



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

JEAN DA SILVA SANTOS

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E SEUS EFEITOS NO DESEMPENHO
ESCOLAR DE CRIANÇAS.**

BRAGANÇA - PARÁ
2026

JEAN DA SILVA SANTOS

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E SEUS EFEITOS NO DESEMPENHO
ESCOLAR DE CRIANÇAS.**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado como parte dos requisitos
obrigatórios para a obtenção do título de
Licenciado em Pedagogia, Faculdade de
Educação do Campus Universitário de Bragança,
Universidade Federal do Pará.

Orientador (a): Profa. Dra. Maria Gorete
Rodrigues Cardoso

BRAGANÇA - PARÁ

2026

FICHA CATALOGRÁFICA – COLOCAR APÓS A DEFESA

JEAN DA SILVA SANTOS

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E SEUS EFEITOS NO DESEMPENHO
ESCOLAR DE CRIANÇAS.**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado como parte dos requisitos
obrigatórios para a obtenção do título de
Licenciado em Pedagogia, Faculdade de
Educação do Campus Universitário de Bragança,
Universidade Federal do Pará.

Orientador (a): Profa. Dra. Maria Gorete
Rodrigues Cardoso

Bragança-PA __/__/__

Conceito: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Gorete Rodrigues Cardoso - Orientador
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Profa. Dra. Iracely Rodrigues da Silva – Examinadora Interna
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Prof. Dr. Elton Luís da Silva Júnior– Examinador Interno
Universidade Federal do Pará (UFPA)

AGRADECIMENTOS

O sentimento de gratidão após a conclusão deste trabalho é enorme e impactante. Foram muitos momentos difíceis e cansativos, mas, graças a Deus eu consegui, e ao decorrer desses meses trabalhando neste artigo tive muitos apoios de professores, amigos e familiares. Foram muitas palavras de conforto e de sensibilidade.

Como já falei, agradeço a Deus por me dar forças e me sustentar, ao decorrer da minha trajetória desde quando iniciei na universidade até aqui. Não foi um caminho fácil, mas, persisti e perseverei, permaneci com a minha fé que foi crucial para as batalhas da vida.

Agradeço a professora Maria Gorete por ter aceitado o convite para ser minha orientadora e por conduzir a minha defesa.

Também, agradeço a minha Co-orientadora, professora Maria Natalina, por ter me acolhido quando a procurei, por ter me ajudado e auxiliado em todos os momentos possíveis, e por nunca ter me abandonado. A senhora se mostrou presente, sempre orientando e me aconselhando. A senhora é um grande espelho, uma inspiração de pessoa e de profissional, e algo que levarei pra minha vida é o exemplo que és. Peço que Deus a abençoe grandemente, der a sua saúde, muitos anos de vida e que seja feliz sempre. Gratidão, querida professora.

Agradeço aos amigos e colegas que fiz na universidade: Poliana, Milena, Kalila, Alcivani, Thalyta, Carol, Bia de Bragança, Bia de Augusto Côrrea, Gabriel, Gaby, Elane, a todos da companhia de teatro LetrArt. Obrigado por terem feito parte de bons momentos, gratidão.

E obviamente, agradeço aos meus melhores amigos: Gisely, Luana e Renan. Vocês são amigos que eu tenho um amor tão grande e que têm um significado maravilhoso na minha vida. Agradeço pelas conversas, pelos risos e brincadeiras, pelas viagens e resenhas fora da universidade, pelas raivas e estresses, muitas coisas que vieram para fortalecer a nossa amizade. Vou levar vocês para minha vida sempre. Amo vocês!

Também, agradeço a minha mãe, dona Socorro, por sempre estar comigo. Mãe, a senhora é um orgulho para mim e eu quero me tornar alguém que lhe der muito orgulho. Obrigado por nunca ter deixado faltar nada para mim. Por batalhar por mim. Por sofrer em muitos momentos por mim. Eu vou alcançar muitas coisas na

minha vida, e tudo o que eu alcançar, vai ser para lhe dar uma vida de muito orgulho, felicidade, e desfrutar de muitas coisas boas. Te amo minha mãe!

“Não desista não pare de crer, os sonhos de Deus jamais vão morrer”. (Saudosa Ludmila Ferber)

RESUMO

Com o grande aumento das tecnologias digitais, a sociedade cada vez mais se torna dependente delas. Essa crescente imersão, atingiu de imediato as crianças, que trocaram o brincar interativo com jogos e brinquedos pelo uso constante de aparelhos tecnológicos como o celular com a anuência de seus familiares. A partir desta constatação sentimos o desejo de investigar a temática tecnologias digitais e sua inserção no ensino e aprendizagem de alunos de uma escola pública municipal do município de Bragança/Pará. Objetivou-se analisar os impactos que o uso das tecnologias digitais, podem causar no processo de ensino e de aprendizagem de crianças que estão em fase escolar. Metodologicamente, o trabalho está ancorado na abordagem qualitativa do tipo explicativa e de campo. Realizamos um levantamento bibliográfico a partir da produção de artigos e capítulos de livros pertinentes a temática em tela. A pesquisa de campo foi realizada na E.M.E.I.F Prof.^a América Ramos Lobão da Silveira, tendo como sujeitos principais quatro crianças do terceiro ano do ensino fundamental e seus pais/responsáveis, na cidade de Bragança/Pará, entre os dias 15 a 19 de novembro de 2025. Para a coleta de dados realizamos uma roda de conversa com pais/responsáveis e os alunos, entrevista com a professora da turma. Percebemos que o uso das tecnologias digitais é realizado com frequência pelas crianças, seja para estudo ou para o entretenimento, O aparelho mais utilizado é o celular. Observou-se que as crianças não utilizam o aparelho para buscar jogos pedagógicos, materiais que possam enriquecer seus conhecimentos ou alguma pesquisa sobre determinada atividade vinda da escola, a busca se faz mais pelo entretenimento. Foi constatado que há pais que monitoram o que os filhos acessam ou pesquisam, mas também há aqueles que não fazem a mínima ideia do que os filhos andam acessando no mundo digital. Sabemos que no mundo digital há um lado negativo quando não monitorado o acesso aos sites e links que as crianças podem estar conectando-se e que podem impactar graves prejuízos no desenvolvimento de uma criança e prejudicar o processo de ensino e de aprendizagem ocasionando um péssimo desempenho escolar. Portanto, ressaltamos que é preciso que os pais se atentem a introdução precoce dos aparelhos digitais na vida das crianças; e se houver uso, ter o cuidado necessário com a frequência, pois, como já destacamos, há muitos malefícios que provocarão a vida escolar das crianças.

Palavras-chave: Educação escolar; Ensino e aprendizagem; Tecnologias digitais.

ABSTRACT

With the rapid expansion of digital technologies, society has become increasingly dependent on them. This growing immersion has directly affected children, who, with their families' consent, have replaced interactive play and physical toys with the constant use of technological devices, primarily smartphones. Based on this observation, we sought to investigate the integration of digital technologies into the teaching and learning process of students at a municipal public school in Bragança, Pará. This study aimed to analyze the impacts that digital technology use can have on the education of school-age children. Methodologically, the research is grounded in a qualitative, explanatory field approach. A literature review was conducted using articles and book chapters relevant to the topic. Field research took place at the E.M.E.I.F Prof.^a América Ramos Lobão da Silveira in Bragança, Pará, between November 15 and 19, 2025. The main subjects were four third-grade elementary school students and their parents or guardians. Data collection involved a discussion group with the parents, guardians, and students, as well as an interview with the class teacher. The findings indicate that children frequently use digital technologies most commonly smartphones for both study and entertainment. However, it was observed that they do not use these devices to seek out educational games, enriching materials, or research for school assignments; their usage is predominantly driven by entertainment.

Furthermore, while some parents monitor their children's online activities, others are completely unaware of what their children access in the digital world. Unmonitored access to certain websites and links can severely harm a child's development, negatively impacting the teaching and learning process and often leading to poor academic performance. Therefore, we emphasize that parents must be mindful of the early introduction of digital devices into their children's lives. If these devices are used, it is crucial to carefully monitor the frequency of use, given the numerous negative effects, as previously highlighted, that can severely impact a child's academic performance.

Keywords: School education. Teaching and learning. Digital technologies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 INFÂNCIA E TECNOLOGIA.....	13
3 TECNOLOGIAS DIGITAIS X PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	16
3.1 Sobrecarga cognitiva.....	16
3.2 Estresse e Ansiedade.....	17
3.3 Dificuldade de Aprendizagem.....	18
4 METODOLOGIA.....	19
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
5.1 Professora.....	20
5.2 Crianças.....	22
5.3 Pais/responsáveis	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

Com o grande aumento das tecnologias digitais, a sociedade cada vez mais se torna dependente desses aparelhos. E devido a isso, muitos pais e responsáveis colocam os seus filhos para seguir esse caminho de uso desenfreado das tecnologias digitais. Crianças que estão em fase de desenvolvimento tendo acesso desde cedo as telas, e conseqüentemente, isso vem ocasionar grandes problemas para o seu sistema cognitivo, motor e socioemocional. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2019), o uso excessivo de aparelhos digitais pode causar problemas no desempenho escolar das crianças, apresentando dificuldades de concentração, menor rendimento em leitura e escrita, e até mudanças comportamentais que comprometem o processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, de que forma o uso excessivo de tecnologias digitais afeta o desempenho escolar? Pesquisar, investigar e se aprofundar sobre o assunto, que é atual e está presente no cotidiano das pessoas é primordial, e por conta disso, apresentamos a pesquisa intitulada *“O uso das tecnologias digitais e seus efeitos no desempenho escolar de crianças”*, objetivando analisar os impactos que o uso das tecnologias digitais ocasionam em crianças que estão em fase escolar, visto que há uma necessidade de pesquisas sobre essa temática no contexto educacional.

As pessoas nascidas durante a segunda metade dos anos de 1990 até o início dos anos 2010 (Geração Z), cresceram durante uma época onde as tecnologias digitais estavam no início e não bem desenvolvidas, e grande parte dessa geração não tinham acesso, cresciam e tinham um melhor desenvolvimento no seu processo de ensino-aprendizagem. Em contrapartida, a geração nascida no final dos anos 2010 até 2025 (Geração Alfa), é caracterizada por ser nativa digital, tendo contato com dispositivos tecnológicos desde os primeiros anos de vida (Prensky, 2001), e por conta da irresponsabilidade de muitos pais de deixarem os seus filhos terem um acesso excessivo às tecnologias digitais, muitas crianças apresentam problemas de atenção e concentração, vício nos aparelhos, problemas na linguagem oral e escrita, e ainda problemas que afetam as habilidades socioemocionais (Academia Americana de Pediatria, 2016).

Nessa perspectiva, crescer em um tempo em que brincar era não apenas comum, mas indispensável; descobrir novos mundos e viver histórias incríveis por meio de livros, gibis e revistas; pegar folhas de papel em branco para escrever o

próprio nome e dar vida, com desenhos, ao que se via e ao que se sonhava; e ainda se divertir com as atividades das cartilhas educativas compradas no mercadinho, eram vistas como essenciais para o processo de ensino aprendizagem, e para alcançar um ótimo desempenho escolar. Assim sendo, são práticas fundamentais para o desenvolvimento cognitivo e motor, e dessa maneira, dialogamos com as ideias de alguns autores como Rabelo e Passos (2010) que trabalham com o desenvolvimento infantil de acordo com a visão de Vygotsky e Arruda (2024) que desenvolve um trabalho com as tecnologias digitais na infância. Desse modo, através do embasamento teórico entender que para um melhor desempenho escolar é necessário que as crianças estejam envolvidas em práticas onde elas interajam com outros e atividades que estimulem o seu desenvolvimento cognitivo, como o desenho, a leitura compartilhada e o uso de cartilhas educativas, promovendo o desenvolvimento da criatividade, da imaginação e do raciocínio lógico.

A pesquisa tem como objetivo principal e geral analisar os impactos do uso das tecnologias digitais no desempenho escolar de crianças. Buscamos desenvolver um trabalho em que pretendemos mostrar o lado negativo que o uso excessivo das tecnologias digitais causa no processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo um péssimo desempenho escolar.

Metodologicamente a pesquisa ancora-se na abordagem qualitativa do tipo explicativa. Realizamos uma revisão bibliográfica selecionando alguns artigos e capítulos de livros relevantes para a construção deste trabalho. Realizamos observações junto as crianças participantes da pesquisa em que foram sujeitas 4 crianças que estão em idade escolar, entre 8 e 9 anos de idade. Além de conversas e entrevistas com professores, pais e responsáveis das crianças sobre o uso das tecnologias digitais que os seus filhos tem no cotidiano.

O artigo está estruturado em três seções. A primeira seção corresponde à introdução da temática tratada, bem como sua contextualização, justificativa, delimitação do objeto e objetivos do estudo. A segunda seção apresenta reflexões sobre o uso das tecnologias como interlocutoras do ensinar e aprender na infância do Ensino Fundamental. A terceira seção apresenta os caminhos metodológicos percorridos na construção da pesquisa. Na quarta seção, apresentamos a sistematização e a discussão dos dados coletados ancorados de um referencial teórico referente ao tema investigado. E por fim, as considerações finais.

A intenção é poder contribuir para a discussão acerca da relevância do uso da

tecnologia no processo de ensino e aprendizagem no ciclo formativo do Ensino Fundamental, fortalecendo o uso de mídias digitais nas práticas pedagógicas sem prejuízos à infância reconhecendo a criança sujeito ativo em seu processo de ensino aprendizagem.

2 INFÂNCIA E TECNOLOGIA

O avanço da tecnologia transformou profundamente a forma como as crianças interagem com o mundo, inclusive com a aprendizagem. Nos dias de hoje, é nítido o grande número de crianças com o acesso a alguma tecnologia digital. Segundo a pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) em 2025, o celular é o principal meio de acesso à Internet para 96% da população de nove a 17 anos; foi usado várias vezes ao dia por 74% dos entrevistados, seguido pela televisão (35%) e pelo computador de mesa ou portátil (8%).

A partir desses percentuais podemos compreender que as crianças estão cada vez mais introduzidas a esses meios tecnológicos e, que são essenciais na contemporaneidade, contudo, é necessário nos preocuparmos com os acessos nas plataformas digitais, sejam elas WhatsApp, Instagram, Facebook, Kwaii, TikTok, etc. Essas plataformas apresentam milhares de informações e conteúdos, desde o mais implícito até o mais explícito exigindo maior cuidado, selecionando o que de fato importa, visto que essas inúmeras informações em sua maioria são totalmente irrelevantes, sendo visualizadas de forma constante pelas crianças, e ocasionando danos diversos ao cérebro que está em pleno desenvolvimento.

Segundo a matéria do portal da UNICEF (2018):

A primeira infância, período que vai da concepção até os 6 anos de idade, é considerada uma janela de oportunidades crucial para a saúde, o aprendizado, o desenvolvimento e o bem-estar social e emocional das crianças. Estudos científicos têm demonstrado que as primeiras experiências vividas na infância, bem como intervenções e serviços de qualidade ofertados nesse período, estabelecem a base do desenvolvimento. Ou seja, o que acontece nos primeiros anos de vida é fundamental para o desenvolvimento integral de meninas e meninos, de modo que é preciso que haja investimentos nessa fase para que esses impactos sejam positivos para toda a sociedade. (Portal UNICEF, 2018.)

Tomando por base as leituras fundamentadas em Silva (2025); Rabelo,

Passos (2010); Kuss & Griffiths (2017), entre outros autores e com as informações apresentadas pelo UNICEF (2018), podemos compreender que as tecnologias digitais nos primeiros anos de vida de uma criança não se fazem necessárias por não contribuir de forma alguma em seu desenvolvimento. Continuando o UNICEF (2018),

A neurociência comprova que o cérebro da criança pequena tem uma grande plasticidade, ou seja, está sempre aprendendo e é sensível a modificações, particularmente nos primeiros 1.000 dias, desde a concepção até os 2 anos de idade. Nesse período, o desenvolvimento cerebral ocorre em uma velocidade incrível: as células cerebrais podem fazer até 1.000.000 de novas conexões neuronais a cada segundo – uma velocidade única na vida. Essas conexões formam a base das estruturas que dão sustentação à aprendizagem ao longo da vida. É quando aprendemos as habilidades emocionais, cognitivas e sociais, e desenvolvemos nossa capacidade intelectual, aptidões e competências com maior facilidade. (Portal UNICEF, 2018.).

Todos sabem que os primeiros anos de vida de um bebê são essenciais para seu desenvolvimento, carecendo de estímulos sensoriais motores perceptivos que sustentaram suas estruturas cognitivas e possibilitaram as aprendizagens ao longo da vida, como bem situa o relatório UNICEF.

Nos dias atuais é muito comum ver pais e responsáveis darem aparelhos para “entreter” crianças pequenas, substituindo os brinquedos e as interações tão necessárias ao desenvolvimento infantil nos primeiros anos de vida. Mesmo sabendo que as tecnologias digitais oferecem benefícios e contribuam bastante para a vida adulta, a sua introdução para as crianças tem levantado preocupações quanto a sua saúde física, o emocional, e o cognitivo que está ligado ao rendimento escolar.

As crianças da chamada Geração Alfa (Os nativos digitais), tem um acesso, diga-se mais “liberal” a essas tecnologias atuais. Essa geração é composta por indivíduos nascidos a partir de 2010, são filhos da geração Y, portanto, são mais estimulados a interagir com a máquina desde o nascimento (Oliveira, 2019). Esta geração é caracterizada por ser nativa digital desde os primeiros anos de vida (Prensky, 2001).

Enquanto grande parte das gerações passadas cresceram durante uma época onde a tecnologia digital não era bem desenvolvida e nem todos tinham acesso; cresciam e tinham um melhor desenvolvimento no processo de ensino-aprendizagem, e obviamente, tendo um melhor desempenho escolar. Já a geração atual, que é exposta em grande parte de maneira irresponsável a longos períodos de

tela, segundo a Organização Mundial da Saúde (2019), podem apresentar dificuldades de concentração, menor rendimento em leitura e escrita, e até mudanças comportamentais que comprometem o processo de ensino-aprendizagem.

Pesquisas apontam que a exposição prolongada às telas pode prejudicar o desenvolvimento da atenção, da linguagem oral e escrita, além de afetar habilidades socioemocionais importantes (Academia Americana de Pediatria, 2016). Crescer em uma época totalmente digital, o brincar se torna essencial, e assim como na perspectiva sociointeracionista, de Vygotsky, o desenvolvimento e a aprendizagem estão atrelados ao meio social (Rabelo; Passos, 2010). As interações que as crianças vão tendo com familiares e amigos são importantes para o seu desenvolvimento. E quando essas interações são trocadas por sujeitos virtuais que estão na tela dessas tecnologias, acarretará em problemas futuros de socialização.

Brincar é essencial para uma criança. Conhecer mundos e histórias diferentes através da leitura de livros, quadrinhos e revistas. Pegar folhas de papel em branco e copiar o seu próprio nome e desenhar tudo o que ver e tudo o que imaginar; e, fazer atividades educativas que podem ser encontradas em cartilhas que são vendidas no mercado ou em livrarias. São coisas essenciais para o processo de ensino-aprendizagem e, para o fortalecimento do desempenho escolar, e nesse sentido, são práticas fundamentais para o desenvolvimento cognitivo e motor.

Contudo, observa-se que na sociedade atual, as crianças têm sido cada vez mais privadas dessas experiências, sendo substituídas pelo uso precoce de smartphones e tablets. Desta forma, exposições precoces à tela podem ter impactos duradouros no desempenho cognitivo posterior, incluindo níveis mais baixos de leitura. O processamento passivo característico da visualização da mídia de tela pode comprometer habilidades cognitivas essenciais, como memória de trabalho e velocidade de processamento (Oswald *et al.*, 2020, apud Andrade *et al.*, 2024).

Em contrapartida, o envolvimento em práticas lúdicas e interativas não digitais, como o desenho, a leitura compartilhada e o uso de cartilhas educativas, promove o desenvolvimento da criatividade, da imaginação e do raciocínio lógico. Portanto, compreender esses impactos é essencial para que os pais e responsáveis se conscientizem sobre o uso da tecnologia, e procurem práticas que contribuam mais para o desenvolvimento dos seus filhos.

3 TECNOLOGIAS DIGITAIS X PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O acesso que as crianças têm as tecnologias digitais precisar ser acompanhado cada vez mais. A Geração Alfa cada vez mais está conectada o que pode acarretar sérios danos à saúde gerando problemas graves dado o excesso de uso nas plataformas online.

Segundo a pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (2019 apud Biernath, 2022) diversas plataformas obtiveram uma grande popularidade entre os jovens do país. De acordo com o levantamento feito pelo comitê: 89% da população de 9 a 17 anos está conectada, o que representa 24,3 milhões de crianças e adolescentes. Desses, 95% (ou 23 milhões) usam o celular como principal dispositivo para acessar sites e aplicativos.

Mesmo sendo defendidos por alguns especialistas e que declaram que as tecnologias digitais são primordiais e devem ser inseridas na vida de uma criança, tendo como resposta “vivemos em uma era digital”, o cuidado e a preocupação devem ser primordiais. Se uma criança em idade escolar, na atualidade, tem acesso a horas de TV, celular, tablet, etc., isso acarretará diversas dificuldades que vai envolver os aspectos cognitivo, físico, social e emocional dos sujeitos.

Os estudos apontam alguns dos distúrbios que comprometem o desenvolvimento e o processo de aprendizagem nas crianças, tais como os subtemas a seguir apresentarão.

3.1 Sobrecarga cognitiva

Para uma criança que está em idade escolar é necessário ter um desenvolvimento vantajoso para que o seu desempenho escolar seja eficiente. Contudo, para esta criança que tem acesso as tecnologias digitais, não tem um limite proposto de uso, tem acesso a todo tipo de informação, certamente, resultará em ter um lamentável desempenho escolar. A partir dessa inserção a milhares de informações que são encontradas no mundo online, o cérebro dessa criança passará a adquirir informações triviais e o excesso de informação poderá causar uma sobrecarga cognitiva. Dessa maneira,

[..] um excesso de carga cognitiva pode ser um obstáculo ao indivíduo, uma

vez que o cérebro humano é capaz de processar e assimilar uma quantidade limitada de dados e/ou informações dentro de um tempo específico. (BAWDEN; ROBINSON, 2009 apud CEZAR, 2024, p.42).

Esse exagero de informações que esta criança adquiri cotidianamente através das tecnologias causará, assim como citado anteriormente, um obstáculo, que ao decorrer das aulas e dos conteúdos ensinados pelo professor/a, impedirá a assimilação. Um grande número de elementos resultaria em explosões combinatórias, impedindo o processamento adequado (Sweller e Sweller, 2006 *Apud* Paas *et al.*, 2010), resultando não somente na sobrecarga, mas também, no cansaço e fadiga mental, em seguida a preguiça e o desinteresse em aprender.

3. 2 Estresse e Ansiedade

Segundo Silva (2025) a falta de concentração causada pelo uso excessivo das telas impede que a criança absorva os conhecimentos transmitidos em sala de aula, comprometendo significativamente o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. Esse uso prolongado, principalmente, através dos jogos online, é um dos causadores dos vícios que as crianças têm. Além do mais, elas podem ter dificuldades de socialização, caso não tenham, começam a ter as suas conversas sobre determinado jogo; perdem o foco e não prestam atenção no que está sendo ensinado; e, começam a ficar ansiosas para chegada do horário de ir embora, apenas para pegar o celular e passar horas jogando.

Quando os aparelhos são retirados dessas crianças, há inquietações, onde as mesmas não conseguem fazer outra coisa além daquilo. O vício é tão grande que muitas delas começam a ter crises de ansiedade, e isso, é preocupante. Os Transtornos de Ansiedade têm se desenvolvido com mais frequência em crianças em idade escolar, prejudicando sua saúde, relações sociais e desenvolvimento global (Guancino *et al.*, 2020).

De acordo com Coelho (2025), quase metade das crianças e adolescentes brasileiros demonstra sinais de ansiedade, irritabilidade ou dificuldade de foco por causa do tempo excessivo diante das telas. Conforme pesquisa feita pelo Projeto Brief sobre adultização e uso precoce das redes sociais no país, onde ouviu 1.800 pais sobre a regulamentação das redes, 46% dos pais afirmam que os filhos demonstram ansiedade, irritabilidade ou dificuldade de foco devido ao tempo online, e 8% dos pais relataram que filhos sofreram episódios de assédio ou abuso digital

(Coelho, 2025).

Assim sendo, o ambiente online em que as crianças tem acesso não é cem por cento seguro. A partir dele experiências que podem marcar a saúde mental de uma criança e deixar sequelas graves não so para o cognitivo, mas também, para o psicológico e o emocional. Uma criança com ansiedade e que está sempre estressada carregará consigo grandes dificuldades no futuro: terá dificuldades em se comunicar, em socializar e se relacionar, cheia de inquietações, levando para vida adulta uma bagagem de problemas que poderiam ser evitados e tratados na infância.

3. 3 Dificuldade de Aprendizagem

A dificuldade de aprendizado é uma das consequências que afetam o desempenho escolar de uma criança e que envolve vários fatores, tais como, pedagógicos, emocionais, biológicos e até mesmo, familiares. Possa ser que esta criança tenha um professor que a sua prática pedagógica não seja boa. Pode ser que ela apresente problemas emocionais, e que esteja passando por momentos difíceis. Além disso, deve estar com algum problema de saúde e que não tenha tido a atenção necessária. Ademais, a família, um lugar desestruturado onde não se tem acolhimento e nem afeto, onde presencia diversas situações, ou, passa por necessidades financeiras e, que nunca teve estímulo ou ajuda em nada para o enriquecimento da sua aprendizagem.

Essa questão do estímulo é muito importante, porque através dele a criança vai tendo um ótimo desenvolvimento. Coisas básicas são tão importantes, como uma simples cartilha com atividades diversas desde assuntos de matemática, português; cartilhas que tenham desenhos para colorir; um álbum para desenhar; jogos educativos; livros para ler; são coisas tão simples, mas, são tão grandiosas e que ajudam a alavancar uma criança que tenha dificuldades de aprendizagem.

No entanto, muitos pais preferem estimular de forma errada, dando aparelhos para os seus filhos como uma desculpa que é para “estudar”, porém, grande parte dessas crianças passam horas e horas jogando, assistindo ou acessando alguma rede social. Muitos pais não dão a mínima atenção ao uso que os filhos tem das tecnologias digitais e o que elas podem resultar no desempenho escolar. Como já descrito em tópicos anteriores, o uso desenfreado faz com que a criança tenha acesso a milhares de informações e isso, ocasiona uma sobrecarga cognitiva. A

criança, cada vez mais estará cansada mentalmente, sem vontade para aprender determinado conteúdo e se ela não vai bem, obviamente, chegará o momento em que ela não avançará para a próxima etapa escolar.

4 METODOLOGIA

O presente trabalho está ancorado na abordagem qualitativa do tipo explicativa e de campo, onde através de levantamento bibliográfico selecionamos artigos e capítulos de livros pertinentes para a construção deste trabalho. Desta forma, para a fundamentação teórica foi utilizado as plataformas Google Acadêmico, PubMed, e Scielo Brasil com os descritores “Tecnologias digitais”, “Desenvolvimento Infantil”, “Desempenho Escolar” e “Tempo de Telas”.

A pesquisa de campo aconteceu na cidade de Bragança-Pará, onde realizamos as observações junto as 4 crianças participantes, com idades entre 8 e 9 anos, estudantes do terceiro ano do ensino fundamental da E.M.E.I.F. Prof.^a. América Ramos Lobão da Silveira. Para a escolha dos participantes da pesquisa levamos em consideração as observações feitas durante o período de estágio supervisionado no ensino fundamental, e a partir das informações coletadas sobre o desempenho da turma realizamos a seleção desses alunos.

Após a seleção, entramos em contato com os pais e responsáveis desses alunos, onde pudemos conversar e pedir a autorização para realizarmos a pesquisa; ressaltamos que a direção da escola e a professora da turma assinaram um documento de autorização da pesquisa na sala de aula, contudo, os pais e responsáveis não assinaram nenhum documento, a exigência que nos colocaram é que tanto eles quanto os seus filhos fizessem parte da pesquisa preservando os seus nomes e as suas imagens.

Nos dias 15 a 19 de novembro de 2025, realizamos os momentos de conversas com todos os participantes: professora, alunos, pais/responsáveis. Primeiramente, tivemos uma conversa com a professora. Após, ocorreu as entrevistas individuais com cada aluno. E por fim, com o auxílio da professora da turma, realizamos uma roda de conversa com os pais/responsáveis desses estudantes para podermos fazer a coleta de dados através da entrevista utilizando o questionário semiestruturado.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO¹

Para a coleta de dados foi necessário a pesquisa de campo onde aplicamos os questionários e momentos de conversas. No primeiro momento foi realizado uma conversa com a professora e a aplicação do questionário, que continha o preenchimento de dados pessoais de formação: nome completo (não será divulgado), idade 61 anos, formação em pedagogia e tempo de serviço 33 anos. Em seguida, fizemos 7 perguntas relacionadas a tecnologia em seu uso pessoal e dentro da sala de aula.

5.1 Professora

Quanto ao uso da tecnologia no uso pessoal a professora afirma que *“Sim! Relacionando ao emprego em sala de aula, ela nos diz que “Para facilitar muitas vezes o nosso trabalho.”* O tipo de tecnologia mais utilizada segundo a professora é o *“Celular e computador.”*

Na prática pedagógica é o celular que ganha visibilidade justificando que *“O celular, porque as vezes a gente necessita de uma atividade que não está no alcance no momento. E a gente, estando com algo assim... a gente trabalha”.* Questionada se o celular ajuda os alunos no estudo, a professora ressaltou: *“Não, não muito. Porque o celular, muitas vezes, a criança... no meu caso, fundamental menor, eles se prendem em outras coisas e não realizar as atividades necessárias. E o uso do celular em sala de aula, pelo menos pra mim, não é necessário.”*

O uso do celular em sala de aula. Ao ser questionada se utiliza jogos ou outro programa digital em suas aulas, nos disse: *“Olha, eu uso essa tecnologia muito pouca, né?! Eu já utilizei o datashow para mostrar vídeos, o computador para assistir um filme, só isso. Em sala de aula mesmo, eu trabalho com outros materiais, livros didáticos, lousa, impressão.”* Questionamos também se ela costuma trazer propostas de atividades para trabalhar com os alunos fazendo o uso de algum recurso tecnológico, ela foi enfática ao afirmar que não.

Por fim, perguntamos qual sua compreensão sobre o uso da tecnologia no processo de ensino e de aprendizagem de seus alunos. Ela afirmou que: *“A tecnologia, hoje em dia, está muito boa, está avançada, mas, temos que saber usar*

¹ Para garantir a privacidade dos nomes dos participantes e as normas do Conselho de Ética optamos por nomeá-los por letras do alfabeto maiúsculo

com os nossos alunos, para não prender eles apenas nisso. Também, não devemos prender muito no tradicional. No meu caso, eu uso o método tradicional, mas, não significa que devemos deixar de usar a tecnologia”.

A professora sujeito desta pesquisa tem compreensão da importância do uso da tecnologia digital no processo de ensino e de aprendizagem, compreende ainda que a sociedade vive imersa no mundo da era digital e que é preciso ensinar as crianças não apenas no modelo tradicional de educação, mesmo não fazendo uso contínuo em sua prática pedagógica, mas o pouco que consegue se dá no uso do Datashow, computador para passar filmes.

Uma outra situação que temos de considerar, é que nem todas as crianças tem um celular exclusivo, geralmente ele é de uso coletivo dos pais, realidade muito presente na escola pública de um modo geral. Com um único aparelho é impossível atender uma turma com 25 ou 30 alunos. Prosseguindo o diálogo na roda de conversa, a professora mostrou-se mais livre. Falamos sobre o uso das tecnologias e o ensino e aprendizagem dos estudantes na contemporaneidade em relação a quinze ou vinte anos atrás. Em uma época onde pouco se falava de tecnologias, e que nem todos tinham acesso, é perceptível a diferença dos desempenhos escolares desses estudantes? Vejamos o relato da professora:

“Sim. No início quando começamos a trabalhar (eu trabalhava no interior), não existia isso, na época. Eu comecei em 1984 no interior, então, nessa época não existia, não havia nem energia elétrica, e o desenvolvimento era através dos livros, dos cadernos e quadro. E com o tempo que ia passando, íamos fazendo os treinamentos, os estudos, fomos nos aprimorando mais. Assim, não havia nenhum tipo de tecnologia e nós trabalhávamos muito através dos livros que vinham da Secretária de Educação, onde tínhamos a interpretação de texto, parte gramatical e a matemática. Escolhíamos a parte que íamos trabalhar e os alunos aprendiam muito mais. Hoje a tecnologia está avançada e os alunos não se prendem mais aos livros, não pesquisam mais através dos livros, pra eles não existem mais as bibliotecas, e no outro tempo poderia passar uma pesquisa e eles iam procurar e se interessavam. Hoje em dia não, tem mais tecnologia e os alunos não se interessam”.

Em seguida perguntamos sobre os seus alunos, em específico aos que fazem parte da pesquisa, o que achava do desempenho deles em sala de aula, levando em consideração que poderiam ter algum acesso em casa de alguma tecnologia.

“O aluno M pode ter o acesso da tecnologia dele, mas aqui, ele se desenvolve muito bem, aprende muito bem. Ele aprendeu a ler e escrever, dentro do seu limite. O aluno W também, no

início eu sentia que ele tinha muita dificuldade, mas, hoje em dia ele aprendeu a ler e escrever. O aluno F, logo de início ele era um pouquinho muito travado, hoje ele já ler muito bem. Eu desenvolvo as coisas e eu vejo que ele não tem muita dificuldade. A aluna E está em desenvolvimento da parte da leitura. Então, ela trava na questão da leitura. E se não tem um acompanhamento em casa, que eu acredito que não tenha. Os outros três alunos têm esse acompanhamento em casa ou em reforço”.

Para finalizar, ressaltamos algo que vem ocorrendo na atualidade, que é o livre acesso a essas tecnologias digitais. São pais/responsáveis que cada vez mais estão incentivando o uso de aparelhos, deixando de lado coisas que podem enriquecer cognitivamente os seus filhos, como os livros. Desta forma, pedimos a opinião da professora em relação a isso. De acordo com ela,

“Eu acho que a tecnologia é um meio muito bom para quem sabe utilizar. Se os pais dão hoje um tablet ou celular, mas não só para o fundamento dos estudos. Eles dão simplesmente, a maioria, entrega para as crianças se ‘aquietarem’, fiquem em casa e se prender. Enquanto na aprendizagem escolar... é por isso que o ensino, em meu ponto de vista, está muito defasado devido a isso. Prendem as crianças a uma tecnologia, seja a televisão, celular ou outros, mas, não no modo educativo. Dão o celular para outra finalidade e tira o livro, por exemplo, para o acesso a leitura deles. Existe essa barreira, no meu caso que é terceiro ano, eu percebo muito isso em sala de aula. Se eu pergunto sobre tal coisa, vídeo ou notícia relacionada aos assuntos que são trabalhados em sala de aula, eles ficam perdidos. Mas se pergunto ou peço para eles fazerem algo, como fazer tal coisa em um celular, eles sabem até mais que eu. Eles têm muito o acesso, mas não para uso educativo”.

5.2 Crianças

Após a realização da conversa com a professora, na mesma semana, tivemos o momento de coleta de dados com as crianças, de maneira individual, onde elas iriam responder a 8 perguntas.

Todas as crianças afirmaram gostar de tecnologia, *“por que é legal”*. Em relação a tecnologia que mais utilizam, dois alunos afirmaram ser o celular *“Celular. Porque dá de fazer atividade, assistir desenho, jogar e aprender matemática”*; *“Celular e televisão. Porque dá para assistir vídeos, qualquer coisa.”* E três afirmaram ser a televisão, *“Telefone e televisão. Eu assisto Kwai no telefone e assisto na televisão também”* (Aluno F). Este mesmo aluno disse fazer uso do *telefone e da televisão*.

Em relação ao que brincam ou o que assistem destacaram: Free Fire, Roblox,

Minecraft, Goku. As justificativas variam, para o Aluno M *“Free Fire. Eu gosto porque dá de colocar várias roupinhas, trocar a skin, a roupa de boneca, jogar e eu posso dá tiro.”*; “*Só um joguinho que eu jogo, Roblox. É um jogo bem legal.*” (Aluno F); para o Aluno W *“Roblox, Minecraft e o jogo do Goku e só isso. Eu gosto de assistir os youtubers.”*; e para a Aluna E: *“Eu procuro alguns desenhos para mim. E jogo Minecraft e jogo de pintar”*.

Na casa quem orienta e controla o uso do celular:

Aluno M: *“A minha mãe. Ela deixa eu usar por uma hora ou mais.”*

Aluno F: *“Minha mãe. Ela controla.”*

Aluno W: *“O meu pai deixa eu usar. Ele fala.”*

Aluna E: *“O meu pai. Ele deixa eu usar até cinco horas, se passar ele me toma.”*

Onde navegar com autorização dos pais

Aluno M: *“Na televisão, um bucado de desenho, no youtube. No celular, eu só jogo.”*

Aluno F: *“Só Kwai e Roblox.”*

Aluno W: *“Eu posso acessar a televisão. Mas quando o meu pai manda eu não mexer na televisão eu não mexo. No celular, tudo, mas alguns ele não deixa.”*

Aluna E: *“O Youtube, o Tik Tok e o negócio de pintar. E na televisão o Youtube e a Netflix, só.”*

A tecnologia pode mudar a sua vida?

Aluno M: *“Pode. Pode fazer pesquisa, ajudar nos estudos quando eu crescer, pode brincar com a tecnologia e arte, muitas coisas.”*

Aluno F: *“Acho que não.”*

Aluno W: *“Não. Porque não deixa a pessoa inteligente.”*

Aluna E: *“Sim. Por causa que ela pode dar um futuro para a gente. Tipo, a gente pode gravar videos e se tornar rica.”*

No estudo o celular pode ajudar você? De que forma?

Aluno M: *“Não muito. Mas pode assistir e fazer conta de matemática, pode pesquisar desenhos e muita coisa, educativo.”*

Aluno F: *“Sim. Porque mesmo. Porque quando eu tenho o celular eu faço*

calculadora.

Aluno W: *“Pode. Porque eu posso assistir videos de multiplicação, de vezes e matemática. Se é uma atividade difícil eu peço ajuda para o meu celular.”.*

Aluna E: *“Pode. Pesquisando uns videos de fazer dever.”.*

Para você como seria a vida sem tecnologia?

Aluno M: *“Eu acho que seria um pouquinho bom, por que a gente ia distrair um pouco, brincar um pouco, sair de casa, não ia mexer no celular o dia todo e ia distrair.”.*

Aluno F: *“Nada. Não ia ser nada interessante.”.*

Aluno W: *“Não ia ser divertido. Eu gosto do celular.”.*

Aluno E: *“Ia ser normal.”.*

5.3 Pais/responsáveis

E para a finalização da coleta de dados, com o auxílio da professora, realizamos uma roda de conversa com os pais/responsáveis das crianças participantes. A partir das perguntas do questionário pudemos conduzir uma conversa onde todos pudessem se sentir à vontade. O questionário continha 9 perguntas.

Onde a criança costuma brincar/jogar?

Mãe do aluno M: *“Celular.”.*

Mãe do aluno F: *“Celular.”.*

Pai do aluno W: *“Com o celular.”.*

Pai da aluna E: *“Meu celular.”.*

Quais os itens que a criança prefere?

Mãe do aluno M: *“Celular.”.*

Mãe do aluno F: *“Celular.”.*

Pai do aluno W: *“Celular.”.*

Pai da aluna E: *“Celular.”.*

A quem pertence as plataformas digitais em que a criança costuma brincar/jogar?

Mãe do aluno M: “Ele utiliza a minha conta. Só assim eu tenho controle.”.

Mãe do aluno F: “É dele.”.

Pai do aluno W: “Dele.”.

Pai da aluna E: “Ela usa o meu celular. A conta deve ser dela.”.

Que jogos/aplicativos, a criança costuma brincar/jogar?

Mãe do aluno M: “Free Fire.”.

Mãe do aluno F: “Roblox.”.

Pai do aluno W: “Olha, cara eu não sei.”.

Pai da aluna E: “Eu não sei. Acho que nenhum.”.

Quantos dias por semana a criança realiza atividades lúdicas com tecnologias digitais?

Mãe do aluno M: “Jogo educativo ele não joga, mas, ele pesquisa muito sobre contas no celular, quase todos os dias.”.

Mãe do aluno F: “Quase todo dia a gente pesquisa trabalho. Ele é muito inteligente em matemática. Ele pesquisa muito.”.

Pai do aluno W: “Ele chega da escola e vai almoçar, e depois fica no celular. Ele usa para ajudar ele fazer as atividades que vem para casa. Acho que é todo dia.”.

Pai da aluna E: “Nenhum.”.

Quantas horas por dia a criança costuma dedicar às atividades lúdicas com tecnologias digitais?

Mãe do aluno M: “Geralmente, não. Ele não faz todos os dias, só quando vem dever de casa”.

Mãe do aluno F: “Entre uma hora ou uma hora e meia.”.

Pai do aluno W: “Depois que ele almoça ele fica até umas horas, quando ele vai brincar na rua de casa.”.

Pai da aluna E: “Nenhuma.”.

Com quem a criança costuma brincar

Mãe do aluno M: “Com os irmãos dele, online e presencialmente.”.

Mãe do aluno F: “Ele brinca com a irmã e os amigos dele, online e

presencialmente.”.

Pai do aluno W: “Ele brinca com os amigos e primos dele pelo celular e lá na rua de casa também.”.

Pai da aluna E: “Com ninguém.”.

BENEFÍCIOS/VANTAGENS da relação cotidiana da criança com as tecnologias digitais

Mãe do aluno M: “No jogo, é uma maneira, um momento dele pra se distrair, portanto, tudo tem um limite. Mas, benefício educativo não existe em jogo, essa é a verdade. Mas, já na parte dele pesquisar, isso sim, já traz benefícios que ensina e ele aprende mais rápido.

Mãe do aluno F: “Assim, de jogo, nada. Eu até evito que ele brinque com esse joguinho. Eu não gosto. Quando eu tô aqui, mesmo, é uma raridade. E também, não é todo dia que ele faz isso não. Mas, assim, é bom sobre as pesquisas de trabalho e as vezes a gente precisa para fazer uma continha de matemática, isso é bom. Mas. O benefício de jogo não tem.

Pai do aluno W: “Para falar a verdade, eu acho que a única vantagem é quando ajuda a pesquisar alguma coisa, só isso.”.

Pai da aluna E: “Conhecimentos.”

PREJUÍZOS/DESVANTAGENS da relação cotidiana da criança com as tecnologias digitais

Mãe do aluno M: “Até o momento, não está atingindo nada, porque tudo vai do controle dos pais, e se passar do limite, deixar os estudos, deixar as coisas para fazer, aí sim, mas até o momento está sendo controlado.”.

Mãe do aluno F: “Muita preguiça, rebelde, é isso. Mas, eu estou todo dia no pé dele. O negócio é não dar confiança para isso, para ele não estar nesse joguinho.”.

Pai do aluno F: “Eu acho que o vício, a preguiça e para a vista.”.

Pai da aluna E: “Conhecimento desnecessário.”.

Após toda a coleta de dados, pudemos perceber o quão presente as tecnologias digitais estão na vida das crianças, principalmente, através do celular e a televisão. Esses aparelhos são utilizados por eles tanto para entretenimento e diversão

por meio de aplicativos e jogos, tais como: Youtube, Tik Tok, Kwai, Roblox e Free Fire. Esse uso, de acordo com as crianças, é orientado pelos pais e há um controle, que o uso varia de uma ou mais horas por dia, ressaltando que o uso correto, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2022), para crianças de 6 a 10 anos é de uma ou duas horas por dia, com supervisão. Além do entretenimento, as crianças utilizam os aparelhos para realizarem atividades que vem da escola, principalmente, as lições de matemática.

Ademais, perguntando sobre a tecnologia como algo que pode mudar vidas, as crianças responderam da grande ajuda que a tecnologia pode dar para os estudos, realizar atividades, mas também, que não ajuda de forma alguma com o conhecimento, “Não deixa inteligente”. Por outro lado, uma resposta bem intrigante, que as tecnologias podem dar um futuro, que por meio da criação de videos para internet haverá um alcance financeiro, mudando a situação socioeconômica. Nos dias atuais, com o forte aumento dos ditos “*influencers*” nas redes sociais, há crianças que se iludem com a vida perfeita e cheia de oportunidades que se propagam na internet.

A crescente valorização da fama digital e a monetização “facilitada” nas redes sociais têm levado muitos influenciadores a propagarem discursos que deslegitimam caminhos profissionais tradicionais, como a universidade ou o trabalho formal. Frases como “faculdade é perda de tempo” ou “você não precisa estudar para ser rico” viralizam e encontram eco em jovens que enfrentam dificuldades econômicas, educacionais ou emocionais. (IMAGINIE Blog, 2025.).

Com esses discursos, crianças como a aluna E, se prendem a essa ilusão da vida fácil que a internet pode proporcionar e tendem a descartar futuramente a sua entrada em uma universidade ou iniciar uma carreira profissional. A partir disso, a necessidade da supervisão dos pais onde e quem os filhos acompanham, para evitar a mediocridade e a falsa esperança de mudar de vida por meio de uma vida mais fácil.

Outra questão que as crianças responderam foi sobre como seria as suas vidas sem a tecnologia. De acordo com duas das crianças entrevistadas seria normal e algo bom, pois, não se prenderiam muito as telas, e poderiam se distrair e brincar, se relacionarem com os outros, teriam uma interação com outras crianças. Essa interação, segundo o pensamento de Vygotsky (1998, apud Xavier; Nunes, 2015), é fundamental para o nosso desenvolvimento.

Podemos dizer que nos desenvolvemos, ao longo da vida, nos apropriando dos elementos do meio social e cultural do qual fazemos parte, ou seja, atribuindo significados a realidade, a partir de nossa interação no mundo. Vamos sendo transformados, mas também transformamos o mundo. (VYGOTSKY, 1998, apud XAVIER; NUNES, 2015, p.29).

Já outros tinham um pensamento diferente, que não seria algo bom e nada interessante. Esse pensamento persegue muitas crianças, que se iludem ao mundo tecnológico e que percebemos que existe um apego a essas tecnologias.

Através das respostas dos pais, notamos que o celular é o aparelho mais usado e preferido pelas crianças. Alguns usam os aparelhos dos pais para acessarem as plataformas, onde podem ser monitorados. Já outros, têm seu celular próprio com suas contas pessoais nessas plataformas. Há pais que acompanham e estão cientes das plataformas que os seus filhos usam, mas, há aqueles que não sabem o que as crianças estão vendo no celular, e isso, é algo preocupante. As dezenas de milhares de informações que as crianças encontram no celular por meio da internet deve ser monitorado e acompanhado pelos pais, para que o uso desses aparelhos ocorra de maneira equilibrada, não afetando negativamente a saúde dos pequenos (ARRUDA, 2024).

Arruda (2024), destaca o manual de orientação “Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital” lançado pela Sociedade Brasileira de Pediatria em 2016. Nele, podemos frisar algumas situações em que as crianças podem estar adentrando sem o controle dos pais, tais como

[...] Pornografia, acesso facilitado às redes de pedofilia e exploração sexual online; compra e uso de drogas; pensamentos ou gestos de autoagressão suicídio; além de “brincadeiras” ou “desafios” online que podem ocasionar consequências graves. (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016, p. 2, apud Arruda, 2024 p.31)

Em relação aos dias da semana e as horas em que as crianças utilizavam os aparelhos para fazer atividades educativas envolvendo a tecnologia, percebemos que havia pais que não buscavam ferramentas como jogos educativos, mas, que frequentemente pesquisavam alguma atividade de alguma disciplina para a criança exercitar e variava entre uma hora ou mais. No entanto, observamos, que havia pais que não se atentavam tanto com os dias e as horas que os seus filhos passavam utilizando o celular para fazer alguma atividade.

Sobre o brincar, notamos que, segundo os pais, as crianças brincavam normalmente com algum ente familiar ou com amigos, tanto por meio de jogos online quanto por brincadeiras presencialmente. Por outro lado, de acordo com um dos pais, sua filha não brincava com ninguém. O mesmo não explicou essa ausência de contato da sua filha com outras crianças.

Sobre os benefícios e prejuízos que as tecnologias digitais poderiam ocasionar nas crianças, notamos que o celular como ferramenta de pesquisa é de grande ajuda e, segundo um dos pais, contribui para o conhecimento. Mesmo eles tendo uma visão de que isso é um grande benefício para o enriquecimento intelectual dos seus filhos, devem se atentar aos danos no desenvolvimento das crianças, todavia, assim como ressalta Arruda (2024) o uso precoce e em excesso apresenta uma série de oportunidades e riscos. Por outro lado, em relação aos prejuízos, tivemos respostas como que até o momento da roda de conversa, as tecnologias não estavam afetando em nada; que causava preguiça e rebeldia. Também, achavam que o vício, problemas na visão e o conhecimento desnecessário eram os prejuízos que as tecnologias digitais ocasionavam.

Levando em consideração as respostas dos pais, sobre esta questão, notamos que muitos pais e responsáveis não têm o conhecimento e as informações corretas sobre os diversos prejuízos que o uso das tecnologias digitais pode prejudicar aos seus filhos. Para Christakis (2001, apud Andrade 2022),

[...] O cérebro de uma criança triplica de tamanho desde o nascimento até seus dois anos de idade, e o desenvolvimento continua até os vinte e um anos, a principal causa de doenças como déficit de atenção, atrasos cognitivos, impulsividade, hiperatividade, dá-se pela falta de estímulos ambientais ao cérebro em sua fase de desenvolvimento. Estes estímulos que foram substituídos pelo uso da tecnologia, prejudicam o aprendizado, pois a falta de estímulo, além de provocar doenças, pode ocasionar um atraso no desenvolvimento da aprendizagem, muitas crianças entram na escola já com déficit de aprendizado. (CHRISTAKIS, 2001, apud ANDRADE 2022, p.18).

O autor aponta que a falta de estímulos ambientais acarretam em prejuízos ao bom desenvolvimento cerebral de uma criança ocasionando transtornos globais ou dificuldades de aprendizagem. Percebe-se que na atualidade há muitas crianças em idade escolar que têm o acesso precoce aos diversos aparelhos tecnológicos e que os estímulos ambientais e sensoriais foram se extinguindo. Na conversa com os pais das crianças descobrimos que antes de terem o acesso as telas do celular, as

crianças, tinham o acesso frequente as telas da televisão desde pequenas, utilizavam-na como momento de entretenimento como forma de acalmar agindo direto no comportamento das crianças.

[...] Esse contexto pode gerar grandes desafios na formação dos/as bebês e das crianças em relação às interações estabelecidas na era digital. Em muitas situações, esse público é atraído pelas telas dos aparelhos eletrônicos, permanecendo exposto por longos períodos a esses recursos. Isso não apenas como forma de entretenimento, mas também como uma maneira de mantê-los/as quietos/as e exigindo menos atenção de seus pais e cuidadores/as. (ARRUDA, 2024, p. 24)

Muitos desses pais trabalham, em casa, empresa ou tem seu próprio negócio, como os responsáveis entrevistados, e a forma de ocupar aquela criança são as tecnologias digitais. Contudo, não se atentam aos males que afetam o desenvolvimento de seus filhos, como

[...] dificuldades de socialização e conexão com outras pessoas e dificuldades escolares; a dependência ou o uso problemático e interativo das mídias causa problemas mentais, aumento da ansiedade, violência, cyberbullying, transtornos de sono e alimentação, sedentarismo, problemas auditivos por uso de headphones, problemas visuais, problemas posturais e lesões de esforço repetitivo (LER); (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016, p. 2, apud ARRUDA ,2024, p.31).

Consonante a isso, essas crianças que desde pequenas são introduzidas a esse mundo tecnológico, apresentam sérios problemas tanto para sua saúde física e mental, acarretando em dificuldades para sua vida escolar, como o vício, uma preguiça constante, cansaço mental, o desinteresse e o baixo desempenho nas atividades escolares.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo centrou-se em analisar os impactos do uso das tecnologias digitais no desempenho escolar de crianças. Não há dúvida de que as tecnologias digitais têm forte presença na vida das crianças, e que elas, utilizam mais para o entretenimento (jogar e assistir videos) e menos como ferramenta de aprendizado. Assim, a pesquisa mostrou-se relevante diante do avanço da tecnologia na vida cotidiana nos primeiros anos de crianças na fase escolar e constitui-se um aprendizado para o futuro pedagogo que ao tomar conhecimento de

sua importância, poderá fazer uso de estratégias didático-pedagógico de suas aulas.

Mesmo sendo utilizadas com menos frequência para o seu enriquecimento intelectual, as crianças fazem a utilização dos aparelhos para a realização de atividades diárias vindas da escola em atividades simples, mas, não há uma procura por conteúdos pedagógicos para o melhor desenvolvimento dos mesmos. E isso, merece uma atenção dos pais, pois, alguns não se atentam a isso e não estimulam os seus filhos a utilizarem os aparelhos como ferramenta de aprendizado.

Percebe-se que grande parte do resultado do péssimo desempenho escolar das crianças envolve o descuido dos pais. Em sua maioria, permitem que os filhos utilizem os aparelhos e não fazem o controle de uso, levando as crianças a ficarem horas jogando, vendo vídeos ou acessando as redes sociais. Não necessariamente, devem manter os aparelhos “trancados a sete chaves”, levando em consideração a era em que vivemos, onde praticamente dependemos das tecnologias digitais para tudo, mas, se conscientizar sobre essa introdução precoce aos diversos aparelhos tecnológicos que existem e dos malefícios que o uso incorreto ocasiona: o tempo de tela adequado, o monitoramento dos sites/ links e jogos/aplicativos que as crianças acessam, e buscar utilizar meios que enriqueçam o desenvolvimento das mesmas.

As tecnologias digitais estão em crescente avanço, e devido a isso, nós, como sociedade precisamos nos adequar conforme as mudanças que ocorrem. Contudo, há a necessidade de um equilíbrio entre esses usos, com as crianças. A partir disso, a pesquisa enfatiza sobre os malefícios que ocorrem devido ao uso desenfreado e sem controle, para a saúde e impactos negativos para o seu desenvolvimento cognitivo, social e afetivo.

Uma criança necessita ter o contato com o ambiente social, e isso faz parte da sua construção e de seu desenvolvimento, assim como ressalta Vygotsky (1988 *apud* Lopes, 2021), o aprendizado e o desenvolvimento estão presentes e se relacionam desde o momento em que a criança nasce. Desta forma, os estímulos externos que a criança recebe (uso de tecnologias) se torna algo negativo para o seu desenvolvimento. Ficar horas e horas na frente da tela de um aparelho, se torna um “empobrecedor intelectual”. As dezenas de milhares de informações que o cérebro da criança vai recebendo, ocasionando a sobrecarga cognitiva, o cansaço mental, a indisposição e a falta de interesse, perdendo totalmente o foco em determinado assunto, levando essa criança a não ter um bom desempenho na escola.

Desta forma, a partir dos resultados da entrevista, observamos que apesar das crianças fazerem o uso frequente de aparelhos tecnológicos, notamos que o desempenho delas não sofreu fortes impactos, todavia, há aquelas que com a ajuda do reforço/acompanhamento escolar conseguiram se desenvolver, e isso, se torna um estímulo positivo que os pais/responsáveis devem estar fazendo para contribuir para o sucesso escolar dos filhos. Por outro lado, há crianças que fazem um uso frequente das tecnologias, e ainda estão “travadas”, e necessitam de um acompanhamento para terem o melhor desenvolvimento. Dessa maneira, pais/responsáveis devem a todo custo ajudarem os seus filhos a se desprenderem mais desses aparelhos e começarem a incentivar as crianças a terem outros passatempos, buscar “entretenimentos saudáveis” que estimulem o desenvolvimento das mesmas, como: livros, cartilhas educativas, cadernos pra escrever, desenhar e pintar; brincar com outras crianças, correr, pular, criar laços com pessoas reais. Portanto, ressaltamos que é preciso que os pais se atentem a introdução precoce dos aparelhos digitais na vida das crianças; e se houver uso, ter o cuidado necessário com a frequência, pois, como já destacamos, há muitos malefícios que provocarão a vida escolar das crianças.

REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Mídia e Mentos Jovens**. Pediatrics, v. 138, n. 5, e20162591, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>. Acesso em: 28 maio 2025.

ANDRADE, Ana Vitória Rodrigues de; FORTES, Carla Victória Sousa; ARAÚJO, Letícia Maria Santos; OLIVEIRA, Catarina Costa Borges. **O IMPACTO NEGATIVO DO TEMPO DE TELAS EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**. [S. l.], v. 4, n. 6, p. e4669, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N6-077. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4669>

ANDRADE, Lucas de Aguiar. **O USO DE DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS E OS IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Educação Física). Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2022.

ARRUDA, Leylanne Renata Santos de. **O Uso de Celular por Crianças na Primeira Infância: Oportunidades e Riscos**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024.

BIERNATH, André. **Como uso excessivo de celular impacta cérebro da criança**. BBC NEWS Brasil, 24 de março de 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-60853962>

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). **TIC Kids Online Brasil: 65% das crianças e dos adolescentes usam IA generativa para estudar, criar conteúdo e lidar com emoções**. 22 de outubro de 2025. Disponível em: <https://cetic.br/pt/noticia/tic-kids-online-brasil-65-das-criancas-e-dos-adolescentes-usam-ia-generativa-para-estudar-criar-conteudo-e-lidar-com-emocoes/>

CEZAR, Bibiana Giudice da Silva. **SOBRECARGA COGNITIVA, ANSIEDADE, FADIGA COGNITIVA, COMPORTAMENTO DE EVITAÇÃO E ALFABETIZAÇÃO EM DADOS EM AMBIENTES ORGANIZACIONAIS DE BIG DATA**. 2024. Tese de Doutorado (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2024.

COELHO, Thomaz. **46% das crianças mostram ansiedade ligada ao uso de telas, aponta pesquisa**. CNN BRASIL, 11 de dezembro de 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil/46-das-criancas-mostram-ansiedade-ligada-ao-uso-de-telas-aponta-pesquisa/>

GUANCINO, Letícia; TONI, Caroline Guisantes de Salvo; BATISTA, Ana Priscila. **Prevenção de Ansiedade Infantil a partir do Método Friends**. Psico-USF, Bragança Paulista, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psuf/a/S3BmGxTYd9hf6vxgDHCDxGk/?format=html&lang=pt#>

KUSS, Daria J.; GRIFFITHS, Mark D. **Redes sociais e vício: dez lições aprendidas**. International Journal of Environmental Research and Public Health, v.

14, n. 3, p. 311, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph14030311>. Acesso em: 28 maio 2025.

LOPES, Leandro da Costa. **A Infância e as Tecnologias: um grande desafio para o pedagogo na contemporaneidade**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia). Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, São Luiz Gonzaga, 2021.

OLIVEIRA, Genori da Silva. **GERAÇÃO ALPHA ENTRE A REALIDADE E O VIRTUAL: SUJEITOS DIGITAIS**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Psicologia). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diretrizes para atividade física, comportamento sedentário e sono para crianças menores de 5 anos**. Genebra: OMS, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536>. Acesso em: 28 maio 2025.

PAAS, Fred; GOG, Tamara Van; SWELLER, John. **Teoria da Carga Cognitiva: Novas Conceitualizações, Especificações e Perspectivas de Pesquisa Integrada**. Educ Psychol Rev 22 , 115–121, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9133-8>

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. On the Horizon, v. 9, n. 5, p. 1–6, 2001. Acesso em: 28 maio 2025

RABELLO, Cintia Teixeira; PASSOS, José Silveira. **Vygotsky e o desenvolvimento humano**. Portal Brasileiro de Análise Transacional, 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/15499140/Vygotsky_e_o_desenvolvimento_humano

SILVA, Edineia Alves da. **DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS NAS INFÂNCIAS: a influência da tecnologia no desenvolvimento da criança no contexto urbano**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia). Universidade Federal do Pará, Bragança, 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Crianças no celular: Saiba o tempo ideal para cada idade**. 8 de abril de 2022. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/criancas-no-celular-saiba-o-tempo-ideal-para-cada-idade/>

TRACERA, Amanda. **Como a cultura dos influenciadores impacta os jovens?**. IMAGINIE Blog, 06 de maio de 2025. Disponível em: <https://blog.imagineie.com.br/o-impacto-dos-influenciadores-digitais-na-formacao-dos-jovens/>

UNICEF. **Desenvolvimento infantil**. Portal UNICEF, 01 de novembro de 2018. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/desenvolvimento-infantil>

XAVIER, Alessandra Silva; NUNES, Ana Ignez Belém Lima. **Psicologia do Desenvolvimento**. 4ª ed. rev. e ampl. - Fortaleza: EdUECE. 2015.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA A ENTREVISTA

ENTREVISTAS

ALUNOS

NOME:

IDADE:

SÉRIE QUE ESTUDA:

VOCÊ GOSTA DE TECNOLOGIA?

QUAL VOCÊ USA MAIS? Por quê?

Que tipo de jogo você brinca?

Na sua casa quem lhe orienta a usar o celular? Tem controle de uso?

O que é permitido navegar?

Você acha que a tecnologia pode mudar a vida?

Muda por quê?

Acha que o celular pode ajudar você no estudo? De que forma?

O que você faz com o celular? Se tem computador, o que faz?

Para você como seria a vida sem tecnologia?

E na escola como vem sendo utilizado a tecnologia?

PROFESSORA

Nome

Idade

Tempo de Serviço:

Formação:

Você gosta de usar tecnologia?

Que tipo de tecnologia você utiliza mais? (celular, computador, outro)

Em sua prática pedagógica costuma utilizar alguma tecnologia? Quais?

Você acha que o celular pode ajudar os alunos no estudo? De que forma?

Se usa celular em sala de aula, que jogos ou programa utiliza?

Costuma trazer proposta de atividade para trabalhar com os alunos fazendo uso de algum recurso tecnológico?

Qual a sua compreensão no uso da tecnologia no processo de ensino e de aprendizagem de seus alunos?

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA A ENTREVISTA

PAIS

PAI:

MÃE:

Idade

TIPO DE TRABALHO:

Formação:

Você tem filhos?

Quantos?

Menina/s:

Meninos/s:

Idade de seus filhos:

Onde a criança costuma brincar/jogar? (Marque todas as opções que contemplem sua resposta)

☐ Computador

☐ Notebook

☐ Tablet

☐ Telefone celular

☐ Videogames (Playstation, Wii, Xbox, gameboy, etc)

☐ Outro

Dos itens citados acima, selecione somente aquele PREFERIDO pela criança.

☐ Computador

☐ Notebook

☐ Tablet

☐ Telefone celular

☐ Videogames (Playstation, Wii, Xbox, gameboy, etc)

☐ Outro

A quem pertence essas Plataformas Digitais em que a criança costuma brincar/jogar?

☐ Própria

☐ Pai/mãe

☐ Irmão mais velho

☐ Outros parentes (tios, primos)

☐ Amigos

☐ Outros

Que jogos/aplicativos, a criança costuma brincar/jogar?

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA ENTREVISTA

Quantos dias por semana a criança realiza atividades lúdicas com tecnologias digitais?

Quantas horas por dia a criança costuma dedicar às atividades lúdicas com tecnologias digitais?

Com quem a criança costuma brincar (companheiros de brincadeiras)?

- ☐) Sozinho, sem interação online ou offline
- ☐) Pais, presencialmente
- ☐) Irmãos, presencialmente
- ☐) Irmãos, online
- ☐) Com seus pares (amigos, primos, vizinhos) presencialmente
- ☐) Com seus pares (amigos, primos, vizinhos) online
- ☐) Com amigos virtuais (companheiros de brincadeiras acessados exclusivamente online)
- ☐) Outro

Na sua opinião quais os BENEFÍCIOS/VANTEGENS da relação cotidiana da criança com as tecnologias digitais?

Na sua opinião quais os PREJUÍZOS/MALEFÍCIOS da relação cotidiana da criança com as tecnologias digitais?

ANEXO A – OFÍCIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA - CBRAG
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FACED

OFÍCIO Nº 01/2025/FACED/CBRAG/UFPA

Bragança, 12 de novembro de 2025.

A Senhora:
Leidy do Socorro Bentes Braga
Diretora da EMEIF Profa. América Ramos Lobão da Silveira

Assunto: Pesquisa para elaboração de TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO/TCC.

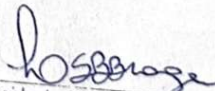
Senhora Diretora,

A fim de elaborar o Trabalho de Conclusão de Curso, encaminho o aluno **Jean da Silva Santos**, matrícula **202213240018**, regularmente matriculado no **Curso de Pedagogia (Lic.)** – Turma 2022/Manhã, do **Campus Universitário de Bragança**, que após concordância desta unidade de ensino, realizará sua pesquisa, objetivando elaborar seu **Trabalho de Conclusão de Curso**, sobre a temática **“O uso das tecnologias digitais e seus efeitos no desempenho escolar de crianças”**, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Natalina Mendes Freitas.

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA NATALINA MENDES FREITAS
Data: 12/11/2025 09:15:58-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

MARIA NATALINA MENDES FREITAS


Leidy do S. Bentes Braga
Diretora Escolar
Port. 120/2024