



FACULDADES INTEGRADAS DE TAGUAÍ
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA

JHENNIFER NICOLE DE DEUS FREITAS

**O DESENVOLVIMENTO INFANTIL E OS IMPACTOS NEGATIVOS DO
USO EXAGERADO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

TAGUAÍ – SP
2025



JHENNIFER NICOLE DE DEUS FREITAS

O DESENVOLVIMENTO INFANTIL E OS IMPACTOS NEGATIVOS DO USO EXAGERADO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Licenciatura em
Pedagogia nas Faculdades Integradas de
Taguaí sob a orientação do Professor Esp.
Felipe Bertem Chagas.

TAGUAÍ – SP
2025



JHENNIFER NICOLE DE DEUS FREITAS

O DESENVOLVIMENTO INFANTIL E OS IMPACTOS NEGATIVOS DO USO EXAGERADO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso orientado pelo Professor Esp. **Felipe Bertem Chagas** apresentado ao curso de Licenciatura em Pedagogia das Faculdades Integradas de Taguaí, como requisito para obtenção do grau de licenciado em Pedagogia.

APROVADA EM: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Professor Esp. Felipe Bertem Chagas

Professor Me. José Dienison de Chechi

Professora Esp. Telma Cristina Ciano da Silva Ferri

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, o nosso ser supremo, por iluminar meu caminho, me dar forças nos momentos difíceis e permitir que eu chegasse até aqui. À minha mulher, Andressa, que esteve ao meu lado em cada passo, com amor, apoio e paciência. À minha irmã mais velha, Débora, pelo cuidado e incentivo, e à minha mãe, Sheila, que mesmo com o mundo dela desabando, nunca deixou de me ajudar e acreditar em mim. Agradeço também ao meu orientador, pela dedicação e orientação. Aos meus professores, que contribuíram com conhecimento e apoio, e a coordenadora do curso que trabalha incansavelmente para oferecer o melhor para todos nós. A cada um de vocês, meu muito obrigada. Vocês fazem parte dessa conquista e partilhei minha caminhada em amor.

RESUMO

Este trabalho trata o brincar como aprendizado fundamental na primeira infância e como ele ajuda as crianças a aprenderem e se desenvolverem. Evidencia-se, na linha primeira deste estudo, que no passado, o brincar não tinha valor, mas depois que estudiosos educadores como Piaget, Vygotsky e Freire mostraram que brincar faz parte da aprendizagem e ajuda no crescimento emocional, social e cognitivo das crianças, tal habilidade começou a ser inserida no contexto escolar. Desta forma, novos rumos foram tomados no entendimento do que é o desenvolvimento infantil.

O trabalho explica como o brincar em grupo ensina a cooperação, imaginação e respeito às regras. Aborda, em outra linha, sobre a tecnologia na educação, que pode ajudar muito quando usada com intencionalidade e mediação. Porém, o uso exagerado de telas na primeira infância pode trazer prejuízos, como o sono ruim, dificuldade de atenção, isolamento e até o vício, deste elemento segundo pesquisas atuais.

Este trabalho reforça que a criança precisa de equilíbrio entre tecnologia, brincadeiras e convivência, porque brincando ela aprende muito sobre o mundo e alarga suas habilidades.

Enaltece, assim, este estudo, o poder da interação, das atividades lúdicas promovidas no ambiente coletivo e a força que se revela na capacidade de desenvolvimento das crianças.

INTRODUÇÃO

O brincar é uma atividade pertencente à infância, essencial para o desenvolvimento integral da criança. Por meio das brincadeiras, os infantes exploram o mundo, constroem relações sociais, desenvolvem a criatividade, a imaginação e elaboram seus sentimentos e conhecimentos. No entanto, a contemporaneidade trouxe consigo um novo elemento que tem transformado profundamente o cotidiano infantil: a tecnologia. Dispositivos como *smartphones*, *tablets* e computadores, cada vez mais presentes na vida das crianças, têm modificado a forma como elas brincam, interagem e se desenvolvem. Diante desse cenário, emerge a preocupação sobre a substituição do brincar tradicional, físico e social, pelas experiências digitais, e as possíveis implicações dessa mudança no desenvolvimento infantil.

Este projeto de pesquisa se propõe a investigar o fenômeno da substituição do brincar pela tecnologia, na educação infantil; analisando os impactos dessa transformação no desenvolvimento cognitivo, social, emocional e motor das crianças. A pesquisa buscará compreender como as tecnologias digitais estão moldando as novas formas de brincar, quais os benefícios e os prejuízos dessa nova realidade e qual o papel da escola e da família na mediação dessa relação.

A crescente inserção das tecnologias digitais no cotidiano das crianças tem gerado um intenso debate sobre seus impactos no desenvolvimento infantil. Se por um lado a tecnologia oferece novas possibilidades de aprendizado e entretenimento, por outro, há uma preocupação crescente de que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos esteja substituindo o brincar tradicional, com consequências ainda pouco compreendidas.

O brincar, em sua essência, é uma atividade livre, espontânea e criativa, que permite à criança experimentar, descobrir, errar e aprender de forma ativa e engajada. A substituição dessa vivência por interações predominantemente virtuais, muitas vezes passivas e pré-formatadas, pode comprometer o desenvolvimento de habilidades fundamentais para a vida em sociedade.

Este estudo, busca aprofundar a compreensão sobre as transformações no brincar infantil na era digital, investigando as implicações dessa nova realidade para a prática pedagógica na educação infantil. A pesquisa se mostra relevante na medida em que busca analisar criticamente o fenômeno, sem demonizar a tecnologia, mas

também sem ignorar seus potenciais riscos. Ao investigar como as crianças estão brincando hoje, quais as suas preferências e como a tecnologia se insere nesse contexto, intensifica-se a necessidade deste debate na agenda educacional atual.

Do ponto de vista social, a pesquisa contribui para a conscientização de pais, educadores e da sociedade em geral sobre a importância de se garantir um tempo e um espaço de qualidade para brincar na infância.

Em um contexto de vidas cada vez mais corridas e de espaços urbanos cada vez mais restritos, a tecnologia muitas vezes surge como uma solução fácil e rápida para entreter as crianças. No entanto, é preciso refletir sobre o preço dessa comodidade e buscar alternativas que promovam um desenvolvimento mais saudável e equilibrado. Academicamente, o estudo traz o diálogo com as teorias clássicas do desenvolvimento infantil, como as de Piaget e Vygotsky, e de atualização dessas teorias à luz dos desafios da contemporaneidade.

1. A EDUCAÇÃO E O BRINCAR

Iniciando a discussão sobre o tema, é importante afirmar que o brincar nem sempre foi visto com importância. Durante muito tempo, ele era considerado uma “perda de tempo”, algo sem necessidade para o desenvolvimento humano. Por um longo período, predominou-se a ideia de que a infância deveria ser uma fase voltada à preparação, para a vida adulta, com ênfase na disciplina, na obediência e na produtividade, que se tinha conhecimento em cada contexto.

Nessa perspectiva tradicional, a escola priorizava a transmissão de conteúdos e a memorização, reduzindo o papel da criança a sujeito passivo diante do saber do professor. A infância, em geral, era compreendida como uma fase de preparação para a vida adulta, para o mercado de trabalho, e não para a ludicidade. O brincar praticamente não existia como parte da rotina educativa. Daí se entendeu que a escola era um espaço voltado apenas para a transmissão de conteúdo e disciplina, para que os alunos memorizassem o que o professor dizia.

Neste sentido é importante destacar o conceito de educação na perspectiva de Émile Durkheim:

A educação é a ação exercida pelas gerações adultas sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social; tem por objeto suscitar e desenvolver, na criança, certo número de estados físicos, intelectuais e morais, reclamados pela sociedade política, no seu conjunto. (CARVALHO; SILVA, 211, p.36).

A partir de uma perspectiva sociológica, Durkheim compreende a educação como um instrumento de socialização fundamental para a manutenção da ordem e da ligação social.

Assim, a escola assume o papel de transmitir os valores, normas e comportamentos necessários à integração do indivíduo na vida coletiva, garantindo a continuidade da sociedade.

Destaca-se o posicionamento de Durkheim perante sua visão do Estado com a Educação, na citação de Carvalho:

Para Durkheim, a sociedade apresenta instituições capazes de regular a ordem social, sendo que o Estado seria a primeira delas. Ele concede, a outras instituições, no caso a escola pública, o papel de transferir os valores éticos, costumes, direitos e deveres, respeitando as diferenças constituintes das sociedades complexas. (CARVALHO; SILVA, 2011, p. 33).

A escola pública é vista, contudo, como o espaço destinado à formação moral dos indivíduos, pois cabe a ela transferir os valores éticos, costumes, direitos e deveres que sustentam a coesão social. Educar, portanto, significa adaptar a criança às exigências sociais já estabelecidas, formando cidadãos moldados pelos ideais e princípios dominantes, respeitando as diferenças constituintes das sociedades complexas.

No entanto, esse modelo reflete um sistema tradicional de ensino, em que o educador detém o saber e o aluno é visto como um sujeito passivo, cuja função é absorver o conhecimento transmitido.

A prática educativa, desta forma, prioriza a obediência, à disciplina e à padronização do comportamento, sem priorizar a autonomia e a criatividade.

Essa forma de educação, embora eficaz na manutenção da estrutura social, limita o desenvolvimento crítico e o potencial transformador do indivíduo. Pôde-se compreender que a educação tradicional contribui para a conservação da ordem social, mas também impõe desafios à construção de uma prática pedagógica mais libertadora e dialógica.

É muito importante salientar que, ao que se entende por educação, dentro desta ideia de “regulação estatal”, o espaço para o imaginário e todos benefícios que a educação menos reguladora proporciona, transborda o ordinário curricular e paradigmático dos modelos estéticos presos à métodos que não mais condizem com as necessidades contemporâneas.

Com o passar do tempo, a partir do século XIX, estudiosos como Jean Piaget, Lev Vygotsky e Sigmund Freud começaram a mostrar que o brincar é fundamental para o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e motor da criança.

Para Piaget, a brincadeira constitui uma forma de assimilar a realidade, permitindo que a criança participe da construção do seu conhecimento e compreenda o mundo ao seu redor por meio da interação.

Para Vygotsky, por outro lado, enfatiza o caráter social do brincar, destacando que é por meio das atividades lúdicas, que a criança internaliza papéis sociais na ótica das suas teorias, desenvolve a linguagem, a imaginação e as funções psicológicas superiores.

Sigmund Freud, neurologista austríaco, compreende o brincar como uma forma de manifestação simbólica que permite que a criança se expresse, elabore conflitos e lide com experiências emocionais.

Dessa maneira, o ato de brincar ultrapassa o aspecto recreativo e passa a ser reconhecido como um componente fundamental do desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e motor, além de contribuir de forma significativa para a aprendizagem e para a constituição da identidade infantil.

Por causa disso, a escola começou a ser revista e pensada de outra forma. É neste movimento que espaços pedagógicos voltados ao lúdico, como brinquedotecas, atividades de dramatização, jogos educativos e o uso de brincadeiras, como ferramenta de ensino, verificaram toda a organização escolar.

Além disso, atividades de dramatização, jogos simbólicos e brincadeiras passaram a ser incorporadas como estratégias didáticas capazes de potencializar a aprendizagem e o desenvolvimento social e emocional dos alunos.

O brincar deixou de ser visto apenas como um momento de lazer e passou a ser reconhecido como um instrumento pedagógico essencial, que favorece a construção do conhecimento e o fortalecimento das relações interpessoais.

Com esses avanços pode-se confirmar que o brincar é, de fato, importante para o desenvolvimento infantil, e que deve estar presente em todas as etapas da educação infantil.

Todo esse avanço descrito revela que por meio do brincar, as crianças desenvolvem todo seu potencial, descobrem a si mesmas, conhecem o mundo, se aventuram pelo novo, se arriscam, exercitam sua imaginação, trabalham sua sensibilidade e estimulam sua criatividade, ou seja, a importância do brincar é imensurável.

Os benefícios de uma infância repleta de brincadeiras, repercute por toda a vida. Elas ganham segurança, confiança e coragem para se arriscar e se reinventar, possibilitando reflexões muito positivas na autoestima e na autoconfiança, posteriormente, em sua vida adulta também, seja no âmbito pessoal ou profissional.

Nesta mesma perspectiva Piaget destaca assim:

O jogo é uma forma privilegiada de atividade infantil, pois permite à criança assimilar o mundo que a cerca, reproduzindo-o e transformando-o segundo suas necessidades de crescimento e desenvolvimento intelectual. (PIAGET, 1978, p. 56).

Segundo Tizuko Morchida Kishimoto (2011), ela defende que o brincar não pode ser visto como um simples passatempo, mas como um ato educativo e cultural, que envolve dimensões psicológicas, filosóficas e socioculturais.

Para a autora, a brincadeira é uma forma de comunicação e de aprendizagem que permite à criança compreender a realidade, representar papéis sociais e elaborar suas experiências. Nesta perspectiva, o brincar seria como uma linguagem da infância, onde a criança aprende sobre si mesma, sobre o outro e sobre o mundo. O educador deve reconhecer o valor da brincadeira e planejar situações em que o brincar seja parte do currículo, integrando com às experiências de aprendizagem.

Para Kishimoto o brincar é uma das atividades mais puras e profundas para aprender, permitindo que a criança experimente o mundo e a si mesma. Sendo para ela o brincar não é um luxo mais uma necessidade fundamental que constitui o eixo da aprendizagem.

Mais à frente a autora defende que nos âmbitos educacionais deve haver espaços e tempos lúdicos, reconhecendo o brincar como uma necessidade e um direito infantil, Kishimoto também defende que o brincar está relacionado com o desenvolvimento cognitivo, emocional e social. A mediação do professor com os alunos deve ser sensível e intencional, permitindo que as crianças explorem, tomem decisões e construam sentido em suas interações.

A partir da perspectiva de Paulo Freire, o brincar também pode ser compreendido como uma prática libertadora. Quando a criança brinca, ela não apenas reproduz comportamentos, mas cria, questiona e transforma o seu entorno, em um processo, que une reflexão e ação. O brincar livre e mediado reflete o princípio de que: “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo: os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 1970, p. 79), ideia que reforça a importância da interação e da aprendizagem compartilhada também no brincar.

Ao agir assim, o professor transforma a brincadeira em espaço de diálogo, escuta e reflexão, fortalecendo a autonomia e o protagonismo das crianças, como o próprio autor afirma:

Não se pode perceber que na comunicação tem sentido a vida humana. Que o pensar do educador somente ganha autenticidade na autenticidade do pensar dos educandos, mediatizados ambos pela realidade, portanto, na intercomunicação. Por isto, o pensar daquele não pode ser um pensar para estes nem a estes impostos. Daí que não deva ser um pensar no isolamento,

na torre de marfim, mas na e pela comunicação, em torno, repitamos uma realidade. (FREIRE, 2019, p. 36).

A citação de Paulo Freire confirma diretamente a concepção do brincar como parte essencial do processo educativo, pois se fundamentam na ideia de que o conhecimento se constrói por meio da interação, da comunicação e da vivência compartilhada.

Para Freire é somente na comunicação que a vida humana tem sentido e que o educador não deve impor seus pensamentos aos alunos. Ele propõe uma educação dialógica, sendo o aluno participativo dentro da sala de aula.

Essa visão se aproxima da perspectiva lúdica da aprendizagem, na qual o brincar possibilita à criança experimentar, criar e refletir sobre o mundo, de forma autônoma e significativa.

Desta forma, como a comunicação *freireana* rompe com a educação tradicional centrada na transmissão de conteúdos, rompendo com o ensino tradicional, permitindo que a criança aprenda com prazer, curiosidade e liberdade, um processo necessário. O brincar, torna-se, então, uma expressão concreta da pedagogia libertadora, pois promove uma relação horizontal entre educador e educando, mediada pela realidade, pelo diálogo e pela descoberta conjunta:

Desta maneira, o educador já é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os 'argumentos de autoridade' já não valem. Em que, para ser-se funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas. (FREIRE, 2019, p.36).

Enquanto Durkheim, no início do século XX, compreendia a educação como um processo de socialização voltado à manutenção da ordem social, Paulo Freire, décadas depois, propôs uma concepção crítica e libertadora, centrada na comunicação, no diálogo e na autonomia do sujeito.

A autoridade do educador, portanto, não se impõe de forma autoritária, mas se constrói na relação horizontal, fundada no respeito, na escuta e na valorização da liberdade. Essa visão torna o espaço educativo um ambiente vivo, em que o conhecimento nasce da troca e da experiência compartilhada.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017/18) também reconhece o brincar como eixo estruturante da Educação Infantil e como prática essencial na

construção do conhecimento. O documento afirma que o brincar é uma das formas mais significativas de aprendizagem, pois permite à criança explorar o ambiente, elaborar hipóteses, desenvolver a linguagem e aprender a conviver. Nos campos de experiência, é destacado que o brincar é um meio para que as crianças se expressem, construam sentidos e aprendam sobre o mundo, especialmente nos campos de experiências “O eu, o outro e o nós” e “Corpo, gestos e movimentos”.

A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e a brincadeira entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar, por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções. (BNCC, 2017/18, p.37).

Assim, a BNCC reforça que o brincar não é uma atividade secundária, mas uma forma de desenvolvimento integral da criança.

Compreende-se que o brincar é um ato educativo e cultural. A educação, valorizando isso, rompe com a visão tradicional e *conteudista*, e assim propiciando, uma educação mais humana e libertadora. Ao relacionar o brincar à formação humana, compreende-se que essa prática vai além do entretenimento: é um instrumento de socialização, construção do conhecimento e do mundo.

Enquanto Durkheim via a educação como o meio pelo qual a sociedade forma as novas gerações, garantindo a continuidade dos valores coletivos, o brincar pode ser entendido como uma expressão viva dessa socialização. A diferença crucial reside no fato de que o brincar contemporâneo deixa de ser uma imposição social e se transforma em um espaço de vivência ativa e subjetiva, onde a criança exerce sua capacidade, interage e constrói o sentido do mundo.

A brincadeira é um reflexo da evolução das práticas educativas, que passam a reconhecer a infância como uma fase de descobertas e não apenas de preparação para a vida adulta.

Destaca-se o que a Base Comum Curricular assevera:

Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais. (BNCC, 2017/18, p.38).

Nesta perspectiva, podemos relacionar o que o Paulo Freire defendia, sendo que o ato educativo deve se basear no diálogo, na liberdade e na construção coletiva do saber, princípios que se manifestam no brincar. A brincadeira, ao permitir que a criança crie, explore e se comunique com o outro, torna-se uma prática libertadora.

Visto que o brincar é também um ato de resistência ao modelo tradicional de ensino, sendo uma forma de humanizar o processo educativo e reconhecer a criança como sujeito do saber e da experiência. É possível compreender que a educação e o brincar se complementam como caminhos para um desenvolvimento saudável infantil.

2. O PROCESSO DE APRENDIZAGEM COM O COLETIVO E A BRINCADEIRA

A aprendizagem que acontece por meio do coletivo e da brincadeira, está diretamente ligada ao despertar da criatividade e da expressão individual. O brincar permite liberdade, imaginação e aprendizado de forma leve e natural.

É nesse sentido que Miranda destaca:

E se acende a fornalha que faz entrar em ebulição o caldeirão mágico da criatividade, preparem-se os caminhos que conduzem dos subterrâneos reprimidos do inconsciente até nosso mundo diurno institucional; abrem-se as portas das feras selvagens não reprimidas; soltem-se as águias. (MIRANDA, 2013, p. 109)

A citação salienta como a brincadeira desperta o que há de mais criativo e espontâneo nas crianças. O autor usa metáforas para mostrar que o brincar liberta a imaginação e as emoções que muitas vezes ficam presas pelas regras e rotinas do dia a dia. A brincadeira se torna um meio importante de expressão e desenvolvimento, permitindo que a criança aprenda de forma mais viva, livre e significativa.

O brincar coletivo seria um meio de interação social rico em aprendizagem. A criança teria que se adaptar ao meio e aprender a conviver na brincadeira para não ficar de fora. Além de favorecer o aspecto lúdico, as brincadeiras coletivas possibilitam o exercício da empatia, da cooperação, do respeito às regras e da valorização das diferenças, promovendo a socialização e o desenvolvimento integral. O grupo, nesse contexto, torna-se um espaço de trocas simbólicas e afetivas, em que o diálogo, o erro e o conflito são compreendidos como oportunidades de crescimento e construção de novos saberes.

Piaget defende que a aprendizagem ocorre a partir da relação ativa do sujeito com o meio, onde a criança age, observa, experimenta, erra e reconstrói o conhecimento. Ele explica que, ao brincar com outras crianças, o indivíduo passa por um processo de cooperação, negociação de regras, ou seja, aprende a considerar o ponto de vista do outro. Esse convívio no jogo coletivo permite que a criança saia de uma visão egocêntrica característica das fases iniciais do desenvolvimento e avance para uma compreensão mais social e empática do mundo. Piaget enfatiza que a aprendizagem ocorre pela ação e pela interação com o meio, e que o brincar favorece a formação de estruturas cognitivas.

Para Jean Piaget, o brincar é a expressão máxima da assimilação, processo no qual a criança usa suas estruturas mentais existentes para dar sentido à realidade. Nos primeiros anos, isso se manifesta nos Jogos de Exercício; repetição de ações pelo prazer. E nos Jogos Simbólicos; o "faz de conta", que são cruciais para a formação da linguagem, da representação mental e para que a criança assimile, e até distorça, a realidade externa para satisfazer seus desejos e necessidades. Portanto, Piaget destaca: *"Brincar é uma forma pela qual a criança exercita suas estruturas mentais e afetivas, transformando a realidade em algo que pode compreender e dominar"*. (PIAGET, 1971, p. 162).

Sendo o coletivo e a socialização um conjunto que ajuda a superar o egocentrismo infantil. A interação com os outros, principalmente nas brincadeiras, força a criança a modificar suas estruturas mentais, ou seja, confrontar seu ponto de vista. Esse processo leva à construção da cooperação e da reciprocidade com os outros. A criança assim, aprende na prática a coordenar suas ações e ideias.

Miranda evidência o brincar como sendo:

A escola é uma verdadeira sociedade, na qual o senso de responsabilidade é as normas de cooperação são suficientes para educar as crianças, e o jogo é um fator decisivo que enriquece o senso de responsabilidade e fortifica as normas de cooperação. (MIRANDA, 2013, p.22)

Neste avanço, a criança já culmina nos Jogos de Regras; a partir do estágio de operações concretas, que são o ápice da aprendizagem coletiva segundo Piaget. Nesses jogos, o respeito às normas é fundamental e não visto como uma imposição do adulto pelas crianças, mas sim como um acordo social necessário para o funcionamento da atividade. Assim, ao participar de brincadeiras coletivas com regras, a criança não só desenvolve o raciocínio lógico, mas também a moralidade autônoma, construindo o respeito mútuo e a noção de justiça.

Podemos compreender que para Piaget, a brincadeira é o como a criança aprende, e o coletivo é o porquê ela evolui para formas de pensamento mais complexas e coordenadas:

Quando você *"ensina alguma coisa para uma criança, lhe tira para sempre a oportunidade de descobrir por conta própria"*. (PIAGET, 1971, p.32)

A criança não nasce sabendo brincar, ela aprende a brincar de acordo com a sua cultura, com o seu meio familiar e escolar, aprendendo diferentes formas de jogar o mesmo jogo, diferentes formas de brincar da mesma brincadeira. É fundamental a criança ter essas interações umas com as outras, é isso que faz com que ela obtenha experiências e visão de mundo. Através das interações, das trocas simbólicas e das experiências vividas no coletivo, a criança constrói conhecimento, desenvolve autonomia e aprende a conviver com as diferenças. O brincar, portanto, é um ato de descoberta e de construção de sentidos sobre o mundo que a cerca. Piaget assevera que “a criança não brinca para aprender, mas aprende porque brinca”, isso significa que o brincar não é uma atividade oposta ao aprendizado, mas uma forma natural e prazerosa de construir conhecimento.

O psicólogo Lev Vygotsky destaca que o conhecimento não é transmitido de forma passiva, mas construído ativamente nas relações sociais e nas vivências concretas. Ele complementa ao afirmar que a brincadeira é um espaço de desenvolvimento da imaginação e da linguagem, mediado pela cultura e pelas relações sociais. Para Vygotsky, o conhecimento é construído socialmente antes de ser internalizado individualmente. O coletivo não é apenas um contexto onde a criança aprende, mas a própria fonte do aprendizado. O psicólogo assim afirma:

É fácil compreender o enorme significado da conservação da experiência anterior para a vida do homem, o quanto ela facilita sua adaptação ao mundo que o cerca, ao criar e elaborar hábitos permanentes que se repetem em condições iguais. (VYGOTSKY, 2018, p.14).

O conceito mais crucial de Vygotsky é a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Ela representa a distância entre o que a criança já consegue fazer sozinha; o nível de desenvolvimento real e o que ela consegue fazer com a ajuda de um mediador; nível de desenvolvimento potencial. Ele ressalta que a interação com os pares, especialmente no brincar, cria zonas de desenvolvimento proximal, permitindo que a criança aprenda com o outro e amplie suas capacidades cognitivas e afetivas.

A brincadeira, especialmente o jogo de papéis ou o "faz de conta", é o contexto ideal para que esse desenvolvimento socialmente mediado ocorra. Vygotsky afirma que, no brincar, a criança sempre se comporta além do seu comportamento habitual. Ao assumir o papel de adulto (médico, professor, pai), ela segue regras e padrões de comportamento mais complexos do que os que ela dominaria fora do jogo.

O brincar em grupo deixa de ser apenas um momento de lazer e se torna um poderoso instrumento de construção do conhecimento e das relações humanas: *“Nas brincadeiras reside a base daquilo que, mais tarde, permitirá à criança aprendizagens mais elaboradas”* (VYGOTSKY, 2018, p. 37), afirmando assim que o brincar coletivo prepara o pensamento para formas mais complexas de aprendizagem, como a leitura, a escrita e a resolução de problemas.

Para ele, as aptidões da criança para a elaboração de conceitos escolares são potencializadas por meio do lúdico, sendo assim seria impossível que qualquer estudo sobre ludicidade relacionada à educação fosse conduzido sem considerá-lo:

A atividade criadora da imaginação depende diretamente da riqueza e da diversidade da experiência anterior da pessoa porque essa experiência constitui o material com que se criam as construções da fantasia. Quanto mais rica a experiência da pessoa, mais material está disponível para a sua imaginação. (VYGOTSKY, 2018, p. 24).

É preciso compreender que para Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo infantil depende das interações da criança com seus diversos meios. Pontuando, assim, a importância da atividade coletiva em grupo, sendo um processo importante de ensino e aprendizagem; próprio motor que impulsiona o desenvolvimento cognitivo. Nesta perspectiva:

A conclusão pedagógica a que se pode chegar com base nisso consiste na afirmação na necessidade de ampliar a experiência da criança, caso queira-se criar bases suficientemente sólidas para sua atividade de criação. Quanto mais a criança viu ouviu e vivenciou mais ela sabe e assimilou; maior é a quantidade de elementos da realidade de que ela dispõe em sua experiência; sendo as demais circunstâncias as mesmas, mas significativa e produtiva será atividade de sua imaginação” (VYGOTSKY, 2018, p. 25) “(...) O cérebro não é apenas o órgão que conserva e reproduz nossa experiência anterior, mas também o que combina e reelabora, de forma criadora, elementos da experiência anterior, erigindo novas situações e novo comportamento. (VYGOTSKY, 2018, p.15).

Ao relacionar as concepções de Piaget e Vygotsky, compreende-se que o processo de aprendizagem é uma construção, que envolve tanto a ação individual quanto a interação social. Sendo para Piaget, que o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio da ação da criança sobre o mundo, através da assimilação e da acomodação, que lhe permitem organizar seus esquemas mentais e construir novas formas de compreender a realidade. Nesse sentido, o brincar é uma atividade essencial, pois possibilita à criança experimentar, simbolizar e criar, transformando a

experiência concreta em conhecimento. Para Vygotsky o brincar acrescenta uma dimensão social e cultural a essa construção, ao afirmar que o desenvolvimento humano é mediado pelas interações e pela linguagem.

A relação entre as ideias de Piaget e Vygotsky revela que a aprendizagem não é um processo isolado, mas uma construção coletiva que nasce da ação e da interação. No brincar coletivo, as crianças pensam, dialogam, negociam regras, criam hipóteses e constroem sentidos em conjunto — aspectos que traduzem a união entre a autonomia cognitiva defendida por Piaget e a cooperação social destacada por Vygotsky. Dessa forma, o brincar ultrapassa o campo da ludicidade e assume um papel formativo, ético e *humanizador*, tornando-se uma prática essencial para a formação integral da criança e para uma educação que reconhece o aprender como ato de criação, convivência e transformação. Assim, o brincar é uma forma concreta de a criança exercitar suas estruturas mentais, assimilando e acomodando novas informações.

3. A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O brincar é uma das atividades com mais importância na infância, sendo uma atividade além de uma simples diversão. É por meio dele que a criança começa a desenvolver habilidades cognitivas e motoras.

Conforme Jean Piaget, o brincar é uma forma de a criança assimilar a realidade e transformá-la de acordo com seu nível de desenvolvimento. Ele afirma que *“o jogo é o espelho do pensamento infantil”* (PIAGET, 1971), pois, através dele, a criança reproduz e compreende o mundo à sua maneira, construindo novas aprendizagens.

A brincadeira não apenas reflete o nível de desenvolvimento da criança, mas atua como um instrumento ativo de aprendizagem, no qual ela constrói noções de causalidade, lógica e criatividade.

Por meio de brincadeiras simbólicas, como representar papéis de adultos em brincadeiras de “casinha” ou encenar histórias, a criança exercita a imaginação, a criatividade e a capacidade de resolução de problemas, explorando situações do cotidiano e compreendendo regras sociais. Piaget assevera explicando que *“o jogo é o espelho do pensamento infantil; nele a criança reproduz e transforma a realidade segundo o seu nível de desenvolvimento.”* (PIAGET, 1971, p.145)

Para Piaget, os diferentes tipos de brincadeiras refletem estágios específicos do desenvolvimento cognitivo. O jogo funcional ou sensório-motor, predominante na primeira infância, permite à criança explorar objetos, sons e movimentos, promovendo a coordenação motora e a percepção do ambiente. O jogo simbólico, que surge na fase pré-operatória, é caracterizado pela representação de papéis, situações e histórias, permitindo que a criança transforme a realidade, expresse sentimentos e desenvolva a criatividade. Já o jogo de regras, mais comum a partir da fase das operações concretas, introduz a criança à compreensão de normas, limites e à cooperação, favorecendo o desenvolvimento social e a internalização de regras coletivas.

Vygotsky complementa essa perspectiva ao enfatizar a dimensão social e cultural do brincar, afirmando: *“No brincar, a criança se afasta da realidade imediata, mas o faz com base na realidade, elaborando processos internos que lhe permitem dominar e reorganizar a experiência”.* (VYGOTSKY, 2018, p.34)

Vygotsky assevera que a atividade lúdica cria uma zona de desenvolvimento própria na criança, permitindo que ela atue além do seu nível de maturidade real.

Durante o brincar, a criança vivencia situações que estimulam suas capacidades cognitivas, emocionais e sociais, promovendo aprendizagens que ainda não seriam possíveis em contextos formais. Esse ato constitui-se como uma fonte essencial para o desenvolvimento integral da criança, sendo uma prática educativa que favorece a construção do conhecimento e da autonomia. Assim, declara Vygotsky que: *“A imaginação, base de toda atividade criadora, manifesta-se, sem dúvida, em todos os campos da vida cultural, tornando igualmente possível a criação artística, a científica e a técnica.”* (VYGOTSKY, 2018, p. 14)

A imaginação é um componente central no desenvolvimento das capacidades humanas, funcionando como base para a criação e a inovação em diferentes áreas da vida cultural. Ela permite à criança representar e experimentar realidades que ainda não existem, explorar possibilidades, experimentar ideias e construir significados próprios. Por meio da imaginação, é possível transformar experiências cotidianas em aprendizagens significativas, desenvolver o pensamento abstrato e criar soluções originais para problemas diversos.

A atividades que estimulam a imaginação, como jogos simbólicos, *contação de histórias* e atividades artísticas, contribuem para a formação de habilidades cognitivas e criativas, preparando a criança para enfrentar desafios de maneira inventiva e flexível, tanto no presente quanto em situações futuras de aprendizagem e atuação social.

Dessa forma, o desenvolvimento da imaginação não se limita ao mundo interno da criança; ele se projeta para interações sociais e culturais, sendo essencial para o desenvolvimento integral e para a preparação da criança para desafios futuros, em qualquer campo da vida pessoal, acadêmica ou profissional.

Nesse contexto é fundamental destacar a visão de Vygotsky sobre o tema: *“Parece-me que as teorias que ignoram o fato de que o brinquedo preenche as necessidades da criança nada mais são do que uma intelectualização pedante da atividade de brincar.”* (VYGOTSKY, MIRANDA, 2013, p. 29)

Quando Vygotsky afirma que as teorias que ignoram o fato de que o brinquedo preenche as necessidades da criança são uma “intelectualização pedante da atividade

de brincar”, ele critica as concepções que tratam o brincar apenas como um exercício intelectual ou uma simples imitação da realidade. Podemos entender nessa passagem de Miranda que explica a fala de Vygotsky:

Claro que existem muitos outros aspectos importantes para o desenvolvimento infantil. Entretanto, o que desejo ressaltar aqui é a necessidade de valorizarmos convenientemente tal característica nos contextos de aprendizagem. O próprio Vygotsky, falando, ainda, a respeito do brinquedo, é quem destaca que ‘ele não é o aspecto predominante da infância, mas é um fator muito importante do desenvolvimento. Como no foco de uma lente de aumento, o brinquedo contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada, sendo, ele mesmo, uma grande fonte de desenvolvimento’. (MIRANDA, VYGOTSKY, 2014, p. 29)

A citação acima afirma que embora existam muitos aspectos importantes para o desenvolvimento infantil, como a linguagem, a socialização, as emoções e entre outras, é essencial valorizar o brincar e o brinquedo como parte do aprendizado em:

A chave para toda a função simbólica da brincadeira infantil é, portanto, a utilização pela criança de alguns objetos como brinquedos e a possibilidade de executar com eles um gesto representativo. Desta maneira, os jogos, assim como os desenhos infantis, unem os gestos e a linguagem escrita. (VYGOTSKY, MIRANDA, 2014, p.28)

O brinquedo representa um objeto fundamental na brincadeira, pois supõe uma relação direta com a criança e apresenta uma abertura quanto ao seu uso, ou seja, não possui um sistema rígido de regras que organize sua utilização. Ele permite que a criança imagine situações do seu cotidiano, representam cenas de faz de conta e transforme seu mundo imaginário em realidade, manipulando os objetos de acordo com suas necessidades e especificidades.

Vygotsky explica que o brincar simbólico ou faz de conta é o momento em que a criança atribui novos significados aos objetos e ações. Por exemplo; um cabo de vassoura vira um cavalo; uma caixa vira uma casa; um boneco passa a “falar”.

Esse tipo de brincadeira mostra que a criança já está desenvolvendo o pensamento simbólico, ou seja, a capacidade de representar mentalmente algo que não está presente.

Segundo Vygotsky, o brinquedo tem um papel essencial na criação de novas situações de aprendizagem, pois permite à criança separar o pensamento do significado imediato das situações reais. Ao interagir com o brinquedo, a criança

distingue a percepção visual do significado das ações, tornando-se instruída e motivada para conceber novos cenários e experimentar soluções criativas.

Portanto podemos compreender como: *“O brinquedo, em sua essência, cria a oportunidade de separar o pensamento do significado das situações reais, estimulando a imaginação e a criação de novas formas de aprendizado”*. (VYGOTSKY, 2018, p. 14)

O corpo é o primeiro instrumento de expressão e comunicação da criança. Sendo por meio do movimento corporal que ela explora o espaço, aprimora sua capacidade motora, equilibra-se, corre, pula, dança, fortalece músculos ao brincar livre. Desse modo a criança está construindo uma consciência corporal.

Essa articulação é fundamental para o desenvolvimento da linguagem, da imaginação e da capacidade de abstração, evidenciando que o ato de brincar é também um ato de aprender e criar.

Conforme Lev Vygotsky, destaca-se que o brincar não se limita à imaginação, mas constitui uma atividade em que a criança age e pensa ao mesmo tempo, ao representar papéis e criar situações simbólicas, ela mobiliza o corpo como mediador do pensamento e da aprendizagem.

Para Paulo Freire, credita-se que a educação precisa partir da curiosidade, da experiência e da ação do sujeito. Freire criticava a educação tradicional, e defendia uma educação libertadora, em que o indivíduo aprende criando, questionando, experimentando e transformando o mundo.

O brincar representa exatamente esse tipo de aprendizagem. Freire via a curiosidade e a imaginação como forças naturais de aprender, embora não tenha tratado diretamente do brincar, seus princípios pedagógicos se aproximam fortemente dessa prática. Assim como ele defendia uma aprendizagem ativa e participativa, o brincar representa uma forma de o educando construir conhecimento com base na experiência, na imaginação e na interação com o outro, superando a visão tradicional e passiva da educação. Freire assim afirma: *“A libertação é um parto, e um parto doloroso. O homem que nasce deste parto é um homem novo, capaz de assumir a responsabilidade de si mesmo e do mundo”*. (FREIRE, 2019, p. 43)

O brincar é um espaço de liberdade e autonomia. A criança cria regras, papéis e significados, exercitando a capacidade de “assumir a responsabilidade de si mesma e do mundo”, exatamente o que Freire chama de libertação.

O brincar se apresenta como um dos elementos mais significativos na construção do conhecimento infantil. Por meio das experiências lúdicas, a criança desenvolve suas capacidades cognitivas, afetivas e sociais, aprendendo a compreender o mundo à sua volta de forma ativa e prazerosa. Brincar é também experimentar, imaginar e criar, o que torna essa prática indispensável para o desenvolvimento integral, pois permite à criança construir sentidos, resolver conflitos internos e elaborar suas próprias interpretações da realidade.

Ao envolver o corpo, o gesto e o movimento, o brincar amplia as possibilidades de expressão e comunicação. Cada gesto realizado na brincadeira representa uma forma de pensamento em ação, aproximando o corpo da linguagem simbólica e da criação. Nesse processo, a criança une o fazer e o pensar, o concreto e o imaginário, revelando como o corpo é mediador do aprendizado. O movimento, portanto, não é apenas físico, mas também cognitivo e emocional, permitindo que o conhecimento se manifeste de maneira viva e significativa.

Dessa maneira, podemos entender que o brincar é muito mais do que uma simples atividade de lazer: é um processo essencial de construção do ser, de desenvolvimento da autonomia e de descoberta do mundo. Através dele, a criança aprende com o corpo, com a imaginação e com as relações que estabelece com o outro, transformando cada gesto em aprendizado e cada experiência em conhecimento. Assim, o ato de brincar assume um papel educativo, social e humano, reafirmando sua importância como instrumento de formação integral e de expressão da infância em sua plenitude.

4. CAPÍTULO: A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA DO ENSINO E A CULTURA DIGITAL

A pós-modernidade possibilitou o surgimento da internet, meio de comunicação e interação que transformou significativamente a forma como a sociedade se organiza e vive.

Nesse contexto de mundo globalizado, as longas distâncias deixaram de representar um obstáculo. Até recentemente, a televisão era considerada um dos maiores marcos tecnológicos, sendo posteriormente superada pelo advento dos computadores e, em seguida, por outras inovações.

A internet transformou de maneira radical a forma como os indivíduos vivem, interagem e percebem o mundo, influenciando inclusive aspectos relacionados à personalidade e à construção da identidade social, principalmente nas redes digitais. Almeida descreve e discorre sobre esta temática:

O homem ampliou o conhecimento sobre os recursos tecnológicos, cada vez mais usados, assim moldando seus avanços enquanto as tecnologias criadas iam moldando também o comportamento social do ser humano". (CARVALHO, ALMEIDA, 2011, p. 156).

Esta transformação tecnológica, inicialmente voltada à comunicação e ao acesso à informação, passou a atingir também a educação, alterando o modo como o ensino é concebido e praticado.

A presença das tecnologias digitais ultrapassou os limites do entretenimento e da comunicação, tornando-se parte essencial da vida cotidiana. De acordo com Rosa e Souza, pode-se concluir que, "a internet é um ambiente com inúmeras vantagens; por outro lado, ela se apresenta com inúmeros perigos." (ROSA, SOUZA, 2021).

Consequentemente, a tecnologia deixou de ser apenas um instrumento de apoio para se tornar elemento estruturante da vida social e educacional, influenciando hábitos, comportamentos e até mesmo as formas de aprendizagem.

Toda uma estrutura social complexa, hoje, pauta-se no que se denomina a vida em rede! Os dispositivos como *smartphones*, *televisores*, *videogames*, *computadores* e *tablets*, passaram a desempenhar um papel essencial na rotina das pessoas, mantendo-os constantemente conectados e imersos em um rio contínuo de informações.

Com a imensidão desse cenário tecnológico, emergiu assertivamente a denominação de “cultura digital”, caracterizada pela intensa interação entre indivíduo e dispositivo tecnológico, e pela produção constante de informações em ambientes virtuais.

Neste contexto é importante explicar o que é cultura digital, para Lévy: *“Não é apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo.”* (LÉVY, 2014, p.17).

É possível complementar com o pensamento de Oliveira:

A Cultura Digital é o conjunto de práticas, costumes e formas de interações sociais mediadas por recursos tecnológicos e pela internet e trata-se da cultura que emerge do contexto digital, utiliza a internet como principal meio de disseminação e busca integrar a Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação com as transformações sociais advindas das últimas décadas. (OLIVEIRA; SILVA; DIAS, 2021, p. 26).

Portanto é possível compreender que a “cultura digital” está presente de forma indireta e direta, podendo nem ser percebida sua presença. Ela envolve tanto como usamos as ferramentas digitais, quanto às transformações sociais que influenciam o todo.

Este cenário evidencia a importância de refletir sobre como tais transformações impactam o desenvolvimento infantil e as práticas pedagógicas no contexto atual. Assim, a escola, como espaço formador, não pode se manter alheia a essa realidade.

O ambiente escolar, antes restrito ao espaço físico da sala de aula, passou a integrar recursos digitais que permitem novas formas de ensinar, aprender e interagir. Computadores, *tablets*, televisores e plataformas virtuais tornaram-se ferramentas que aproximam o conhecimento do aluno, tornando o processo educativo mais dinâmico e interativo.

A inserção das tecnologias no ambiente escolar representa uma oportunidade de inovação nos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, a tecnologia apresenta-se como uma importante ferramenta pedagógica, capaz de auxiliar o professor na construção de experiências, podendo ampliar as possibilidades de aprendizagem, tornando o processo mais dinâmico, interativo e próximo da realidade dos estudantes.

De acordo com José Moran: *“As tecnologias, quando bem integradas ao currículo, podem tornar as aulas mais significativas, estimulando a participação e o envolvimento dos alunos”*. (MORAN, 2015, p. 28).

O uso da internet favorece o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da capacidade crítica dos alunos, permitindo que se tornem ativos na construção do próprio conhecimento, não se limitando apenas ao acesso à informação, mas possibilitando novas formas de ensinar e aprender.

Para a pesquisadora brasileira e professora da Universidade de São Paulo (USP), especialista em tecnologias da informação e comunicação na educação. Léa Fagundes Kenski explica que a tecnologia não é neutra, ela transforma a prática docente, mas só tem valor educativo quando usada com intencionalidade pedagógica: *“O uso das tecnologias na educação representa uma possibilidade de transformação das práticas docentes, favorecendo novas formas de ensinar e aprender.”* (KENSKI, 2012, p.26).

Segundo Kenski, ainda: *“as tecnologias modificam os modos de pensar, sentir, agir e aprender”*, evidenciando que sua presença no ambiente educacional ultrapassa a simples utilização de equipamentos. Ela explica que essas mudanças exigem novas posturas pedagógicas, nas quais o professor deve atuar como mediador, integrando as tecnologias de maneira intencional, para que contribuam de fato com a aprendizagem.

Quando utilizadas de maneira crítica e planejada, as ferramentas digitais tornam-se recursos pedagógicos capazes de ampliar o acesso ao conhecimento e promover a autonomia do estudante.

Portanto, é possível complementar esse pensamento com o pesquisador e professor brasileiro José Moran. Ele defende que a tecnologia pode contribuir e ampliar os espaços e tempos de aprendizagem, tornando o aluno protagonista do processo educativo. Ele destaca também a importância do papel do professor como mediador sobre o uso das tecnologias de forma planejada e crítica: *“As tecnologias podem ampliar os espaços e tempos de aprendizagem, tornando o aluno mais ativo e participante do seu próprio processo educativo”*. (MORAN, 2015, p. 16).

Assim, quando utilizadas com intencionalidade, elas podem favorecer o desenvolvimento de habilidades cognitivas, estimular a curiosidade, o pensamento crítico e promover o acesso ao conhecimento de forma diversificada.

Para Kenski, que complementa que o uso da tecnologia na educação não deve ser visto apenas como um suporte técnico, mas como um meio de transformação pedagógica, capaz de renovar métodos e promover novas formas de interação entre professor, aluno e conhecimento. Ela defende que a presença das tecnologias no contexto escolar possibilita práticas mais criativas, colaborativas e significativas, desde que orientadas por objetivos educativos claros.

Além de ampliar as possibilidades de aprendizagem, as tecnologias também exercem um papel fundamental na inclusão de crianças com deficiência. Hoje existem diversos recursos digitais e dispositivos adaptados que auxiliam no desenvolvimento e na participação ativa desses alunos nas atividades escolares. Aplicativos com comandos por voz, leitores de tela, jogos educativos com linguagem de sinais e dispositivos de realidade aumentada são exemplos de ferramentas que promovem o acesso à informação e à comunicação.

Essas *tecnologias assistivas* possibilitam que crianças com deficiência visual, auditiva ou motora tenham experiências educativas mais autônomas e significativas. Percebe-se que a presença da tecnologia na educação infantil não apenas potencializa o processo de aprendizagem, mas também favorece a equidade, permitindo que todas as crianças aprendam e se expressem conforme suas necessidades e potencialidades. De acordo com José Moran:

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de comunicação, expressão e inclusão, permitindo que todos possam aprender de formas diferentes, no seu ritmo e de acordo com suas necessidades. (MORAN, 2015, p.37).

Nessa perspectiva, as *tecnologias assistivas* tornam-se instrumentos que garantem não apenas o aprendizado, mas também a inclusão, favorecendo a autonomia e a interação de crianças com deficiência visual, auditiva ou motora.

Desse modo a presença da tecnologia na educação infantil não apenas potencializa o processo de aprendizagem, mas também promove equidade e acessibilidade, permitindo que todas as crianças se desenvolvam e participem ativamente do ambiente escolar.

No entanto, a presença das tecnologias na educação exige uma mediação consciente e crítica por parte do professor. É ele quem orienta, seleciona e integra os recursos digitais de maneira a contribuir efetivamente para o processo de ensino e aprendizagem.

A Base Nacional Comum Curricular reconhece a importância dessa mediação ao incluir entre suas competências gerais, o uso responsável e ético das tecnologias digitais da informação e comunicação. O documento enfatiza que o ambiente escolar deve preparar os estudantes para utilizar essas ferramentas de forma crítica, significativa e criativa.

É essencial garantir aos estudantes o acesso às tecnologias digitais da informação e comunicação e a utilização crítica e significativa dessas ferramentas, de modo a ampliar as possibilidades de aprendizagem e de participação na sociedade. (BRASIL, 2018, p. 61).

Desse modo, compreende-se que a tecnologia pode e deve ser vista como aliada da educação, desde que o seu uso seja planejado e equilibrado. Quando o professor assume o papel de mediador e conduz o processo com intencionalidade pedagógica, os recursos tecnológicos tornam-se instrumentos que potencializam o aprendizado e estimulam a autonomia das crianças.

Entretanto, quando o uso das tecnologias extrapola os limites da orientação escolar e invade o espaço do convívio, do brincar e da experiência concreta, surgem impactos negativos, especialmente na primeira infância. É nesse ponto que pode vir afetar a Educação Infantil, no sentido dos pilares de brincadeiras e interações. Assim se faz necessária uma reflexão mais profunda sobre os efeitos do uso excessivo das telas no desenvolvimento infantil. (OLIVEIRA; SILVA; DIAS, 2021, p. 26).

A primeira infância, compreendida entre o nascimento e os seis anos de idade, é um período decisivo para o desenvolvimento integral da criança, pois é nessa fase que se estruturam as bases cognitivas, motoras, afetivas e sociais que sustentam toda a aprendizagem futura.

De acordo com Piaget, é nesse estágio que a criança constrói o conhecimento por meio da interação com o meio, explorando, experimentando e brincando.

Para Vygotsky, ele também reforça que o desenvolvimento humano ocorre nas interações sociais, nas trocas com o outro e com o ambiente, sendo o brincar um elemento fundamental para a construção de significados.

Na sociedade contemporânea, é cada vez mais comum observar crianças utilizando dispositivos digitais, como celulares, *tablets*, televisores e computadores, desde os primeiros anos de vida.

Essa realidade reflete uma mudança significativa nos hábitos familiares e sociais, em que as tecnologias passaram a ocupar papel central no cotidiano infantil, tanto como forma de lazer quanto de aprendizado. O avanço tecnológico trouxe inúmeras possibilidades de acesso à informação e de entretenimento, porém também impôs novos desafios às práticas educativas e às relações familiares.

Para Lévy, que complementa essa reflexão ao afirmar que as tecnologias digitais fazem parte de um espaço de trocas e produção de saberes coletivos. O autor destaca que: *“As tecnologias intelectuais modificam não apenas a forma de produzir conhecimento, mas também as maneiras de perceber, sentir e compreender o mundo”*. (LÉVY, 1999, p. 32).

Entretanto, ele também adverte que o excesso de exposição e a ausência de mediação crítica podem gerar dependência e reduzir a capacidade reflexiva dos sujeitos. Essa ideia é especialmente relevante na primeira infância, fase em que o desenvolvimento emocional e cognitivo é profundamente influenciado pelo ambiente e pelas relações interpessoais.

Em diversas casas, o contato com os dispositivos eletrônicos começa ainda nos primeiros anos de vida, muitas vezes substituindo atividades essenciais, como o brincar livre, a socialização e a comunicação com os adultos.

O uso de celulares, *tablets* e outros dispositivos eletrônicos é frequentemente oferecido como forma de distração passiva, para manter a criança “quieta”, seja em casa ou em espaços públicos. Entretanto, o uso desses dispositivos sem mediação adequada pode gerar efeitos negativos no desenvolvimento infantil.

Segundo a pesquisa “TIC Kids Online Brasil” desenvolvida em 2023, é possível observar o uso crescente de telas por crianças na primeira infância. De acordo com a pesquisa, 24% dos entrevistados relataram tiveram acesso à internet pela primeira vez até os 6 anos de idade, sendo uma antecipação significativa do contato com tecnologias. Para crianças de classes sociais mais altas, esse padrão é mais marcante, sendo 36% que acessaram a internet antes dos 6 anos. O dispositivo mais utilizado nesse contato inicial é o celular, frequentemente o dos próprios pais ou responsáveis, e os acessos geralmente ocorrem em casa.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu orientações específicas sobre o tempo de exposição a telas, com base nas necessidades do desenvolvimento infantil. De acordo com o documento:

Crianças com menos de 2 anos de idade não devem ser expostas a telas digitais. Para crianças de 2 a 4 anos, o tempo de tela deve ser limitado a, no máximo, uma hora por dia, sendo recomendado menos tempo quanto melhor. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2019, p. 6).

Embora existam aplicativos e programas voltados ao público infantil com conteúdos educativos, é necessário reconhecer que as telas não substituem as experiências concretas, o brincar e as relações humanas.

O uso equilibrado e consciente das tecnologias pode contribuir para o desenvolvimento da criança, desde que esteja aliado à presença ativa dos adultos e à intencionalidade educativa.

O acesso de telas na primeira infância deve ser compreendido como uma prática que exige limites, orientação e responsabilidade. Quando utilizado com moderação, pode se tornar um recurso complementar para o aprendizado; porém, o uso excessivo e sem acompanhamento pode gerar consequências negativas.

5. CAPÍTULO: O IMPACTO DAS TELAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Historicamente o brincar era a atividade que mais predominava no ambiente infantil, que perdeu espaço significativo para a interação digital. O problema do uso das telas não está exatamente em utilizá-las, mas em como esse uso acontece.

Para Kenski, ela diz que as tecnologias ampliam as possibilidades de comunicação e de acesso à informação, transformando o modo como se aprende e se ensina: *“As tecnologias transformam as relações entre as pessoas e o modo como aprendem, ensinam e se comunicam, integrando-se de maneira definitiva ao cotidiano social e educacional”*. (KENSKI, 2012, p. 45).

A tecnologia faz parte da vida cotidiana e seu uso pode trazer vários benefícios para a aprendizagem infantil. O grande desafio é encontrar o equilíbrio adequado, evitando o excesso que pode limitar experiências fundamentais do desenvolvimento infantil.

O autor do livro “geração ansiosa”, Jonathan Haidt, estabelece que a infância baseada no celular teve início na década de 2010. Ele fala sobre a forte atração das crianças por telas, que é visível desde o advento da televisão, porém elas não tinham como carregá-la o tempo todo. E como a mudança de celulares básicos para os smartphones com internet e aplicativos diversos, mudaram a infância da nova geração.

Segundo o autor, essa mudança gerou quatro prejuízos fundamentais da nova infância: privação social, privação de sono, atenção fragmentada e vício.

A privação social descrita pelo autor seria a troca do social pelo isolamento frente às telas, onde as crianças começaram a passar de seis a oito horas diárias com dispositivos de mídia digital.

Em 2020, começamos a dizer a todos que evitassem contato com qualquer um fora de sua ‘bolha’, porém os membros da geração Z já vinham praticando o distanciamento social desde que ganharam seus primeiros smartphones. (HAIDT, 2024, p.145).

Essa observação completa a ideia de Vygotsky, sendo para ele o desenvolvimento infantil ocorrendo a partir das interações sociais. Quando essas interações são substituídas por telas, há uma limitação nas experiências de aprendizagem e na formação das funções psicológicas superiores.

Os dados coletados em 2020, após o início da pandemia de Covid-19, mostraram uma redução acentuada no tempo de convivência presencial entre amigos, o autor destaca que o declínio não se deve apenas às medidas de isolamento, mas reflete uma mudança comportamental associada ao uso crescente das tecnologias digitais.

Durante esse período, as mídias digitais se consolidaram como a principal forma de entretenimento e ensino, deixando as relações sociais de lado. O público infantil e juvenil passou a utilizar de forma excessiva telas de smartphones, computadores, tablets, televisores e videogames, deixando em segundo plano as brincadeiras e atividades lúdicas.

Para Jonathan Haidt, ele descreve a ilusão de conexão que as redes sociais e jogos virtuais oferecem em:

Ficar sentado sozinho no quarto, consumindo um feed infinito de conteúdo alheio, ou jogar online sem parar, com um grupo de desconhecidos (...), está tão distante do que as crianças precisam que essas atividades não podem ser consideradas novas formas saudáveis de interação. (HAIDT, 2024, p.146).

Embora pareçam formas de conexão na realidade elas afastam as crianças do convívio real, das experiências presenciais e das relações afetivas que são fundamentais para o desenvolvimento emocional e social. Quando mal utilizada, ela rompe a ligação de seu usuário com o mundo real.

No ambiente escolar, esse fenômeno pode se refletir na dificuldade de comunicação, na falta de empatia e no enfraquecimento das relações interpessoais, uma vez que as crianças passam a se habituar a formas de interação mediadas por telas, em enfraquecimento do contato humano. Piaget também destacava que o conhecimento se constrói pela ação e pela interação com o meio. Assim, quando o brincar e o aprender fica exclusivamente por telas, a criança perde oportunidades essenciais de explorar, experimentar e socializar.

O sono é um dos fatores essenciais para o bom funcionamento cognitivo e emocional durante a infância. Segundo Haidt o sono seria vital para o bom desenvolvimento na escola e na vida, para ele a maioria das crianças estão dormindo menos do que o seu cérebro precisa, o que provoca consequências na saúde e no comportamento das crianças. Devido a falta de sono eles tendem a ficarem irritados

e ansiosos durante o dia, podendo afetar seus sistemas imunológicos e outros problemas de saúde.

Essa privação de sono tem se intensificado com os avanços digitais e o uso excessivo de telas. O uso dessas tecnologias se torna um principal fator que compromete a qualidade do sono, consequentemente afetando o equilíbrio psicológico, como afirma Jonathan Haidt:

Quando você tem um sono truncado ou perturbado, as chances de depressão e problemas comportamentais são maiores, (...) crianças e adolescentes precisam dormir muito para terem um desenvolvimento cerebral saudável e um nível de atenção e um humor satisfatórios no dia seguinte. (HAIDT, 2024, p.150).

O aumento do uso das telas especialmente a noite de acordo com as pesquisas do autor, desempenham um papel importante nos agravamentos de ansiedade, depressão e outros transtornos mentais, a falta de descanso insuficiente interfere diretamente na saúde mental e física dos adolescentes, comprometendo seu equilíbrio emocional e sua capacidade de concentração.

A luz emitida pelos dispositivos digitais, de acordo com pesquisas recentes, interfere na produção de melatonina, hormônio regulador do sono, provocando efeitos colaterais no ciclo sono, resultando em insônia e sonolência diurna, afetando a atenção, memória e capacidade de resolução de problemas, e também pode trazer atrasos na fala e linguagem.

A atenção dos jovens tem se tornado cada vez mais dispersa devido à forma como os aplicativos e plataformas digitais são projetados para capturar o foco constantemente. A atenção para o autor é explicada em:

A atenção é a escolha que fazemos de nos manter em uma tarefa, um pensamento, um caminho mental, enquanto saídas atraentes nos chamam. (HAIDT, 2024, p. 154).

Para Haidt as crianças estão crescendo em ambientes cada vez mais que os condiciona a uma submissão rápida de estímulos e recompensas, o que prejudica a capacidade de manter a concentração em uma única tarefa. Isso gera o que ele chama de atenção fragmentada, um estado em que a mente está sempre dividida entre múltiplas informações e notificações.

Quando as pessoas não conseguem resistir às distrações digitais, acabam, segundo o autor, no estado confuso, atordoado e distraído, incapazes de manter o foco por períodos prolongados.

Ele relaciona esse fenômeno à crescente incidência de transtornos de atenção entre jovens. Haidt destaca que:

Estudos mostram que o transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDHA) são usuários assíduos de smartphones e jogos online, presume-se que pessoas com TDHA tenham maior propensão a procurar o estímulo de telas e o foco aumentando que pode ser encontrado em jogos online. (HAIDT, 2024, p.154).

O contato frequente com telas pode agravar sintomas de desatenção e impulsividade. O ambiente digital estimula um padrão de busca constante por novidades e recompensas rápidas, comprometendo a capacidade de foco e de autocontrole.

A dificuldade de atenção provocada pelo uso excessivo de dispositivos digitais não afeta apenas o desempenho escolar, mas também o desenvolvimento emocional e cognitivo. Nesse sentido, Kenski afirma que o ambiente digital exige do aluno uma nova forma de lidar com o fluxo de informações, o que pode tanto ampliar o aprendizado mas também dificultá-lo.

O quarto efeito preocupante do uso intenso de telas é o vício digital. Muitos aplicativos são feitos para capturar as crianças em atenção, estruturados com mecanismos de recompensa que mantêm o usuário conectado por longos períodos, estimulando dopamina e criando ciclos de uso compulsivo.

Esse funcionamento ativa circuitos do cérebro que são ligados ao prazer e à antecipação, favorecendo um ciclo de uso repetitivo que, com o tempo, reduz a capacidade de autocontrole das crianças. O autor Jonathan Haidt destaca:

A base neural do vício comportamental em redes ou jogos online não é idêntica àquela do vício químico. Ainda sim, todos envolvem dopamina, fissura, compulsão e a sensação de impotência, a despeito de um desejo consciente de agir. (HAIDT, 2024, p.156).

Embora o vício comportamental em redes sociais ou jogos não seja idêntico ao químico, ambos os dois usam processos iguais. O autor afirma que esses processos ativam o sistema de recompensa do cérebro, gerando sensações de prazer.

As consequências do vício, afetam tanto o desenvolvimento emocional quanto o desempenho escolar e as relações sociais. O autor destaca que a dependência tende a reduzir o tédio, como crianças não conseguem assistir um filme inteiro na televisão, intensifica a ansiedade e compromete as emoções, pois eles ficam dependentes de estímulos rápidos, como passar a tela para cima várias vezes.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2024) também alerta a dependência digital sendo um risco real para as crianças. Em seu manual recente “Menos Telas, Mais Saúde”, um documento oficial que reúne diretrizes e evidências científicas sobre o uso de dispositivos digitais por crianças e adolescentes, ela pede aos pais que estabeleçam regras e estimulem a desconexão infantil.

A exposição excessiva às telas está associada a prejuízos no desenvolvimento emocional, cognitivo e comportamental de crianças e adolescentes, especialmente quando ocorre sem supervisão ou limites claros. (SBP, 2024, p. 12).

A SBP enfatiza que as crianças possuem maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de comportamentos. Ela alerta alguns sinais como irritabilidade ao desligar as telas, perdas de interesse em ficar desconectado, uso prolongado por várias horas, são indicadores de uso problemático.

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como finalidade compreender a importância do brincar, no desenvolvimento infantil; da interação social e o uso de telas na primeira infância, analisando como esses elementos influenciam a criança em suas fases de aprendizagem.

Ao longo deste trabalho compreendemos que o brincar ocupa um papel importante no processo educativo, sendo por meio da interação social, experimentação, imaginação e significado sobre o mundo. Fica evidente e superado, que o brincar não é uma “perda de tempo”, mas sim fundamental para o desenvolvimento cognitivo, motor, social e emocional da criança.

Destaca-se também a aprendizagem no coletivo, pois é nas interações sociais que a criança amplia a compreensão da realidade, aprende regras, desenvolve empatia e constrói novos saberes. Esta prática envolve a autonomia dessa criança, a troca e a cooperação.

Mais à frente nota-se que a presença das tecnologias digitais se tornou inevitável e é claro que ela tem grande influência no comportamento infantil. Como mostram alguns autores citados neste trabalho, podemos compreender que a tecnologia é sim uma ferramenta pedagógica significativa, quando usada com intencionalidade e planejamento.

Entretanto, as pesquisas mostraram que o uso desregulado das telas pode gerar problemas importantes, como a privação social, dificuldades de atenção, alterações no sono e dependência. A educação digital e midiática é urgente e necessária desta década.

O problema atual está em equilibrar o uso das tecnologias na primeira infância e preservar o brincar, desta forma é essencial que a escola e a família atuem como mediadores desse processo, trazendo as crianças para o brincar livre e longe de telas, estabelecendo limites e orientações sobre o uso. Primordial, para a integral formação infantil que o imaginário seja alcançado com ludicidade e que a criatividade seja deputada como elemento crucial para cidadãos críticos, emocionalmente mais equilibrados e, na medida do possível, mais livres.

Portanto, conclui-se que o brincar e as intenções coletivas continuam sendo as bases fundamentais para o desenvolvimento infantil. As tecnologias quando usadas de maneira equilibrada, podem enriquecer este processo. Porém, de forma alguma substituem o brincar. Assim, mais do que evidente que não há construção educacional saudável e plena, sem as vertentes. Mais lúdicas, criativas e que acessem o imaginário.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017/18.

CARVALHO, Alonso Bezerra de; SILVA, Wilton Carlos Lima da. Sociologia e Educação. São Paulo: Avercamp, 2011. (Programa do Livro-Texto – PLT, n. 156).

FREIRE, Paulo R. Neves. Pedagogia do Oprimido. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2012.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). O brincar e suas teorias. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

HAIDT, Jonathan. A geração ansiosa: como a grande reconfiguração da infância está provocando uma epidemia de doença mental.

MIRANDA, Simão de. Oficina de ludicidade na escola. Campinas, SP: Papirus Editora, 2013. ISBN 978-85-308-1014-6.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora. São Paulo: Papirus, 2015.

OLIVEIRA, Eduardo Gasperoni de; SILVA, Fernanda Pereira da; DIAS, Mônica Roberta Devai (org.). Cultura digital no contexto educacional: um olhar entre tendências e desafios para o século XXI. Curitiba: Brazil Publishing, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Diretrizes sobre comportamento sedentário e sono para crianças menores de 5 anos. Genebra: OMS, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Genebra: OMS, 2019.

PIAGET, Jean W. Fritz. A formação do símbolo na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

PIAGET, Jean W. Fritz. A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

ROSA, Priscilla Maria Faraco; SOUZA, Carlos Medeiros. Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança. Brazilian Journal, Curitiba, mar. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/21286>. Acesso em: 10 de set. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. #Menos Telas #Mais Saúde – Atualização 2024. Rio de Janeiro: SBP, 2024. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>. Acesso em: 8 de nov. 2025.

VYGOTSKY, Lev. Semionovitch. Imaginação e criação na infância. Tradução de Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

VYGOTSKY, Lev. Semionovitch. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.