

O uso excessivo dos smartphones pelos jovens torna o aprendizado em informática básica garantido? Um estudo de caso com alunos do ensino médio da cidade de Oriximiná-Pa.

Eliene Santos¹, Queilane Cardoso¹, Raissa Katrine Serrão¹, Flavia Monteiro

¹ Universidade Federal do Oeste do Pará

Caixa Postal 68270-000 - Oriximiná - PA - Brasil

{avlis.elienes@gmail.com, queilanecardoso7@gmail.com, rhaikatrine@gmail.com, flaviamonteiro.comp@gmail.com}

Abstract. *This work addresses the actions of a case study, carried out at the Federal University of Western Pará, targeting high school students from public schools. The main objective of the study was to investigate the scenario of high school education in the city of Oriximiná-Pa in the field of basic computer knowledge, comparing empirical findings related to the constant ease of access to digital tools through the use of smartphones. Thus, during the research it was possible to observe the difficulties of certain students in relation to basic computer knowledge, highlighting the importance of digital education, especially in public schools.*

Resumo. *Este trabalho aborda as ações de um estudo de caso, realizado na Universidade Federal do Oeste do Pará, tendo como público alvo alunos do ensino médio de escolas públicas. O principal objetivo do estudo foi investigar o cenário da educação do ensino médio do município de Oriximiná-Pa no domínio do conhecimento em informática básica, confrontando constatações empíricas relacionados à constante a facilidade do acesso a ferramentas digitais pelo uso do smartphone. Dessa forma, durante a realização da pesquisa foi possível observar as dificuldades de determinados alunos, em relação a conhecimentos básicos em informática, destacando então a importância da educação digital, especialmente nas escolas públicas.*

1. Introdução

A revolução da internet representou um marco incontestável no estilo de vida das pessoas e no mundo, transformando de forma exponente a maneira como vivemos, nos comunicamos e interagimos. Desde seu surgimento, a internet tem desencadeado uma série de impactos em diversos aspectos da vida cotidiana, influenciando desde a forma como buscamos e compartilhamos informações até a maneira como conduzimos negócios e nos relacionamos. Atualmente os smartphones desempenham o papel central no acesso à informação e tecnologia, permitindo que uma vasta gama de informações e serviços estejam na palma de nossas mãos. De acordo com uma pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros realizada pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), no ano de 2022 a utilização de telefone celular entre a população brasileira com 10 anos ou mais atingiu 92%, o que representa aproximadamente 170 milhões de indivíduos. Por sua natureza intuitiva e acessível, os smartphones oferecem uma interface conveniente para o acesso à informação, comunicação e entretenimento. No entanto, essa acessibilidade imediata pode criar uma falsa sensação de domínio tecnológico, mascarando a falta de compreensão mais profunda sobre conceitos básicos de informática.

No contexto do ensino médio, onde os alunos estão em fase de preparação para ingressar no ensino superior, a avaliação do cenário em relação aos conhecimentos de informática revela desafios significativos. Dessa forma, o objetivo central da pesquisa é investigar o cenário da educação do ensino médio do município de Oriximiná-Pa, no domínio do conhecimento em informática básica, confrontando constatações empíricas relacionados à constante facilidade do acesso a ferramentas digitais pelo uso do smartphone. Ao final do estudo iremos responder a seguinte pergunta: o uso excessivo dos smartphones torna o aprendizado em informática básica garantido?

2. Metodologia

A metodologia proposta baseia-se em quatro etapas: 1) concepção 2) planejamento 3) execução 4) reflexão. Na 1ª etapa, iniciou-se com um levantamento de hipóteses guiando-se pelos objetivos gerais do trabalho. Em seguida, realizou-se uma investigação nos mais diversos bancos de dados bibliográficos disponíveis. Para MARCONI e LAKATOS (1992) o levantamento bibliográfico consiste em toda a bibliografia já publicada. Com os resultados da primeira etapa em mãos, passamos para o planejamento da ação. Neste ponto, embasamos nossas tomadas de decisões nos conhecimentos adquiridos na etapa anterior. O planejamento pode ser dividido em três fatores: primeiro é na escolha das ferramentas e tecnologias para serem usadas pensando na construção dos materiais da ação (curso, oficina e etc). O segundo é responsável por pensar nos aspectos educacionais, sociais, culturais e econômicos, dando a devida importância para as condições reais do público-alvo e do projeto responsável. O terceiro fator é a preparação dos métodos e ferramentas necessárias para o estudo empírico que será realizado na quarta etapa da metodologia, a reflexão. É possível realizar a análise de dados qualitativos e quantitativos por meio de uma inteligência artificial, como o ChatGPT. De acordo com PORTO et al. (2023) no que diz respeito à análise dos resultados, a abordagem que envolveu o ChatGPT se mostrou altamente eficaz na sumarização dos dados coletados.

A terceira etapa da metodologia consiste na execução do planejamento e na coleta dos resultados, que posteriormente serão discutidos na última etapa, a reflexão. Na última etapa é realizado um estudo empírico. Para SOUZA e DIESEL (2008), a categoria pesquisa empírica refere-se ao método e abrange todas as pesquisas que implicam observação da realidade.

Durante a elaboração da pesquisa, foi explorada a diretriz da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, reconhecendo a extensão universitária como um processo acadêmico fundamental. Esta abordagem compromete-se não apenas com a transmissão de conhecimento, mas também com a formação integral dos indivíduos, ao mesmo tempo em que fomenta a produção e o compartilhamento de conhecimentos. Utilizando metodologias participativas, essa diretriz busca estender as atividades acadêmicas para além dos espaços convencionais, envolvendo a comunidade em questões de relevância social e promovendo um impacto significativo na sociedade. (MELO; MATOS; MELLO, 2023)

3. Discussão

Observando que um dos principais interesses dos jovens são as redes sociais, foi definido como ponto de partida a criação de minicurso de web design, no qual foi utilizada como ferramenta de desenvolvimento o Figma, uma ferramenta muito utilizada

por designers, para criação de diversos materiais digitais. O objetivo do curso era aplicar formas de criar protótipos de aplicativos, usando como exemplo, redes sociais como Facebook e Instagram, com intuito de despertar maior interesse nos alunos.

Considerando as relações estabelecidas pelos meios tecnológicos, as redes sociais se tornam espaços de lazer, de encontros e de expressões juvenis em que é possível fazer descobertas, expor opiniões, conhecer saberes e pontos de vista diferenciados. (FIALHO; SOUSA, 2019)

Durante a realização do minicurso que teve a participação de 9 alunos, estes estavam divididos em duplas, além de um grupo adicional composto por 3 pessoas, diversas dificuldades foram identificadas entre os participantes. Estas incluíram desafios relacionados à utilização de e-mails, habilidades de digitação, localização de símbolos e letras no teclado, utilização de botões auxiliares e seleção de comandos na interface do programa utilizado. Essa complexidade gerou um atraso no andamento do minicurso, pois a cada novo comando apresentado tornava-se necessário interromper para ajudar os alunos que apresentavam dificuldades. É importante ressaltar que somente uma dupla conseguiu realizar os comandos com êxito, sendo que os mesmos apresentaram queda de interesse, decorrente das várias interrupções.

Em uma pesquisa realizada durante um aulão de preparação para ingresso na Universidade Federal do Oeste do Pará, 33 alunos de ensino médio de escolas públicas do município de Oriximiná-Pa, responderam um questionário de perguntas relacionadas a seus conhecimentos sobre informática. As informações destacadas são respostas obtidas em relação à funcionalidade de dispositivos como mouse, teclado, placa de vídeo, armazenamento interno e CPU, além de questionamentos acerca do acesso individual a computadores, tempo de uso diário do celular, e conhecimento sobre ChatGPT. Cerca de 87% afirmou possuir familiaridade com o funcionamento básico de um computador. No entanto, apenas 42% relataram ter acesso regular a essa ferramenta. Outro dado importante obtido na pesquisa é o tempo de uso dos smartphones, de acordo com a pesquisa cerca de 78% dos entrevistados usam o celular mais de 5 horas por dia. Entretanto, apesar do acesso a uma ampla gama de informações, também é possível observar uma lacuna no conhecimento sobre tecnologias emergentes, pois quando questionados sobre ChatGPT, 81% responderam que não sabem do que se trata. Esses resultados apontam para a importância de promover uma educação digital mais abrangente, que não se limite apenas ao uso de smartphones.

A desproporção no acesso a diferentes tecnologias aprofunda as desigualdades sociais existentes, criando uma divisão digital, que comumente tem consequências em termos de oportunidades educacionais e empregabilidade. Portanto, é de grande relevância examinar estratégias que ajudem a mitigar a limitação dos alunos do ensino médio no domínio de conhecimentos em informática básica, especialmente à medida que se preparam para ingressar no ensino superior.

Como ações colaborativas na pesquisa, foi utilizado a divulgação nas redes sociais, através desta foi possível alcançar um público mais amplo do que seria alcançado através de métodos tradicionais de divulgação, permitindo também o compartilhamento de informações e a mobilização de recursos como, voluntários, parcerias, entre outros. Telmo (2019) destaca que a obtenção e compartilhamento de informação permite o processo de comunicação que é fundamental na aproximação dos atores que, posteriormente, podem relacionar-se com outros, de acordo com a particularidade de

cada membro e trocas efetivadas. Dessa forma a colaboração entre participantes, facilitadores e pesquisadores foi essencial para destacar a importância de uma educação digital abrangente.

4. Considerações Finais

Através do estudo de caso realizado na Universidade Federal do Oeste do Pará, conclui-se que as dificuldades observadas ressaltam a necessidade premente de uma abordagem mais robusta em educação digital, especialmente nas escolas públicas. Essa lacuna identificada não apenas destaca a importância de integrar efetivamente a educação digital no currículo escolar, mas também ressalta a necessidade de proporcionar suporte adicional aos alunos que enfrentam dificuldades nessa temática. A capacitação dos educadores e a implementação de estratégias pedagógicas inovadoras são cruciais para enfrentar esses desafios de maneira eficaz. Portanto, as reflexões provenientes deste estudo de caso reforçam a urgência de políticas educacionais que priorizem a formação digital dos alunos do ensino médio, ao mesmo tempo em que expõe o falso sentimento de que, por terem acesso a smartphones, os jovens realmente possuem conhecimentos sobre informática e tecnologias. Ao fazer isso, não apenas atendemos às demandas do mundo digital em constante evolução, mas também garantimos que todos os alunos estejam adequadamente preparados para os desafios do século XXI, promovendo, assim, uma educação mais inclusiva e eficaz.

Referências

- CGI. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2022. 1ª ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023.
- FIALHO, Lia Machado Fiuza e SOUSA, Francisca Genifer Andrade de. JUVENTUDES E REDES SOCIAIS: interações e orientações educacionais. Revista Exitus[online]. 2019, vol. 9, n.1, pp. 202-231.
- MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Editora Atlas, 1992. 4a ed. p.43 e 44.
- MELO, Amanda; MATOS, Ecivaldo; MELLO, A. Curricularização da Extensão Universitária: o que a comunidade brasileira de Computação tem a ver com isso? SBC Horizontes. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2023/08/curricularizacao-da-extensao-universitaria/>. Acesso em: 16 de março de 2024.
- PORTO, Grace. M. Barreto et al. Utilizando a Inteligência Artificial na Identificação das Necessidades dos Usuários: Uma Análise com o ChatGPT. In: WORKSHOP INVESTIGAÇÕES EM INTERAÇÃO HUMANO-DADOS (WIDE), 2, 2023, Maceió/AL. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 62-68.
- SOUZA, Renato Santos de; DIESEL, Vivien. Metodologia da pesquisa. Universidade Federal de Santa Maria, 2008.
- TELMO, Flávia. Análise de redes sociais de colaboração em bancas de defesa de doutorado na pós-graduação em ciência da informação; João Pessoa: 2019.