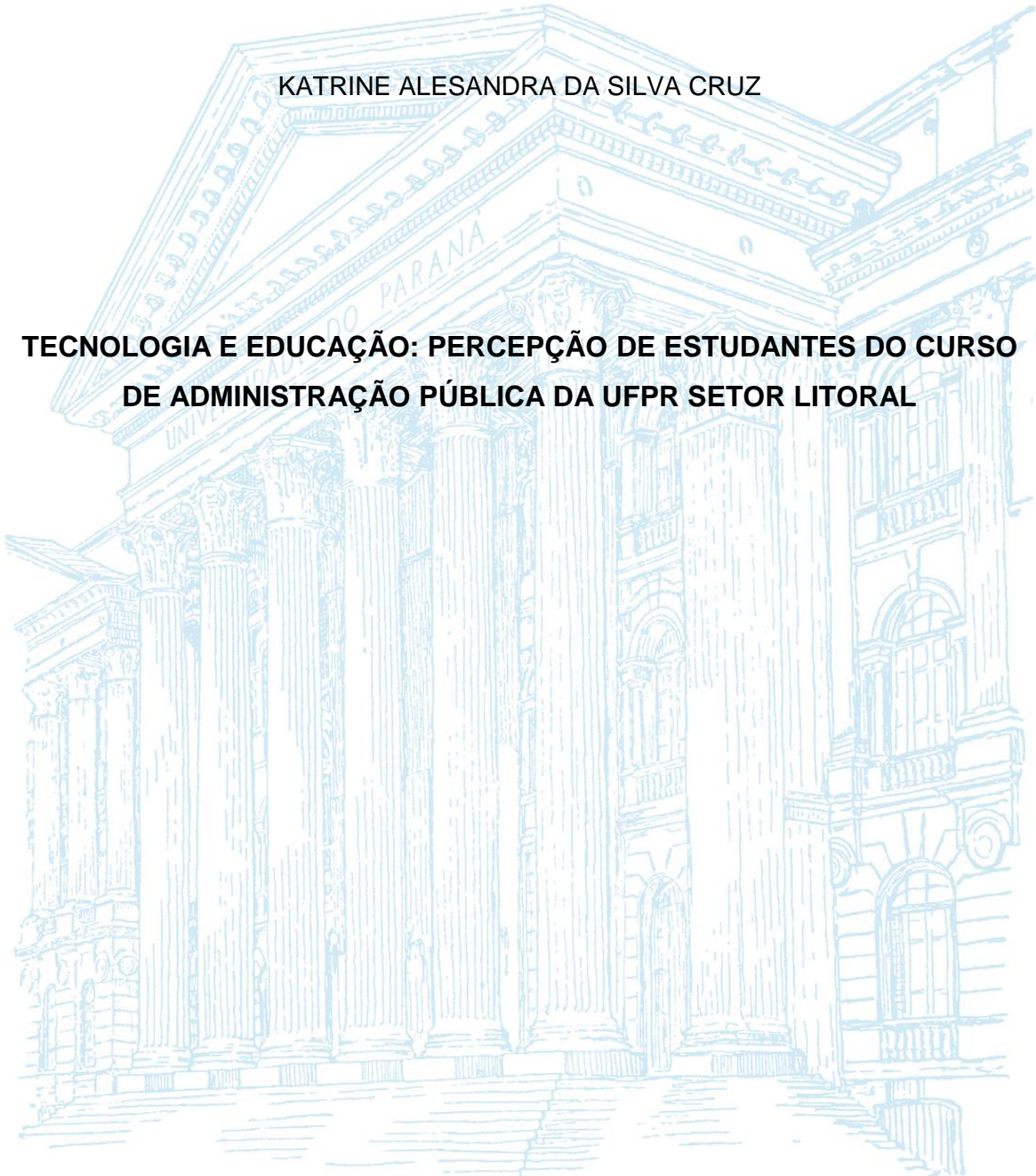


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR LITORAL
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

KATRINE ALESANDRA DA SILVA CRUZ

**TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO CURSO
DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA UFPR SETOR LITORAL**



MATINHOS - PR

2022

KATRINE ALESANDRA DA SILVA CRUZ

**TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: PERCEPÇÃO DOS/AS ALUNOS/AS DO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA UFPR SETOR LITORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, como requisito parcial para a obtenção do título de Conhecimento e acesso à tecnologia: um estudo de caso com alunos/as do curso de Administração Pública da UFPR Setor Litoral.

Orientador: Profº Dr. Clóvis Wanzinack

MATINHOS - PR

2022

RESUMO

O trabalho tem como intuito apresentar a percepção dos estudantes de Administração Pública, UFPR-Setor Litoral sobre a relevância da tecnologia na educação, buscando entender quais as dificuldades enfrentadas em relação ao acesso à tecnologia. A metodologia foi baseada na aplicação de um questionário que contou com 14 questões, aplicado nos alunos/as regularmente matriculados, no período de julho de 2022, por meio de formulário online, com questões objetivas de múltipla escolha, contando com a participação de 51 estudantes.

Palavras-chave: Tecnologia. Desafios. Conhecimento. Educação.

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento é o pilar para a formação de um/a estudante, a tecnologia serve para impulsionar o conhecimento, fazer com que os conteúdos sejam acessados de forma mais ampla diminuindo as fronteiras do espaço e tempo. As redes de informações disponíveis nos dias atuais auxiliam gradativamente na busca de aprendizagem e no desenvolvimento educacional. O surgimento da internet foi responsável por grandes mudanças na cultura, a educação teve que se moldar e se adaptar, se adequando às novidades práticas de acordo com o cenário tecnológico vivenciado atualmente.

As universidades passam por uma grande evolução no sentido da aprendizagem. Para Masetto (2009), não é o/a professor/a que ensina, mas sim o/a aluno/a que aprende. É pressuposto que o/a aluno/a desenvolve outras competências, tais como: atitudes e valores, e não somente uma assimilação dos conteúdos, valorizando assim cada vez mais a sua sociabilização, interação com o mundo em constante evolução e mudança. Para isso, o papel do/a professor/a na sala de aula é cada vez mais descentralizado em si próprio, e este acaba por recorrer à diversidade de situações, experiências e materiais tecnológicos.

É inevitável a importância das mídias digitais em relação à tecnologia, pois ela nos faz buscar o conhecimento de forma mais ampla, e diversificada. O livre acesso de estudantes a aparelhos como celulares, tablets e computadores nas instituições está cada vez mais comum nos dias atuais, pois é uma ferramenta fundamental de estudo.

O distanciamento social intensificou o uso de tecnologias digitais, transformando profundamente as formas de produzir, consumir, estudar e se divertir. Ao mesmo tempo, mostrou que as mais avançadas tecnologias não são suficientes para enfrentar a desigualdade social, o déficit educacional, a degradação ambiental, entre outros problemas que exigem, além de recursos tecnológicos, esforços de governança e inovação urgentes para o futuro (LIRA, 2021, p.8).

A tecnologia é antiga e está em constante processo de evolução. Se

moldando às necessidades da atualidade, usada como forma de aproximar as pessoas, poupar trabalho e desenvolver a sociedade e vem se tornando cada vez mais essencial na vida das pessoas.

A criação de políticas no campo da ciência, tecnologia e inovação apresenta-se como elemento importante em um cenário de alta competitividade internacional, revelando-se como forte indutor do desenvolvimento socioeconômico de países e regiões (ROCHA; FERREIRA, 2004, apud 2013, STÁBILE).

Diante do exposto foi elaborada uma pesquisa online sobre a importância e a dificuldade dos/as alunos/as de Administração Pública em relação ao acesso à tecnologia para alcançar o conhecimento, após um período de pandemia, os/as alunos/as demonstraram por meio da pesquisa como se identificam com os meios de tecnologia nos dias atuais e a importância para aprendizagem. A pesquisa foi realizada com intuito de destacar os problemas e dificuldades dos/as estudantes e analisar qual seria a melhor forma de ajudar e auxiliar na vida acadêmica do/a estudante.

É importante entender a que se refere a aplicação do questionário, quais os desafios e novidades que envolvem a educação, o conhecimento e a tecnologia, qual papel o/a professor/a tem, de que modo os métodos utilizados durante a pandemia que se encaixam atualmente, quais as características dessas novas tecnologias implantadas, quais as mudanças e impactos causados e por fim possíveis soluções, tendo em vista que vivemos uma constante evolução nessa área de conhecimento e tecnologia.

Nesse contexto, a pesquisa buscou entender quais os meios de acesso às plataformas digitais da universidade e quais os desafios enfrentados pelos/as alunos/as durante o período de graduação na UFPR Litoral em relação ao acesso à tecnologia, na qual está cada vez mais presente no cotidiano do/a estudante. Pesquisa motivada pela realidade local presenciada também pela autora, buscando entender qual a realidade dos/as alunos/as, podendo fornecer alguns dados que venham a auxiliar o curso e entender a realidade de estudantes.

2. A TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Na atualidade, as tecnologias digitais oferecem novos desafios. As novas possibilidades de acesso à informação, interação e de comunicação, proporcionadas pelos computadores (e todos os seus periféricos, as redes virtuais e todas as mídias), dão origem a novas formas de aprendizagem. São comportamentos, valores e atitudes requeridas socialmente neste novo estágio de desenvolvimento da sociedade. (KENSKI, 2003).

O caráter coletivo do conhecimento reflete não só o fato de que o homem não produz conhecimento sozinho, como o fato de que o conhecimento, uma vez produzido, interfere na vida do próprio homem. Ao serem formulados e veiculados, as ideias e os conhecimentos contribuem para a manutenção e a justificativa da própria sociedade, nas suas relações, seus costumes e seus valores ou para sua modificação (MOROZ e GIANFALDONI, 2006).

Inovação tecnológica significa usar ferramentas, tecnologias e modelos diferentes e mais técnicos para melhorar a criação de produtos e serviços. Nesse processo, a tecnologia é assumida como fonte de inovação é considerada um importante fator de sucesso (PIZARRO, 2020).

A inovação é a chave para a competitividade, e isto será de suma importância para o desenvolvimento dos países e de suas economias, para tanto é necessário um esforço extraordinário do setor público e privado para conseguir tal estado (CARVALHO, 2014).

De acordo com Escobar (2021) para o jornal da USP, o governo federal cortou cerca de 87% dos recursos que seriam liberados para a ciência. Tendo em vista os vários avanços científicos que auxiliaram no desenvolvimento da educação e da tecnologia, que são os alicerces do desenvolvimento e crescimento de um país, as pesquisas realizadas são as principais ferramentas responsáveis pelo desenvolvimento em escala global.

Ana Maria Carneiro, pesquisadora do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas da Unicamp, afirma que o nível de investimento das agências federais em ciência, tecnologia e inovação no país está em níveis de dez anos atrás, em

valores corrigidos. Então, caiu muito o número de bolsas de pós-graduações, que no Brasil é muito ligado à pesquisa que é feita nas universidades, nos institutos de pesquisa (UDOP, 2021)

De acordo com o Índice de Gini, o Brasil é um dos países mais desiguais do mundo, ocupando o nono lugar, segundo (IBGE), com base nos parâmetros do Banco Mundial (BIRD), o que nos mostra a importância dos investimentos e do acesso a todos, pois o apoio faz total diferença no processo de formação de um/a estudante.

Faz-se necessário perceber que os países que despontam no desenvolvimento de Ciência & Tecnologia (C&T), possuem uma população jovem necessária para mantê-los como líderes. Sendo assim, olhando o potencial brasileiro em sua população jovem e disponibilidade de recursos, o país tem chances de avançar nos indicadores de desenvolvimento.

O bem mais valioso de nosso País é o numeroso contingente de jovens em idade escolar. Não aproveitar essa vantagem competitiva tem sido o mais desastroso erro da nossa história recente. (CHAVES, 2005, p.48 apud 2016, SILVA).

Nesse contexto, o estabelecimento de políticas de gestão tecnológica do setor acadêmico tornou-se imprescindível para assegurar os interesses de ambas as partes e permitir uma maximização do uso das tecnologias geradas, procurando ao mesmo tempo minimizar conflitos (GARNICA, TORKOMIAN, 2009, P.3).

A área da tecnologia tem recebido atenção especial após a Lei de Inovação Brasileira, Lei nº 10.973 regulamentada em 2005, a qual dispõe, dentre outros temas, sobre o estímulo à inovação por meio da colaboração entre o sistema público de Ciência e Tecnologia e o setor empresarial. Sua importância pode ser vista também pelo fato de que a ausência de diretrizes legais específicas por parte do governo brasileiro quanto às parcerias universidade e indústria no período anterior resultaram em entraves para a transferência de tecnologia direta com foco no licenciamento de patentes, pois havia dúvidas de

caráter jurídico quanto à aplicação da Lei de Propriedade Industrial (nº 9279/96) no tocante à retenção pelas universidades dos direitos de patente (STAL; FUJINO 2004).

De acordo com o Relatório de Ciências publicado pela Unesco, dos 20 maiores patenteadores do Brasil no período 2013-2018, 18 eram universidades, algo que representa uma importante mudança em relação à situação de duas décadas atrás, quando a maioria dos líderes eram empresas. “Os dados também mostram que as universidades, principalmente as públicas, vêm ampliando a colaboração científica com a indústria, refletida no aumento dos artigos científicos em colaboração com empresas, além de estimular inovação diretamente, via a incubação de startups de base tecnológica, evidenciando claramente a participação significativa das universidades no desenvolvimento da inovação tecnológica no país” (DARE, 2021).

Para Santos (2011) a educação pode promover o desenvolvimento, o crescimento da economia e o progresso de um país. É importante haver um incentivo do estado para dentro da área tecnológica nas universidades, que são centros de ensino e pesquisa. No entanto, na perspectiva da educação liberal, é para garantir que o ser humano esteja plenamente desenvolvido nos aspectos físicos, intelectuais e morais. Portanto, convém lembrar aos governantes que a escola é um espaço de integração e hibridização, ou mais precisamente, escola é um lugar para criar, desenhar e desenvolver projetos que promovam o nosso desenvolvimento.

Se for concebido a tecnologia como o conjunto de conhecimentos que permite a intervenção do sujeito no mundo, utilizando de um leque de ferramentas físicas ou de instrumentos, tecnológicos e sociais é possível concretizar o real sentido de “saber fazer educação” utilizado de diversas fontes da experiência, obtendo contribuições das diferentes áreas do conhecimento. Um saber fazer que, se não quiser ser mecanicista e rotineiro, deve levar em consideração as contribuições dos diferentes âmbitos científicos, constituindo-se, por sua vez, em fonte de novo conhecimento. (VIDAL; RODRIGUES, 2020, p.370)

A tecnologia é inovação e adaptação, vivemos na era tecnológica, “diante das novidades, os/as professores/as apresentam dois sentimentos: um que é a necessidade de incorporar as novas tecnologias ao seu dia a dia e outro que é a insegurança, os medos gerados pela falta de preparo para trabalhar com elas” (DINIZ, 2001, p. 18).

Um estudo realizado pela Associação Brasileira das Empresas de Software (Abes), publicado no site olhar digital, mostra que os investimentos em hardware, software e outros serviços de tecnologia não cresceram muito em 2020. O avanço previsto foi de apenas 0,4% em relação a 2019, quando o setor cresceu 10,5%, se compararmos ao ano anterior. Mesmo com este aumento em 2019, o Brasil caiu da 9ª para 10ª posição na lista de países que mais investem em tecnologia. Em 2020, se manteve no mesmo patamar. O ranking é liderado pelos Estados Unidos, com um investimento de US\$ 871 bilhões, seguidos pela China, com US\$263 bilhões.

Educação e tecnologia são as maiores ferramentas para o crescimento da nação, a tecnologia está se expandindo cada dia mais. Leon (2021) afirma que só no Brasil existem 152 milhões de pessoas conectadas à internet, 81% da população com mais de 10 anos possui esse acesso, com isso é possível observar o crescimento do acesso à tecnologia, o que pode auxiliar no desenvolvimento e conhecimento.

Baumgartner (2015), fala que as universidades são grandes agentes de desenvolvimento, principalmente para cidades pequenas, tendo uma importante função no desenvolvimento social, cultural e econômico de uma cidade, assim como Matinhos que cresceu e se desenvolveu muito com a introdução de um campus da UFPR, a universidade une a sociedade como um todo. São diversos projetos que contam com a participação da comunidade, abrindo um espaço acolhedor e de inclusão, a universidade produz novos conhecimentos, projetos, inovando a tecnologia. No litoral paranaense é possível observar a interação em forma de ações, programas que podem melhorar a vida da comunidade em geral.

3. METODOLOGIA DO TRABALHO DE CAMPO

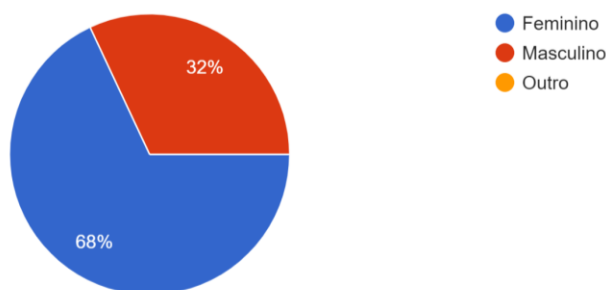
Foi aplicado um questionário com 14 questões objetivas, aplicado no período de julho de 2022 que avalia a importância da tecnologia no curso, assim analisando a amplitude e a proporção da era digital nesse meio, buscando compreender qual foi o auxílio das redes de informações após a pandemia e o período especial, que foi de março de 2020 a março de 2022, assim observando quais as dificuldades enfrentadas e os meios encontrados para se manter conectado. Com a metodologia da pesquisa de campo definida, apresenta-se a análise dos dados obtidos a partir das respostas de 51 estudantes ao questionário, a pesquisa foi divulgada através de grupos de Whats App e de forma presencial. Contando com a participação dos/as alunos/as regularmente matriculados, dessa forma todos poderiam participar.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As idades dos/as estudantes entrevistados variam entre 17 e 65 anos, dos quais 100% têm acesso à internet, seja em locais públicos ou em casa.

Na sequencia é possível observar a identificação de gênero dos/as entrevistados/as:

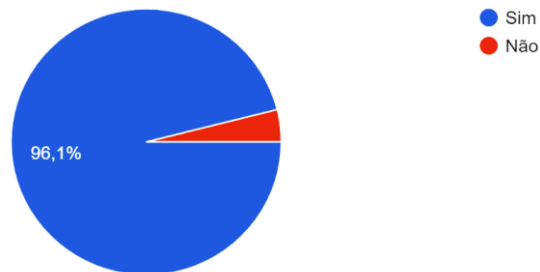
Gráfico 1- Qual gênero você se identifica?



Fonte: Dados organizados pela autora.

É importante que os/as alunos/as assinalem o gênero que se identificam, pois assim é possível ter uma proporção dos/as estudantes participantes da pesquisa aplicada. Dos 88 alunos/as matriculados no curso de Administração Pública em julho de 2022, da UFPR setor Litoral, foram obtidas 51 respostas.

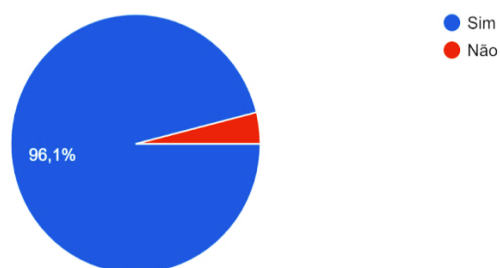
Gráfico 2- Você possui computador próprio?



Fonte: Dados organizados pela autora.

Com a realização da pesquisa 96,1% dos/as entrevistados/as afirmaram ter um computador próprio para realização das atividades acadêmicas. Material que vem sendo usado como ferramenta essencial para o aluno/a nos dias atuais, pois a realidade mostra grandes transformações em diversas áreas, os movimentos e as práticas educacionais não poderiam ficar para trás, devendo sempre acompanhar as inovações sociais.

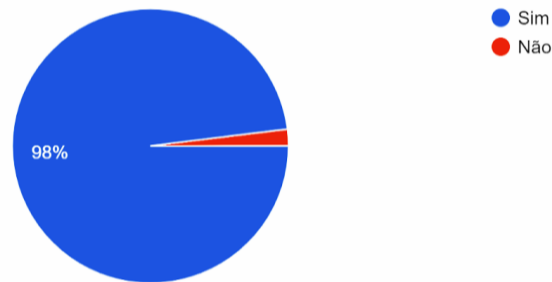
Gráfico 3- Você tem acesso a um celular com internet?



Fonte: Dados organizados pela autora.

Os celulares podem às vezes ser comprados como microcomputadores que tem como benefício a praticidade, pois são dispositivos de comunicação eficientes que vem facilitando a vida das pessoas e tornando mais fácil, em relação a acesso a informação e navegação. Sendo uma importante fonte de pesquisa e armazenamento de dados, buscando atender as necessidades práticas do dia a dia, é a tecnologia atual mais prática, suprimindo algumas necessidades mais básicas para o/a estudante. “O acesso a esses equipamentos por parte dessas pessoas menos favorecidas depende de estabelecimentos públicos. Para se ter acesso à rede é preciso de uma infraestrutura básica na qual devemos ter uma linha telefônica e um computador e um provedor de Internet. Não basta, no entanto dispor dessas condições é preciso o domínio mínimo para o manuseio do computador e dos recursos da Internet. O acesso por conta do cidadão por si só, são condições inacessíveis a grande parte da população devido ao empobrecimento econômico e a baixa escolaridade.” (SOARES; ALVES, 2019).

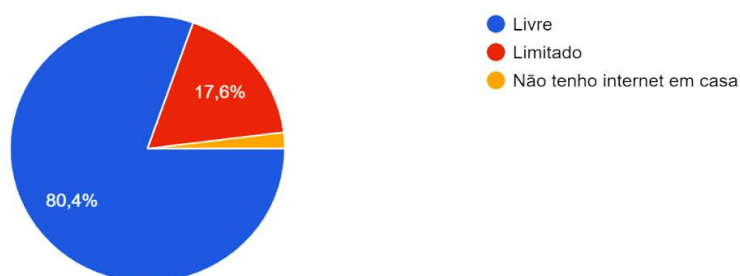
Gráfico 4- Você possui acesso à internet em sua residência?



Fonte: Dados organizados pela autora.

Ter acesso à internet em casa é importante para a vida acadêmica, para que as atividades consigam ser desenvolvidas não só dentro da universidade, mas também a domicílio, o fato de poder acessar a plataforma digital a distância é muito mais prática para o/a estudante, auxiliando também nas aulas remotas, fazendo com que o/a estudante possa utilizar esse tempo e adaptar os estudos dentro da rotina, então o acesso a internet em casa pode facilitar os estudos e proporcionar praticidade. Em comparação mundial o Brasil, com 33% na rede, é o 63º entre os 154 países mapeados pela FGV. O Brasil está exatamente em cima da média mundial de acesso a internet. (Neri, 2012).

Gráfico 5- Você possui plano de internet livre ou limitado?

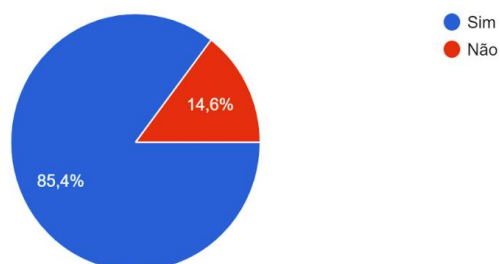


Fonte: Dados organizados pela autora.

Ter um plano de internet ilimitado é extremamente importante para o/a aluno/a, pois as pesquisas e trabalhos demandam tempo, a limitação acaba sempre dificultando o desenvolvimento e a realização das atividades. Cerca de 35% dos/as alunos/as entrevistados/as dizem gastar mais de 6 horas por semana para realização das atividades acadêmicas. O acesso a um computador com internet na universidade é essencial durante a formação do/a estudante, pois serve como uma base de apoio para a realização das atividades acadêmicas, fazendo com que o/a aluno/a possa contar com a instituição durante esse período.

De acordo com o questionário aplicado, mais de 96% dos/as alunos/as possuem um computador e tem acesso à internet em sua residência, porém apenas 80% possui plano de internet livre. O que acaba limitando as pesquisas fora do período de aula, um ponto importante de ser apontado são os meios que a UFPR litoral busca para que todos/as tenham oportunidades de realizar suas atividades acadêmicas, os computadores de livre acesso aos/as estudantes na universidade, o empréstimo de computadores para utilizar em casa e o wifi livre, todos esses pontos auxiliam durante a graduação, buscando sempre igualar as oportunidades para todos.

Gráfico 6- Caso você não tenha computador ou internet em sua residência, você acredita que isso pode ser um fator que possa vir a prejudicar no aprendizado?



Fonte: Dados organizados pela autora.

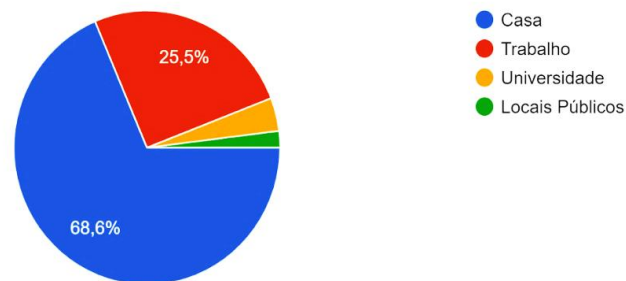
O avanço tecnológico veio como forma de auxiliar os estudos e pesquisas. Valente afirma que o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, e sim uma ferramenta com a qual o/a aluno/a desenvolve as tarefas por intermédio do computador, sendo importante para os dias atuais. (ASSIS, 2008)

É possível entender a praticidade e a benfeitoria de ter um computador e internet em sua residência, ponto de extrema importância durante o período especial na UFPR, no qual as tarefas eram designadas a serem realizadas de forma remota, a falta de computadores e celulares durante a pandemia, foi um assunto que necessitou de uma atenção mais cuidadosa dos/as docentes, questionando de qual forma iriam garantir a execução das atividades letivas de forma remota.

O curso de Administração Pública estudou os casos para então dar início nas aulas remotas e de uma forma que atendesse o maior número possível de alunos/as, o que foi também observado pela autora e apontado pelo Núcleo de Tecnologia Educacional da UFPR Litoral. Atualmente há uma plataforma online,

na qual são postadas atividades. Nos dias atuais a universidade disponibiliza a rede de acesso e computadores como forma de auxiliar os/as alunos/as. A facilidade de desenvolver as atividades em casa é um ponto importante, a impossibilidade de comparecer nas aulas e acessar os materiais a distância é importante.

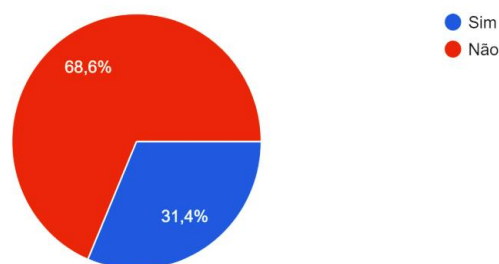
Gráfico 7- Local onde você tem acesso a um computador:



Fonte: Dados organizados pela autora.

O fato do/a aluno/a poder acessar o material de casa é mais prático, sendo uma forma de facilitar a vida acadêmica. Muitos também acabam utilizando o tempo de serviço para realização das atividades. A universidade também fornece esse acesso, que é de extrema importância, dando ao/a estudante um apoio, que pode faltar em sua residência, então a universidade acaba tendo um grande papel de apoio. Ponto importante que a autora observa, por estar vivenciando como aluna essas situações que contam muito durante o período de formação.

Gráfico 8- Você acha que um celular supre a necessidade de um computador para o desenvolvimento de atividades acadêmicas?



Fonte: Dados organizados pela autora.

Por mais que smartphones sejam minicomputadores móveis e práticos, ainda não substituem os computadores em uma série de funcionalidades, não suprimindo totalmente as necessidades da maioria dos/as alunos/as, formular um trabalho, pesquisar e editar se torna muito difícil de fazer em um aparelho tão pequeno.

O uso de tecnologias dentro de centros de ensino é cada vez mais comum e indispensável nos dias atuais, é importante pontuar que a Universidade serve como uma rede de apoio e inovação para comunidade, tendo um aumento recorrente nos meios tecnológicos, desenvolvendo pesquisas. Como estudante vivenciei diversos programas de apoio a comunidade, poder ver que o centro de ensino serve como uma base para quem realmente precisa e tem sede de conhecimento é algo muito importante, sentir que frequento um centro de ensino que busca atender a todos e amparar quem precisa faz muita diferença, não só para os alunos mas com a comunidade em geral, a preocupação que a universidade tem com os alunos é extremamente importante.

Com isso percebemos que a forma como o conhecimento é explorado nos dias atuais são diferentes e inovadores, a universidade busca formar cidadãos aptos para lidar com as situações e as mudanças do presente, passar

os professores/as pela adaptação da capacitação nesta área e sempre acompanhando a tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa observamos a dificuldade enfrentada pelos alunos/as que não possuem computador próprio ou pacote de dados ilimitados, o que acaba dificultando as pesquisas, as realizações de trabalhos, provas, entre outros. A universidade entra como uma base de apoio para os/as alunos/as além do conhecimento aplicado durante a graduação o/a estudante tem acesso aos computadores, laboratórios, wifi, biblioteca, etc.

Cerca de 49% dos/as estudantes entrevistados dizem utilizar mais o celular para acessar os materiais, o que dificulta bastante na aprendizagem, sendo pela praticidade desde que a universidade iniciou a plataforma de modo remoto. Como temos alunos/as de idades distintas no curso, a falta de apoio para o acesso à plataforma também se tornou uma dificuldade. Mesmo diante de tantos impasses, os professores/as estavam sempre a disposição para auxiliar o maior número de alunos/as possíveis, a equipe pedagógica tenta sempre buscar a inclusão e prestar auxílio a todos.

Com isso é possível concluir a importância da tecnologia nos dias atuais para o conhecimento e os problemas causados pela dificuldade de acesso a ela. Sendo um estudo com viabilidade sobre os impactos de uma possível mudança e avanço no sistema da educação. Esta pesquisa buscou apresentar uma visão sobre a inserção dos/as alunos/as, apontado a importância de possível acesso a todos e a importância de investimentos nos maiores centros de pesquisas e avanços tecnológicos de nosso país a universidade, é muito importante reforçar essa necessidade de visibilidade, o corte de custos para educação é muito prejudicial de forma geral, afeta diretamente na educação nacional e no desenvolvimento de um país, pois quem investe em educação investe no futuro

da geração, a tecnologia está presente nos dias atuais, a inserção ao acesso a todos é de extrema importância, pois nos dias atuais, são os maiores meios de acesso ao conhecimento.

REFERÊNCIAS

ASSIS FERREIRA, Andreia. O COMPUTADOR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: DA RESISTÊNCIA À SEDUÇÃO/The computer in the teaching-learning process: of the resistance to seduction. **Trabalho & Educação**, v. 17, n. 2, p. 65-76, 2008.

BAUMGARTNER, Wendel Henrique. Universidades públicas como agentes de desenvolvimento urbano e regional de cidades médias e pequenas: uma discussão teórica, metodológica e empírica. **GeoTextos**, 2015.

Brasil ocupa nono lugar em ranking de desigualdade social. Edição do Brasil. 09 jul.2021. Disponível em: [https://edicaodobrasil.com.br/2021/07/09/brasil-e-o-nono-pais-com-mais-desigualdade-social-no-mundo/#:~:text=O%20Brasil%20%C3%A9%20o%20nono,do%20Banco%20Mundial%20\(Bird\)](https://edicaodobrasil.com.br/2021/07/09/brasil-e-o-nono-pais-com-mais-desigualdade-social-no-mundo/#:~:text=O%20Brasil%20%C3%A9%20o%20nono,do%20Banco%20Mundial%20(Bird).). Acesso em 08 jul. 2022.

Com queda de investimento em ciência e tecnologia, Brasil perde talentos para outros países. UDOP. 15 set. 2021. Disponível em: <https://udop.com.br/noticia/2021/09/15/com-queda-de-investimento-em-ciencia-e-tecnologia-brasil-perde-talentos-para-outros-paises.html>

CARVALHO, M. D. P. INOVAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA PARA ECONOMIA BRASILEIRA. Web artigos. 05 out. 2014. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/inovacao-e-sua-importancia-para-economia-brasileira/125668>. Acesso em: 20/09/2022

DARE, F. E. Menos investimento em ciência. Mais produção científica. Jornal da unicamp. 18 jun. 2021. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2021/06/18/menos-investimento-em-ciencia-mais-producao-cientifica>. Acesso 25/07/2022

DEPUTADOS, Câmara. **Cidades Inteligentes: Uma abordagem humana e sustentável**. Edições Câmara, 2021.

DINIZ, S. N. F. O uso das novas tecnologias em sala de aula. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC , 2001. p.18-22.

ESCOBAR, H. Governo federal corta 87% dos recursos do FNDCT que seriam liberados para a ciência. Jornal da USP. 08 out. 2021. Disponível em: <https://jornal.usp.br/noticias/governo-federal-corta-87-dos-recursos-do-fndct-que-seriam-liberados-para-a-ciencia/>

GARNICA, Leonardo Augusto; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldade e de apoio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. **Gestão & Produção**, v. 16, p. 624-638, 2009.

JANUÁRIO, V. Investimento em tecnologia no Brasil deve crescer apenas 0,4% em 2020. Olhar digital. 17 set. 2021.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista diálogo educacional**, v. 4, n. 10, p. 1-10, 2003.

LEÓN, Lucas Pordeus. Brasil tem 152 milhões de pessoas com acesso à internet. **Brasília, DF: Agência Brasil**, p. 2021-08, 2021.

MASETTO, Marcos Tarciso. Formação pedagógica dos docentes do ensino superior. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração**, v. 1, n. 2, p. 04-25, 2009.

MOROZ, Melania. **O processo de pesquisa: iniciação**. Liber Livros, 2006.

MOURA, Cláudia de Andrade et al. Boas práticas de fabricação (BPF) no abate e processamento de carne suína: análise da aplicação de diferentes estratégias de ensino–aprendizagem. 2009.

NERI, Marcelo Cortes. **Mapa da inclusão digital**. 2012.

PIZARRO, D. Da teoria à prática, entenda o que é e como fazer inovação tecnológica. Distrito. 14 jul. 2020. Disponível em: <https://distrito.me/blog/inovacao-tecnologica/#:~:text=Inova%C3%A7%C3%A3o%20tecnol%C3%B3gica%20significa%20usar%20ferramentas,um%20fator%20importante%20de%20sucesso>. Acesso em: 03/09/2022.

ROCHA, Elisa Maria Pinto; FERREIRA, Marta Araújo Tavares. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação: mensuração dos sistemas de CTel nos estados brasileiros. **Ciência da Informação**, v. 33, p. 61-68, 2004.

SANTOS, R. Educação cidadã versus utilitária. Ed. Observatório da imprensa. São Paulo. nov. 2011. Disponível em: <https://www.observatoriodaimprensa.com.br/e-noticias/educacao-cidada-versus-utilitaria/>

SILVA, Heitor Felipe; DE CARVALHO, Ana Beatriz Gomes Pimenta. Investimentos em educação, pesquisa e desenvolvimento como estratégia para o desenvolvimento das nações. **Redin-Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 5, n. 1, 2016.

SOARES, Cristiane da Silva; ALVES, Thays de Souza. Sociedade da informação no Brasil: inclusão digital e a importância do profissional de TI. **Monografia.< disponível em: <http://monografias.brasilecola.com/computacao/sociedadeinformacao-no-brasil-inclusao-digital-a.htm>>. acessado em**, v. 23, n. 02, 2013.

STAL, Eva; FUJINO, Asa. A propriedade intelectual na universidade e o papel das agências de fomento. **Anais**, 2002.

VIDAL, Altamar Santos; MIGUEL, Joelson Rodrigues. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea/Digital Technologies in Contemporary Education. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 14, n. 50, p. 366-379, 2020.

Link da pesquisa:

<https://forms.gle/SZHAEqRvVTfvMgzb6>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DA CÂMARA CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
Rua Jaguariaíva, 512 - Caiobá, - Bairro Caiobá, Matinhos/PR, CEP 83260-000
Telefone: (41) 3511-8345 - <http://www.ufpr.br/>

ATA DE REUNIÃO

ATA DE AVALIAÇÃO DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 30 dias do mês de janeiro de 2023, às 19h30, via Teams, reuniu-se a Banca Avaliadora do Trabalho de Conclusão de Curso, constituída pela **Profª. Dra. Mariana Bettega Braunert** e pela **Profª. Dra. Tainá Ribas Mélo**, sob a presidência do orientador **Prof. Dr. Clóvis Wanzinack**. O Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Administração Pública, da estudante **KATRINE ALESANDRA DA SILVA**, sob o título: "**TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: PERCEPÇÃO DOS/AS ALUNOS/AS DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA UFPR SETOR LITORAL**", foi **Aprovada** e obteve o conceito **AS**. A estudante deverá efetuar as correções solicitadas pela banca e entregar a versão final em formato digital para o orientador e para a assessoria da Câmara do curso de Administração Pública, no prazo determinado pela banca.

Prof. Dr. Clóvis Wanzinack
Orientador

Profª. Dra. Mariana Bettega Braunert
Membro da banca avaliadora

Profª. Dra. Tainá Ribas Mélo
Membro da banca avaliadora

Katrine Alesandra da Silva
Acadêmica



Documento assinado eletronicamente por **MARIANA BETTEGA BRAUNERT, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/01/2023, às 20:26, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **CLOVIS WANZINACK, COORDENADOR(A) DE CURSO DE GRADUACAO (CURSO DE ADMINISTRACAO PUBLICA)**, em 30/01/2023, às 20:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **TAINA RIBAS MELO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/02/2023, às 20:04, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **KATRINE ALESANDRA DA SILVA CRUZ, Usuário Externo**, em 11/02/2023, às 09:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4883246** e o código CRC **A64BC055**.