



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ABAETETUBA/BAIXO TOCANTINS
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIAS
LICENCIATURA PLENA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO**

EVALDO BARROS PAUMGARTTEN

O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NAS CLASSES MULTISSERIADAS

ABAETETUBA – PA

2015

IVALDO BARROS PAUMGARTTEN

O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NAS CLASSES MULTISSERIADAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo (FADECAM) da Universidade Federal do Pará, Campus Abaetetuba como requisito parcial para a obtenção de título de licenciado no curso de Licenciatura em Educação do Campo.
Orientadora: Prof, Dr. Mara Rita Duarte de Oliveira

**ABAETETUBA – PA
2015**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

P323u Paumgarten, Evaldo Barros.
O uso das novas tecnologias nas classes multisseriadas / Evaldo
Barros Paumgarten. — 2015.
20 f.

Orientador(a): Prof^ª. Dra. Mara Rita Duarte de Oliveira
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal do Pará, Campus Universitário de Abaetetuba, Curso de
Educação do Campo, Abaetetuba, 2015.

1. Tecnologia. 2. Formação. 3. Multissérie. I. Título.

CDD 370

EVALDO BARROS PAUMGARTTEN

O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NAS CLASSES MULTISSERIADAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo (FADECAM) da Universidade Federal do Pará, Campus Abaetetuba como requisito parcial para a obtenção de título de licenciado no curso de Licenciatura em Educação do Campo.
Orientadora: Prof, Dr. Mara Rita Duarte de Oliveira

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Mara Rita Duarte de Oliveira

Prof

Prof.

ABAETETUBA – PA
2015

O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NAS CLASSES MULTISSE .S

Evaldo Barros Paumgarten¹

RESUMO: O presente artigo tem o objetivo de discutir a formação adequada dos professores para o uso das novas tecnologias na sala de aula, mais especificamente nas classes multisseriadas da escola Boa Esperança, Comunidade do Cruzeiro, município de Barcarena (PA). Ainda como objetivo específico foi definido analisar: a) qual o espaço que as tecnologias têm na escola Boa Esperança; b) como os alunos estão tendo acesso às novas tecnologias na escola; c) como os professores utilizam as tecnologias na sala de aula. Realizamos seis entrevistas com o professor, duas mães de alunos, dois alunos e também com a atual coordenadora da Educação do Campo do Município de Barcarena, realizadas a partir de um roteiro com questões semiestruturadas e previamente apresentadas aos entrevistados. Os entrevistados, em suas respostas, consideram importante o uso das tecnologias e, apesar da fala muito consciente do professor, ainda pouco se tem feito no sentido de melhorar a estrutura física e tecnológica destinada aos alunos, para de fato realizarmos uma educação inclusiva, no sentido da inclusão digital.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Formação. Multissérie.

ABSTRACT: This article aims to discuss the appropriate training of teachers in the use of new technologies in the classroom, specifically in multigrade classes school Boa Esperança, Cruzeiro Community, Municipality of Barcarena, Pará, Brazil. Yet, as specific objectives, define: to analyze a) how much space the technologies have in school Boa Esperança; b) how students are gaining access to new technologies in the school; c) how teachers use technology in the classroom. Six interviews with the teacher, two mothers of students, two students, and also with the current coordinator of the Field Education of Barcarena were conducted from an interview script, with semi-structured questions, and previously presented to respondents. Respondents in their replies consider important the use of technology, despite the talk of very conscientious teacher, yet little has been done to improve the physical and technological infrastructure of the students, to actually accomplish inclusive education in order digital inclusion.

KEYWORDS: Technology. Training. Multigrade.

1 – INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda o uso das novas tecnologias nas escolas do campo e tem como objetivo apresentar questões acerca da formação de professores para o uso das novas tecnologias nas classes multisseriadas, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Boa

¹Graduando do curso de Licenciatura em Educação do campo, Campus Universitário de Abaetetuba, Universidade Federal do Pará. Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID-Diversidade) e membro do Grupo de Pesquisa Memória, Formação Docente e Tecnologia (GEPeMe). E-mail: evaldobarros@hotmail.com.br.

Esperança², localizada na comunidade do Cruzeiro, Município de Barcarena/Pará. A escola investigada é formada por classes multisseriadas, uma característica peculiar das escolas do campo no estado do Pará. No processo de análise dos dados coletados, apresentaremos os autores que discutem sobre o uso das novas tecnologias na educação escolar, na perspectiva de discutir o papel social das tecnologias midiáticas nas escolas do campo, bem como de apresentar o trabalho dos professores que atuam nas classes multisseriadas dessas escolas, além de analisar as questões relacionadas à formação continuada desses professores, tendo em vista a existência de programas do governo federal e políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do campo e inclusão digital da sociedade brasileira.

A importância do estudo se justifica, em princípio, por se tratar de um tema já previsto no Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, o qual apresenta parâmetros para o atendimento às necessidades específicas da população do campo, bem como assegura a equidade educacional e a diversidade cultural; por estimular a oferta do ensino fundamental, em especial dos anos iniciais, para as populações do campo, nas próprias comunidades; fomento a programas de educação e cultura para a população de jovens do campo na faixa etária de quinze a dezessete anos, bem como de adultos com qualificação social e profissional para aqueles que estejam fora da escola e com defasagem no fluxo escolar; ampliação no atendimento específico às populações do campo, em relação a acesso, permanência, conclusão e formação de profissionais para atuação nessas populações; bem como considera as especificidades socioculturais das escolas do campo no provimento de cargos efetivos para essas escolas.

Percebemos que os professores devem ter formação específica para trabalhar a educação do campo, e é nesse sentido que se faz necessário realizar uma reflexão sobre a prática docente desse profissional e sobre como ele faz uso pedagógico das tecnologias que chegam ao campo sem que os alunos percam suas raízes e sua identidade cultural. Existe a possibilidade de trabalhar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), permitindo que os alunos possam participar do processo de ensino e aprendizagem, sem desviar sua atenção do objetivo da sala de aula, potencializando o aprendizado e tornando possível o acesso aos programas do Governo Federal, como o Programa “Um Computador por Aluno” (PROUCA), entre outros. A importância deste estudo se evidencia também pelo fato de que tanto os alunos, pais ou responsáveis, quanto a comunidade escolar se sentem valorizados e

²Nome fictício, pois não se obteve autorização para utilizar o nome real da escola investigada.

capazes de melhorar suas atividades e produção por meio das informações que venham a obter por meio da informática e seus recursos, como a Internet.

2 – OS CAMINHOS DA PESQUISA

Os programas do governo federal, como o PROUCA, permitiram às TICs chegar à escola. Da mesma forma, entende-se que há facilidade por parte dos alunos em adquirir dispositivos eletrônicos que tiram a atenção em sala de aula. Nesse sentido, como a prática dos professores da escola investigada é mediada pelo uso de novas tecnologias? Como estas podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos alunos na classe multisseriada da Escola Municipal Boa Esperança? Como os profissionais estão sendo capacitados para trabalhar com o uso dessas ferramentas tecnológicas? Como utilizarmos essas tecnologias de forma pedagógica, sem que a interferência do uso desses recursos implique a negação da identidade cultural e camponesa dos alunos?

Tais perguntas suscitam um campo de investigação que exige um maior tempo do investigador para respondê-las. Apresentaremos todas aqui apenas para demarcar as preocupações que ocorreram como fruto da problematização que fizemos acerca da realidade das novas tecnologias nas escolas do campo. Para demarcarmos mais claramente, focaremos, neste artigo, as análises somente na questão da formação adequada dos professores para o uso dessas tecnologias na sala de aula, mais especificamente nas classes multisseriadas da escola Boa Esperança.

Dessa forma definimos, como objetivo geral da pesquisa empreendida, analisar como tem sido realizada a capacitação dos professores para utilizarem as novas tecnologias como ferramentas pedagógicas nas classes multisseriadas. Como objetivo específico, foi ainda definido analisar: a) qual o espaço que as tecnologias têm na escola Boa Esperança; b) como os alunos estão tendo acesso às novas tecnologias na escola; c) como os professores utilizam as tecnologias na sala de aula.

Para realizarmos esta pesquisa, optamos pelo Estudo de Caso, entendendo a especificidade da questão investigada e o tempo disponível para de fato realizara pesquisa. O Estudo de Caso é um tipo de análise qualitativa que, em trabalhos acadêmicos, auxilia na atividade de coleta de dados, podendo ser feito através de diário de pesquisa ou história de vida do indivíduo ou do grupo.

O universo acadêmico e as obras de vários autores enfatizam a importância de o pesquisador saber de forma predeterminada qual o tema a ser trabalhado na pesquisa. Para reforçar esse pensamento, Jacobini (2003) ressalta que, na pesquisa, é importante saber o que

se quer conhecer e o que se almeja resolver, pois, do contrário, o que se pode ter é uma tarefa mecânica e com risco de comprometer toda uma pesquisa. Para que a pesquisa do tema em questão seja desenvolvida, é indispensável, segundo Ludke e André (1986), promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinados assuntos e também o conhecimento teórico acumulado a respeito do mesmo.

Ludke e André (idem) afirmam, ainda, que o conhecimento não deixa de ser fruto da curiosidade, da inquietação e até mesmo da inteligência e da atividade investigativa dos indivíduos, pois essas características são fundamentais para um pesquisador ou para o discente que realiza trabalho de conclusão de curso e se propõe a atingir um trabalho com qualidade, digno de reconhecimento no meio científico e acadêmico.

No município de Barcarena, existem várias escolas reconhecidas como escolas do campo, localizadas tanto na região das ilhas, como das estradas, cada uma com suas peculiaridades, porém sem perder sua essência de escolas do campo, devendo dessa maneira ser compreendidas. Como almejo trabalhar especificamente “O uso das novas tecnologias na Educação do Campo”, adequa-se aqui o estudo de caso, que permite uma pesquisa de abordagem qualitativa e estritamente ligada à pesquisa etnográfica, de acordo com o entendimento de alguns autores, porém Ludke e André (idem) não partilham desse pensamento e asseveram que nem todos os estudos de caso são qualitativos, a exemplo dos estudos de casos clínicos, de serviço social, de direito, entre outros, e, quando se trata de educação, de igual modo nem sempre o estudo de caso será de cunho qualitativo.

Segundo Ludke e André (idem), “a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento”. Em outras palavras, pode-se dizer que a pesquisa qualitativa conjectura a relação direta e delongada do pesquisador com o ambiente e a circunstância que está sendo pesquisada, que, por sinal, os autores afirmam acontecer através do trabalho intensivo de campo.

Para esclarecermos melhor sobre o estudo de caso, faz-se necessário compreender seu conceito. Desse modo, entende-se o estudo de caso como a observação de uma situação, em que o próprio nome nos dá essa compreensão. Ludke e André (idem) afirmam que, quando queremos estudar alguma coisa de forma singular, “que tenha um valor em si mesmo, devemos escolher o estudo de um caso”.

Inicialmente, realizamos o levantamento bibliográfico para dar fundamentação teórica à pesquisa. Posteriormente, realizamos entrevistas³ com o professor, duas mães de alunos e dois alunos, e ainda com a atual coordenadora da Educação do Campo do Município de Barcarena, num total de seis entrevistas, realizadas a partir de um roteiro, com questões semiestruturadas e previamente apresentadas aos entrevistados. Elas foram realizadas na Escola Municipal de Ensino Fundamental, na comunidade do Cruzeiro.

As entrevistas possibilitaram uma reflexão mais aguçada da realidade investigada e permitiram aprofundar as análises acerca da questão central da pesquisa. Para Freitas *et al.*, “é neste jogo dialógico que o pesquisador constrói uma compreensão da realidade investigada transformando-a e sendo por ela transformada” (2003, p. 37). Assim, compreendo que o contato direto do pesquisador com a situação pesquisada possibilita a reconstrução dos processos investigados, “a relação que substancia as experiências que ocorrem em um dado momento e, também, um encontro entre sujeitos” (idem, *ibidem*).

3 – A CLASSE MULTISSERIADA: UMA REALIDADE DO CAMPO NA COMUNIDADE DO CRUZEIRO

A educação do campo é aquela desenvolvida a partir da realidade do sujeito do campo com suas diversas pedagogias, que respeitam sua cultura, seus conhecimentos, e vem sendo construída paulatinamente e com muitos esforços pelos povos do campo por meio das lutas dos movimentos sociais organizados desde a década de 80 em Luziânia (GO), com a I Conferência Nacional por uma Educação do Campo e, só dezesseis anos depois, a II Conferência Nacional de Educação do Campo, também em Goiânia, com uma nova concepção de Educação do Campo. Nos últimos anos, nos governos Lula e Dilma, houve um avanço significativo com a implementação dos programas e políticas públicas voltadas para estes sujeitos com “pedagogias” apropriadas para um povo que está em constante movimento, seja pela mudança de lugar, seja pelo trabalho, ou pelas mobilizações do próprio movimento. Devido à realidade dos camponeses, as escolas rurais apresentam características multisseriadas.

O objetivo foi compreender as práticas de ensino na Educação do Campo e o uso das tecnologias em classes multisseriadas, bem como levar para o campo o que se tem

³ Foram entrevistados o professor Gregório, as mães Sandra do Socorro Nascimento Lima e Ana Maria da Conceição Silva, os alunos Tiago de Lima Melo (onze anos de idade, quinto ano) e Valdirene Tavares Silva (doze anos de idade, também no quinto ano).

conquistado no campo das políticas públicas, programas e projetos que visam melhorar a educação do campo.

Em princípio, conceitua-se Educação do Campo, para quem desconhece a realidade de quem vive nele, com seu modo de vida peculiar, sua cultura e costumes. Como afirma Caldart (2001), Educação Básica do Campo é educação feita por este sujeito, para ele e com ele, pois a escola do campo é uma escola em movimento, do movimento, do trabalho e dos acampamentos.

Percebemos que, na luta por terra, os trabalhadores precisavam organizar-se e buscar através do movimento condições de permanecer na terra, trazendo para esse espaço saúde, saneamento, educação⁴, financiamento para o meio rural, por exemplo o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), e sem dúvida alguma lutando por uma educação de qualidade e adequada para sua realidade e não imposta para ela.

A educação do campo é feita para o homem e a mulher que vivem da terra, lutam por ela, têm sua própria cultura e religião e precisam ser incluídos e respeitados de acordo com sua realidade, aplicando sua própria pedagogia, o que, para Caldart (idem), são: pedagogias da terra, da luta social, da organização coletiva, do trabalho, da produção, da cultura, da escolha, da história e da alternância.

Ao se tratar da escola do campo, destacamos a multisseriada, que constitui uma modalidade de ensino específica dessas regiões e pode contribuir para o desenvolvimento do processo educacional desses povos, porém tal prática deve respeitar a realidade desse público escolar.

O senso escolar de 2006 revelou que, entre as 9.483 escolas rurais de educação básica existentes no estado do Pará, 891 estão localizadas em assento rural, 376 em colônias agrícolas, 8 em comunidades garimpeiras, 109 em comunidade indígena, 12 em comunidade praiana, 214 em comunidade quilombola, 2.525 em comunidades ribeirinhas, 3.550 em comunidade rural, 120 em comunidade rural em fazenda e 1.678 em comunidade vicinal.

Toda essa dimensão geográfica e diversidade social, econômica e cultural nos permitem compreender que a realidade das escolas do campo ainda se processa em um contexto de precariedade e dificuldades, no qual o professor tem limitações para desenvolver as atividades didático-pedagógicas com qualidade, como aponta Hage (2011), para o qual

[a]s escolas multisseriadas estão localizadas em pequenas comunidades rurais, muito afastadas das sedes do município, nas quais a população a ser atendida não atinge

⁴O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) incorporou a escola em sua dinâmica (...), e a escola passou a fazer parte do seu cotidiano e das preocupações das famílias sem terra. (Molina; 2001, p. XX)

um contingente definido pelas secretarias de educação para formar uma turma por série/ano. São escolas que apresentam infraestrutura precária: em muitas situações não possuem prédio próprio e funcionam na casa de um morador local ou em salões de festas, barracões, igrejas, etc. – lugares muito pequenos, construídos de forma inadequada em termos de ventilação, iluminação, cobertura e piso, que se encontram em péssimo estado de conservação, com goteiras, remendos e improvisações de toda ordem, causando riscos aos seus estudantes e professores. Grande parte delas tem somente uma sala de aula, onde se realizam as atividades pedagógicas e todas as demais atividades envolvendo os sujeitos da escola e da comunidade, e carece de outros espaços, como refeitórios, banheiros, local para armazenar a merenda ou outros materiais necessários. Além disso, o número de carteiras que essas escolas possuem nem sempre é suficiente para atender a demanda, e os quadros de giz estão deteriorados dificultando a visibilidade dos alunos (Hage, 2011, p. 99).

Paradoxalmente, as dificuldades existentes nas escolas que se encontram nessa situação podem contribuir para que se desenvolva o processo educacional apesar de tantos problemas existentes nas formas de organização do trabalho docente. Nota-se que as escolas do campo vêm resistindo ao modelo de desenvolvimento liberal, ainda que a Educação do Campo não chegue a funcionar nos moldes do que se institui na lei, qual seja, o Decreto 7.352, que, no artigo 1º, inciso II, § 4º, apregoa que

A educação do campo concretiza-se mediante a oferta de formação inicial e continuada de profissionais da educação, a garantia de condições de infraestrutura e transporte escolar, bem como de matérias e livros didáticos, equipamentos, laboratórios, biblioteca e área de lazer e desporto adequados ao projeto político e pedagógico e em conformidade com a realidade local e a diversidade das populações do campo (Diário Oficial da União, 05-11-2010, p. 1).

Como se percebe, a referência acima elucida muito bem que a Educação do Campo se consolida através da oferta de formação inicial e continuada de profissionais da educação e deve dispor das devidas condições de infraestrutura, transporte escolar, materiais didáticos, equipamentos, laboratórios, biblioteca, assim como acesso a área de lazer e desporto, apropriados ao projeto político e pedagógico, tendo este de estar em concordância com a realidade local e a diversidade das populações do campo, o que leva ao entendimento de que é possível a permanência desses sujeitos no campo com melhor qualidade de vida.

Miguel Arroyo (2007) defende uma política pública voltada para o campo a partir da perspectiva de que a Educação do Campo esteja no âmbito da política, que é a principal responsável pela manutenção da educação nesse contexto, sendo importante lembrar que os movimentos sociais têm enorme participação na consolidação dessas políticas públicas, através de suas longas e tensas caminhadas.

O mesmo Arroyo (idem) afirma que é um fato histórico a precarização na Educação do Campo, todavia se entende que pode ser superada com o advento das novas tecnologias, as

quais permitem o acesso à informação através das políticas públicas voltadas para essa nova realidade educacional do campo, desde que ela seja trabalhada de acordo com as diversas pedagogias do campo e, principalmente, a partir dos princípios apresentados pela pedagogia da alternância. Contudo, segundo o autor mencionado, é notório que tal atraso não pode ser superado simplesmente através de programas assistencialistas ou políticas públicas que dão conta da demanda social do campo. O que faz jus, segundo Molina (2001), são as lutas permanentes por políticas públicas que fomentem o desenvolvimento da Educação do Campo e que não sejam simplesmente substituídas por políticas compensatórias.

4 – AS VOZES DOS SUJEITOS ENTREVISTADOS

No dia doze de março de 2015 foi possível realizar o conjunto de entrevistas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Boa Esperança, na comunidade do Cruzeiro. Dada a distância geográfica, a pesquisa foi realizada pela articulação da coordenadora do departamento de Educação do Campo, que aproveitou a visita que fazem periodicamente às escolas do campo. A equipe era formada pela Coordenadora Eduarda, professora Abilene e professor João Poça, que fora designado para averiguar os computadores com defeito e encaminhar os equipamentos para a manutenção. A coordenadora se apresentou e, após isso, pediu para que os demais componentes do grupo se apresentassem. Na oportunidade, apresentei-me a todos, explicando o objetivo de minha ida à escola. Apesar de eu ter ido pela primeira vez àquela localidade, a receptividade foi boa por parte de todos.

Inicialmente, foi entrevistado o Professor Gregório do Espírito Santo Nascimento Lima, para contextualizar sobre a escola, que iniciou sua fala dizendo:

A escola funciona no Salão Comunitário, o espaço é confortável e as mesas e cadeiras são modernas e bem conservadas. O professor atua na localidade há vinte e sete anos no sistema multisseriado da Educação Infantil ao quinto ano para alunos de diferentes idades, sendo que estão matriculados, para o ano letivo de 2015, trinta alunos (Prof. GREGÓRIO, 2015).

Por se tratar de uma escola com classes multisseriadas, foram feitas perguntas sobre esse modelo de ensino. O professor Gregório relatou que, quando começou a trabalhar, tinha dificuldades para elaborar suas aulas e conseguir a atenção da turma, formada por alunos de diferentes idades e níveis de conhecimento, variando desde a educação infantil até ao quinto ano. Ao longo do tempo, foi criando estratégias para atender as necessidades dos alunos, com base no que aprendia nas formações elaboradas pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desenvolvimento Social (SEMED), por meio da Coordenação do Campo, como,

por exemplo, a formação do Pacto, de que participou recentemente. O Sr. Gregório relatou que a estratégia que melhor funciona para atender a turma num todo é dividi-la em grupo e colocar os alunos mais adiantados para coordenar as equipes na execução dos trabalhos. Para ser democrático e não criar um clima de ciúme entre os mais adiantados, ele faz um sistema de rodízio entre eles. Outra dificuldade é que a merenda escolar não é suficiente para todo o mês, pois, faltando uma semana para findar o mês, ela termina.

Em seguida, foram feitas perguntas sobre o uso das novas tecnologias de informação e comunicação na escola. O professor entende que tecnologia é tudo aquilo que vem para ajudar a descobrir os valores e o aprendizado. Utiliza os recursos tecnológicos em sala de aula a partir da curiosidade dos alunos, o que lhe permite elaborar suas aulas. Disse que:

O único projeto voltado para a área de tecnologia na escola atualmente é o PROUCA (Projeto um Computador por Aluno), que é um projeto do governo federal em que a escola Santa Cecília foi uma das escolas contempladas, e que a escola já houvera recebido um projeto desenvolvido pela empresa ALBRAS (Alumínio Brasileiro S/A) e a cooperativa COOPSAI (Cooperativa de Serviços Agroflorestais). O laboratório, por sua vez, é o próprio salão comunitário, utilizado como a sala de aula dos alunos. Todos os alunos têm acesso aos *notebooks*, entretanto só os usam nos dias de aula em que o professor prepara alguma atividade em que se faz necessário o uso dos equipamentos (Prof. Gregório, 2015).

Apesar de terem um modem, não há sinal de Internet, portanto não há jogos *online*, mas os computadores possuem jogos que vieram programados, permitindo que os aparelhos sejam usados nas aulas de Língua Portuguesa, Ciências e Matemática, como o jogo da memória, o xadrez e o boliche. O jogo de boliche o professor acredita ser o mais eficiente, pois ele é utilizado nas três disciplinas. Em Língua Portuguesa, ele faz atividade com letras e figuras; em Ciências, ele o aproveita para pôr nas bolas o nome dos animais e os nomes que correspondem ao desenho do animal; e na Matemática ele o põe para ensinar os números cardinais, ordinais e as sentenças matemáticas que envolvem as quatro operações básicas.

Quanto à pergunta sobre se as novas tecnologias desestimulam os alunos em relação à leitura e escrita, o professor respondeu que, ao seu ver, sim. Se o utilizarem de forma incorreta, gastarão o seu tempo apenas brincando, não esquecendo que praticamente qualquer criança conhece as funções dos aparelhos até mais que os adultos, mesmo os que têm formação na área, e que, se os alunos levarem os referidos aparelhos para a sala de aula para brincarem com jogos que não sejam educativos ou para verem coisas impróprias para sua idade, certamente causarão sérios problemas para o professor, situação que ele não enfrenta, pois seus alunos não levam seu aparelhinhos para a escola. O professor acredita que esse deva ser o motivo de muitos alunos não saberem ler nem escrever. Quando mandam mensagem uns

para os outros, enviam apenas abreviações ou figuras que, por sinal, o professor nem entende (Prof. Gregório, 2015).

Na opinião do entrevistado, todo professor precisa conhecer o que é tecnologia e saber utilizar as novas tecnologias para não ficar ultrapassado, uma vez que estas estão em constante evolução. Ele afirma que cada vez mais é necessária formação tecnológica para os professores que receberam em suas escolas o PROUCA, pois, em cinco meses, tiveram apenas uma formação, sendo que o entrevistado não tem ainda um maior contato com as novas TICs, não sabendo ainda fazer uso dos programas que, certamente, o ajudariam a dar uma melhor aula.

Ainda não há uma disciplina específica que discuta sobre tecnologia na escola, pois, sendo ele professor de classe multisseriada, ainda não tem conhecimento científico/tecnológico para trabalhar uma disciplina específica sobre tecnologia e fazer uso desses recursos na sala de aula como ferramenta pedagógica. A importância da tecnologia na educação, segundo o professor Gregório, “é para informar e formar”.

Após conversar com o professor supracitado, iniciei as entrevistas com as mães, que, em suas respostas, não divergiram, pois todas veem que a tecnologia tomou conta do mundo, chegando até o interior para informar e atualizar as informações e o conhecimento. Disseram ainda que o problema é que as crianças têm acesso, através das tecnologias, às boas informações, que geram conhecimento, como também às informações de cunho erótico, desrespeitosas e que influenciam a um mau comportamento do aluno, sendo preciso o acompanhamento dos pais ou responsáveis, para que este não veja coisas impróprias para sua idade.

As mães Sandra do Socorro e Ana Maria disseram que, no dia da entrevista, foi a primeira vez que foram à escola para ver os alunos utilizando os computadores e que foram a convite do professor para a entrevista, tendo gostado muito de ver seus filhos trabalhando com os computadores.

Quanto a projetos desenvolvidos na escola, confirmaram a informação dada pelo professor Gregório de que os alunos tiveram um curso de informática básica realizado pela empresa ALBRAS, em parceria com a cooperativa COOPSAI, e, além disso, atualmente, só o PROUCA.

As mães Sandra e Ana concordam que o espaço em que seus filhos estudam é confortável, mas seria melhor se fosse uma escola com salas adequadas, biblioteca, laboratório de informática, cozinha e refeitório. Responderam que, se não houver controle dos pais, as novas TICs podem desestimular os alunos a desenvolverem a leitura e a escrita.

Mesmo não frequentando a escola, as mães já sabiam da existência dos computadores, e não deixaram de observar o desenvolvimento dos seus filhos. Nesse ponto, a resposta não foi a mesma. Sandra disse que seu filho melhorou em matemática e atribuiu esse fato ao uso das novas TICs por seu filho, que está sempre comentando sobre os jogos educativos que brincava enquanto aprendia na escola. Já Ana disse não ter visto nenhum resultado, pois sua filha só queria saber de brincar.

Sandra e Ana entendem que o professor é muito esforçado, mas precisa entender melhor sobre tecnologia, pois só fez uma formação logo que chegaram os computadores.

Quanto aos alunos, já era de se esperar. Tiago e Valdirene gostam muito da escola e das aulas que envolvem brincadeiras nos jogos do computador. Ainda disseram que o professor cobra muito deles, mas que eles entendem que isso é importante para que possam participar de outras atividades que não sejam com o computador.

Ambos já haviam tido contato com as novas TICs em dispositivos de parentes. A dama é o jogo preferido de Tiago e o xadrez, de Valdirene. Em dado momento, eles começaram a conversar comigo sobre assuntos que estavam fora do roteiro da entrevista. Precisei conversar com eles e depois retornar às perguntas. Eles falaram que os pais gostaram de saber que eles estavam aprendendo a utilizar o computador, que brincam no intervalo. Souberam também que os alunos estavam sem merenda nem merendeira.

A entrevista foi tranquila e exitosa, mas em alguns momentos pude perceber que houve certo receio em responder algumas perguntas por medo de responder errado ou por acreditar que pudessem prejudicar alguém.

Durante o tempo em que estivemos lá, foi possível perceber alguns problemas, como os computadores que estavam com defeito. Dos vinte, dezessete estavam com problemas, além de que o professor ainda se sente inseguro para trabalhar com os *softwares*, por falta de formação específica e continuada. O fato que nos chamou atenção foi a presença do professor João Poça, que foi para avaliar os problemas com os computadores e, possivelmente, encaminhar os equipamentos para manutenção, além de dar orientação contínua aos professores, para que possam melhorar o desempenho com os alunos em sala de aula.

Consideramos importante fazer, após as entrevistadas apresentadas – ou seja, a voz dos sujeitos do campo –, uma análise teórica acerca da tecnologia, seu uso, seus impactos e como os professores estão se apropriando desta para fazer suas mediações pedagógicas na sala de aula.

Pudemos observar que os entrevistados, em suas respostas consideram importante o uso das tecnologias. Apesar da fala muito consciente do professor, ainda pouco se tem feito

no sentido de melhorar a estrutura física e tecnológica destinada aos alunos, para de fato realizarmos uma educação inclusiva, no sentido da inclusão digital.

Ainda hoje, a escola Boa Esperança funciona em um espaço improvisado, que é o Centro Comunitário da comunidade. Isso demonstra claramente que “o espaço arquitetônico da escola expressa uma determinada concepção educativa” (Dayrell, 1996, p.147), ou seja, não é apenas uma organização física em um determinado espaço geográfico: a disposição das salas e o espaço reservado para a recreação denotam a preocupação de se oferecer um ensino de qualidade. No caso específico da escola investigada, ela é constituída de um salão comunitário, cedido pela Comunidade do Cruzeiro, o qual funciona como escola de forma improvisada, para atender as crianças da localidade.

Porém, reconhecemos que, apesar da precariedade da escola do campo, ela representa na vida dos alunos uma chance de aquisição de conhecimento, aprendizagem e formação, dando, assim, forma a um desejo dos pais e realizando sonhos de pais e alunos. Nesse sentido, a escola é, para os pais, uma alternativa para que seus filhos e filhas tenham destinos diferentes dos seus, quais sejam: analfabetismo, subemprego, degradação humana, casamento e/ou maternidade precoce etc.

Na escola investigada, ter um espaço para utilizar os computadores seria fundamental, pois ajudaria na apropriação das tecnologias e da elaboração de novos saberes. A possibilidade de ter acesso à tecnologia muda, além da vida das pessoas, a percepção do mundo e o modo como essas pessoas se relacionam entre si, por isso a necessidade histórica de homens e mulheres buscarem condições cada vez melhores de vida.

É por isso que, desde os primórdios, o homem vai descobrindo e inventando artefatos, visando melhorar sua produção e conseqüentemente a sua vida e a de seus descendentes. O homem passou a controlar o fogo, inventou a roda, a escrita, o papel e uma série de outros recursos. Nos dois últimos séculos, essa evolução acelerou, e surgiram novas tecnologias, como a máquina de impressão, criada por Gutenberg e por fim os computadores, com uma quantidade de outros dispositivos eletrônicos e seus respectivos *softwares*, que se tornaram acessíveis a todas as faixas etárias.

Com as Novas Tecnologias da Informação abrem-se novas possibilidades à educação, exigindo uma nova postura do educador. Com a utilização de redes telemáticas na educação, podem-se obter informações nas fontes, como centros de pesquisa, Universidades, Bibliotecas, permitindo trabalhos em parceria com diferentes escolas; conexão com alunos e professores a qualquer hora e local, favorecendo o desenvolvimento de trabalhos com troca de informações entre escolas, estados e países, através de cartas, contos, permitindo que o professor trabalhe melhor o desenvolvimento do conhecimento (Mercado, 1998, p. 2).

Porém, na maioria das vezes as novas TICs adentraram as escolas sem o devido planejamento, e os alunos, ao terem acesso a essas tecnologias, vêm perdendo o interesse pela exposição oral do professor, que fica sem saber o que fazer; uns chegam até a proibir os alunos de utilizarem seus aparelhos celulares, *tablets* e outros.

Essa é a realidade da escola investigada. O computador não passa de uma máquina digital moderna, que pouco influencia na aprendizagem dos alunos, pois, na verdade, muito pouco é usado no dia-a-dia da escola do campo, seja por questões estruturais, como luz, espaço físico, laboratórios, seja pela ausência da formação tecnológica dos professores para utilizarem essa ferramenta pedagógica importante.

Vale ressaltar que não se trata apenas do uso do computador, mas também da Internet, *softwares*, jogos pedagógicos digitais e outros que muito ajudariam no processo de aprender e ensinar.

Libâneo (2007) defende a necessidade de os educadores se apropriarem da tecnologia e da comunicação, provocando uma reflexão na qual os alunos possam elaborar e transformar as ideias, sentimentos, atitudes e valores. A tecnologia deve ser considerada um conteúdo escolar necessário na aprendizagem, pois a sociedade se encontra em constante transformação, o que ocorre pelo conhecimento humano que se constrói em diferentes aspectos e novas formas de produção, principalmente na educação.

A formação docente precisa ser continuada, para que o professor se sinta capaz de promover o aluno como um ser ativo e responsável pelas diferentes formas de construção de conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem.

Para Almeida,

As TICs com todas suas potencialidades podem dar grande contributo à formação de professores, à administração das escolas, à democratização da pesquisa, ao acesso a dados de imensa qualidade, à difusão dos estudos continuados, enfim, à elevação da educação à categoria de ciência e de força social (Almeida, 2009, p. 22).

Compreendendo a proposição feita pelo autor, destacamos a importância das tecnologias no processo formativo do sujeito humano na contemporaneidade, e em especial do professor, que, diante de tantas transformações tecnológicas, não pode deixar de acompanhá-las e constantemente atualizar-se através do acesso à informação por meio das TICs.

Entretanto, no campo educacional, em especial nas escolas do campo, ainda há muita resistência quanto à incorporação de novas tecnologias na sala de aula como estratégia pedagógica para o ensino.

Segundo Libâneo (2007),

A resistência a uma ampla difusão nas escolas públicas das novas tecnologias da informação e comunicação sob o argumento de estarem inseridas na lógica do mercado e da globalização cultural, teria como efeito mais exclusão e mais seletividade social, uma vez que na sua integração as práticas de ensino impediriam aos alunos oportunidades de recepção e emissão da informação, deixando-os desguarnecidos diante das investidas de manipulação cultural e política, de homogeneização de crenças, gostos e desejos, de substituição do conhecimento pela informação (Libâneo, 2007, p. 60).

Entretanto, as novas TICs, quando utilizadas de forma planejada, podem-se tornar um instrumento auxiliar do professor e de estímulo para os alunos no processo de ensino-aprendizagem. Contudo, existe a ideia de que, quando não há objetivos, metas, planejamentos ou parâmetros para nortear o processo de ensino-aprendizagem no âmbito escolar, percebe-se que os professores e alunos se perdem em meio aos jogos, *Facebook*, *WhatsApp*, *Twitter*, entre outros, e até imersos em informações impróprias para sua faixa etária. A implementação dos programas e políticas públicas que se têm hoje, se executada de forma ordenada, poderá transformar de maneira positiva a Educação do Campo, sem desrespeitar sua cultura, seu modo de vida e seus saberes empíricos.

Porém, para que isso ocorra, faz-se necessária a formação dos professores em um campo tecnológico que incorpore mais do que o simples uso da Internet, que potencialize o uso dessas tecnologias cotidianamente, sem perder a compreensão da valorização da cultura dos sujeitos envolvidos em processos tecnológicos mediados pelas novas tecnologias. Para Mercado,

A formação de professores em novas tecnologias permite que cada professor perceba, desde sua própria realidade, interesses e expectativas, como as tecnologias podem ser úteis a ele. O uso efetivo da tecnologia por parte dos alunos passa primeiro por uma assimilação da tecnologia pelos professores. Se quem introduz os computadores nas escolas o faz sem atenção aos professores, o uso que os alunos fazem deles é de pouca qualidade e utilidade. Além disso, o fato de só colocar computadores em uma escola raras vezes traz impacto significativo. Para atingir efeitos positivos, é fundamental considerar uma capacitação intensiva inicial e um apoio contínuo, começando com os professores, que, a sua vez, poderão capacitar a seus alunos. É necessário planejar a integração da tecnologia na cultura da escola, fenômeno de avaliação gradual, que requer apoio externo. Se espera do professor no século XXI que ele seja aquele que ajude a tecer a trama do desenvolvimento individual e coletivo e que saiba manejar os instrumentos que a cultura irá indicar como representativos dos modos de viver e de pensar civilizados, específicos dos novos tempos. Para isso, ainda são necessárias muitas pesquisas em novas tecnologias da informação, modelos cognitivos, interações entre pares, aprendizagem cooperativa, adequados ao modelo baseado em tecnologia, que oriente a formação de professores no seu desenvolvimento e ofereça alguns parâmetros para a tarefa docente nesta perspectiva (Mercado, 1998, p. 10).

Concordando com o autor, observamos, na realidade, que os alunos gostam de usar os recursos tecnológicos, porém têm poucas oportunidades para vivenciar essa experiência que extrapola a antiga forma de ensinar frontal do simples “professar” – donde o termo “professor”. Com o uso das tecnologias, o aprender/ensinar é uma experiência compartilhada e reflexiva, que exige que alunos e professores assumam lugares de protagonistas na apropriação do conhecimento e na produção de saberes.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados e as informações obtidas no decorrer do presente trabalho, direcionado à comunidade escolar da escola da Comunidade do Cruzeiro e principalmente aos professores desta, nos permitem concluir que o poder público deve ampliar seu olhar sobre a educação do campo, principalmente sobre sua atuação diante das novas Tecnologias da Comunicação e Informação que paulatinamente vêm chegando às escolas do campo.

A pesquisa foi realizada de forma dinâmica, envolvendo a coordenadora da Educação do Campo no município de Barcarena, um professor, dois alunos de classe multisseriada, tendo estes recebido um computador por aluno através do PROUCA. Considerando que o objetivo principal da pesquisa é destacar a importância da formação continuada dos professores, para que eles possam ter habilidades na utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, deu-se a pesquisa através do estudo de caso. Dessa forma, apesar das várias escolas que foram contempladas com o PROUCA, ative-me a um único caso, que contribuiu para se ter um parâmetro da realidade do trabalho realizado nas demais escolas multisseriadas, onde tanto as condições infraestruturais, bem como de formação de professores foram consideradas insatisfatórias.

No que diz respeito à forma como a pesquisa se deu, acredito que foi satisfatória, pois entendemos que, apesar dos entraves encontrados, obteve-se êxito para concluir esse momento da pesquisa. Ênfase esse momento, em virtude de ter a sensibilidade de que o presente trabalho pode ter continuidade posteriormente, porque tive acesso à escola sem qualquer restrição, sem contar que as pessoas entrevistadas foram solícitas e colaboraram para a realização do levantamento; tive, igualmente, acesso a informações dadas pela coordenadora das escolas do campo, que muito contribuíram para o andamento da pesquisa.

Para o êxito das ações de inserção das TICs nas escolas do campo, é preciso que os professores possam construir sua formação tecnológica, não em cursos aligeirados, em capacitações esparsas ou em modelos de formação em serviço sem orientação e suporte técnico. A formação a que nos referimos deve propiciar àqueles professores um domínio não

apenas dos conteúdos escolares, mas também (e principalmente) de um saber que faça sentido para sua vida pessoal, profissional e social, servindo-lhes de instrumento de conscientização, na qual os conteúdos sejam elaborados, organizados e integrados à vida das professoras e dos alunos, para que estes, ao se apropriarem de tal saber, promovam a superação do que foi dito, da rotina da sala de aula, do estado de subordinação em que foram postos por serem alunos e professores do campo.

6 – REFERÊNCIAS

ALMEIDA, 2009.

ARROYO, Miguel Gonzalez. Políticas de formação de educadores(as) do campo. Cadernos Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago. 2007. Disponível em <www.scielo.br/pdf/ccedes/v27n72/a04v2772.pdf>.

BRASIL. Diário Oficial da União. 05 de novembro de 2010.

CALDART, Roseli Salete. A escola do campo em e movimento In: BENJAMIN, Cezar; CALDART, Roseli Salete. Projeto popular e escolas do campo. 2ª ed. Brasília: Articulação Nacional por uma educação no Campo, 2001. (Coleção Por uma Educação Básica no Campo, nº 3).

DAYRELL, Juarez (org.). Múltiplos olhares sobre a educação e cultura. Belo Horizonte: UFMG, 1996. p. 65-72.

FREITAS, Maria Teresa; SOUZA, Solange Jobim; KRAMER, Sônia (Orgs.). Ciências Humanas e Pesquisa: leitura de Mikhail Bakhtin. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões de nossa época, v.107).

HAGE, Salomão Mufarrej. Por uma escola do campo de qualidade social: transgredindo o paradigma (multi)seriado de ensino. Em aberto, v. 24, n. 85, p. 97-113, 2011.

JACOBINI, Maria Letícia de Paiva. Metodologia do trabalho acadêmico. Campinas: Alínea, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. 10ª Ed. São Paulo: Cortez, 2007. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 67).

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. Formação docente e novas tecnologias. IV Congresso RIBIE, Brasília, 1998.

MOLINA, 2001.