

INCLUSÃO DIGITAL NA ESCOLA: Uma análise dos relatos de experiências dos professores da educação básica no município de Jeremoabo-BA

Anne Alilma Silva Souza Ferrete

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Mestre em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), Graduada na área de Tecnologia em Processamento de Dados pela Universidade Tiradentes (UNIT). Professora do Departamento de Educação (DED) da Universidade Federal de Sergipe e professora permanente do Programa de Pós-graduação em Educação - PPGED/UFS. Líder do Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA/UFS). E-mail: alilma.ferrete50@gmail.com

Willian Lima Santos

Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (PPGED/UFS). Especialista em Tecnologias e Educação Aberta e Digital pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Licenciado em Pedagogia (FANEBA). Pesquisador vinculado ao Núcleo de Pesquisa em Comunicação e Tecnologia (NUCA/UFS). E-mail: willianjere@hotmail.com

RESUMO

A tecnologia e seus avanços vêm (re)configurando praticamente todos os aspectos de nossas vidas, no âmbito familiar, cultural, econômico e social, sendo pouco explorada na educação, fazendo-se necessária a sua inclusão na sala de aula, de forma proveitosa com finalidades pedagógicas. O presente artigo tem como objetivo refletir sobre a prática de inclusão digital nas escolas públicas do município de Jeremoabo-BA. 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” com autoria dos próprios professores que atuam na educação básica na referida região em parceria com docentes da Universidade Federal da Bahia (UFBA). 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, quanto à qualidade e disponibilidade do acesso a *internet*, entretanto, 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 (re)designing practically every aspect of our lives in the familiar, cultural, economic and social ambits. However, it is not exploited enough in education yet, which points to the necessity of its inclusion in classrooms in an effective way, in order to achieve pedagogical objectives. This paper aim to reflect about digital inclusion in public schools of the town of Jeremoabo, Bahia state. It is a bibliographical research whose main source of data a book named “*Novos aportes educacionais: relatos de experiências no município de Jeremoabo*”¹, written by the teachers who work with basic education in the referred region and co-written by teachers from the Federal University of Bahia (UFBA). According to the narratives in the book, it

was possible to notice that the digital culture has been having its influence even in considerably remote areas, in what concerns the availability and quality of internet access. However, it still faces resistance, imposed by the regional perspective, 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 que vem sendo enfrentado pelos docentes, em sua maioria, imigrantes tecnológicos, 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, partilham suas vivências, e utilizam a favor da busca de informações que possibilitem a construção do seu conhecimento.

As diferenças temporais entre imigrantes e nativos digitais, levantam algumas reflexões que são importantíssimas para a compreensão de como a tecnologia pode contribuir para o processo de aprendizagem, e como poderia estar significativamente a favor do processo de ensino, desde que haja objetividade pedagógica. Entretanto, há carência de abordagens na formação inicial e continuada que contemple a inserção e uso das tecnologias digitais na sala de aula.

Este estudo tem como objetivo principal refletir sobre o processo de inclusão digital na escola e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, a partir dos relatos de experiências de professores que atuam na educação básica, do município de Jeremoabo-BA. A escolha dessa temática justifica-se pela ausência de abordagens aprofundadas sobre o assunto nos cursos de formação de professores, seja inicial ou continuada, que contemple o uso das tecnologias digitais na educação.

Anne Alilma Silva Souza Ferrete | Willian Lima Santos

Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, os relatos de experiências analisados nesta pesquisa foram publicados em 2018 na obra “Novos Aportes Educacionais: Relatos de experiências no município de Jeremoabo”, organizado pelas autoras Jonei Cerqueira Barbosa e Leila da França Soares.

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 mundo do trabalho, precisa acompanhar essas mudanças. Diante disso, almeja-se com esse trabalho contribuir de alguma forma com a comunidade acadêmica para que tenham seus olhares voltados para 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 as novas tendências de ensino, numa sociedade que tem se modernizado cada vez mais com o uso das TDIC, observa-se também o novo perfil de alunos adeptos da tecnologia.

2 DESAFIOS PARA A INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS: A RELAÇÃO ENTRE OS NATIVOS E IMIGRANTES DIGITAIS

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), ressalta-se nesse trabalho a oitava competência, que diz respeito “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, ressaltamos 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 significativas 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 a 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) ressalta que “a geração 90 está habituada a multimídia, a realidade virtual e as 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 significativa.

É interessante 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 significativamente 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 aos 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 significativa 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 os docentes são desafiados a utilizar as tecnologias no ensino, diante das dificuldades muitos arriscam e tentam fazer da melhor forma possível, mas a falta 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.

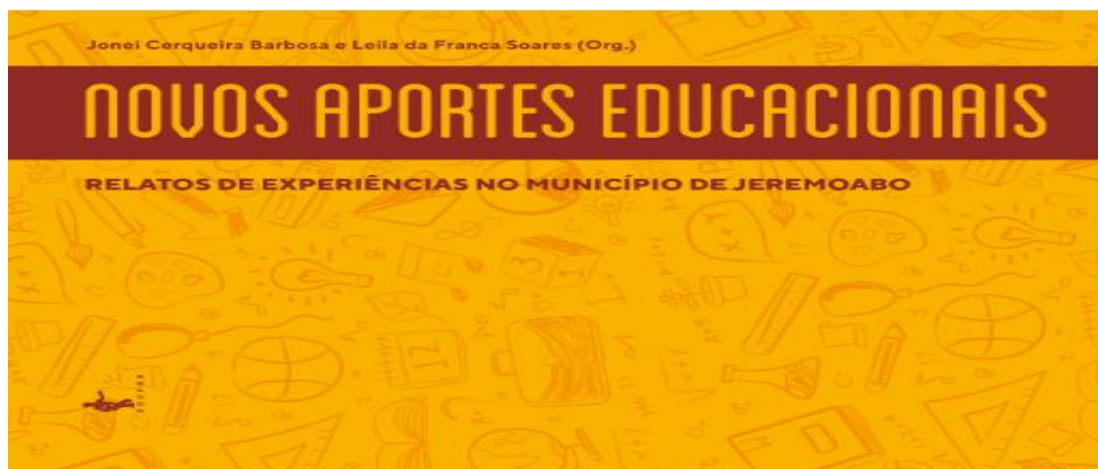
A constante evolução tecnológica interfere diretamente na relação do homem com o mundo, principalmente no âmbito social e educativo, se antes utilizar o computador era um desafio, vamos imaginar a situação atual, a invasão dos celulares, tablets, *notebooks*, dentre outros recursos digitais que permeiam 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.

3 RELATOS DE EXPERIÊNCIAS NO MUNICÍPIO DE JEREMOABO/B

Nessa seção, faremos uma breve descrição sobre a obra organizada pelas autoras Jonei Cerqueira Barbosa e Leila da França Soares, o livro teve como objetivo evidenciar os desafios e práticas docentes oriundas do município de Jeremoabo, cidade localizada na região Nordeste do Estado da Bahia. A ação é resultado de um programa de formação continuada para professores da rede pública de ensino, financiada pela prefeitura municipal de Jeremoabo em parceria com a Universidade Federal da Bahia (UFBA) no ano de 2018.

A partir da problematização da realidade das escolas do município, os professores participantes do curso de Especialização em Novos Aportes Educacionais, delimitaram suas inquietações e delinearam novos modos de ensinar e aprender em suas escolas, através de projetos de intervenções. Na obra estão reunidos os relatos das experiências de 38 profissionais da educação, dentre eles, professores e coordenadores do quadro efetivo de funcionários do município de Jeremoabo junto aos professores da UFBA.

Figura 1: Capa do livro produzido com os relatos de experiências dos professores Jeremoabenses.



Fonte: <http://www.edufba.ufba.br/2018/08/novos-aportes-educacionais-relatos-de-experiencias-no-municipio-de-jeremoabo/>

3.1 Eixos Temáticos da obra

Na obra “Novos Aportes Educacionais: relatos de experiências no município de Jeremoabo” foram contemplados quatorze projetos de intervenção que estão distribuídos em seis eixos temáticos, desenvolvidos nas modalidades de Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II, como podemos observar na tabela 01.

De modo geral, os estudos apresentados relatam a singularidade das experiências pedagógicas no âmbito municipal, que foram implementadas, vivenciadas e refletidas pelos próprios professores; reunidos na obra poderão servir para intervenções futuras, estudos de caso, e comparações com mudanças que possam ocorrer ao longo dos anos.

Tabela 01: Divisão da obra por eixos temáticos.

Eixo temático	Quantidade	Títulos dos trabalhos
I - Brincar infantil	02	*Brinquedos, brincadeiras e interações na Educação Infantil; **A inserção dos jogos e brincadeiras na Educação Infantil: o que pensa a família?
II- Alfabetização leitura e escrita	03	*A aprendizagem da leitura e da escrita no Ensino Fundamental; ** Despertando o encantamento e o prazer de ler na escola; ***Formação leitora: escola e família numa parceria que dá certo.
III- Educação	02	*Potencializando o uso do ábaco com professores de Jeremoabo; *Calculadora nas aulas de matemática: uma experiência

Matemática		com professores da rede municipal de Jeremoabo.
IV - Educação Científica	03	*Horta escolar: despertando o prazer por hábitos saudáveis; **Escola e reciclagem: transformando resíduos em jogos pedagógicos; ***Exército do bem: estratégia de saúde contra a proliferação do Aedes Aegypti.
V- Tecnologias Digitais	02	*Usos do <i>WhatsApp</i> como estratégia pedagógica; **Rádio <i>web</i> na escola: perspectivas de conhecimento e entretenimento.
VI - Educação Inclusiva	02	*Inclusão de crianças com deficiência auditiva e surdez na escola regular do município de Jeremoabo; **A formação do professor para a inclusão de crianças com síndrome de Down em Jeremoabo/BA.

Fonte: Obra Novos Aportes Educacionais: Relatos de experiências no município de Jeremoabo

Dos quatorze projetos de intervenção, apenas 03 relatos contemplam as discussões propostas neste artigo, o primeiro está situado no Eixo III – Educação Matemática, tratando da calculadora no ensino da disciplina. Os outros dois relatos estão situados no Eixo V - espaço dedicado para uma reflexão-ação sobre as tecnologias digitais na sala de aula. No primeiro relato desse eixo, os professores dão ênfase a utilização de um aplicativo de trocas de mensagens, o *WhatsApp* como estratégia de ensino; já no segundo trabalho, os professores apresentam a rádio *web* como mais um canal *on-line* de interação e trocas de informações entre os atores escolares, como veremos nos tópicos a seguir.

3.1.1 Calculadora nas aulas de matemática: uma experiência com professores da rede municipal de Jeremoabo

O projeto foi desenvolvido pelos autores Jeremoabenses Muniz; Carvalho; Muniz; Barbosa (2018), com o intuito de mostrar aos professores da rede municipal de ensino, a importância e como se pode fazer o uso da calculadora no ambiente escolar, com finalidade e objetividade pedagógica.

A ação foi desenvolvida com o apoio de professores e coordenadores pedagógicos, que atuam na disciplina de matemática, nas turmas de 4º e 5º ano do Ensino Fundamental em 6 escolas públicas do referido município. Ao todo, os autores/pesquisadores contaram com a colaboração de 24 profissionais da educação, tanto da sede quanto da zona rural do município, que participaram ativamente da oficina sobre o uso deste recurso de cálculo como ferramenta de ensino.

Anne Alilma Silva Souza Ferrete | Willian Lima Santos

A oficina mencionada foi realizada no mês de julho, no ano de 2016, e durou em média 4 horas; foi organizada em 6 seções principais que nortearam as ações desenvolvidas. No primeiro momento foi realizado um debate, em que os docentes relataram se utilizam ou não a calculadora como ferramenta de ensino; no segundo momento eles foram convidados a resolver uma situação-problema utilizando apenas a calculadora como instrumento; no terceiro momento os pesquisadores apresentaram aos docentes as teclas de memória e como podem ser utilizadas para facilitar o trabalho pedagógico no ensino de Matemática. Posteriormente, foi executada uma atividade por estimativa com foco no cálculo mental, nesse momento os professores registraram suas respostas em papel, logo em seguida socializaram os resultados e realizaram o cálculo em suas calculadoras, ressaltando a relevância de se trabalhar por aproximação.

No quinto momento houve a divisão em grupos para uma disputa com situações-problemas. Para finalizar a oficina foi realizado um jogo, no qual a meta era conseguir o primeiro resultado 50, em dupla, cada jogador poderia apertar apenas uma tecla por vez com número de 1 a 9 até atingir o resultado almejado. Todas essas ações foram seguidas de reflexões e questionamento sobre a prática docente no ensino de matemática, contextualizando com a realidade local em que os próprios professores atuam.

Diante da realidade educacional do município, no que diz respeito à formação continuada de professores para o uso da ferramenta calculadora, os autores destacam:

[...] o principal responsável pelo uso ou não da calculadora em sala de aula é o(a) docente, pois notamos que a decisão final de elaborar, selecionar, organizar e propor aos discentes atividades viáveis cabe ao/à mesmo(a). Este aspecto nos levou a entender que os professores do município de Jeremoabo ainda não possuíam uma formação satisfatória para fazer uso desse recurso pedagógico, levando-nos a propor caminhos para que esses profissionais possam utilizar a calculadora em sala de aula e, assim valorizar o desenvolvimento de atividades inovadoras [...] (MUNIZ et.al, 2018, p.128).

Durante a oficina, os docentes responsáveis pela execução do projeto propuseram vários questionamentos que foram direcionados aos professores participantes, como, por exemplo: observem a sua calculadora, quantos números ela tem? Quais são eles? Quais são as operações que a ela pode fazer? O que mais aparece em sua calculadora? Existe alguma tecla em sua calculadora que você desconhece a função?

Dentro da abordagem sobre o uso da calculadora como instrumento de aprendizagem na Matemática, os autores refletiram sobre o impacto no desenvolvimento do aluno, considerando que a partir do momento em que o professor decide utilizar esse mecanismo em suas aulas, deve também estar atento às transformações decorrentes ao longo do processo. Sendo necessário também considerar que a inserção da calculadora almeja contribuir para agilizar a resolução de problemas, a partir de tentativas.

[...] a proposta de oficinas sobre o uso da calculadora para os professores de Jeremoabo teve o propósito de estabelecer um espaço de interlocução sobre o tema. Nossa expectativa era que essa experiência pudesse estimulá-los a considerar a possibilidade de inserir o uso de calculadoras em suas aulas. (MUNIZ, et.al 2018, p.128).

De acordo com os realizadores deste projeto de intervenção, “a maior contribuição do trabalho foi a de criar ferramentas para os professores, de forma que pudessem desvendar, na prática, algumas funções do uso da calculadora e torná-la aplicável em sala de aula” (MUNIZ *et.al*, 2018, p.128). De modo geral, o trabalho desenvolvido tornou-se um estudo prático-reflexivo sobre a atuação docente, desde o momento em que os professores planejavam a intervenção até o momento de execução o projeto, que também foi avaliado pelos sujeitos do loco de intervenção, além de ter promovido uma autoavaliação por parte dos pesquisadores.

Concluem o trabalho apontando a relevância da temática como uma proposta de ensino eficaz para a aprendizagem significativa em Matemática, desde que haja objetividade pedagógica; além de reconhecerem que a tecnologia está cada vez mais enraizada no cotidiano dos alunos. Entretanto, a desigualdade social dificulta esse processo, considerando que nem todos os alunos possuem esse recurso, e as escolas não dispõem de calculadoras suficientes para suprir essa necessidade.

3.1.2 Usos do *WhastApp* como estratégia pedagógica

O projeto de intervenção foi desenvolvido pelos pesquisadores Jeremoabenses Reis, Santana, Carvalho e Couto (2018), com o intuito de potencializar o uso do aplicativo através de troca de mensagens *WhastApp* como apoio pedagógico. O estudo realizado caracterizou-se como de abordagem qualitativa, que preconizou os relatos de experiências que foram compartilhadas dentro de um grupo de pesquisa *online*, criado no próprio aplicativo. Como relatam Reis *et.al* (2018, p.201):

Criamos o grupo “Pesquisa UFBA” e convidamos docentes para discutirem acerca da possibilidade dos usos do *WhatsApp* como estratégia pedagógica. Apresentamos o tema e o objetivo do grupo, mas deixamos que a participação seguisse livre. Atuamos como mediadores, mas nossa função foi mais a de incentivar o debate, deixando que os participantes pudessem exprimir suas ideias com liberdade.

Os dados iniciais do trabalho foram produzidos a partir das discussões levantadas pelos professores mediadores (autores do projeto), no período de duas semanas. Posteriormente, foram identificadas as “palavras-chave” citadas nas discussões postadas no espaço virtual, e assim puderam selecionar os principais temas e argumentos que foram mencionados pelos professores participantes.

De acordo com Reis et.al (2018), através da mediação *online* com professores dentro do grupo “Pesquisa UFBA”, emergiram os seguintes temas: a) Usos do celular no ambiente escolar; b) Usar o *WhatsApp* em sala de aula pode melhorar a fluência de leitura e escrita; c) A interação de professores melhora a qualidade da educação; d) É preciso orientar professores para usos do *WhatsApp* como estratégia pedagógica; e) Ampliar a inclusão digital dos professores e alunos.

O primeiro tema citado foi apontando pelos professores mediadores da intervenção, ou seja, os autores do capítulo, que apresentaram o entusiasmo dos demais professores diante do uso do celular como recurso pedagógico alinhado ao processo de ensino-aprendizagem, assim como as angústias por parte daqueles que percebem essa tecnologia digital como um vilão da aprendizagem, além das dificuldades em orientar os discentes sobre o uso consciente e favorável a prática educacional; e “alguns reconheceram ser difícil orientar os alunos os usos do celular para as pesquisas escolares quando as pessoas estão acostumadas a usá-lo para entretenimento” (Reis, et.al 2018, p.204).

Quanto à fluência na leitura e aprimoramento da escrita; segundo tema emergente, os professores participantes do estudo relataram que a troca instantânea de mensagens pelo aplicativo, possibilita uma melhora significativa no processo de comunicação de forma ágil, adequando a fluência na leitura, a observação dos erros ortográficos através do corretor, além de exprimirem suas emoções através dos *emojis*. De acordo com os relatos, os participantes percebem que a interação entre os docentes nesse espaço virtual de comunicação ajuda a melhorar a qualidade da educação, além de contribuir para o compartilhamento de ideias e estimular a troca de experiências, como cita Reis et.al (2018, p.206):

[...] pessoas conectadas, em fluxos comunicativos, produzem a educação da cibercultura. O dinamismo vivido pelas pessoas e a participação crescente em debates, como nessa experiência de um grupo, contribuem para melhorar a qualidade da educação. Os processos de ensino e aprendizagem na cultura digital se dão com produção e difusão de saberes. Um aplicativo como o *WhatsApp* potencializa a criatividade produtora.

A resistência em utilizar esse aplicativo com finalidade pedagógica no âmbito da sala de aula surgiu naturalmente dentro do debate no grupo “Pesquisa UFBA”, diante dos relatos foi possível verificar que os docentes mantêm “receios com a dispersão, conversação informal e voltada para o entretenimento” (REIS, et.al 2018, p.207). Diante disso, ressaltaram a relevância de uma formação ou preparação que possa orientá-los quanto ao uso do aplicativo como estratégia pedagógica.

3.1.3 Rádio Web na escola

O projeto de intervenção foi desenvolvido pelos autores Jeremoabenses Dantas; Nascimento; Couto (2018), com o objetivo de criar e instalar uma rádio web compartilhada, de caráter educativo, ao alcance de quatro escolas específicas e localizadas em locais estratégicos, devido o acesso limitado à *internet*.

De modo geral, os pesquisadores almejavam a criação de um canal interativo, visando desenvolver práticas educativas, além da possibilidade de produção de informações e trocas de experiências entre alunos, professores, comunidade e gestores. Como ação prática do projeto, vários programas foram gravados, e outros foram transmitidos ao vivo, como debates e narração de eventos que ocorreram nas escolas durante a fase de teste da rádio web.

Participaram dessa ação, quatro escolas do município, três delas localizadas no centro da cidade e outra na zona rural, que simultaneamente partilharam da mesma programação de Rádio Web, com a colaboração de quatro coordenadores/professores (um de cada escola), quatro alunos de cada série (do 6º ao 9º ano), que foram selecionados a partir do interesse com a temática e, por indicação dos professores, totalizando 22 participantes, incluindo os próprios professores/autores do projeto de intervenção.

Nas oficinas, experimentamos três softwares diferentes de áudio: *Audacity*, *Ardour* e *Audiotool*. Fizemos alguns exercícios divertidos de edição de som com o objetivo de cortar e colar determinados trechos de uma conversa, por exemplo. Essa foi uma tarefa minuciosa importante para extrair o que consideramos essencial de uma conversação, bem como para criar vinhetas com

os nomes das escolas ou para a abertura e encerramentos dos programas. (DANTAS; NASCIMENTO; COUTO 2018, p.220).

Dantas; Nascimento; Couto (2018) enfatizam que perceberam um envolvimento significativo por parte da comunidade escolar que demonstrou interesse na criação e realização de programas. Várias ideias foram surgindo ao longo do percurso, até mesmo a criação de um programa de notícias rápidas, que foi chamado pelos autores de “Minuto Jerê”, com o intuito de transmitir informações básicas tanto da comunidade quanto da escola.

Algumas transmissões de testes foram feitas, e colocadas em prática, entretanto, mesmo com a realização das oficinas e orientações para com o uso da Rádio Web na escola, a gravação de programas ao vivo foi impossibilitada, devido à ausência de *softwares* necessários além do problema de áudio nos *laptops*, assim como a ausência de um *site* para a implementação da rádio web. O endereço chegou a ser construído, mas não foi possível de ser concretizada a instalação, devido à composição do sistema operacional do *Linux*, o qual os participantes do projeto não tinham conhecimento de como manuseá-lo, sendo que as orientações dadas no curso de especialização era que utilizassem de um *software* livre para a criação da rádio web.

4 CONCLUSÕES DOS PROFESSORES/AUTORES JEREMOABENSES SOBRE A INCLUSÃO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: O QUE FOI POSSÍVEL EXTRAIR DA OBRA?

Muniz; Carvalho; Muniz; Barbosa (2018), concluíram que apesar de todo aparato tecnológico disponível nas escolas do município, não se pode negar que a desigualdade social favorece para que algumas instituições e seus profissionais tenham dificuldades em aplicar atividades diferentes, que envolvam aos alunos, aproximando-os das tecnologias, que em seu dia a dia em comunidade, os mesmos não têm esse contato direto de forma significativa.

Além dessa precariedade de recursos digitais, os autores também enfatizaram que no município, as maiorias das escolas da zona rural não dispõem de conexão com a *internet*, e as que possuem limitam o uso apenas para a secretaria. Na sede, todas as escolas possuem acesso à rede, algumas até com conexão *wi-fi* liberado para aos professores, mas não há disponibilização do acesso para alunos em nenhuma escola do município.

Na perspectiva de ampliação da inclusão digital por parte dos professores e alunos, Reis *et.al* (2018), concluíram que os problemas que restringem essa inclusão na região estão

devidamente ligados a 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; 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 adequando, 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 ressaltaram a necessidade de estudos mais aprofundados sobre o uso da “rede” na educação.

[...] não basta usar o celular no cotidiano pra 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, faz-se necessário a participação e investimento da gestão pública municipal para que se alcance a tal sonhada inclusão digital nas escolas públicas de Jeremoabo; para que os professores que estejam conectados a rede possam vivenciar intensamente experiências significativas junto aos alunos (nativos digitais), sem perder o foco no processo de ensino e aprendizagem.

Dantas; Nascimento; Couto (2018) enfatizam 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, faz-se necessário 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.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cultura digital tem exercido sua influência, até mesmo em locais consideravelmente remotos quanto à qualidade e disponibilidade do acesso à internet, como é o caso de algumas escolas do município de Jeremoabo-BA. Vale ressaltar que os professores que participaram das intervenções, reconheceram em suas pesquisas a necessidade de uma formação continuada que os auxiliem a lidar com o novo cenário educacional voltado a inserção das tecnologias digitais no ensino.

Essa ausência da abordagem tecnológica seja nos cursos de formação inicial ou continuada, dificultam o trabalho pedagógico; as aulas permanecem teóricas e ociosas, com pouca produtividade e interação por parte dos alunos (nativos digitais), que aprendem de formas diferentes, e traçam conexões virtuais no ciberespaço que os direciona a aprendizagem autônoma, quando são motivados a buscar.

A inclusão digital nas escolas do município enfrenta como principal barreira uma resolução aprovada no final de 2018 pelo Conselho Municipal de Educação, que normatiza o uso do aparelho celular em 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 utilizam dela 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.

Desde o início do ano de 2018, vem sendo efetuado neste município o projeto Cidade Digital desenvolvido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, algumas instalações já foram realizadas, mas não há previsão para o término das instalações. Entretanto, algumas escolas já mostraram resistência a esse projeto, justamente por estarem situadas próximas a locais que possivelmente receberão os pontos de acesso livre a internet, estando ao alcance dos alunos dentro dos muros da instituição.

Anne Alilma Silva Souza Ferrete | Willian Lima Santos

Diante dos relatos expostos, fica evidente que há nessa relação professor-aluno um embate cultural, que de certa forma gera resistência de ambas as partes; entretanto, são os nativos digitais, na perspectiva da educação Jeremoabense, que estão sendo pressionados por uma resolução a sair do virtual e voltar para o modelo pedagógico que os professores imigrantes dominam.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Jonei Cerqueira; SOARES, Leila da França. **Novos aportes educacionais:** relatos de experiências no município de Jeremoabo. Salvador, EDUFBA: 2018.

DANTAS, Josefa Roseneide; NASCIMENTO, Renata Varjão; COUTO, Edvaldo Souza. Rádio Web na escola. In: BARBOSA, Jonei Cerqueira; SOARES, Leila da França. **Novos aportes educacionais:** relatos de experiências no município de Jeremoabo. Salvador, EDUFBA: 2018, p.211-225.

Frizon, Vanessa; et.al. **A formação de professores e as tecnologias digitais.** Anais do XII Congresso Nacional de Educação - EDUCERE, 2015. Disponível em <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806_11114.pdf> Acesso em 02 out. 2019.

GATTI, Bernadete. **A formação de professores no Brasil:** características e problemas. Educação & Sociedade, vol. 31, núm. 113, p. 1355-1379. Centro de Estudos Educação e Sociedade Campinas, 2010.

LEMOS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na sociedade contemporânea.** Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 2009.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 12. ed. Campinas, SP: Papirus. 2006. p.11-66.

MUNIZ, Josemar Lima. Et.al. Calculadora nas aulas de matemática: uma experiência com professores da rede municipal de Jeremoabo. In: BARBOSA, Jonei Cerqueira; SOARES, Leila da França. **Novos aportes educacionais:** relatos de experiências no município de Jeremoabo. Salvador, EDUFBA: 2018, p.125-137.

PALFREY, Jonh; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital:** entendendo a primeira geração de nativos digitais. Porto alegre: Artmed, 2011.

Perrenoud, Philippe. **Dez novas competências para ensinar.** Artmed, 2000.

REIS, José Anderson Hungria. Et.al. Usos do WhatsApp como estratégia pedagógica. In: BARBOSA, Jonei Cerqueira; SOARES, Leila da França. **Novos aportes educacionais:** relatos de experiências no município de Jeremoabo. Salvador, EDUFBA: 2018, p.195-212.

SAMPAIO, Marisa Narcizo e LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

SANTOS, Willian Lima. SANTOS, Edvania Ferreira dos. **A docência no Ensino Superior e sua relação tecnológica na EAD**. Revista Rios. Paulo Afonso: Fasete, 2017, p.47-58.