

INCLUSÃO DIGITAL: RECURSOS TECNOLÓGICOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

DIGITAL INCLUSION: TECHNOLOGICAL RESOURCES IN CHILD EDUCATION

LIMA, AneJane Sousa Silva¹; NUNES, Luisa Gutierrez Calazans²; MELO, Matheus Augusto da Rocha.³; SANTOS, Nayara Arantes⁴; FRIEDRICH, Marcia⁵

RESUMO

O seguinte trabalho irá abordar sobre a Inclusão Digital na Educação Infantil nas escolas brasileiras, já que, grande parte das crianças das grandes cidades estão expostas aos perigos que os recursos tecnológicos podem oferecer sem o devido cuidado. Portanto, terá como objetivo apresentar o conceito em si do que é Inclusão Digital e os possíveis problemas encontrados que impossibilitam o seu uso de forma adequada no ambiente escolar. Foi realizada uma pesquisa campo de cunho quantitativa-descritiva que tem como foco conferir hipóteses, analisar demandas da comunidade escolar pública e privada, avaliá-las em relação às políticas públicas para formação continuada dos professores de acordo com suas principais variáveis, sendo um tema que proporciona diversas opiniões diferentes. Com a realização desse trabalho acadêmico foi possível perceber que os professores devem estar sempre preparados para se adaptar a atender as exigências que serão impostas para eles ao se trabalhar com qualquer modalidade de ensino, sabendo que essas demandas irão influenciar diretamente a sua qualidade de docência, sendo como uma das necessidades a capacitação dos professores.

Palavras-chave: Formação de professores; Tecnologia e infância; Nativo Digital; Imigrante Digital; Políticas Públicas Tecnológicas;

ABSTRACT:

The following work will address Digital Inclusion in Early Childhood Education in Brazilian schools, since most children in large cities are exposed to the dangers that technological resources can offer without proper care. Therefore, it will aim to present the concept itself of what Digital Inclusion is and the possible problems encountered that make it impossible to use it properly in the school environment. A quantitative-descriptive field research was carried out, which focuses on checking hypotheses, analyzing demands from the public and private school community, evaluating them in relation to public policies for the continuing education of teachers according to their main variables, being a theme that provides many different opinions. With the completion of this academic work, it was possible to realize that teachers must always be prepared to adapt to meet the requirements that will be imposed on them when working with any teaching modality, knowing that these demands will directly influence their teaching quality, One of the needs is teacher training.

Keywords: Teacher education; Technology and childhood; Digital Native; Digital Immigrant; Technological Public Policies;

¹ AneJane Sousa Silva de Lima. Graduanda do curso de Pedagogia (FacUnicamps). E-mail: rosaanejane@gmail.com

² Luisa Gutierrez Calazans Nunes. Graduanda do curso de Pedagogia (FacUnicamps). E-mail: luisagcn1007@gmail.com

³ Matheus Augusto da Rocha Melo. Graduando do curso Pedagogia (Facunicamps). Email: matheusaugustodarochamelo@gmail.com.

⁴ Nayara Arantes dos Santos. Graduanda do curso de Pedagogia (FacUnicamps). E-mail: nayaraarantes7@gmail.com

⁵ Orientadora: Márcia Friedrich. Mestre em Educação em Ciências e Matemática (UFG. Graduada em Matemática e Física, Graduada em Ciências, Graduada em Pedagogia. Professora da Facunicamps desde 2018. E-mail: marcia.friedrich@facunicamps.edu.br

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) revela que “39% dos alunos de escolas públicas não possuem tablet, computador de mesa ou computador portátil em casa.” A partir da pesquisa, podemos refletir como o acesso às tecnologias, desde a Educação Infantil pode avançar no processo de inclusão no meio digital. Observando os dados acima, é possível ver a importância de se trabalhar com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’S) e a necessidade de ter recursos tecnológicos nas instituições de ensino.

O tema foi selecionado pensando nos avanços tecnológicos que podem ser direcionados à Educação Infantil e de que maneira os futuros profissionais da educação devem utilizar esses recursos a seu favor. Este projeto objetiva trazer elementos que possam contribuir com os futuros profissionais da educação e a ciência de que a inclusão digital não pode ser evitada no ambiente escolar, portanto deve utilizá-las como meio de construção de novos conhecimentos.

Como futuros pedagogos, é necessário compreender o ambiente no qual as crianças estão inseridas para que não haja barreiras no momento da mediação do conhecimento. Portanto, o motivo desse projeto é apontar para os futuros professores os recursos que estarão à disposição na hora de elaborar um plano de aula, sendo que todo e qualquer recurso tecnológico seja oferecido pela escola ou que as próprias crianças possuem, como calculadoras, celulares, datashows, computadores, banners, entre outros.

Durante décadas, o processo educacional indiretamente era voltado para certo tipo de crianças em que aqueles que tivessem determinadas características consideradas comuns eram beneficiados mais do que outros que necessitavam de um acervo de recursos especiais. Hoje, a educação inclusiva é uma preocupação dos educadores e a tecnologia se coloca como um ponto essencial para a realização de tais mudanças.

A revolução tecnológica no ensino compete respeitar e atender as especificidades das muitas diferenças, promovendo um ensino igualitário e acessível. Na educação especial por exemplo, crianças com deficiência auditiva e visual se beneficiam do uso de recursos como aparelhos de som, equipamentos de entrada e saída com síntese de voz, Braille; auxílios alternativos de acesso como ponteiros de cabeça, de luz; teclados modificados ou alternativos,

acionadores, softwares especiais de reconhecimento de voz que permitem pessoas com deficiência usarem o computador.

A inclusão é um processo que vem ganhando bastante enfoque atualmente, mas é algo que possui diversas dificuldades e riscos, pois nem todas as pessoas estão abertas ou preparadas a novas mudanças em suas vidas. A inclusão digital é uma dessas mudanças, que vem acompanhada da sociedade moderna, entretanto, mesmo sendo umas das inclusões mais trabalhadas ultimamente, encontram-se diversos problemas ao inseri-la na educação.

Ademais, este trabalho tem como objetivo buscar entender as políticas públicas para inclusão digital na Educação Infantil; proporcionar à criança, de forma educativa e lúdica, a interação com as tecnologias; identificar os recursos necessários para a implementação da educação digital. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo com pesquisa em fontes primárias e secundárias. Será apresentada uma pesquisa, que mostrará a quantidade de professores e escolas de Educação Infantil que fazem uso dos recursos tecnológicos e os possíveis problemas encontrados que impossibilitam o seu uso no ambiente escolar na sociedade brasileira.

No contexto atual, observa-se que em algumas instituições não possuem as políticas públicas educacionais para a inclusão digital desde a Educação Infantil, sendo algo extremamente necessário em tempos em que a criança já vive em ambientes cercados por novas tecnologias.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Inclusão é acrescentar e incluir coisas ou pessoas em grupos e núcleos que antes não faziam parte, representando um ato de igualdade entre os diferentes indivíduos que convivem em uma determinada sociedade. Através disso, todos terão direito de integrar e participar das várias atividades de seu ambiente, sem sofrer qualquer tipo de preconceito e discriminação (SIGNIFICADO, 2022).

A inclusão digital em si consiste na democratização da tecnologia, em que independente de classe social, etnia, religião e poder econômico o indivíduo poderá utilizar das vantagens das ferramentas tecnológicas, sendo a inclusão digital um passo em direção a

inclusão social do indivíduo. Nesse contexto, Lemos e Costa nos afirmam que:

Incluir digital e socialmente deve ser uma ação que ofereça ao indivíduo condições mínimas de autonomia e de habilidade cognitiva para compreender e agir na sociedade informacional contemporânea. Incluir é ter capacidade de livre apropriação dos meios. Trata-se de criar condições para o desenvolvimento de um pensamento crítico, autônomo e criativo em relação às novas tecnologias de comunicação e informação (LEMOS e COSTA, 2005, p. 13).

Esta inclusão digital no Brasil possui diversos desafios que precisam ser ultrapassados, como a pobreza que atinge grande parte da população, a falta de investimento das instituições para com os recursos tecnológicos, a capacitação de professores para utilizarem essas novas tecnologias da informação, entre outros desafios.

Na sala da Educação Infantil, a criança já vem com um conhecimento prévio sobre o que vem a ser a internet, noções básicas de como mexer em um aparelho eletrônico, de como pesquisar um vídeo no YouTube e em sala de aula trazer esse contexto do dia a dia proporciona um ambiente educacional em que a criança irá aprender e desenvolver ainda mais seu conhecimento.

O pedagogo desenvolve no espaço infantil meios aos quais a criança segundo BATISTA (2005), alcança a verdadeira realização de ser criança.

[...] temos a obrigação de fornecer ou proporcionar um meio adequado para brincadeiras, descobertas e crescimento. Esse meio facilitador permitirá à criança ser criança, usando seu corpo, seus movimentos, seus sentidos e sua intuição, para desfrutar da deliciosa liberdade de brincar e aprender (BATISTA, 2005, p. 287).

Conforme prescrito na Constituição Federal (1988), no artigo Art. 6º, são direitos sociais à educação, à saúde, à alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Assim, para que haja uma igualdade, nas escolas públicas brasileiras que oferecem a Educação Infantil, é necessário que o Ministério Público da Educação continue dando prosseguimento aos projetos políticos pedagógicos como Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) e o Programa Nacional de Informática Educativa (ProNinfe), sendo programas que existiam, mas não foram usados no presente. O ProNinfe ofertava várias metas, como incentivar a capacitação contínua e permanente de professores, técnicos e

pesquisadores no domínio da tecnologia educativa, buscando desenvolver estratégias de ensino e novos métodos de aprendizagem. Atualmente, o ProNinfe tem como releitura o ProInfo, para que no futuro não tão distante as escolas tenham condições de sair dessa realidade de exclusão digital.

De acordo com dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) em 29 de janeiro de 2020, mostra a situação das escolas de Educação Infantil brasileira no que diz respeito ao acesso às TIC's. Através dessa pesquisa é observado que apenas 52,7% das escolas da rede municipal têm acesso à internet, sendo que nas escolas particulares a porcentagem é de 85%.

Segundo Mazzotta (2008), fica difícil pensar em uma educação inclusiva com responsabilidade quando nem o Estado prepara o seu país, não fornece recursos necessários e oportunidades para a participação dos mesmos nesse processo de educação digital. O indivíduo dessa forma, não é incluído com responsabilidade e com políticas que garantam os seus direitos.

Consoante a isso, as discussões sobre o baixo desempenho dos estudantes na educação básica brasileira tem sido constante nos últimos anos, desde os anos 2000 que o Ministério da Educação visa a necessidade de redimensionar a formação continuada do professor, segundo o documento.

[...] as novas concepções sobre a educação, as revisões e atualizações nas teorias de desenvolvimento e aprendizagem, o impacto da tecnologia da informação e das comunicações sobre os processos de ensino e de aprendizagem, suas metodologias, técnicas e materiais de apoio [...] delineiam um cenário educacional com exigências para cujo atendimento os professores não foram nem estão sendo preparados. (BRASIL, 2000, p. 5).

Possivelmente, os documentos referidos pelo MEC juntamente com políticas públicas direcionadas a essa formação são insuficientes devido a velocidade que as tecnologias se renovam, gerando mais exclusão digital ainda. Considerando o mesmo documento (BRASIL, 2000, p. 38), tanto se discute sobre esse tema que, as metodologias aplicadas na academia servem para que o discente possa praticar ativamente as metodologias, modelos didáticos, modos de organização e capacidades de desenvolver as habilidades básicas para o processo de ensino-aprendizagem que farão parte do cotidiano desse profissional.

Segundo uma pesquisa sobre o ensino híbrido realizada em 2015, conduzida pelos

professores José Moran e Lilian Bacich, os alunos tinham como objetivo aprofundar os conhecimentos das metodologias ativas, pois as aulas híbridas rompem as paredes das salas de aulas, devido o ensino-aprendizagem acontecerem de forma diferente entre os alunos, na medida em que cada um tem um tempo de aprendizagem diferente do outro e com o sistema de ensino híbrido oportuniza aqueles que já se apropriaram dos conceitos a avançarem e aos que ainda não tiveram a apropriação, serve para que eles se aprofundem e não passem adiante com aquele déficit. Entretanto o professor mediando o trabalho colaborativo para que esse ensino seja eficiente.

[...] o trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula [...]. Colaboração e uso de tecnologia não são ações antagônicas. As críticas sobre o isolamento que as tecnologias digitais ocasionam não podem ser consideradas em uma ação escolar realmente integrada, na qual as tecnologias como um fim em si mesmas não se sobreponham à discussão nem à articulação de ideias que podem ser proporcionadas em um trabalho colaborativo. (MORAN; BACICH, 2015).

O conceito de sala de aula invertida ganha espaço nesse tema, pois quando o aluno se torna um pesquisador ativo, problematizando, criando hipóteses e hábitos de estudos prévios para que em sala de aula seja o momento de tirar as dúvidas e acrescentar conhecimento em um molde de competências aos quais estes alunos certamente se desenvolverão. Segundo o autor Vygotsky (1998), ao abordar a relação entre aprendizagem e desenvolvimento, nos apresenta o conceito de “zona de desenvolvimento proximal”. Para ele, a distância entre aquilo que o indivíduo pode fazer sozinho – desenvolvimento real – e a competência que ele atinge ao resolver um problema, com o auxílio de um companheiro mais capaz, revela a zona proximal de desenvolvimento (ZPD).

A inclusão digital é fundamental para que o ensino colaborativo se faça categórico no processo da ZPD, porque os alunos terão que solucionar problemas cada vez mais complexos e o uso das ferramentas tecnológicas acrescentarão como fonte de pesquisa para eles, o professor a partir do planejamento e das habilidades que deseja desenvolver na sala de aula guiará os alunos em divisões de pequenos grupos heterogêneos e homogêneos a fim de que a dinâmica a ser alcançada seja a de desenvolver a autonomia dos envolvidos no processo.

Existem algumas plataformas de ensino digitais como a plataforma Moodle, sendo um ambiente virtual de ensino-aprendizagem que auxilia o professor, pois ele disponibiliza vídeos

curtos e textos a serem utilizados em suas aulas, para que o aluno acesse estes conteúdos antes do próximo encontro. A esse respeito, Moran (2012, p. 8) afirma que:

[...] a cada ano, a sensação de incongruência, de distanciamento entre a educação desejada e a real aumenta. A sociedade evolui mais do que a escola e, sem mudanças profundas, consistentes e constantes, não avançaremos rapidamente como nação. Não basta colocar os alunos na escola. Temos de oferecer-lhes uma educação instigadora, estimulante, provocativa, dinâmica, ativa desde o começo e em todos os níveis de ensino.

Em outras palavras a importância de se repensar os espaços da aprendizagem, pois para uma aprendizagem colaborativa feita em grupos essa reformulação de ambiente é fundamental. A organização não é apenas física como também mental, porque a geração dos nativos digitais pensa diferentemente da geração dos imigrantes digitais segundo MARK PRENSKY (2011) que nos será apresentado mais adiante. De acordo com Moran (2001, p. 01):

Estão acontecendo mudanças tão profundas na sociedade, que elas afetam também a educação. Nunca tivemos tantas mudanças em todos os campos – na medicina, nas ciências, no comportamento, e também na educação. Ela está sofrendo processos sérios de gerenciamento, de avanço do particular e reorganização do público. Está havendo pressão pela educação contínua, pela educação à distância. Isso nos obriga a repensar os modelos pedagógicos que nós temos, aqueles modelos centrados no professor, que começam a mudar, a ser mais participativos. Hoje, começam a se aproximar metodologias, programas, tecnologias e gerenciamento, tanto dos cursos presenciais como dos cursos à distância ou virtuais. Aos poucos a educação vai-se tornando uma mistura de cursos, de sala de aula física e também de intercâmbio virtual. Há um processo de aproximação.

Portanto, a inclusão digital e a formação dos professores tem que acompanhar essa evolução, para que aconteça de fato um ensino-aprendizagem com o aluno sendo o protagonista do processo, tanto no ensino superior quanto em outras etapas do ensino.

3. METODOLOGIA

O desenvolvimento metodológico do seguinte trabalho sobre Inclusão Digital: Recursos Tecnológicos na Educação Infantil foi realizado por meio de uma pesquisa de campo de caráter quantitativa descritiva, visto que é um tema que proporciona diversas opiniões diferentes sobre o assunto. Apesar de ser um tema que possui várias pesquisas, é

bastante escasso o número de estudos sobre a Inclusão Digital no ambiente escolar da Educação Infantil, dificultando um pouco o acesso às informações por se tratar de um tema muito recente na sociedade brasileira.

Foi utilizado a pesquisa de campo por ser uma metodologia de investigação voltada para observação, coleta de dados, análise e interpretação dos resultados. Essas informações são retiradas da realidade em que acontecem ou do ambiente.

O tipo de pesquisa realizada foi a quantitativa-descritiva que tem como objetivo conferir hipóteses, analisar fatos e avaliar um assunto conforme suas principais variáveis. Para obtenção de dados, utiliza-se ferramentas como formulário, questionário e entrevistas.

Para o seu desenvolvimento, é necessário conhecer suas etapas, visto que elas garantem o embasamento teórico e oferecem as diretrizes que trazem auxílio aos resultados. Além disso, também garantem a contestação feita a partir de diferentes aspectos de uma realidade. As fases são as seguintes, por ordem:

- Pesquisa Bibliográfica: Tem noção de qual é o estado atual do objeto de pesquisa e os trabalhos já realizados na área;
- Definição da Metodologia: Está voltada para a coleta e análise de dados;
- Interpretação de resultados: Representa em usar o referencial teórico e a ajuda de pesquisadores mais experientes para chegar em certas deduções mais adequadas;
- Comunicação dos Achados: É a apresentação, a publicação em si do estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

As ferramentas tecnológicas e o uso delas são discutidas em todos os espaços da sociedade, especialmente por fazerem parte do dia a dia em vários espaços. Não seria diferente no ambiente escola, onde a maior parte das crianças nativos digitais, segundo o pensador norte americano MARK PRENSKY (2011), os que pertencem à geração que sabe falar a língua da tecnologia digital, com os computadores, os videogames, a internet, nasceram nesse mundo tecnológico e toda a comunidade escolar não pode deixá-la de lado, devido ao grande interesse dos estudantes por estas tecnologias. Prensky (2011), complementa que os que começaram a usar essa linguagem mais tarde na vida, com mais ou menos entusiasmo, são chamados de “imigrantes digitais”.

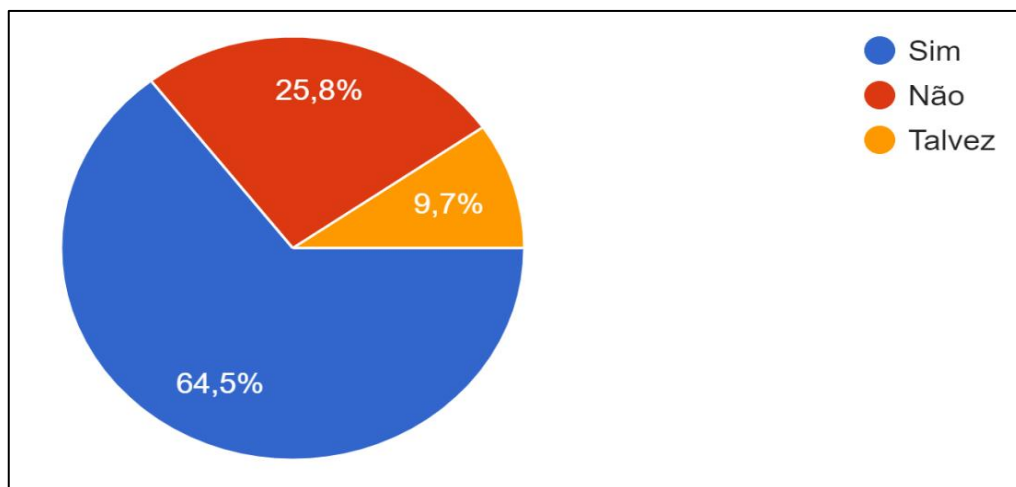
Os gráficos a seguir mostram os dados coletados por meio do *Google Forms*, uma pesquisa realizada por 31 profissionais sendo da rede pública e privada da rede de ensino escolar regular de Goiânia entre os dias 14 a 21 de outubro de 2022.

As perguntas foram distribuídas da seguinte forma: informações sobre a formação profissional, tempo de formação, tipo de regime - público ou privado, nível de ensino, se utiliza as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC 's) e o uso dos recursos tecnológicos na educação brasileira.

A pesquisa contemplou pedagogos que têm entre 6 meses de atuação a 15 anos de serviço.

Os dados apontam que, dos professores pesquisados, 64,5 % já realizaram algum curso na área da tecnologia considerando a necessidade da formação que os capacite ao uso dos recursos tecnológicos. Aspecto possível de se observar no gráfico a seguir:

Gráfico 01: Profissionais que realizaram ou não cursos na área das TIC's



Fonte: Pesquisa elaborada pelos alunos do 8º período de pedagogia FacUnicamps

A formação continuada nas áreas tecnológicas é muito importante, muito embora o gráfico 01 nos mostra que ainda requer atenção. No mundo tecnológico, em que as crianças têm um amplo acesso à tecnologia é importante que o professor também conheça esses recursos e saiba utilizá-los em seus planejamentos e aulas. O gráfico também nos revela que uma quantidade significativa de professores já participou de pelo menos um curso de formação devido à necessidade de estarem atualizados com as ferramentas tecnológicas. Os dados acima corroboram MARK PRENSKY (2011) no que se refere a:

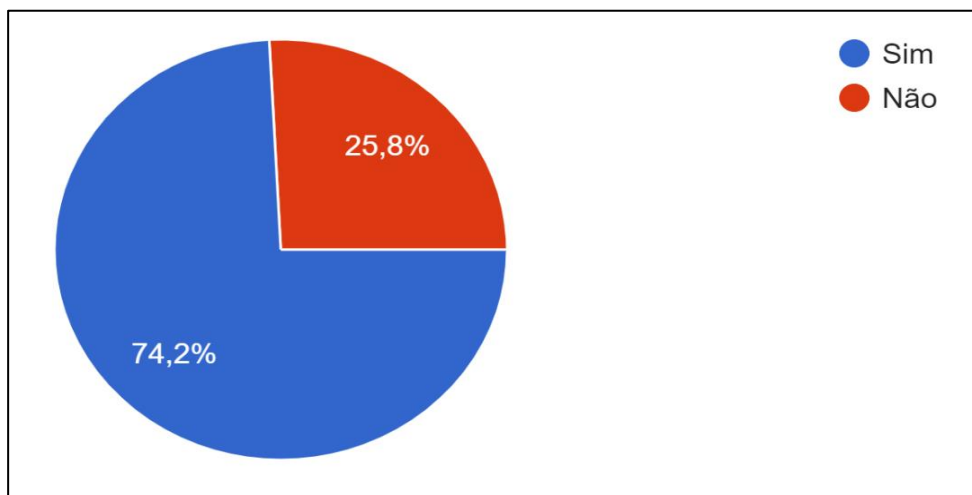
Os imigrantes não reconhecem as novas habilidades dos nativos e acreditam que devem ensinar como aprenderam: devagar, um assunto de cada vez, do mais simples para o mais complexo, aulas expositivas, uma coisa depois da outra. O imigrante não realizava várias atividades ao mesmo tempo, como assistir à televisão, escutar música, falar ao telefone e fazer ligações, e não acha possível aprender dessa maneira PRENSKY (2011).

De acordo com FARIA (2004), se o professor não procurar se atualizar fazendo cursos, buscando aperfeiçoamento, continuará com os velhos paradigmas.

A familiarização com o computador e suas ferramentas faz com que o professor não se amedronte com a inserção da tecnologia na escola, ao contrário, com a apropriação destes recursos o professor se lançará constantemente a novos desafios estando em comunhão com o universo de seus alunos. E refletindo sobre sua prática contribuirá positivamente para a construção do conhecimento por parte do próprio aluno (FARIA, 2004).

Quando questionados sobre se as escolas em que o professor estudou ou atua utilizam recursos tecnológicos, as respostas foram de que 74,2 % utilizam e 25,8% não.

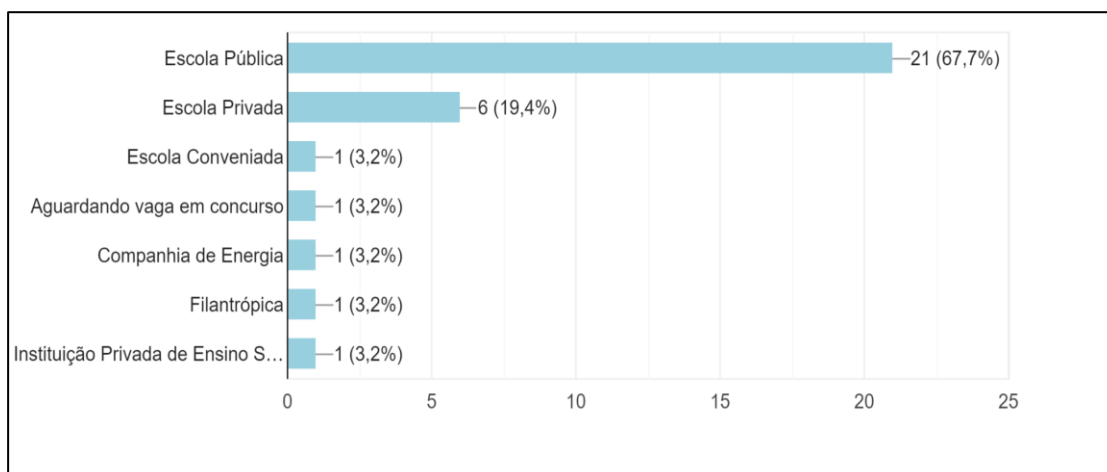
Gráfico 02: Escolas de atuação ou formação dos profissionais.



Fonte: Pesquisa elaborada pelos alunos do 8º período de pedagogia FacUnicamps

Mesmo que algumas unidades educacionais ainda não utilizem equipamentos tecnológicos que permitam ao acesso à internet, esses resultados apontam contradições com a pesquisa do Inep (2020), que mostra ainda que há escolas que não possuem acesso à internet, que fora citado anteriormente. O gráfico 02 demonstra que cerca de 74,2% dos entrevistados afirmam que fazem uso de ferramentas tecnológicas no processo ensino-aprendizagem da escola, onde atua ou estudou.

Gráfico 03: Profissionais que atuam em escolas públicas, privadas e conveniadas



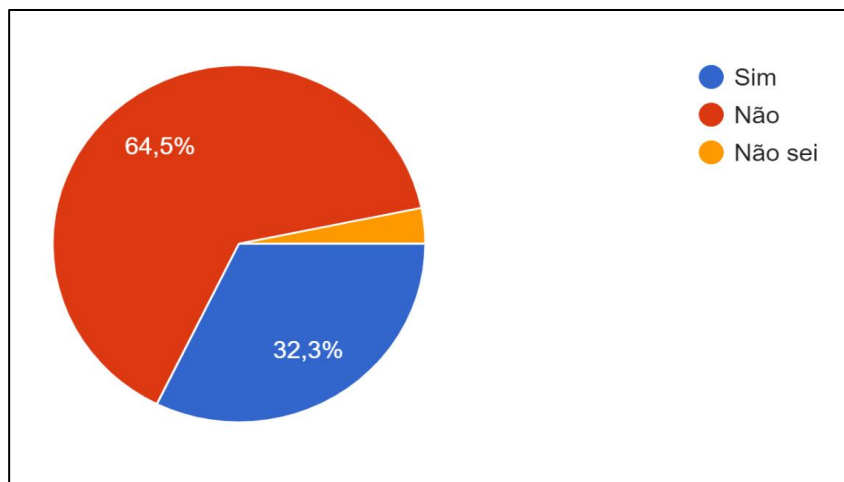
Fonte: Pesquisa elaborada pelos alunos do 8º período de pedagogia FacUnicamps

O gráfico 03 mostra a distribuição dos profissionais que atuam na rede pública, privada ou conveniada. Os professores que responderam ao questionário, expuseram como são as condições referentes às inclusões digitais nos ambientes de trabalho deles. O professor P3 afirma que “falta programa de formação continuada”. Esse profissional está atuando há 10 anos na rede municipal de ensino.

Quando perguntado também: Você acredita na Tecnologia como recurso pedagógico na Educação Infantil? Justifique. P3, respondeu: “Sim, pois é uma necessidade que a educação tem requerido das redes de ensino”. Do mesmo modo que a resposta do P6: “Sim, cabe a escola se adequar e possibilitar aos estudantes o contato positivo com tais ferramentas, preparando-os para explorarem de maneira integral.”

O foco da aprendizagem é a busca da informação significativa, da pesquisa, o desenvolvimento de projetos e não predominantemente a transmissão de conteúdos específicos. As aulas se estruturam em projetos e em conteúdo. A internet está se tornando uma mídia fundamental para a pesquisa. O acesso instantâneo a portais de busca, a disponibilização de artigos ordenados por palavras-chaves facilitou em muito o acesso às informações necessárias. Nunca como até agora professores, alunos e todos os cidadãos possuíram a riqueza, variedade e acessibilidade de milhões de páginas WEB de qualquer lugar, a qualquer momento e, em geral, de forma gratuita (MORAN, 2000, p. 12).

Gráfico 04: Capacitação para professores para utilização das TIC 's.



Fonte: Pesquisa elaborada pelos alunos do 8º período de pedagogia FacUnicamps

Neste último gráfico mais um dado que apresenta a realidade da falta de capacitação profissional sendo 64,5% dos profissionais entrevistados que não receberam formação para utilização de recursos tecnológicos. Segundo SASSAKI (1997), para que as TICs estejam integradas ao ambiente de ensino-aprendizagem é necessário a capacitação aos docentes de maneira contínua, para que estejam sempre acompanhando a evolução tecnológica, e se atualizando as necessidades que esta impõe ao mercado de trabalho, para que assim possa preparar o discente para o uso destas novas tecnologias, fator que requer um processo didático e metodológico focado na era da tecnologia digital. Em resumo, a relevância em uma formação na área tecnológica para os pedagogos é essencial para que as aulas sejam mais dinâmicas e as metodologias sejam mais adequadas aos tempos atuais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa inclusão que tanto almejamos só será realidade a partir do momento que formos tratados pelo sistema como indivíduos iguais, com direitos e oportunidades iguais. Em que todas as instituições de ensino tenham os recursos necessários para adquirir essa ferramenta que é muito utilizada e tão essencial para a sociedade atual.

As tecnologias estão cada vez mais presentes em nossa sociedade, e cada dia que passa vem ganhando mais importância. Quanto mais cedo elas forem inseridas na educação de forma que todos tenham acesso, mais rapidamente vão ocorrer grandes avanços para as metodologias de ensino. Justifica-se que antes havia dificuldades por falta de ferramentas,

hoje com a era digital tem toda uma estrutura, e várias possibilidades de ampliação, que está sendo pouco aproveitada em favor da construção e desenvolvimento do conhecimento de estudantes e profissionais da educação. Novas formas de ensinar estão surgindo com o avanço das tecnologias, porém nem todas as instituições adquiriram esse novo recurso.

É importante também que os profissionais da educação sejam capacitados para utilizar essas tecnologias a seu favor e aos benefícios dos estudantes. Percebe-se com os resultados obtidos através da pesquisa que as instituições em sua maioria não ofertam cursos necessários para a capacitação desses profissionais, logo uma ótima ferramenta, porém mal utilizada gera um grande problema, de modo que é imprescindível que esses profissionais sejam qualificados para auxiliar esses estudantes da melhor forma.

Os profissionais de educação que utilizam esses recursos digitais devem estar preparados e com um planejamento em conjunto dos pais e responsáveis, e da instituição de ensino para propor um plano esquematizado de metodologia ativa, para melhorar a experiência dos estudantes com uso de forma segura.

A evolução tecnológica mundial acelerada é percebida nos lares, pois num passado recente a população não sabia o que era televisão, celular, internet e energia. Porém, hoje são coisas tão essenciais, uma vez que é como se elas sempre tivessem existido, e não podemos mais viver sem o auxílio desses recursos, portanto ficar estagnado em uma forma de pensar pelo medo do diferente é arcaico e antiquado.

Com o advento das tecnologias temos a possibilidade de acesso a informações mais rapidamente, temos a alternativa de entrar em contato com pessoas de outros lugares em tempo real, a internet hoje é crucial para a humanidade e é difícil acreditar que existem pessoas que não tem acesso a ela. Percebemos que no caso das crianças não é diferente, temos aquelas que vem convivendo com essas tecnologias desde o nascimento e temos as crianças que nunca tiveram contato com uma, por vários motivos mas a maior delas é a falta de condições financeira, e trazer esse recurso tão importante para a escola vai trazer possibilidade para esses estudantes mais carentes terem mais oportunidades na vida.

Sendo assim, percebe-se como a inclusão digital é imprescindível para o homem, entendemos que quanto mais cedo ela for implementada na vida do estudante, um leque de

oportunidades, avanços e metodologias podem surgir. Assim, para que isso ocorra é necessário que se determine Políticas Públicas, que insiram os novos recursos tecnológicos desde o início da vida escolar na Educação Infantil.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Assessoria de Comunicação Social do Inep. **Pesquisa revela dados sobre tecnologias nas escolas.** Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/pesquisa-revela-dados-sobre-tecnologias-nas-escolas>>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BONALS, J. O trabalho em pequenos grupos na sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica em cursos de nível superior. Brasília: SEF/MEC, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/basica.pdf>>. Acesso em: 06 novembro 2022.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL (1988). Art. 6º nº 90, de 15 de setembro de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 18 jun. 2022.

EDUCAÇÃO: ensino-aprendizagem e formação cidadã / Luciane Silva de Souza Carneiro, Lucimar Luisa Ferreira, José Mariano Lopes Fonseca e Israel Serique dos Santos (organizadores) - Goiânia: Editora Publicar, 2008. - (Série Educação; 3)

FARIA, Elaine Turk. O professor e as novas tecnologias. In: ENRICONE, Délcia. (Org.). Ser professor. 5 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

MAZZOTTA, M.J. da S; **Reflexões sobre Inclusão com Responsabilidade.** Disponível em: <https://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_educacao/pdf/volume>

_2/rev_n%c2%ba2_13_mazzotta.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

HORN, M. B.; STAKER, H. Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

MORAN, J. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 16. ed. Campinas: 2009, p. 12-17.

OLIVEIRA, Elida. **Quase 40% dos alunos de escolas públicas não têm computador ou tablet em casa, aponta estudo.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/06/09/quase-40percent-dos-alunos-de-escolas-publicas-nao-tem-computador-ou-tablet-em-casa-aponta-estudo.ghtml>>. Acesso em: 18 jun. 2022.

PEREIRA, M.L da S; OLIVEIRA, R. R. **Oficina Sociodigit@l na Promoção da Autonomia e da Legitimação Social no Programa Mulheres Mil, Campus Taguatinga Centro do Instituto Federal de Brasília.** Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/7798/2/2014_MonicaLucianadaSilvaPereira_RodrigoRodriguesdaSilva_banner.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

PRENSKY, Mark. Digital natives, digital immigrants. In: Bauerlein M, editor. The digital divide: arguments for and against facebook, google, texting, and the age of social networking. New York: Penguin: 2011. p. 3-25.

SOUZA, J. G; LANGHI, L. F. G. T. P; MARUYAMA, Ú. **Tecnologia na Educação Infantil pública: A riqueza do brincar com ludicidade, adentrando e explorando a vivência da Creche Municipal Vila Progresso.** Disponível em:

<<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/10/tecnologia-na-educacao-infantil-publica-a-riqueza-do-brincar-com-ludicidade-adentrando-e-explorando-a-vivencia-da-creche-municipal-vila-progresso>>. Acesso em: 18 jun. 2022.


REFERÊNCIA. In: SIGNIFICADO: Língua Portuguesa. 7GRAUS, c2021. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/inclusao/>>. Acesso em: 18 jun. 2022.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: Construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXO



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO

Eu Luisa Gutierrez Calazans Nunes RA 41322
Declaro, com o aval de todos os componentes do grupo a:

AUTORIZAÇÃO
NÃO AUTORIZAÇÃO ()

Da submissão e eventual publicação na íntegra e/ou em partes no Repositório Institucional da Faculdade Unida de Campinas – FACUNICAMPS e da Revista Científica da FacUnicamps, do artigo intitulado: Inclusão digital : Recursos Tecnológicos na Educação Infantil
De autoria única e exclusivamente dos participantes do grupo constado em Ata com supervisão e orientação do (a) Prof. (a): Márcia Friedrich

O presente artigo apresenta dados validos e exclui-se de plágio.

Curso: Pedagogia . Modalidade afim _____

Luisa G C Nunes
Assinatura do representante do grupo

M. Friedrich
Assinatura do Orientador (a):

Obs: O aval do orientador poderá ser representado pelo envio desta declaração pelo email institucional do mesmo.

Goiânia, 14 de dezembro de 2022

