível médio ou superior, é a principal tônica da EaD praticamente desde seu surgimento: a formação do trabalhador e para o trabalho é a tônica desde os primórdios da EaD.

No Brasil, o ensino superior a distância foi regulamentado em 1996, quando inserido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e, atualmente, é considerado uma das políticas públicas de acesso à educação superior no país (BRASIL, 1996). Os meios materiais de acesso ao ambiente digital é reconhecida também como necessários para que questões profissionais e educacionais se desenvolvam: Melo (2006) já apontava a criação, em 2005, do Programa de Inclusão Digital, o Projeto Cidadão Conectado - Computador para Todos, projeto este que objetivava promover a inclusão digital pela aquisição de computadores e serviços associados que atendessem o que chamava de características técnicas mínimas. Remetemos a esse aspecto concreto, do uso de equipamentos digitais, pois somente mediante tais equipamentos que a EaD pode ou pôde se concretizar de acordo com o esperado para a área: afinal, hoje é impossível pensar em EaD sem pensar em tecnologias digitais, por mais que ainda existam resquícios das formas educacionais à distância pregressas.

Embora não exista uma definição explícita de “inclusão digital”, é reconhecido pela maioria dos textos que abordam esta temática que, a inclusão digital abarca mais do que o acesso ao computador, motivo pelo qual é importante pontuar que, no decorrer deste texto, entenderemos que uma pessoa é “incluído digitalmente” se ela está envolvida em ações de apropriação do uso das ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), mas também se ela tem acesso a dispositivos com conectividade à internet que permita uma atividade continuada de comunicação com as dinâmicas que envolvam meios digitais. Daí a necessidade de desenvolvermos considerações sobre a inclusão digital antes de prosseguirmos em nossa pesquisa.

Enquanto particularidade, a expressão “inclusão digital” pode ser operacionalizada de diferentes formas: enquanto noção, enquanto conceito ou enquanto política pública. Trata-se de uma expressão que contempla essa polissemia de significados e que podem ser mobilizados em diferentes situações, por diferentes atores e agentes sociais a depender do contexto que analisam e/ou sobre o qual pretendem interferir. Isso demonstra que a inclusão digital é um fenômeno complexo, multifacetado e pluriforme.

Tal característica, da multiplicidade de sentidos e usos do termo, é comum em outras tantas expressões mobilizadas nos diferentes discursos - acadêmicos, políticos, institucionais e educacionais - nos quais surgem. É importante frisar que a pandemia de COVID-19, que ainda impacta das vidas cotidianas às práticas teóricas, trouxe também a demanda por reflexões sobre a inclusão digital. Isso porque diferentes instituições, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), passaram a preconizar o acesso aos meios digitais como forma de lidar com a situação pandêmica. Em 2017, a organização citada compreendia a inclusão digital, no tocante ao acesso aos meios digitais na América Latina e Caribe, nos seguintes termos:

Há consenso quanto à importância do acesso à Internet como um pré-requisito para o desenvolvimento humano no século XXI. Sem conectividade, pessoas, empresas e organizações enfrentam barreiras para participar das redes sociais e econômicas que caracterizam as sociedades modernas. Atualmente, os serviços de acesso à Internet passaram a ser considerados indispensáveis para garantir o bem-estar dos cidadãos, e pode-se dizer que a inclusão digital também tornou-se um elemento determinante para o enfrentamento das desigualdades socioeconômicas na região. (UNESCO, 2017, p.5)

Assim, a organização das Nações Unidas relaciona o acesso à internet e a conectividade aos meios digitais como pressupostos para o desenvolvimento humano em seus aspectos sociais e econômicos, apesar da maioria das pessoas no continente sul-americano ainda indicarem os serviços de conectividade como "inacessíveis do ponto de vista econômico" (UNESCO, 2017, p.19). Desta maneira, os nexos entre condições sociais de existência são apreensíveis nas considerações sobre a inclusão digital, uma vez que a inclusão digital repercute demais condições sociais dos usuários dos ambientes virtuais, seja de aprendizagem ou não.

Tal nexos já se manifestava no texto de Martini (2005) que, apesar da distância temporal já antecipava algo que compreendemos enquanto certo: a perspectiva da inclusão digital pressupõe a inclusão social. Abordando o Projeto Casa Brasil na Bahia, Martini (2005) apresenta que a inclusão digital só pode se realizar conforme os agentes sociais encontrem meios e formas de se engajar socialmente, não apenas mas também digitalmente. Uma apreensão como essa compreende que há a promoção da cidadania conforme ocorra a inclusão digital: no caso da inclusão digital no Ensino Superior, objeto privilegiado de nossa reflexão, é imprescindível

recordarmos, conforme Cunha (1975) já criticou, de que muitas vezes se esquece que o diploma de ensino superior é uma habilitação profissional, promovendo a inclusão social - isso porque, afirmamos concordando com Martini (2005), a inclusão digital não estaria desacompanhada da inclusão social. Assim, a temática da profissionalização que a EaD privilegia ressurgiu em nossa apreensão.

O artigo de Silva et al. (2022) realiza considerações sobre o Rede de Vivências pela Inclusão Digital (ReVID), desenvolvido no âmbito da Universidade Federal de Pernambuco, que se debruçou sobre a vulnerabilidade social a qual vários dos estudantes da referida instituição encontravam-se experienciando pós deflagração da COVID-19. Nas conclusões do trabalho, as autoras afirmam que foi “(...) evidente o impacto das condições sócio-econômicas e das condições impostas pela pandemia no estado mental dos estudantes” (SILVA et al., 2022, p.300), e que:

(...) 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. (SILVA et. al, 2022, p.300)

Dadas tais considerações, apontamos como relevante a análise de como os aspectos sociais e/ou econômicos influem na inclusão digital: os *notebooks* e *smartphones* são frutos de modos de produção e concretizam relações de trabalho e de produção. Assim, preocupados com esta e tantas outras premissas,

(...) os investigadores acreditam que a educação a distância apresenta uma resposta válida para uma abordagem de ensino superior mais equitativo, onde todos possam, em acordo com as suas dificuldades e necessidades, prosseguir os seus estudos, contribuindo assim, para o seu sentido de independência, integração e participação ativa na vida social, numa formação efetiva e ao longo da vida. (MOLEIRINHO. M. 2008. p. 8)

Nesse novo cenário mundial, foi criado no Brasil, em 1999, o programa “Sociedade da Informação”, cujo objetivo seria, segundo Takahashi (2000, p.10):

[...] integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de tecnologias de informação e comunicação, de forma a contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade e, ao mesmo tempo, contribuir para que a economia do país tenha condições de competir no mercado global.

No âmbito desses processos, foi instituída pela Lei nº 14.836, de 20 de julho de 2012, durante o governo de Geraldo Alckmin, a Universidade Virtual do Estado de

São Paulo (Univesp) a primeira instituição pública de ensino superior a distância do Estado de São Paulo e vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE). Conta com 412 polos distribuídos em 315 municípios do estado, tendo como um de seus objetivos a universalização do acesso à educação formal e à educação para a cidadania, contribuindo para a promoção do bem-estar social e cultural da população. Composta por alunos com perfil socioeconômico diferenciado, dados apresentados pela própria Instituição em 2021 apontam que: dos alunos ingressantes naquele ano, 80% eram a primeira geração de universitários da família; apresentavam faixa etária que variava entre 17 e 80 anos; 50% eram do sexo feminino; 72% egressos de escola pública; 43% de alunos autodeclarados como pretos, pardos ou indígenas; e 37% são responsáveis pela renda familiar (UNIVESP, 2021).

Considerando que a Univesp oferece, em sua totalidade, cursos superiores na modalidade online e partindo da hipótese de que os alunos da Instituição possuem perfil socioeconômico baixo quando comparados aos alunos das demais instituições públicas de ensino superior do estado, surgiu a interrogação de se os mesmos possuiriam as condições digitais ideais para a aprendizagem demandada por um curso superior. Assim, o presente artigo objetiva analisar o perfil dos alunos Univesp com matrícula vigente no ano de 2022, em relação à inclusão digital, descrevendo os fatores socioeconômicos e de inclusão digital entre os alunos participantes. Tivemos a pretensão também de propor algumas poucas recomendações com base nas devolutivas realizadas, considerando as evidências apreendidas enquanto motes para tais recomendações.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo quantitativo, transversal e exploratório, composto por amostras de conveniência. A compreensão das particularidades de cada uma das características com as quais adjetivamos nesta pesquisa foram extraídas de Marconi e Lakatos (2017). A pesquisa que propomos é descritiva-quantitativa por se propor a realização do “delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos” (MARCONI; LAKATOS, 2017, p.187), compreendendo então não como ocorre o processo de inclusão digital, mas como essa inclusão está dada em um dado momento do tempo. Já a transversalidade

encontra-se expressa por propormos um estudo observacional em um dado momento, sem realizarmos a comparação com outros momentos prévios e sem realizarmos projeções. Por fim, a característica exploratória encontra-se caracterizada por propor-se o uso de fontes primárias (dados obtidos / gerados pelo questionário apresentado aos participantes) e fontes secundárias (as referências bibliográficas que embasaram a formulação de nossos estudo e problema, bem como a interpretação dos dados obtidos) (MARCONI; LAKATOS, 2017, p.159).

Formulou-se, para a condução desta pesquisa, um questionário contendo 29 perguntas relacionadas às seguintes categorias: perfil socioeconômico, aparelhos tecnológicos e ensino-aprendizagem. Tal questionário foi aplicado na população composta por alunos matriculados nos diversos cursos de Ensino Superior da Univesp, entre os dias 10 e 31 de agosto de 2022. O Microsoft Forms foi a ferramenta utilizada para a criação do questionário e foi disponibilizado via *link* a todos os polos de ensino da Univesp no estado de São Paulo, de modo que pudesse atingir uma população estimada, em 2021, de 48 mil estudantes (UNIVESP, 2021).

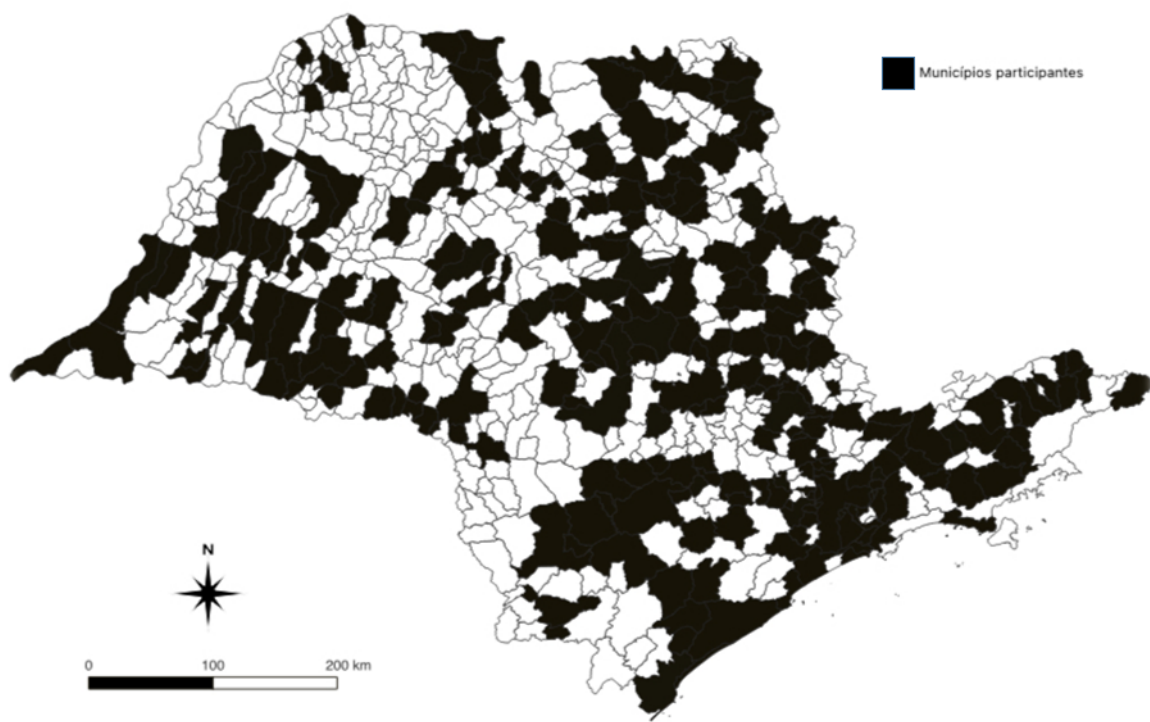
Os estudantes responderam ao mesmo de forma anônima, sendo apresentado anteriormente os “Termos de participação e consentimento ao uso dos dados”, contidos na mensagem inicial do link disponibilizado. Somente os que aceitaram participar tiveram acesso às perguntas, sendo que os que se recusavam eram encaminhados a uma página de agradecimento. A análise dos dados foi realizada no *software* Microsoft Office Excel 2010, onde foram obtidas medidas de tendência central dos resultados apresentados.

A hipótese levantada é a de que os alunos da Univesp encontram condições singulares de inclusão digital e que estas condições são relevantes de serem conhecidas, tanto por pesquisadores da área, quanto pelos membros da própria instituição, para que seja possível apreender como os alunos estão inclusos digitalmente.

Foram registradas 2122 respostas ao questionário. Como se tratava de uma pesquisa de livre escolha de participação, 30 pessoas escolheram a opção de não participar no preenchimento das perguntas e outras 24 pessoas responderam não serem alunos matriculados na Univesp, de maneira que também tiveram o

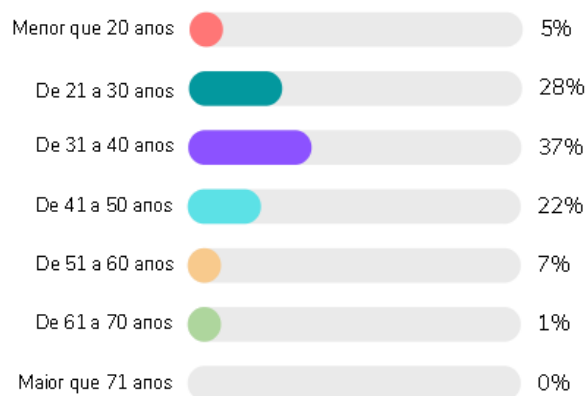
questionário desabilitado. Sendo assim, coletamos respostas de 2068 (dois mil e sessenta e oito) alunos. Porém, duas delas foram eliminadas por possuírem respostas inválidas ao contexto da pergunta, totalizando 2066 (duas mil e sessenta e seis) respostas válidas. Alunos de 267 dos 645 municípios do Estado de São Paulo (ESP), participaram da pesquisa (sinalizados na cor preta) e foi possível obter uma representação geográfica relativamente homogênea, conforme a Figura 1. Vale registrar que alunos de 7 municípios do Estado de MG, 4 municípios do PR, 1 município do RJ e 1 município do PI também estão matriculados na Univesp e responderam ao questionário.

Figura 1 - Municípios de residência dos alunos matriculados, participantes da pesquisa no Estado de São Paulo, agosto de 2022



Perfil socioeconômico: A faixa etária predominante dos alunos participantes foi de 31 a 40 anos (37%), seguido da faixa de 21 a 30 anos (28%). As demais faixas etárias e proporções podem ser visualizadas no gráfico 1.

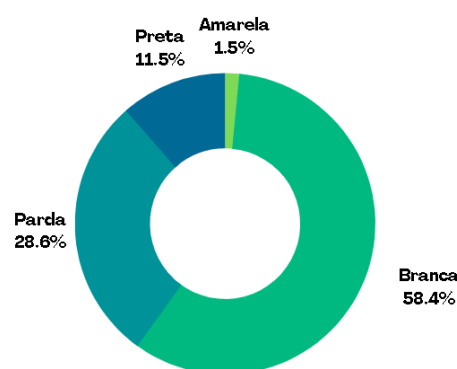
Gráfico 1 - Idade dos alunos participantes do questionário, de acordo com a faixa etária, ESP, 2022



Vale ressaltar que, diante desta amostragem sobre a faixa etária predominante dos alunos, se comparada à que foi feita no ano de 2021 pela instituição, em números que vão dos 17 anos e 80 anos (UNIVESP, 2021) não se pôde estimar com precisão a faixa predominante correspondente. Assim, diante desta amostragem feita no ano de 2022, temos que, de fato, o perfil do alunado corresponde majoritariamente entre a faixa etária que vai dos 21 aos 50 anos, sendo o público de 51 aos 70 anos, bem como dos menores de 20 anos, bastante minoritários.

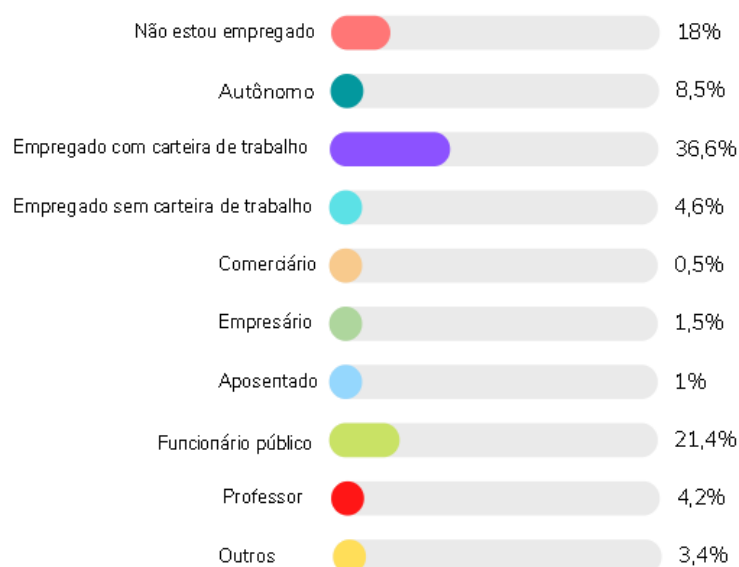
Já em relação à raça/cor dos participantes, 58,4% relataram ser da cor branca, seguido de 28,6% da cor parda, 11,5% da cor preta e apenas 1,5% da cor amarela (gráfico 2). Se somados os pretos, pardos e indígenas (PPI), referente ao corrente ano, temos um total de 41,6%, comparado aos 43% no ano de 2021 (UNIVESP, 2021). Em média a taxa se manteve semelhante, com a diferença de que diante do gráfico acima, pôde-se constatar que os pardos representam número significativo comparado aos pretos e indígenas. Sendo os predominantes os brancos, com 58,4%. De toda forma, indica haver uma média ponderada de inclusão entre brancos, pardos, pretos e indígenas, conformando uma diferença de apenas 16,8% entre os mesmos.

Gráfico 2 - Proporção de alunos participantes, de acordo com raça/cor, ESP, 2022



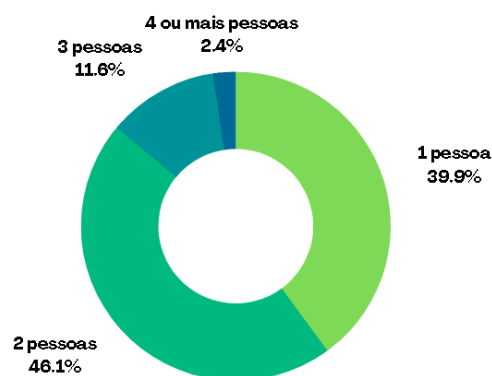
Sobre a ocupação dos alunos participantes, a maior taxa (36,6%) apresentada foi composta por pessoas empregadas, com carteira de trabalho assinada, seguida de 21% de funcionários públicos; dentre o total, 12% dos alunos relataram ter acesso a algum tipo de programa social do governo (gráfico 3).

Gráfico 3 - Ocupação dos alunos matriculados, agosto de 2022



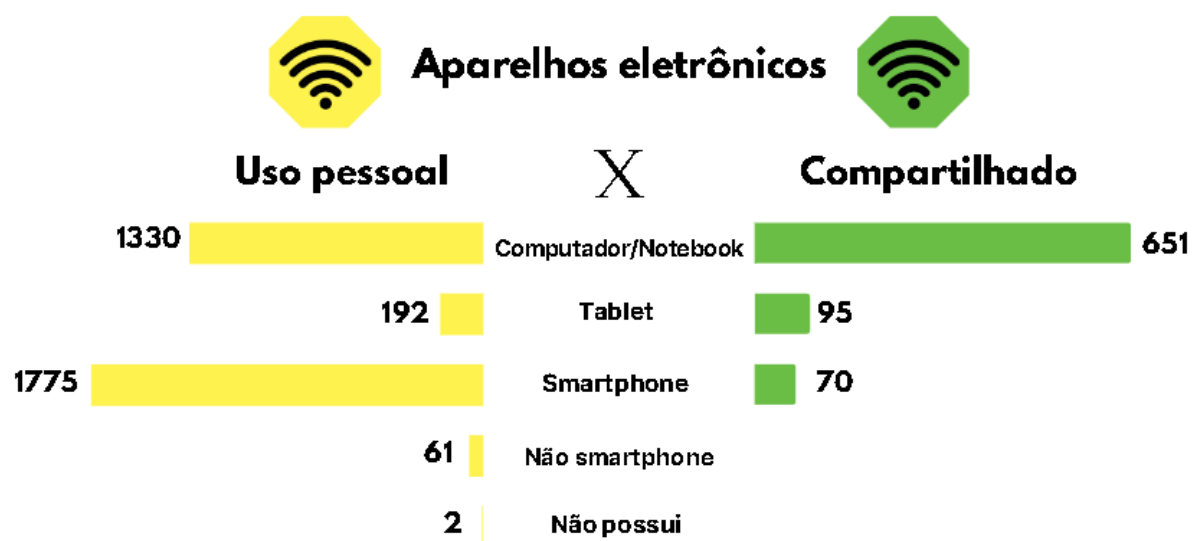
Em relação ao número de familiares com atividade remunerada em sua habitação, a maior proporção foi de dois integrantes empregados (46%), enquanto 45% relatam receber mensalmente, somando todos os membros da casa, de 2 a 5 salários mínimos, conforme o gráfico 4.

Gráfico 4 - Número de pessoas da família com atividade remunerada



Aparelhos tecnológicos: Quando questionados sobre os tipos de aparelhos presentes na residência, podendo ter mais de uma opção de resposta, é notável que a maioria dos alunos possui aparelhos de uso individual, sendo eles *smartphone*, *tablet* ou computador/notebook. O gráfico 5, de comparação entre tipo de aparelho e tipo de compartilhamento (pessoal ou compartilhado), encontra-se a seguir.

Gráfico 05 - Comparação entre número absoluto de aparelhos presentes na residência, em relação ao compartilhamento dos mesmos na residência



Quanto aos aparelhos digitais utilizados para acessar todos os conteúdos de ensino, 55% relataram utilizar computador/notebook e 40,6% acessam o conteúdo via celular (gráfico 6). Entretanto, 94,4% do total de entrevistados afirmaram que o aparelho ideal para os estudos é o computador/notebook (gráfico 7). Tais indicativos remetem ao tipo de acesso que é possível pelos estudantes a partir das condições sociais que apresentam: uma vez que não há uma política de distribuição de

equipamentos ou de incentivos para aquisição, o acesso aos equipamentos é algo individual e que remete às condições sócio-econômicas prévias desses estudantes.

Gráfico 6 - Proporção entre os tipos de aparelhos utilizados pelos alunos para acessar os conteúdos de ensino, ESP, 2022

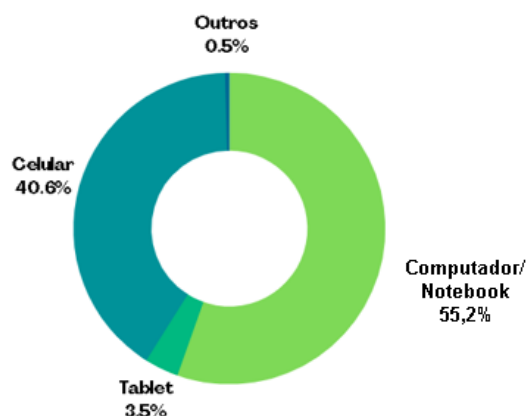
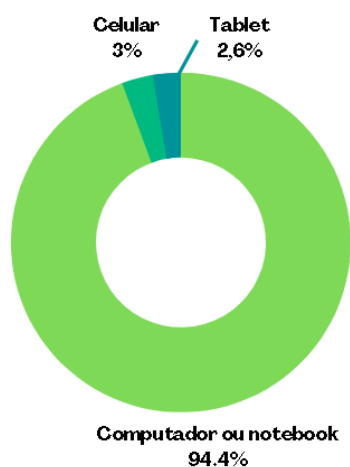


Gráfico 7 - Proporção entre os tipos de aparelhos que os alunos consideram ideal para acessar o conteúdo e estudar, ESP, 2022



Levando em conta que os alunos necessitam de conexão de internet que comporte o bom acesso a vídeos e demais *downloads* de texto, quando questionados sobre a qualidade de conexão da internet residencial, 76,8% relataram que a velocidade da internet é adequada para acessar os materiais sem que prejudique ou altere o ritmo de estudos. Porém 21% relataram possuir problemas ocasionalmente, e uma pequena parcela (2,2%) não possui internet adequada para as atividades (gráfico 8). Para os que não possuem internet de qualidade, os polos Univesp podem ser uma boa alternativa exatamente por disponibilizarem esse acesso - associando

terminantemente o acesso à internet e a aparelhos à inclusão digital. Cerca de 57% dos alunos relataram que seu polo Univesp possui biblioteca e área comum com acesso à internet, e 41% disseram não saber da existência dessas estruturas (gráfico 9). Dentre os que sabiam (gráfico 10), 3% relataram já ter utilizado muito esse espaço, 15% terem utilizado pouco e 82% não terem utilizado (sendo que dentre os que não utilizaram podem estar contidos alunos que disseram não saber da existência desses locais). Tal dado indica que deve-se repensar políticas de acessos aos polos e mesmo formas de alterar a relevância desses espaços físicos: se espera-se que os alunos frequentem e conheçam melhor tais espaços, será preciso empreender em formas e motivações para trazer os alunos a esse espaço de convívio.

Gráfico 8 - Frequência de alunos que responderam possuir velocidade de internet adequada para explorar o material de ensino, sem prejudicar os estudos, ESP, 2022

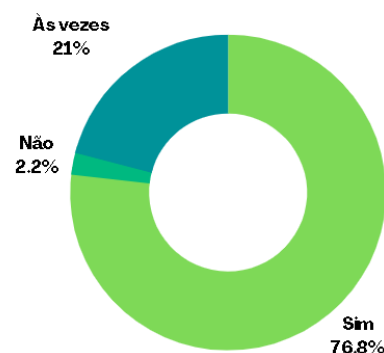


Gráfico 9 - Frequência relativa da percepção dos alunos em relação à presença de biblioteca e internet oferecida aos alunos, ESP, 2022

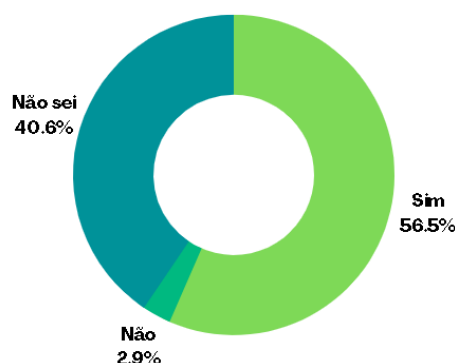
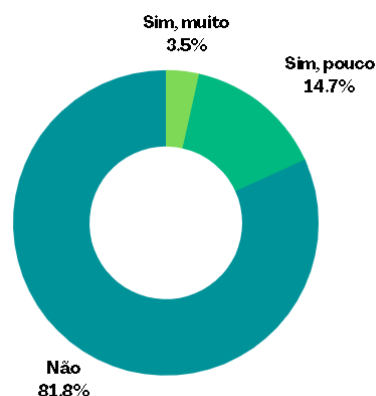


Gráfico 10 - Frequência de alunos em relação à utilização dos espaços de biblioteca e acesso à internet dos polos Univesp, ESP, 2022



A acessibilidade a plataformas digitais para pessoas com deficiência é uma problemática que tem sido avaliada por diversas universidades. A Univesp possui um grupo que avalia formas de melhor acessibilidade aos alunos. Quando indagados sobre a presença de alguma deficiência, apenas 35 alunos (2%) relataram possuir alguma; dentre estes, a deficiência visual¹ foi a mais prevalente (53%). Se considerarmos que de acordo com o IBGE a população brasileira possui uma média de 8,4% da população (17,4 milhões de pessoas) com alguma deficiência na faixa etária de dois anos em diante (IBGE, 2021), há uma diferença significativa do percentual que a instituição atende com o percentual de alunos declarando terem alguma deficiência.

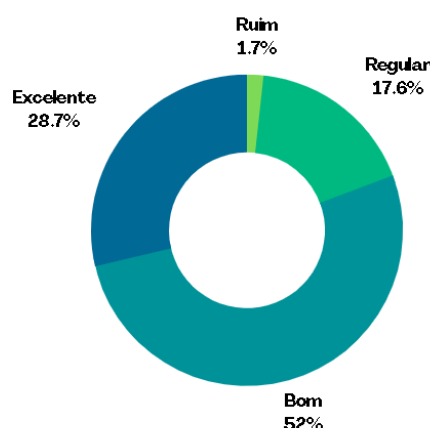
Outra questão importante na inclusão digital é prover não só os aparelhos e mídias digitais, mas também fazer com que as pessoas saibam utilizá-la. Para isso são necessários treinamentos e plataformas de fácil compreensão. Quando indagados sobre isso, 8% dos alunos relataram necessitar de ajuda de outra pessoa para acessar o AVA, 4% relataram pedir tal auxílio aos familiares e outros 4% relataram pedir auxílio no polo Univesp. Isso indica que o aluno, quando encontra algum obstáculo em seu acesso ao AVA, recorre a uma solução informal, em sua rede de apoio. Tutoriais e treinamentos talvez possam remediar tal situação. Todavia,

¹ Em relação aos aplicativos adequados para acessibilidade de pessoas deficientes visuais no AVA BlackBoard, disponível em <https://help.blackboard.com/pt-br/Collaborate/Ultra/Participant/Accessibility>, temos a indicação do leitor de tela JAWS para o sistema operacional Windows e VoiceOver para os sistemas Safari e Chrome. Ou seja: se o usuário de leitor de tela não tiver acesso ou familiaridade com tais *softwares*, haverá mais um obstáculo para tais estudantes.

compreender em quais situações houve a busca por apoio é fundamental para mitigar tais dificuldades de acesso.

Ensino-aprendizagem: Os materiais disponibilizados pela Univesp para os estudos são elaborados por conteudistas especializados na área de concentração das disciplinas criadas. Dentre a escala composta por: I) ruim - sempre preciso fazer pesquisas complementares, II) regular - ocasionalmente preciso fazer pesquisas complementares, III) bom - os materiais disponíveis são suficientes e IV) excelente - os materiais disponíveis são mais que suficientes, a maior parte (52%) relata achar o material bom, seguido de 29% para a opção excelente (Gráfico 11). Cerca de 40% deles afirmam que o acesso pelo celular compromete de alguma forma o uso dos recursos do AVA ou os estudos realizados.

Gráfico 11 - Avaliação dos alunos em relação ao material de ensino fornecido pela Univesp, ESP, 2022

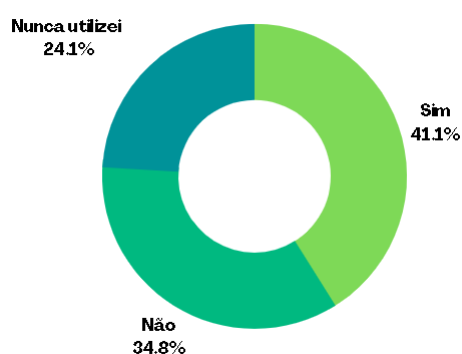


O meio digital pelo qual o aluno acessa os materiais precisa atender às exigências dos aplicativos e complementos que a instituição orienta², sendo o estudante, muitas vezes, impossibilitado de utilizar no celular algo criado para ser explorado em computador e vice-versa (aplicativos de celular que não são possíveis de abrir no computador). Sobre isso, 41% dos alunos relataram que acessar os conteúdos Univesp pelo celular compromete de alguma forma o uso dos recursos do

² Por exemplo, os requisitos operacionais para o AVA BlackBoard estão disponíveis em https://help.blackboard.com/pt-br/Collaborate/Ultra/Participant/Get_Started/Browser_Support, indicando que existem Navegadores compatíveis, Navegadores e sistemas operacionais certificados, Navegadores e sistemas operacionais com compatibilidade provisória e Navegadores não compatíveis. Portanto, não é um Ambiente Virtual de Aprendizagem plenamente acessível a todo e qualquer usuário.

AVA ou até mesmo os estudos, seguidos de 35% que disseram não comprometer em nada e 24% deles mencionaram nunca ter acessado o conteúdo pelo celular, apenas por computador/*notebook* ou *tablet* (Gráfico 12).

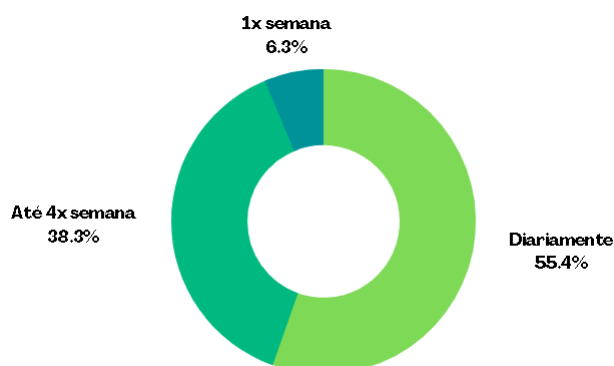
Gráfico 12 - Resposta dos alunos em relação à afirmação de celular comprometer de alguma forma o uso dos recursos do AVA, ESP, 2022



O conteúdo das disciplinas cursadas possui diversos capítulos e boa quantidade de conteúdos complementares, além de fóruns de discussão e reuniões semanais com facilitadores de ensino das disciplinas, para revisar o conteúdo e tirar dúvidas. Uma boa participação na disciplina requer acesso constante ao material e acompanhamento das discussões nos fóruns.

Na pergunta destinada à avaliação da frequência de acesso dos alunos ao AVA, 55% deles afirmaram acessar diariamente, 38% acessam até 4 vezes na semana e 6% acessam uma vez na semana (Gráfico 13).

Gráfico 13 - Frequência de acesso semanal do conteúdo do AVA pelos alunos, ESP, 2022

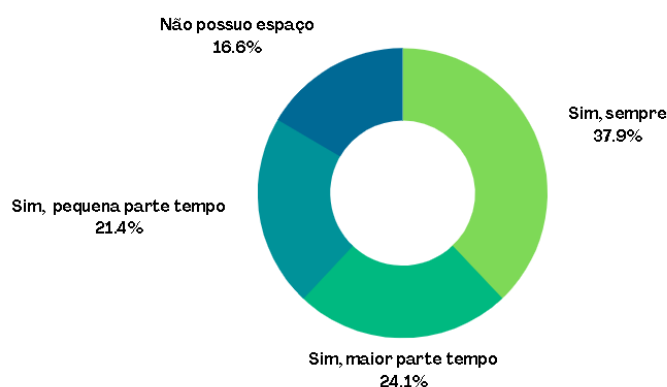


Uma questão levantada foi a de que o compartilhamento de dispositivos eletrônicos na residência, se não houver boa proporção entre aparelhos e pessoas

aliado à organização na utilização, pode comprometer a qualidade do ensino dos alunos, uma vez que precisam tê-lo disponível no momento em que querem estudar. Quando indagados sobre isso, as respostas foram homogêneas: 30% relataram que compartilhar dispositivos atrapalha muito o ritmo e/ou qualidade dos estudos, 35% disseram que o compartilhamento atrapalha pouco e 35% disseram não atrapalhar. Isso indica que a dinâmica familiar e/ou pessoal é relevante para compreender tal acesso aos equipamentos.

Outra questão foi a de o estudante possuir um ambiente privado e tranquilo para focar em seus momentos de estudo - uma vez que o estudo pressupõe questões físico-psíquicas que se relacionam a condições sociais, organizacionais, ambientais e à rotina de estudos possibilitada por essas questões físico-ergonômicas (PINHEIRO; TEIXEIRA; QUADROS, 2021). Essa pergunta foi feita e 38% relataram sempre possuir ambiente para realizar os estudos com privacidade, 24% relataram possuir na maior parte do tempo, 21% possuem apenas uma pequena parte do tempo e 17% não possuem tal espaço (gráfico 14).

Gráfico 14 - Frequência da presença de ambiente adequado para a realização dos estudos pelos alunos Univesp, ESP, 2022



CONCLUSÕES

A partir dos dados obtidos com as respostas dadas aos questionários que o grupo enviou, oferecemos um panorama “instantâneo” da situação de inclusão digital dos alunos da Univesp no ano de 2022. Indicamos que o número de alunos respondentes foi satisfatório para traçar algumas conclusões e apontamentos acerca do fenômeno observado.

Previamente às demais conclusões, é relevante frisar que as respostas obtidas trazem questões que dizem pouco respeito à ação da instituição para a inclusão digital. Será por outras condições que os estudantes realizam esse processo de inclusão digital: a frequência aos polos e a referência aos materiais oferecidos fisicamente são baixos. Os dados obtidos refletem uma dinâmica social, muito provavelmente, prévia à matrícula do aluno ou que se consolidou pouco antes da resposta a este questionário. Não temos conhecimento de linhas de crédito auxiliar para a aquisição de equipamentos digitais necessários para a frequência na instituição, por exemplo, de modo que a inclusão digital que constatamos se dá apesar da Univesp.

Isso leva a refletirmos sobre o público que a instituição atende: não são sujeitos plenamente excluídos dos processos sociais que caracterizam a contemporaneidade. Pelo contrário: pelo fato de terem encontrado uma via para sua inclusão digital que podem, dentre as outras possibilidades que tal condição garante, dar continuidade a estudos em nível superior em uma instituição pública, com suas idiossincrasias e singularidades. Portanto, comparar os dados obtidos com as informações de outras instituições, públicas ou privadas, pode fornecer indicativos acerca da política pública de EaD e qual público está acessando essa Universidade.

Procuramos contemplar as informações que possibilitem compreender aspectos cruciais da inclusão dos alunos da instituição. A renda, a participação em projetos sociais, a escolaridade, o número de pessoas na família, as condições para desenvolvimento de seus estudos: são todas condições que refletem a materialidade de estudar em uma instituição com as características da Univesp. Muitas vezes os estudos sobre os meios digitais desconsideram que as relações virtuais, movidas por bits e pulsos eletrônicos, com serviços “na nuvem” e com bancos de dados virtuais, só se desenrolam em uma materialidade dada pelos *hardwares* que sustentam os *softwares*. Do mesmo modo, a presença no ambiente virtual por parte de um estudante se dá em uma condição social, econômica, política e histórica determinadas. Foram sobre tais condições e seus possíveis efeitos na experiência do estudante Univesp que a presente pesquisa pretendeu oferecer subsídios.

Enquanto limites desta pesquisa, indicamos a falta de respostas de todos os polos do estado, o que não comprometeu nossas inferências, mas certamente nos

deixa com pontos cegos que somente pesquisas futuras poderão suprir. Além disso, algumas questões, como sobre a inclusão de pessoas deficientes, demandariam estudos de caso ou metodologias diversas como a que ora empregamos - com entrevistas estruturadas ou semi-estruturadas para averiguar a experiência dos deficientes visuais nos vários momentos formativos que a graduação na Univesp demanda, por exemplo. Faz-se necessário, portanto, enfrentar a problemática da inclusão digital por outros métodos e visando outros objetivos, o que foge do escopo do presente trabalho que, por enquanto, se encerra.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 13 out. 2022.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. São Paulo: Paz e Terra, 2013

COELHO, Teixeira. **Com o cérebro na mão:** no século que gosta de si mesmo. São Paulo: Iluminuras, Itaú Cultural, São Paulo, 2015.

COELHO, Teixeira. **E-cultura, a utopia final:** Inteligência artificial e humanidades. (E-book) São Paulo: Iluminuras, Itaú Cultural, São Paulo, 2019.

CUNHA, Luiz Antonio. **Educação e desenvolvimento social no Brasil.** Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

IBGE. **PNS 2019: país tem 17,3 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência.** 2021. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/2013-agencia-de-noticias/releases/31445-pns-2019-pais-tem-17-3-milhoes-de-pessoas-com-algum-tipo-de-deficiencia.html>. Acesso em: 13 out. 2022.

LEMO, André. A Cultura da Mobilidade. In.: BEIGUELMAN, Giselle; LA FERLA, Jorge (Orgs.). **Nomadismos tecnológicos.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. p.15-34

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINI, Renato. Inclusão digital & inclusão social. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 21-23, out. 2005. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/101130>. Acesso em: 07 out. 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. In. MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2016. p. 57-71

MOLEIRINHO. M. Contributo Exploratório para uma Abordagem Digital Inclusiva: o Caso das Universidades de Ensino a Distância. Laboratório de Educação a Distância & eLearning, Universidade Aberta, Portugal. 2012. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/5060/1/moleirinho_malheiro_morgado_acessibilid_universidad_abertas_europeias2013vf.pdf Acesso em 08/10/2022

PINHEIRO, C. P. S.; TEIXEIRA, M. S.; QUADROS, F. G. S.. Análise ergonômica do ambiente de estudo de discentes de um curso de pós-graduação, modalidade EAD.

Scire Salutis, v.11, n.1, p.24-35, 2021. Disponível em:
<http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2021.001.0003>. Acesso 13 out. 2022.

SILVA, Roberta Tamires Evangelista da; et al.. Aprendizagem móvel no contexto da pandemia de COVID-19: experiências da rede de vivências pela inclusão digital no ensino superior. **Revista Docência e Ciberultura**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 5, p. 288-302, jan. 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/66654/pdf>. Acesso em: 07 out. 2022.

SOARES, Manoela Galeno et al. Breve Histórico da Educação à Distância no Brasil: problematização da inserção à atualidade. In: **CONEDU - CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, 7., 2020, Maceió. Anais [...]. Online: Editora Realize, 2020. p. 1-11. Disponível em:
https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA3_ID4472_30092020211009.pdf. Acesso em 17 jun. 2022.

TAKAHASHI, T. (Org.) O livro verde. A sociedade da informação no Brasil. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em:
<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/18878.html>. Acesso em 08/10/2022

TRAGTENBERG, Maurício. A delinquência acadêmica. **Revista Espaço Acadêmico**, online, v. 2, n. 14, 11 dez. 2017. Disponível em:
<<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/40630>>. Acesso em 17 Jun. 2022.

UNESCO. **Sociedade digital: hiatos e desafios da inclusão digital na América Latina e o Caribe**. [s.l.]: UNESCO, 2017. Disponível em:
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262860_por/PDF/262860por.pdf.multi. Acesso em: 07 out. 2022.

UNIVESP. **A Univesp em números**. 2021. Disponível em:
https://univesp.br/sites/58f6506869226e9479d38201/assets/629ebf217c1bd15e8f448881/Univesp_em_N_meros_2021.pdf. Acesso em 14 ago 2022.