

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

**THIARA CRUZ DE OLIVEIRA**

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS  
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ÁGUA BRANCA-ES**

Vitória

2018

**THIARA CRUZ DE OLIVEIRA**

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS  
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ÁGUA BRANCA-ES**

Monografia apresentada à Coordenadoria do Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Tecnologias Educacionais do Instituto Federal do Espírito Santo, Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Tecnologias Educacionais.

Orientadora: Prof. M.S Aurélia Hubner Peixoto

Vitória  
2016

(Biblioteca do Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância - Cefor)

OL48t Oliveira, Thiara Cruz de .

Tecnologias educacionais nas escolas municipais de Águia Branca-ES /  
Thiara Cruz de Oliveira. - 2018.  
34 f. : il ; 459Kb.

Orientador: Aurélia Hubner Peixoto

TCC (Especialização) Instituto Federal do Espírito Santo, Cefor, Pós  
Graduação Lato Sensu em Tecnologias Educacionais, 2018.

1. Tecnologia educacional. 2. Águia Branca - município. 3. Escolas  
municipais. I. Peixoto, Aurélia Hubner . II. Instituto Federal do Espírito  
Santo.

CDD: 371.334

Bibliotecário/a: Viviane Bessa Lopes Alvarenga CRB/06-ES nº 745

---

**THIARA CRUZ DE OLIVEIRA**

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS  
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ÁGUA BRANCA-ES**

Monografia apresentada à Coordenadoria do Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Tecnologias Educacionais do Instituto Federal do Espírito Santo, Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Tecnologias Educacionais.

Aprovado em 25 de novembro de 2016

**COMISSÃO EXAMINADORA**

  
**Prof. Ms Aurélia Hubner Peixoto**

Instituto Federal do Espírito Santo

Orientadora

  
**Prof. Me. José Mário Costa Júnior**

Instituto Federal do Espírito Santo

  
**Prof. Me. Celso Proliciano Maioli**

Instituto Federal do Espírito Santo

---

DECLARAÇÃO DA AUTORA

Declaro, para fins de pesquisa acadêmica, didática e técnico-científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Vitória, 31 de outubro de 2016.

*Thiara Cruz de Oliveira*  
Thiara Cruz de Oliveira

À minha mãe pelo ensino das primeiras letras;  
Ao meu pai pela valorização delas.

“O importante não é a casa onde moramos.

Mas onde, em nós, a casa mora”

(COUTO, 2003, p. 53).

## RESUMO

O presente trabalho desdobra-se sobre a investigação em escolas do município de Águia Branca, interior do estado do Espírito Santo, a fim de identificar a inserção da tecnologia como recurso didático nas aulas, fundamentando-se nos projetos de aprendizagem como suporte para a utilização dessa tecnologia. Para tanto, além de visitarmos e observarmos as escolas, tomando notas etnográficas e recorremos a questionários aplicados a professores. Por fim, a pesquisa possibilitou identificar a forma simplista com a qual os professores utilizam os recursos tecnológicos, as diferenças na utilização das tecnologias entre as escolas observadas, como também suscitou um questionamento no que se refere como a administração municipal emprega recursos em tecnologia.

Palavras-chave: tecnologias. educação. Águia Branca.



## **ABSTRACT**

This work unfolds on research in local schools in Águia Branca, in the countryside of Espírito Santo, with the purpose of identifying the inclusion of technology as a teaching tool in class, basing itself on learning projects as support for using this technology. Therefore, in addition to visit and observe school, taking notes and ethnographic resort to questionnaires given to teachers. Finally, the research enabled us to identify the simplistic way in which teachers use technological resources, differences in the use of technology among schools observed, but also raised a questioning regarding to how the city administration employs technology resources.

Key words: technology. Education. Águia Branca

## SUMÁRIO

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....  | 9  |
| <b>2</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....                                 | 11 |
| 2.1      | ABORDAGEM SOCIOCULTURAL .....                                    | 11 |
| 2.2      | SOCIEDADE DA APRENDIZAGEM .....                                  | 12 |
| 2.3      | PROJETOS DE APRENDIZAGEM .....                                   | 13 |
| <b>3</b> | <b>CARACTERIZANDO AS ESCOLAS E O MUNICÍPIO DE ÁGUA BRANCA</b> .. | 15 |
| 3.1      | EMEF “PE SÉRGIO BANZZA” .....                                    | 15 |
| 3.2      | EMCA “FAZENDA LACERDA” .....                                     | 16 |
| <b>4</b> | <b>UM OLHAR SOBRE DUAS ESCOLAS</b> .....                         | 18 |
| 4.1      | PERFIL DOS PROFESSORES.....                                      | 18 |
| 4.2      | O PROFESSOR DIANTE DAS TECNOLOGIAS .....                         | 21 |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSÃO</b> .....   | 26 |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b> .....   | 28 |
|          | <b>ANEXOS</b> .....  | 30 |
|          | ESCOLA “PE. SÉRGIO BANZZA” .....                                 | 30 |
|          | ESCOLA “FAZENDA LACERDA” .....                                   | 33 |

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, as tecnologias relacionadas ao uso de computadores e ao que se convencionou chamar de informática tornaram-se mais comuns nas escolas a partir da década de 90, provocando mudanças no ambiente educacional. Para Ana Paula Baladeli, os “avanços científicos e tecnológicos presentes no mundo moderno provocam novas formas de se conceber o processo educativo, sendo agravado pela expansão das tecnologias da informação e comunicação – TIC” (BALADELI *et al.*, 2012, p. 2). Nesse sentido, até hoje, há muitos educadores que não sabem reagir e agir plenamente diante de novas demandas complexas que envolvem o uso de recursos tecnológicos.

Atualmente, uma parcela significativa das crianças e adolescentes que vivem em centros urbanos, inclusive em regiões afastadas dos grandes centros, como em Águia Branca-ES, estão constantemente em contato com a tecnologia, mas, ao mesmo tempo, a escola não se equipou suficientemente para atender esse novo fator influente na educação. Como uma das consequências desse processo encontra-se no fato de que o professor não sabe lidar adequadamente com essas novas tecnologias, mesmo diante de recursos (mínimos) disponibilizados pela escola. A explicação – bastante previsível - é que a educação se tornou defasada do ponto de vista dos mecanismos usados para comunicação e acesso à informação e, por isso, precisa urgentemente inovar seus recursos pedagógicos. A valorização atribuída à informação e ao conhecimento aumenta o debate a respeito do papel da educação como instituição formadora e sua adequação à demanda por um novo perfil de homem (TERUYA apud BALADELI *et al.*, 2012, p. 2) e, portanto, para isso é preciso construir um novo perfil de escola.

O estudo desempenhado neste trabalho justifica-se por se tratar de um tema com relações complexas e, sem dúvida, atual no cenário educacional, uma vez que no Brasil, em especial as regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos, ocorreu uma inserção às tecnologias recentemente – mas ainda de uma forma modesta. Por ora, esta pesquisa contribuirá diagnosticando e difundindo informações sobre escolas do município de Águia Branca. Além disso, entende-se que este estudo motivará tanto agentes educacionais quanto organizações

governamentais a investir em recursos tecnológicos e formação docente para facilitar e ampliar a qualidade de ensino do município.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ABORDAGEM SOCIOCULTURAL

A educação, ao longo da história brasileira, consolidou uma relação autoritária entre os agentes educacionais, em que professor está sob a autoridade de seus coordenadores e diretores; mas, ao mesmo tempo, diante dos alunos, figura como o único detentor do conhecimento; já o aluno é tido como receptor do saber. As relações são hierárquicas e verticais. Assim, tal maneira de apreender o ensino/aprendizagem ficou conhecida por “educação bancária”: aquela, conforme Paulo Freire (1996), a qual o discente recebe o conhecimento de forma passiva, ou seja, não participante do processo de elaboração do conhecimento. Ademais, “essa abordagem, também, parte do pressuposto de que a inteligência, ou qualquer outro nome dado à atividade mental, seja uma faculdade capaz de acumular/armazenar informações” (REIS, 2010, p. 69). Vale observar, neste caso, que diante da Revolução Tecnológica dos últimos anos, esse acúmulo e armazenamento de dados foi delegado à máquina, com ampla capacidade de armazenamento, não cabendo mais a pessoas “decorar” uma série de informações mecanicamente. No entanto, ainda hoje, professores se baseiam em práticas pedagógicas cujos pressupostos orientam apenas uma visão de repetição e respostas exatas nas avaliações tanto no ensino presencial quanto a distância.

Ao observar apontamentos de Vygostsky, entende-se que o aprendizado se dá na interação do indivíduo com a sociedade, e que nesse processo há mediação, seja pelo professor ou pelo meio, isto é, “na ausência do outro, o homem não se constrói homem” (REIS, 2010, p. 76). Assim, para Vygostsky, a formação do sujeito ocorre a partir de uma relação dialética entre o próprio sujeito e a sociedade; momento em que tanto o homem modifica o ambiente quanto este modifica o homem.

Por outro lado, acreditamos que a questão discutida neste trabalho resgata a abordagem sociocultural de Paulo Freire que, além da interação com o meio, exige que o aluno seja o sujeito de sua práxis. Neste caso, a abordagem sociocultural motiva e ingressa o aluno em um cenário

de autonomia como sujeito de seu próprio aprendizado, motivado também pela sua inata curiosidade. Com isso, Paulo Freire (1996, p. 32) afirma, no livro *Pedagogia da Autonomia*, que

Como manifestação presente a experiência vital, a curiosidade humana vem sendo histórica e socialmente construída e reconstruída. Precisamente por que a promoção da ingenuidade para a criticidade não se dá automaticamente, uma das tarefas precípuas da prática educativa-progressista é exatamente o desenvolvimento da curiosidade crítica, insatisfeita, indócil. Curiosidade com que podemos nos defender "irracionalismos" decorrentes do ou produzidos por certo excesso de "racionalidade" de nosso tempo altamente tecnologizado. E não vai nesta consideração nenhuma arrancada falsamente humanista de negação da tecnologia e da ciência. Pelo contrário é consideração de quem, de um lado, não diviniza a tecnologia, mas, de outro, não há diaboliza. De quem a olha ou mesmo a espreita de forma criticamente curiosa.

Portanto, diante de todas essas abordagens, a tecnologia surge como recurso capaz de contribuir efetivamente com uma perspectiva emancipatória do sujeito. Surge, então, um movimento na educação que tenta, por meio das tecnologias, catapultar o uso de tais recursos em sala de aula a fim de propiciar a interação, a formação do conhecimento e, conseqüentemente, a emancipação do sujeito. Conforme Kenski (2008), a escola contemporânea centraliza-se não mais no tradicional, mas na aprendizagem colaborativa, cujo destaque está no processo da aprendizagem, ainda que o produto seja importante.

## 2.2 SOCIEDADE DA APRENDIZAGEM

É comum acordo que a tecnologia produziu efeitos significativos na sociedade e que, por meio dela, vários setores da sociedade precisaram metamorfosear em uma rapidez contínua e inevitável. Dessa forma, surge, ao longo dessa evolução, uma certa variação nos termos que remetem a esse momento de expressiva utilização dos recursos tecnológicos. Sobre isso, Pierre Lévy destaca que "pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira" (LÉVY, apud BALADELI *et al.*, 1999, p. 157).

Inicialmente, observa-se que o termo sociedade da informação fazia referência ao novo momento da sociedade a qual a tecnologia desaguou muitas informações e dados. Nesse sentido, Alarcão (apud CALDAS *et al.*, 2010, p. 16) contribui orientando que

esta era começou por se chamar a sociedade da informação, mas rapidamente se passou a chamar sociedade da informação e do conhecimento a que, mais recentemente, se acrescentou a designação de sociedade da aprendizagem. Reconheceu-se que não há conhecimento sem aprendizagem. E que a informação, sendo uma condição necessária para o conhecimento, não é condição suficiente.

Assim, reporta-se à sociedade da aprendizagem como aquela que abarca a informação, a aprendizagem e, por fim, o conhecimento. A partir dessa realidade, as pressões recaem sobre a instituição escolar, pois é vista como espaço mediador entre o conhecimento socialmente construído e o sujeito.

Nesse momento, então, “para a transformação das informações em conhecimentos é preciso um trabalho processual de interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações que são mais facilmente conduzidos, quando partilhado com outras pessoas” (KENSKI, 2008, p. 12).

### 2.3 PROJETOS DE APRENDIZAGEM

A sociedade da Aprendizagem pressupõe métodos mais eficientes de aprendizagem, capazes de facilitá-la como também de produzir conhecimento. Por isso, o uso da tecnologia ganha um papel de ferramenta de interação. Sendo assim, exige-se que a escola tenha uma preocupação com a utilização desse suporte, uma vez que a escola é espaço de interação do homem consigo e com o mundo, sendo capaz de modificar sua própria realidade. Nesse sentido, Luís Paulo Leopoldo Mercado (1998, p. 2) enfatiza que:

A escola é um espaço privilegiado de interação social, mas este deve interligar-se e integrar-se aos demais espaços de conhecimento hoje existentes e incorporar os recursos tecnológicos e a comunicação via redes, permitindo fazer as pontes entre conhecimentos se tornando um novo elemento de cooperação e transformação.

Diante dessa interação exigente, é pertinente observar também que, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais,

é indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras.

Assim, tais diretrizes dialogam com as propostas pedagógicas que sejam viabilizadas por meio de projetos de aprendizagem, conforme é proposto por este trabalho.



### **3 CARACTERIZANDO AS ESCOLAS E O MUNICÍPIO DE ÁGUIA BRANCA**

Consoante ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Águia Branca foi distrito, primeiramente, de Colatina “pela lei estadual nº 265, de 22-10-1949, com território desmembrado do distrito de Alto Rio Novo, subordinado ao município de Colatina”. Em seguida, ocorreu outra divisão datada de 31-12-1963 em que o distrito de Águia Branca passou a pertencer ao município de São Gabriel da Palha.

Após tal procedimento de organização geográfica e política, moradores aguiabranquenses reivindicaram o desligamento de São Gabriel da Palha. Em consequência, conforme Altair Malacarne (2004, p 159), resultou na emancipação de Águia Branca em 11 de maio de 1988.

Diante do posto, verifica-se que o recente município possui apenas 28 anos de autonomia política e econômica. Baseado nesse processo de formação municipal, as escolas investigadas neste trabalho são reflexo de uma emancipação recente e de um certo descaso no que se refere a políticas voltadas para uma escola que utiliza recursos tecnológicos.

#### **3.1 EMEF “PE SÉRGIO BANZZA”**

A Escola Municipal de Ensino Fundamental “Pe Sérgio Banzza” foi fundada em 04 de janeiro 1996, pouco depois da emancipação política do município. Momento em que, conforme A.R, diretor atual do Banzza, a interação com a comunidade foi ocorrendo por meio de reuniões com os pais, com o engajamento do conselho de escola e participação da comunidade especialmente em eventos festivos.

Tal unidade escolar, desde o princípio, ficou sediada dentro do perímetro urbano do município de Águia Branca, porém atendendo tanto alunos residentes na cidade quanto alunos de algumas regiões rurais próximas ao aglomerado urbano. Assim, atualmente, para atender à demanda de 21 turmas, a escola funciona nos turnos matutino e vespertino e conta com um corpo docente de 29 professores.

Referente ao aspecto estrutural e arquitetônico, na instituição são disponibilizadas 11 salas de aula para acesso das turmas nos dois turnos. A sala dos professores possui dois computadores, uma impressora, dois armários roupeiros, dois armários de aço, uma prateleira de madeira fixa na parede, uma geladeira, um ar-condicionado, duas mesas, 15 cadeiras, um quadro branco para avisos e informativos de interesse dos docentes. Além disso, o espaço também oferece um aparelho de televisão para entretenimento nos intervalos.

A escola possui também uma biblioteca e um laboratório de informática para acesso dos alunos. Entretanto, ambos os espaços não estão ativos, pois em 2013 o município sofreu efeitos de uma devastadora enchente e ainda não se recuperou dos estragos. Atualmente, a direção da escola aguarda fases da licitação para que seja reativado o funcionamento adequado do Laboratório de informática. A intenção declarada é que volte a funcionar com 15 computadores. Ao mesmo tempo, existe um projeto para que livros sejam repostos e, por fim, o ambiente para pesquisa e estudos esteja novamente apto a receber os alunos.

O público-alvo assume um caráter bem diversificado. Estão matriculados tanto alunos com renda mínima, por exemplo, beneficiários do programa Bolsa-família quanto alunos cujos pais são empresários locais, funcionários públicos e pequenos e médios agricultores. Ademais, a escola também atende alunos das mais diversas formas de estrutura familiar. Isso implica, conseqüentemente, que os alunos sejam bem diversificados culturalmente.

Ainda é importante ressaltar que o território aguiabranquense foi colonizado por poloneses, sendo possível observar traços hegemônicos da tradição e cultura polonesa em ambientes, hábitos e classes sociais da cidade.

### 3.2 EMCA “FAZENDA LACERDA”

A Escola Municipal Comunitária Agro-ecológica “Fazenda Lacerda” está localizada em Águas Claras (distrito de Águia Branca, localizado a 22 km do centro de Águia Branca). A escola foi fundada em 02 de julho de 1963, contando desde sempre com a participação das famílias para dar sustentação à educação de qualidade.

A escola funciona nos turnos matutino e vespertino, atendendo a 11 turmas. Referente à estrutura da escola, a diretora nos relata que são 10 salas de aula distribuídas em cada demanda de turno. Além disso, a escola também possui um laboratório de informática com 15 computadores disponíveis para uso.

A sala dos professores é ampla e estruturada: possui um banheiro, armários, uma mesa grande com 25 cadeiras, um bebedouro, um quadro branco para avisos, estantes, computador e impressora, mesa de som com dois microfones e caixa de som.

Referente ao perfil dos alunos, a diretora nos informou que a maioria são de famílias de pequenos agricultores (proprietários e meeiros) e alguns poucos casos de famílias assalariadas em postos de trabalhos comerciais e públicos.

Foi informado ainda que a escola conta com o trabalho de 21 professores. O restante da equipe ficou dividida em: 2 coordenadores, 5 estagiários e, um dado interessante, nenhum pedagogo.

## 4 UM OLHAR SOBRE DUAS ESCOLAS

A pesquisa foi elaborada por meio de pesquisa bibliográfica, observação etnográfica e questionário *on-line* aplicado aos servidores das escolas (professores e diretores). As questões foram feitas conforme temas que perpassam a história da instituição, arquitetura e estrutura física, bem como o perfil dos agentes educacionais. Tais respostas advindas dessa coleta são essenciais para compreensão do panorama atual da inserção da tecnologia nas escolas de regiões afastadas dos grandes centros urbanos.

Pode-se notar na observação realizada no contexto educacional das escolas a apatia (inclusive pela resistência para responder o questionário) e às vezes a resistência de participação dos professores no processo de implementar a tecnologia como ferramenta capaz de melhorar a realidade da educação entre seus alunos. As escolas estudadas passam por defasagem de investimentos e de projetos mais atualizados de comunicação. Sabemos que somente o acesso a novas tecnologias não é suficiente para garantir uma transformação educacional positiva, sendo importante pensar sobre o caráter pedagógico, cultural e social das inovações que precisamos empreender nas salas de aula.

A investigação aponta que há uma carência na formação educacional tecnológica do professor, e muitos ainda não estão preparados para lidar com esses alunos inseridos na tecnologia.

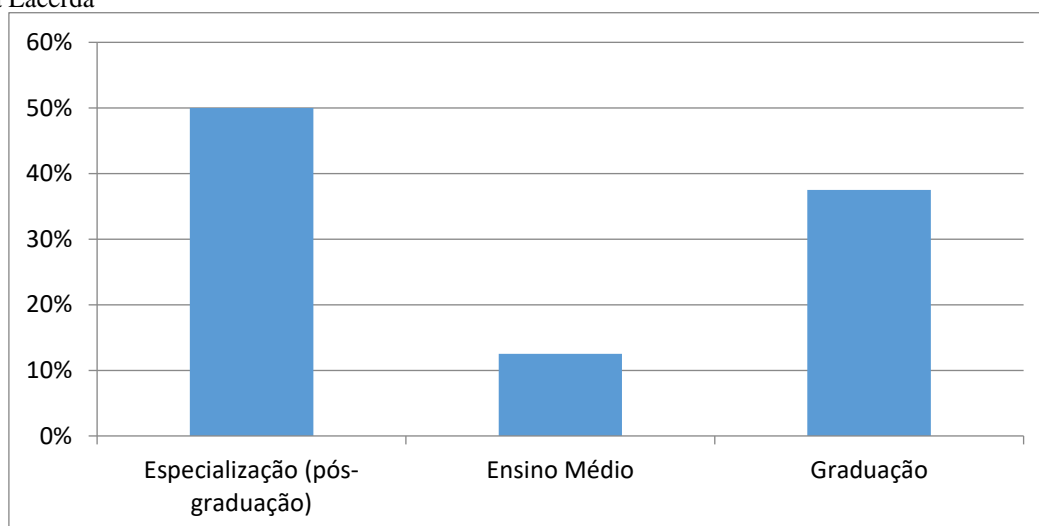
Elencamos essas escolas, uma urbana e uma rural, a fim de aplicar questionários e observar como o ensino está sendo realizado com o suporte da tecnologia. A etapa de ensino selecionada para se observar foi o Fundamental II (5º ao 9º ano), ou seja, os questionários foram aplicados a todos os professores desse escopo.

### 4.1 PERFIL DOS PROFESSORES

Em um primeiro momento, centramos no perfil do professor a fim de mapear o profissional que está atuando nas escolas selecionadas. Sendo assim, o mapeamento sobre escolaridade nos coloca diante de uma reflexão no que tange à conexão existente entre a escolarização do professor com a abertura e interação às novas tecnologias. Analisando os dados, observa-se que

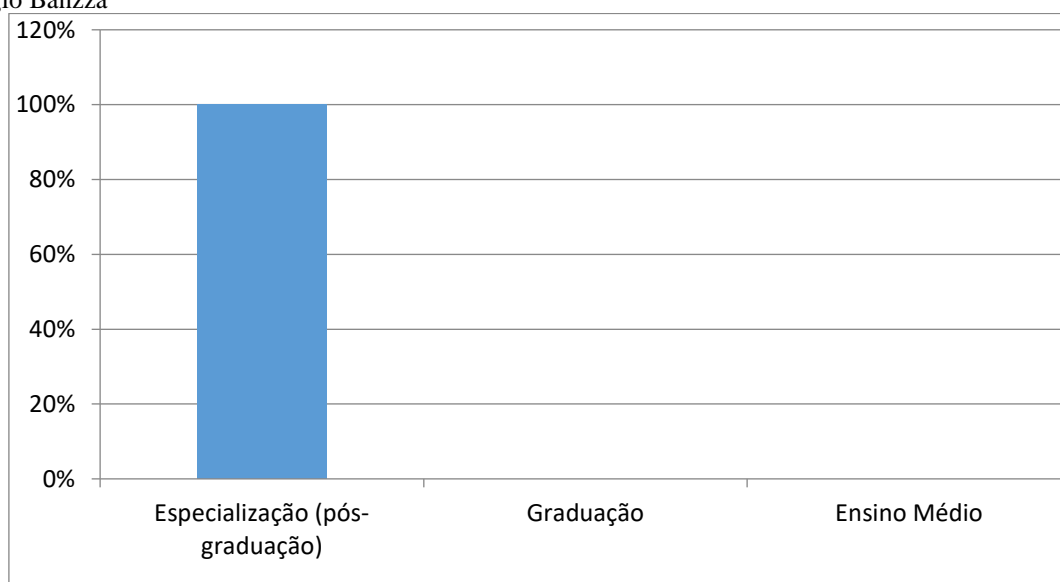
o grau de escolarização mais avançado se concentra na escola urbana com 100% dos professores pós-graduados. Ao passo que na Fazenda Lacerda há 12% com apenas ensino médio, o que poderia ser justificado pela distância em que a região está localizada em relação ao perímetro urbano. Conforme visto no gráfico 1:

Gráfico 1: caracterização dos docentes conforme a escolaridade  
Fazenda Lacerda



Fonte: Questionário da pesquisadora (2016)

Gráfico 2: caracterização dos docentes conforme a escolaridade  
Pe. Sérgio Banzza



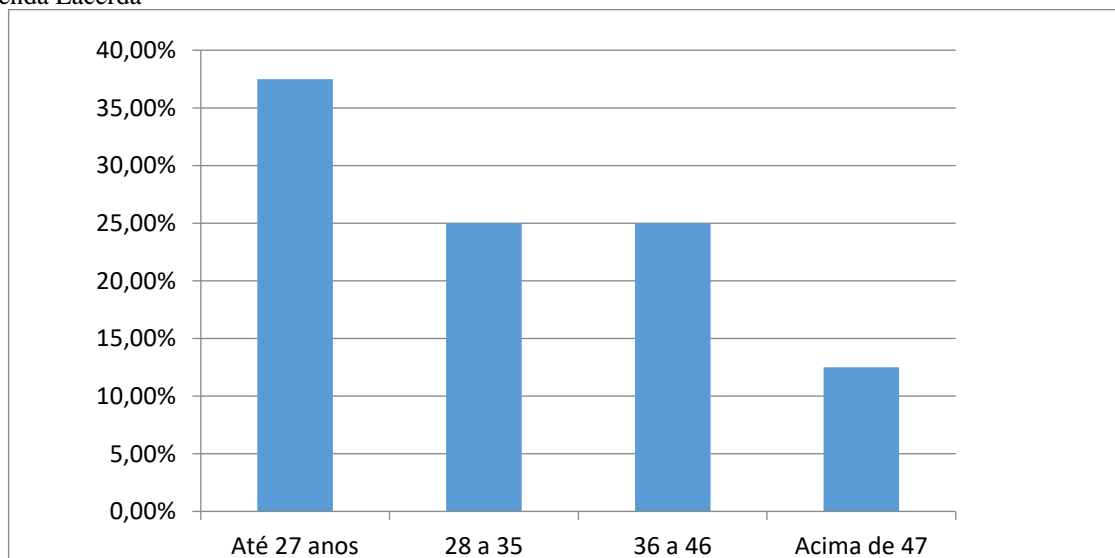
Fonte: Questionário da pesquisadora (2016)

De igual modo, identificou-se neste trabalho que a maioria dos professores do Banzza, conforme o gráfico a seguir, originara-se de instituições privadas, como também todos fizeram

licenciaturas, ou seja, todos os professores viam na docência uma possibilidade desde a escolha do curso.

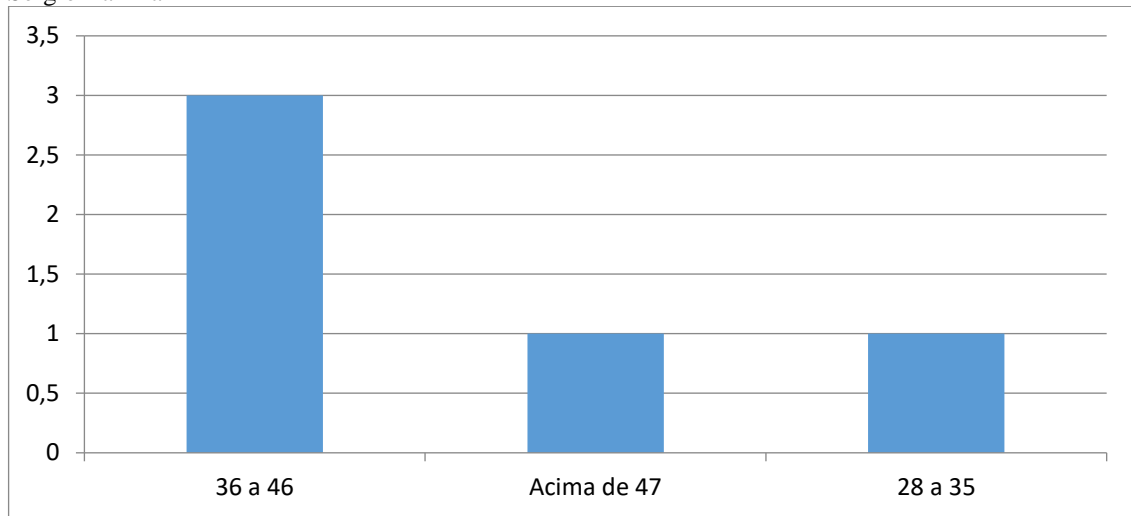
No entanto, analisando os dados da Fazenda Lacerda, notou-se que apesar de 25% ter advindo de universidade pública, há também professores que se deslocaram de outras áreas. Para além da formação, outro critério foi observado nesta pesquisa. Identificamos que a idade pode ser um fator limitador para a utilização das tecnologias como ferramenta pedagógica. Por isso, leva-se em consideração o fato de que algumas gerações não vivenciaram, em suas juventudes, o contato com as tecnologias, uma vez que, no Brasil, o acesso ramificou-se somente a partir de meados dos anos 90. Assim, observa-se o critério idade.

Gráfico 3: caracterização dos docentes conforme faixa etária  
Fazenda Lacerda



Fonte: Questionário da pesquisadora (2016)

Gráfico 4: caracterização dos docentes conforme faixa etária  
Pe. Sérgio Banzza



Fonte: Questionário da pesquisadora (2016)

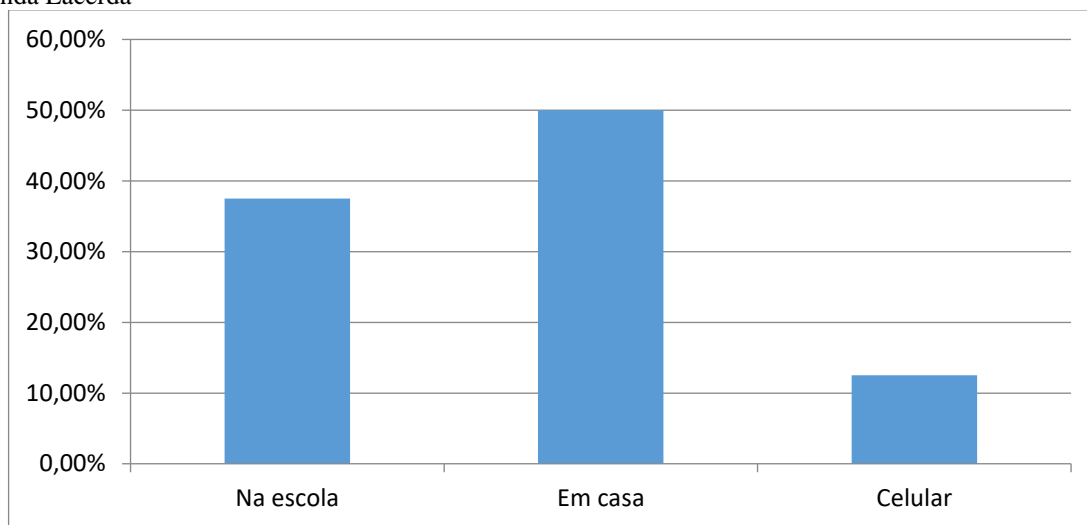
Na Fazenda Lacerda, há um contingente de professores mais jovens no qual 37,5% está abaixo dos 27 anos de idade, o que poderia nos induzir a pensar que tal escola se sobressaísse na utilização dos recursos tecnológicos. Já no Banzza, 60% dos professores estão na faixa dos 36 aos 46 anos, que é uma faixa etária que não foi “alfabetizada” com as tecnologias, levando-nos a imaginar que teriam mais dificuldades com ferramentas tecnológicas.

Além disso, é pertinente observar que todos os professores do Banzza acumulam uma carga horária acima de 40 horas semanais. Já os da Fazenda Lacerda, apenas 25% dos professores possuem carga horária de 40 horas e nenhum acima disso. Fica nítido, então, que a relação é inversamente proporcional, ou seja, com menos horas de trabalho, haverá mais tempo para planejamento (que, como sabemos, ultrapassa o tempo disponibilizado pela escola).

#### 4.2 O PROFESSOR DIANTE DAS TECNOLOGIAS

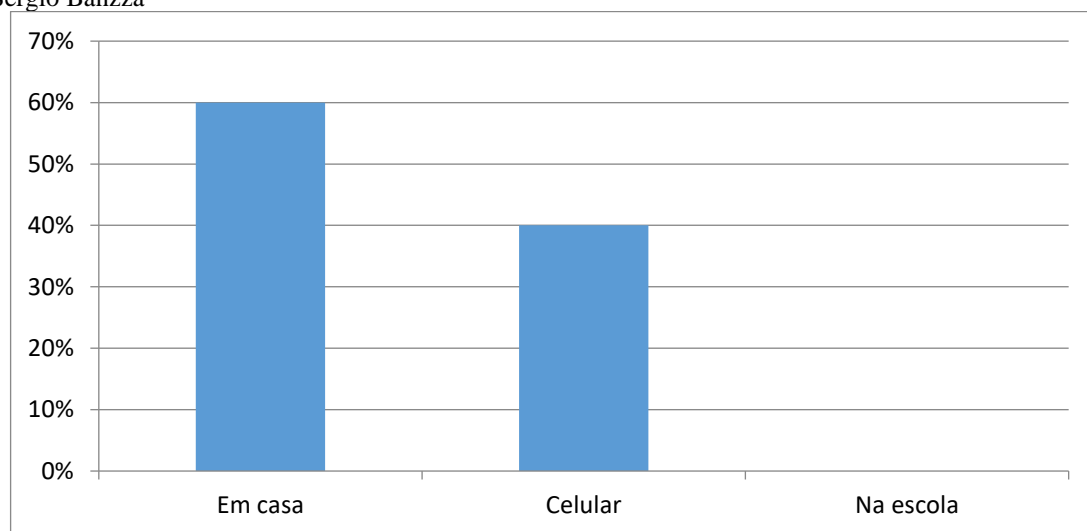
Para efetivação da nossa pesquisa, elaboramos perguntas a serem feitas aos professores referente à utilização das tecnologias. Em um primeiro momento, buscamos identificar qual o principal lugar de acesso à internet pelos professores, pois entende-se que o meio de acesso pode limitar a prática docente.

Gráfico 5: caracterização dos docentes conforme acesso  
Fazenda Lacerda



Fonte: Questionário da pesquisadora (2016)

Gráfico 6: caracterização dos docentes conforme acesso  
Pe. Sérgio Banzza



Fonte: Questionário da pesquisadora (2016)

É pertinente ressaltar que o Banzza não possui um laboratório de informática para atender às demandas dos professores. Resta-lhes, então, recorrer a outros meios que possibilitem a concretização do planejamento. E, conforme o gráfico, 40% dos professores desta escola têm o celular como o principal meio de acesso à internet para preparar aulas. Assim, é perceptível que o profissional encontrará dificuldades para realizar essa atividade. Por outro lado, na escola Fazenda Lacerda apenas 12% depende do *smarthphone*.



Ainda sobre esse dado, em ambas as escolas, não há registro de professores sem acesso à internet. Entendemos isso como ponto positivo e, diante do fato, vemos uma possibilidade de novos investimentos que sejam capazes de provocar mudanças tanto para os alunos quanto na vida dos professores.

Para além dessa questão, identificamos que não basta apenas ter acesso, mas é preciso conhecer as alternativas fornecidas pela internet. Sendo assim, ao serem questionados sobre qual site utilizam para pesquisa, 76% (na soma entre as duas escolas) usam o “google” para planejar suas aulas. Podemos subentender que existe nisso um risco de encontrarem sites que não sejam confiáveis. Por isso é necessário que o professor tenha instrução e perspicácia a fim de conseguir selecionar sites que sejam capazes de prestar informações didáticas e seguras. Paralelamente, 15% dos entrevistados mencionaram “sites relacionados à educação”, o que se configura em uma resposta muito vaga. E apenas 9% responderam que utilizava sites como [www.soportugues.com.br](http://www.soportugues.com.br) e [www.portaldalinguaportuguesa.org](http://www.portaldalinguaportuguesa.org) (que também não manifestam confiabilidade, mas evidenciam que os professores sabem os sites pesquisados).

A pesquisa também investigou como o professor utiliza as TIC em sala de aula, solicitando que relatassem alguma atividade desenvolvida com auxílio de algum recurso tecnológico. A instrução era informar se tiveram alguma dificuldade (tanto o aluno quanto o professor), se o material funcionou, se os alunos gostaram e qualquer outra informação sobre a referida aula. Assim, obtivemos as seguintes respostas dos professores da Fazenda Lacerda:

- a) “funcionou”
- b) “Datashow gostaram trabalho em grupo”
- c) “data show, os alunos gostaram e funcionou”
- d) “Todo trimestre os alunos fazem trabalhos, utilizando-se de pesquisa, os alunos não têm dificuldade, o material funciona bem, e os alunos gostam”
- e) “O recurso tecnológico utilizado sempre funciona bem”
- f) “Trabalhei com o uso de vídeos para ensinar sobre os parâmetros do som (capitão musical); Os alunos compreenderam com mais facilidade o tema proposto.”
- g) “Levantamento das nascentes dos afluentes do córrego Águas Claras. Os estudantes visitaram e registraram através de vídeo e fotografias as nascentes. As

fotografias e vídeos foram enviadas para a escola através do whatsapp para montagem de slides, relatório e impressão dos mesmos. O trabalho foi apresentado em um seminário de educação do campo em Águia Branca (sede). Os estudantes empenharam na realização do trabalho, pois foram agentes construtores no próprio aprendizado.”

**h)** “Filme com data Show, o material funcionou corretamente, tendo um ótimo aproveitamento por parte dos alunos e foi pedido um relatório do filme assistido.”

Diante do posto, identifica-se em boa parte das respostas certa indisposição para elaborar uma resposta completa, coesa e informativa. Tal comportamento evidencia a dificuldade da pesquisa na coleta dos dados. De igual modo, foi identificado também que a maioria das atividades usam os recursos tecnológicos de maneira precária, desenvolvendo suas aulas a partir apenas do acesso a tais recursos.

Por outro lado, a penúltima resposta (a que fala das nascentes) demonstra uma aproximação mais contundente ao relacionar com Projetos de Aprendizagem. Observe que foi citado, por exemplo, que “Os estudantes empenharam na realização do trabalho, pois foram agentes construtores no próprio aprendizado”, ou seja, participaram ativamente na elaboração e construção do conhecimento – ainda que o projeto não tenha surgido a partir de uma demanda discente.

Já os professores do Banzza responderam da seguinte forma:

**a)** “aula sobre o bullying, com o filme, um grito de socorro para fazer um relato, eles não encontraram dificuldades”;

**b)** “Passei um filme "treino para vida" esse filme relata um professor q muda a vida de um grupo de jovens através do esporte. Eles gostaram muito do filme!”

**c)** “O recurso usado foi o data show, música com slides. A música, Absurdo, Vanessa da Mata. Trabalho Meio Ambiente, não tive dificuldade e os alunos gostaram muito.”

As respostas dos professores do Banzza deixam mais explícitas, ainda, as maneiras de utilização dos recursos tecnológicos como ferramentas pedagógicas, observando, em primeiro momento, que não houve um processo de participação na elaboração da atividade. Notoriamente, existem

barreiras dos professores na inserção das tecnologias como instrumento de aprendizagem, não como produto em si.

## 5 CONCLUSÃO

A pesquisa desenvolvida foi desafiadora, uma vez que envolveu dois aspectos complexos na sociedade: tecnologia e educação. Como vimos, a educação precisa atender às demandas sociais que já não são as mesmas de um ano atrás, o que significa dizer que a forma de aprendizado e o conhecimento vão sendo superados e aprimorados. Nesse sentido, Boltanski (2009) afirma que se ruiu a previsibilidade do mercado e suas demandas voláteis, provocando ruptura de regras e constância. Ou seja, o homem contemporâneo precisa, necessariamente, adaptar-se a mudanças surgidas em um curto espaço de tempo. A tecnologia, então, é inserida na escola como ferramenta dialógica, capaz de provocar transformações na mesma medida que as sofre.

Durante a pesquisa, algumas dificuldades foram surgindo, principalmente porque alguns diretores não respondiam às solicitações, alegando que a conexão da escola era muito limitada e que, por isso, as correspondências não chegavam. Nota-se, diante disso, que é preciso mais investimentos para que o trabalho da escola possa funcionar de maneira mais plena. Além disso, identificamos também como os professores lidam de maneira reduzida com recursos tecnológicos, quer por causa da ausência de investimentos municipais, quer por certa resistência do docente diante das tecnologias como ferramentas pedagógicas.

Outra questão identificada durante a pesquisa relaciona-se à diferença na utilização das tecnologias entre as escolas rurais e urbanas. A lógica, neste caso, não prevalece, pois a escola Fazenda Lacerda - localizada a 22km de distância da sede do município - demonstrou melhor desempenho que a do Banzza, ainda que mais distante dos grandes centros. Isso ocorre, certamente, porque com a inserção da internet ocorre o fim das "distâncias" físicas (BALADELI *et al.*, 2012, p 3). Ao mesmo tempo, percebe-se ainda que há muito o que melhorar, pois apenas o acesso não é o suficiente para garantir um satisfatório trabalho com as ferramentas tecnológicas.

Para além dessas questões é importante evocar pontos que ainda não foram solucionados. A escola que pertence ao perímetro urbano de Águia Branca não possui um laboratório de informática. Nesse sentido, Castro ainda destaca que “pode-se admitir, então, que o ciberespaço também compõe o espaço público contemporâneo e que o acesso aos meios comunicacionais

constituídos pelas TIC compõe o rol dos direitos humanos em nossa sociedade”. Portanto, os alunos e professores do Banzza não tiveram seus direitos garantidos.

Nesse cenário, ainda fica o questionamento em torno da responsabilidade em oferecer o acesso a essas escolas, bem como a responsabilidade em traçar estratégias a partir das ferramentas tecnológicas que viabilizem tais recursos como suportes pedagógicos eficazes. Podemos concluir que tal incumbência precisa ser fracionada, pois, por mais que já saibamos que é dever do poder público ofertar esse serviço, sabemos também que sem reivindicações os direitos continuam sendo negados. A partir do momento que a escola atua com agente de transformação na vida dos alunos, haverá a compreensão de que precisa acompanhar a evolução das TIC para formar homens e mulheres emancipados. Para além disso, cabe de igual modo que o professor se capacite constantemente e enxergue nas tecnologias educacionais uma ferramenta capaz de provocar o interesse do aluno, como também contribuir para que ele também seja construtor do seu próprio conhecimento. Para tanto, recursos advindos, especialmente, da administração pública de Águia Branca são essenciais para que o professor assuma de fato o papel de agente dessa conexão aluno-tecnologia.

Por fim, este trabalho obteve resultados que podem contribuir com uma análise detalhada do contexto tecnológico dentro das escolas do município. Sendo assim, os dados podem fomentar outras pesquisas mais aprofundadas, bem como servir de informação que respalde cobranças aos órgãos públicos a fim de garantir uma educação de qualidade acoplada à tecnologia.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. F. B.; MOZDZEN, C. C. F.; ARAÚJO, E. G. P.; PIMENTA, J. S. A. **História de um povo**. Águia Branca: Câmara Municipal de Águia Branca, 2000.

BALADELI, A. P. D.; BARROS, M. S. F.; ALTOÉ, A. Desafios para o professor na sociedade da informação. **Educar em Revista**, [S.l.], v. 28, n. 45, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/issue/view/1276>. Acesso em: 13 abr. 2016.

BARRETO, R. G. Tecnologia e Educação: trabalho e formação docente. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1181-1201, Set./Dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v25n89/22617.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2015.

BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, E. Efeitos dos deslocamentos do capitalismo sobre as provas regulamentadas. In: BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, E. **O novo espírito do capitalismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

BONILLA, M. H. S.; HALMANN, A. L. Formação de professores do campo e tecnologias digitais: articulações que apontam para outras dinâmicas pedagógicas e potencializam transformações da realidade. **Revista Inter Ação**, [S. l.], v. 36, n. 1, p. 285-308, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/15041>. Acesso em: 13 jul. 2017.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 14 jul. 2016.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024**: Linha de Base. Brasília, DF: Inep, 2015.

CALDAS, W. K.; NOBRE, I. A. M.; GAVA, T. B. S. Uso do computador na educação: desafios tecnológicos e pedagógicos. In: NOBRE, Isaura et al. (org.). **Informática na educação: um caminho de possibilidades e desafios**. Editora Ifes: Serra, 2010.

FIGUEIREDO, G. L. R.; NOBRE, I. A. M.; PASSOS, M. L. S. Tecnologias Computacionais na Educação: Desafios na Prática Docente. In: XXI WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE 2015), 2015, [S.l.]. **Anais...** [S.l.]: [s.n.], 2015. p. 127-136. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/5006>. Acesso em: 3 dez. 2015

GÓMEZ, A. I. P. **Educação na Era Digital**: a escola educativa. Tradução de Marisa Guedes. Porto Alegre: Penso, 2015.

KESKI, V. M. **Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias**. São Paulo: USP, 2008. Disponível em:

[http://www.prgp.usp.br/attachments/article/640/Caderno\\_7\\_PAE.pdf](http://www.prgp.usp.br/attachments/article/640/Caderno_7_PAE.pdf). Acesso em: 13 abr. 2016.

LIMA, L.; LOUREIRO, R. C. A integração entre Docência e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na Formação de Licenciandos. In: XXI WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE 2015), 2015, [S. l.]. **Anais...** [S. l.]: [s.n.], 2015. p. 395-404. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/5062/3467>. Acesso em: 20 set. 2016.

LIMA, R. R. M.; LIMA, W. J. F.; MAIA, D. L. Formação Continuada de Professores para as TIC: Análise a Partir dos Cursos Ofertados pelo NTE-Natal. In: XXI WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE 2015), 2015, [S. l.]. **Anais...** [S. l.]: [s.n.], 2015. p. 435-443. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/5070/3475>. Acesso em: 20 set. 2016.

LOVATTE, E. P.; NOBRE, I. A. M. A importância do uso de recursos computacionais na educação do século XXI. In: NOBRE, I. A. M et al. (org.). **Informática na educação: um caminho de possibilidades e desafios**. Editora Ifes: Serra, 2010.

MALACARNE, Altair. **Águia Branca: uma rapsódia polono-brasileira na selva capixaba**. São Gabriel da Palha: Gráfica Gomieri, 2004.

MERCADO, L. P. L. Formação docente e novas tecnologias. In: IV CONGRESSO RIBIE... 1998, Brasília. **Anais...** Brasília: [s.n.], 1998. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/niece/eventos/RIBIE/1998/pdf/com\\_pos\\_dem/210M.pdf](http://www.ufrgs.br/niece/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/210M.pdf). Acesso em: 12 ago. 2015.

MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, Educação e Tecnologia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100 – Especial, p. 1037-1057, out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a1928100.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

PRETTO, N. L.; SILVEIRA, S. A. Ensaio: cultura digital e educação: redes já! In: PRETTO, N. L.; SILVEIRA, S. A. (org.). **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: EDUFBA, 2008.

## ANEXOS

### Escola “Pe. Sérgio Banzza”

Foto1 – Sala de aula do Banzza com exposição de algumas atividades dos alunos



Fonte: Acervo do Diretor da Escola (2016)

Foto 2 – Porta da sala de aula.



Fonte: Acervo do Diretor da Escola (2016)



Foto 3 – Sala do diretor



Fonte: Acervo do Diretor da Escola (2016)

Foto 4 – sala do diretor



Fonte: Acervo do Diretor da Escola (2016)

Foto 5 – Armários disponibilizados na sala dos professores para uso docente.



Fonte: Acervo do Diretor da Escola (2016)

Foto 6 – Pátio da escola



Fonte: Acervo do Diretor da Escola (2016)

## Escola “Fazenda Lacerda”

Foto 7 – Fazenda pertencente à escola para desenvolver as atividades agrícolas



Fonte: Acervo da escola (2016)

Foto 8 – Pátio da escola. Espaço usado para alimentação e diálogos.



Fonte: Acervo da escola (2016)

Foto 9 – Parte externa da escola.



Fonte: Acervo da escola (2016)