

A IMPORTANCIA DA INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS.

THE IMPORTANCE OF DIGITAL INCLUSION IN SCHOOLS.

THAIS CLEMENCIA TAVARES DE JESUS SANTOS
Faculdade Unyleya

TALITA DA SILVA CAMPELO
Faculdade Unyleya

Resumo: A tecnologia e seus avanços vêm reconfigurando praticamente todos os aspectos de nossas vidas, no âmbito familiar, cultural, econômico e social, sendo pouco explorada na educação, tornando-se premente sua inclusão na sala de aula, de forma proveitosa com finalidades pedagógicas. O presente artigo visa refletir sobre a prática de inclusão digital nas escolas públicas. Trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica, tendo como principal fonte de dados uma obra literária intitulada “Novos Aportes Educacionais: relatos de experiências no município de Jeremoabo”. De acordo com os relatos contidos na obra, foi possível perceber que a cultura digital tem exercido sua influência, até mesmo em locais consideravelmente remotos, no que tange à qualidade e disponibilidade do acesso à internet. No entanto, na perspectiva regional, ainda encontra resistência na inclusão desses recursos tecnológicos para fins educacionais.

Palavras-chave: Educação Básica; Inclusão digital; Cultura digital; Relatos de experiências.

Abstract: Technology and its advances have been redesigning every aspect of our lives in the familiar, cultural, economic, and social ambits. However, it is not exploited sufficiently in education, which highlights the necessity of its inclusion in classrooms in an effective manner, in order to achieve pedagogical objectives. This paper seeks to reflect upon digital inclusion in public schools. It is a bibliographical research whose primary source of data is a book entitled “Novos aportes educacionais: relatos de experiências no município de Jeremoabo.” According to the narratives in the book, it was possible to notice that the digital culture has been exerting its influence, even in considerably remote areas, regarding the availability and quality of internet access. Nevertheless, from a regional perspective, it still faces resistance against its inclusion in education.

Keywords: Basic Education; Digital Inclusion; Digital Culture; Experience Narratives.

1. Introdução

Educar na era digital tem se caracterizado como grande desafio enfrentado pelos docentes, em sua maioria, imigrantes tecnológicos, que não foram instruídos a utilizar a tecnologia como ferramenta de trabalho. Por outro lado, os alunos trazem consigo uma bagagem e apropriação tecnológica que impressiona a comunidade escolar: são hábeis com esses recursos, utilizam de forma natural, desvendam o mundo navegando pela internet, estão extremamente conectados em rede, e não sentem dificuldades em viver no mundo digital. Os nativos digitais não fazem uma distinção entre o real e o virtual, constroem relações no ciberespaço, trocam informações, compartilham suas vivências, e utilizam-nas a favor da busca de informações que possibilitem a construção do seu conhecimento. As diferenças temporais entre imigrantes e nativos digitais levantam reflexões relevantes para a compreensão de como a tecnologia pode contribuir para o processo de aprendizagem, e como poderia estar substancialmente a favor do processo de ensino, desde que haja objetividade pedagógica. No entanto, há carência de abordagens na formação inicial e continuada que contemple a inserção e uso das tecnologias digitais na sala de aula.

Este estudo visa refletir sobre o processo de inclusão digital na escola e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem. O desenvolvimento da internet afeta diretamente o cotidiano social em todas as esferas, ditando também novos rumos para o modelo de ensino e de aprendizagem no século XXI, originando uma verdadeira evolução nessa área. Nesse sentido, é preciso considerar que a cultura mudou, e a escola como espaço de formação humana que objetiva a preparação para a vida social e o mundo do trabalho, precisa acompanhar essas mudanças. Diante disso, almeja-se com este trabalho contribuir de alguma forma com a comunidade acadêmica para que tenham seus olhares voltados para a apropriação tecnológica, assim como contribuir também para a formação docente e que estes possam contemplar a integração e uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem.

E ainda considerar que a formação continuada possa proporcionar aos profissionais adequações às novas tendências de ensino, numa sociedade que tem se modernizado cada vez mais com o uso das TDIC, observando-se também o novo perfil de alunos adeptos da tecnologia.

1.2. Justificativa

O desenvolvimento da internet afeta diretamente o cotidiano social em todas as esferas, ditando também novos rumos para o modelo de ensino e de aprendizagem no século XXI, originando uma verdadeira evolução nessa área. Nesse sentido, é preciso considerar que a cultura mudou, e a escola como espaço de formação humana que objetiva a preparação para a vida social e o mundo do trabalho, precisa acompanhar essas mudanças. Diante disso, almeja-se com este trabalho contribuir de alguma forma com a comunidade acadêmica para que tenham seus olhares voltados para a apropriação tecnológica, assim como contribuir também para a formação docente e que estes possam contemplar a integração e uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem. E ainda considerar que a formação continuada

possa proporcionar aos profissionais adequações às novas tendências de ensino, numa sociedade que tem se modernizado cada vez mais com o uso das TDIC, observando-se também o novo perfil de alunos adeptos da tecnologia.

1.3. Objetivos

Objetivo geral: refletir sobre o processo de inclusão digital na escola.

Objetivos específicos:

- Compreender as contribuições da inclusão digital para o processo de ensino e aprendizagem;
- Entender o posicionamento dos/as professores/as com relação à inclusão.

2. Fundamentação Teórica

Philippe Perrenoud (2000), em sua obra intitulada “Dez competências para ensinar” enfatiza que a sociedade mudou, e a escola como espaço catalisador de formação social também precisa acompanhar essas mudanças. Talvez, esse seja o maior problema que enfrentamos quando traçamos um elo entre tecnologia digital e escola, considerando que a forma de ensinar vem lentamente sendo transformada, pelo menos na rede pública. Vários fatores interferem diretamente para isso, desde a carência dos recursos tecnológicos no âmbito escolar, até a ausência de formação continuada que contemple o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC) na prática docente.

Dentre as competências desenvolvidas por Perrenoud (2000), realça-se neste trabalho a oitava competência, que diz respeito à “utilização das novas tecnologias no ensino”, considerando que a escola não pode ignorar o fato de que as crianças já nascem no mundo do *click*, da acessibilidade e ubiquidade, dos modernos *smartphones*, e sem sombra de dúvidas, essas mesmas crianças não aceitam um modo de aprendizagem ultrapassado, que não valoriza esse mundo instigante. E o autor ainda acrescenta:

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação. (Perrenoud, 1999, p.128)

Corroborando com o autor, realçamos que essas mudanças perpassam pela cultura apontada por Pierre Levy (2009), que em sua obra intitulada *Cibercultura* traz todo um aparato histórico sobre as mudanças decorrentes da inserção das tecnologias no mundo social, considerando as revoluções e avanços das mídias, além da adaptação do homem ao mundo moderno, algo que o autor denominou como mutação da cultura. E como principal hipótese, aborda o surgimento de um novo universal, diferente das formas culturais que antecederam e encontra-se até o momento em constante evolução e erguido sobre um pilar tecnologicamente indeterminado. Passada mais de duas décadas, a obra ainda se encontra atual, sua primeira edição publicada no ano de 1997, pela Éditions Odile Jacob, o livro

Cyberculture de Pierre Lévy, propõe reflexões expressivas sobre o mundo tecnológico, em que o virtual é concebido como ambiente de comunicações e aprendizagem. Emanados da geração X, os jovens nascidos da década de 90, pertencem à geração Z, ou simplesmente denominados como nativos digitais, aceitam e inserem a tecnologia em sua vida diária de forma constante e natural, com inúmeras finalidades, da comunicação informal ao mercado de trabalho. Nessa mesma perspectiva, Lemos (2002, p.96) realça que “a geração 90 está habituada a multimídia, à realidade virtual e às redes de telemática. Ela não é somente literária e racional, mas simultânea [...]”.

Dessa forma, o autor enfatiza como a cibercultura é percebida pela sociedade, e a maneira que vem sendo utilizada (compartilhamento de informações, convivências virtuais, ou formação comunitária).

De acordo com Palfrey e Gasser (2011), os indivíduos que nasceram antes dos anos 90, pertencentes à geração X, são denominados imigrantes digitais. Geralmente, não sentem necessidade constante de conexão com a internet ao compararmos com os nativos digitais, muito menos desenvolvem facilmente habilidades para o uso das tecnologias digitais. Característica predominante é a resistência em se adaptar ao mundo tecnológico, sentem dificuldades em estabelecer relações sociais (virtuais), visitam o ciberespaço, mas não utilizam as ferramentas de forma mais expressiva.

É relevante apontar a lacuna digital existente entre os pais e professores, até então, denominados imigrantes digitais, ou seja, pessoas mais velhas que cresceram num ambiente analógico, e que aprenderam tardiamente a enviar *e-mails*, a manusear recursos digitais, e habitar no mundo virtual.

Os nativos digitais, por sua vez, só reconhecem a linguagem digital, passam boa parte da vida *online*, fazem do mundo virtual uma extensão do mundo real, sem distinguir sua identidade entre *on-line* e *off-line*. Nesse sentido, a tecnologia tem contribuído substancialmente para a permanência do nativo no ciberespaço, considerando que as TDIC transformam e configuram as maneiras de se comunicar, de trabalhar, decidir e pensar. E a partir disso, o professor como mediador da aprendizagem precisa lançar mão desse recurso, a fim de atingir os objetivos e finalidades educacionais. Esta é uma proposta desafiadora, considerando que a maioria dos professores são imigrantes digitais, e que não foram instruídos para usar efetivamente de forma expressiva a tecnologia em sala de aula. Nessa perspectiva, Gatti (2010) aponta em seus estudos sobre formação de professores e currículo das licenciaturas que “os saberes relacionados a tecnologias no ensino estão praticamente ausentes” (p.1374).

Moran (2006) enfatiza que os docentes são desafiados a utilizar as tecnologias no ensino. Diante das dificuldades, muitos arriscam e tentam fazer da melhor forma possível, mas a carência de hábito e de apropriação tecnológica acaba mantendo uma postura repressiva, controladora e repetidora. Até tentam mudar, mas não se sentem preparados para a utilização de forma segura, como podemos analisar nas palavras dos autores:

O fato é que as tecnologias digitais chegaram à escola e o desafio posto por elas é enorme, principalmente para os professores que necessitam de formação para conhecer melhor as características dessa cultura, que tem

adentrado os espaços educativos e que muitas vezes ficam em desuso por falta de conhecimento necessário para o uso eficaz dos recursos tecnológicos disponíveis no contexto educativo. (Frizon et.al 2015, p. 10204)

Moran (2006, p.32) destaca que “é importante diversificar as formas de dar aula, de realizar atividades e de avaliar”. Santos e Santos (2017) corroboram nessa mesma perspectiva quando afirmam que mesmo o aluno sendo autônomo diante do processo de ensino e aprendizagem, a mediação é feita pelo professor.

A constante evolução tecnológica interfere diretamente na relação do homem com o mundo, principalmente no âmbito social e educativo. Se antes utilizar o computador era um desafio, vamos imaginar a situação atual: a invasão dos celulares, tablets, *notebooks*, dentre outros recursos digitais que permeiam diariamente as escolas. Segundo Sampaio e Leite (1999, p.74):

“[...] o professor deve ter clareza do papel delas enquanto instrumentos que ajudam a construir a forma de o aluno pensar, encarar o mundo e aprender a lidar com elas como ferramentas de trabalho”. E os docentes precisam estar atentos para lidar diretamente com essa evolução tecnológica, partindo das necessidades cotidianas dos nativos digitais que se encontram cada vez mais imersos no mundo digital.

Na perspectiva de ampliação da inclusão digital por parte dos professores e alunos, Reis (et.al, 2018) conclui que os problemas que restringem essa inclusão na região estão devidamente ligados à limitação do acesso à internet no município de Jeremoabo, assim como a baixa velocidade de navegação, além da ausência de pontos de acesso nas escolas públicas, para que possa ser compartilhada junto aos alunos.

Dantas, Nascimento e Couto (2018) concluíram que a pouca fluência dos professores sobre o uso da tecnologia, assim como as dificuldades de acesso à internet, desfavorece a adoção de recursos digitais no âmbito escolar. O processo formativo necessita ser suficiente e adequado, que possa contemplar a formação docente para o uso das tecnologias digitais, tanto no âmbito do planejamento, quanto na construção do processo de ensino-aprendizagem no chão da sala de aula. Logo, os autores em suas considerações finais realçaram a necessidade de estudos mais aprofundados sobre o uso da “rede” na educação:

[...] não basta usar o celular no cotidiano para conseguir fazer usos considerados adequados e estimulantes em salas de aulas. São ações diferentes. Para os professores se sentirem confiantes e motivados a usar dispositivos móveis e aplicativos nas práticas pedagógicas precisam de formação específica. Vários profissionais não sabem o que fazer e como fazer usos de tecnologias digitais em aulas. (Reis, et.al 2018, p.210)

Além da necessidade de ampliação dos estudos nessa área, de acordo com os professores, torna-se necessária a participação e o investimento da gestão pública municipal para que se alcance a tão sonhada inclusão digital nas escolas públicas de Jeremoabo; para que os professores que estejam conectados à rede possam vivenciar intensamente experiências

expressivas junto aos alunos (nativos digitais), sem perder o foco no processo de ensino e aprendizagem.

Dantas, Nascimento e Couto (2018) realçam que é comum no município encontrar escolas que proíbem a utilização de recursos tecnológicos, especialmente os que dão acesso a redes sociais ou *games*. Diante dessa realidade, torna-se premente que os professores reconheçam o potencial das TDIC, e a possibilidade de ampliação da interação entre professores e alunos.

De modo geral, os professores participantes e autores do livro enfatizaram que a inclusão digital no município e nas escolas públicas ainda é um imenso desafio a ser enfrentado pelos gestores, e pelos próprios educadores, considerando a necessidade de uma formação continuada específica que contemple o uso das tecnologias digitais para fins educacionais.

3. Metodologia

Como metodologia, utilizou-se uma pesquisa bibliográfica onde se buscou conceituar inclusão digital no âmbito escolar. Os relatos de experiências analisados nesta pesquisa foram realizados por uma vasta busca de conteúdos relativos à temática escolhida.

4. Considerações Finais

A cultura digital tem exercido sua influência, até mesmo em locais consideravelmente remotos no que tange à qualidade e disponibilidade do acesso à internet, como é o caso de muitas escolas. É relevante realçar que os professores que participaram das intervenções, reconheceram em suas pesquisas a necessidade de uma formação continuada que os auxilie a lidar com o novo cenário educacional voltado à inserção das tecnologias digitais no ensino. Essa ausência da abordagem tecnológica, seja nos cursos de formação inicial ou continuada, dificulta o trabalho pedagógico; as aulas permanecem teóricas e ociosas, com reduzida produtividade e interação por parte dos alunos (nativos digitais), que aprendem de formas diferentes, e traçam conexões virtuais no ciberespaço que os direciona à aprendizagem autônoma, quando são motivados a buscar.

A inclusão digital nas escolas enfrenta como principal barreira uma resolução aprovada no final de 2018 pelo Conselho Federal de Educação, que normatiza o uso do aparelho celular no âmbito escolar apenas com finalidade pedagógica. Ou seja, se não for utilizado como recurso de aprendizagem os alunos não poderão manuseá-lo durante as aulas. Essa resolução acabou desfavorecendo a prática de inclusão digital, considerando que os professores a utilizam para evitar que os alunos acessem à internet durante as aulas; conseqüentemente, como não foram preparados e formados para trabalhar em contextos tecnológicos, os docentes não se sentem aptos a fazer uso de tais ferramentas para finalidades educacionais.

Referências

- ARENDDT, H. **Entre o passado e o futuro**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- ARIES, P. **História social da criança e da família**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981.
- CIDADE ESCOLA APRENDIZ. **Educação Comunitária: trilhas educativas**. São Paulo: Associação Cidade Escola Aprendiz, 2006.
- CURY, M.; SILVA, A. F. A. e COSTA, A. C. G. **Estatuto da criança e do adolescente comentado: comentários jurídicos e sociais**. São Paulo: Malheiros, 1992.
- FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1987.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
- FREITAG, B. **Escola, estado e sociedade**. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- GARCIA MENDEZ, E. **Infância e cidadania na América Latina**. São Paulo: Hucitec; Instituto Ayrton Senna, 1998.
- GOUVEIA, M. J. A. Contextos expulsivos. In: GREGORI, M. F. (Coord.). **Desenhos familiares: pesquisa sobre família de crianças e adolescentes em situação de rua**. São Paulo: Alegro, 2000. p. 111-116.
- LA ROCCA, C. F. É tempo de recordar. In: BIANCHI, A. (Org.). **Plantando Axé: uma proposta pedagógica**. São Paulo: Cortez, 2000. p. 11-14.
- TOBIAS, J. A. **História da educação brasileira**. 4. ed. São Paulo: Ibras, 1986.
- TORRES, R. M. **Educação integral no enfrentamento de iniquidades sociais**. [S. l.: s. n.], 2005. Disponível em: https://www.flacso.edu.ec/sites/default/files/agora/images/Educação_integral_no_enfrentamento_de_iniquidades_sociais.pdf. Acesso em: 10 dez. 2025. WEREBE, M. J. G. **30 anos depois: grandezas e misérias do ensino no Brasil**. São Paulo: Ática, 1994.