



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA  
CAMPUS SEABRA

FAGNER BRAGA DE SOUZA  
MOISÉS ISAAC PINTO DE SOUZA

**A INSERÇÃO DAS TDICs EM UM CONTEXTO ESCOLAR RURAL:  
UMA ANÁLISE DA ESCOLA MARGARIA SOUZA**

Seabra – BA

21 de julho de 2021



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)  
Coordenação do Curso Técnico em Informática  
Campus Seabra

**FAGNER BRAGA DE SOUZA**  
**MOISÉS ISAAC PINTO DE SOUZA**

Este Trabalho de conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção do título de Técnico em Informática, sendo aprovado pela Coordenação do curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Campus Seabra.

Banca examinadora:

---

**Orientador: Monck Charles N. Albuquerque**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da  
Bahia (IFBA)

---

**Maria de Lurdes Militão**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da  
Bahia (IFBA)

---

**Rui Santos Carigé Junior**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da  
Bahia (IFBA)

Seabra – BA  
21 de julho de 2021

*Este trabalho é dedicado as escolas das zonas rurais de Seabra-BA, que ainda nos dias de hoje enfrentam problemas para implementar as novas tecnologias digitais da informação e comunicação.*

# Agradecimentos

Nossos sinceros agradecimentos primeiramente a Deus, seguido dos nossos orientadores (prof<sup>a</sup> Malu Militão, prof<sup>o</sup> Matheus Brito e ao prof<sup>o</sup> Monck Charles) que durante todo esse tempo nos ajudaram bastante do início ao fim nesse trabalho de conclusão de curso.

Agradecemos também em especial a Escola Margarida Souza que ofereceu todo o suporte para a aplicação das pesquisas e informações importantes para o trabalho e aos alunos que participaram das pesquisas, colaborando para a obtenção dos dados.

Por fim, nossos agradecimentos aos nossos familiares que nos apoiaram a não desistir desse trabalho tão importante para a nossa conclusão do ensino médio técnico.

*“A tecnologia tornou possível a existência de grandes populações. Grandes populações  
agora tornam a tecnologia indispensável”  
(Joseph Krutch – escritor)*

# Resumo

A Tecnologia tem evoluído de forma impressionante ao longo da história da humanidade. Atualmente vivemos um processo de revolução tecnológica que interfere de forma direta e indireta em nosso modo de viver e interagir com as outras pessoas em nosso dia-a-dia. Desse modo, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) se tornam mecanismos essenciais não somente para darmos mais eficiência à comunicação, mas também, para facilitar o acesso ao conhecimento de forma democrática e para nos servir como ferramentas úteis à prática educacional. Porém, nem todos têm acesso a essas tecnologias. Daí, faz-se uma reflexão sobre a trajetória da educação oferecida à população rural, que na maioria dos casos é marcada por atraso, insignificância e escolas mal estruturadas.

É por este motivo, que este trabalho vem com o objetivo de analisar o uso das TDICs em uma escola Rural do município de Seabra-BA. Sendo assim, foi tomado como objeto de estudo a escola municipal de 1º grau Margarida Souza, que está localizada no povoado de Bebedouro, a poucos quilômetros da sede do município. Como resultado aqui alcançado é fruto de um longo processo de pesquisa bibliográfica, acompanhamento direto com a escola envolvida na educação rural, visitas, aplicação de questionários e análise dos mesmos. Neste sentido, verificou-se ao longo da pesquisa sobre a educação rural, que os professores mais velhos (neste caso com mais de 25 anos de magistério) sentem mais dificuldades em utilizar as TIC e que os alunos das localidades mais afastadas da escola, sofrem não só com as dificuldades inerentes às novas tecnologias, mas com o processo de aprendizado como um todo.

**Palavras-chave:** TDICs, Escola rural, Ensino-aprendizagem.

# Abstract

Technology has evolved impressively throughout human history. We are currently experiencing a process of technological revolution that directly and indirectly interferes with our way of living and interacting with other people in our daily lives. In this way, the Digital Technologies of Information and Communication (TDICs) become essential mechanisms not only to make communication more efficient, but also to facilitate access to knowledge in a democratic way and to serve us as useful tools for educational practice. However, not everyone has access to these technologies. Hence, a reflection is made on the trajectory of education offered to the rural population, which in most cases is marked by delay, insignificance and poorly structured schools.

It is for this reason that this work aims to analyze the use of TDICs in a rural school in the city of Seabra-BA. Thus, Margarida Souza municipal elementary school was taken as the object of study, which is located in the village of Bebedouro, a few kilometers from the municipal district. The result achieved here is the result of a long process of bibliographic research, direct follow-up with the school involved in rural education, visits, application of questionnaires and their analysis. In this sense, it was found throughout the research on rural education that older teachers (in this case with more than 25 years of teaching) experience more difficulties in using ICT and that students from locations furthest away from the school suffer not only with the inherent difficulties of new technologies, but with the learning process as a whole.

**Keywords:** TDICs, Rural school, Teaching-learning.

# Lista de ilustrações

Figura 1 – Corpo docente atual . . . . .	20
Figura 2 – Fachada da escola . . . . .	21
Figura 3 – Computadores do Laboratório que estão em funcionamento . . . . .	22
Figura 4 – Computadores do Laboratório que estão em funcionamento . . . . .	23
Figura 5 – Laboratório de Informática em sua organização atual . . . . .	24
Figura 6 – Laboratório de Informática em sua organização atual . . . . .	24
Figura 7 – Alunos do 9º ano A e B respondendo os questionários . . . . .	25
Figura 8 – Alunos do 9º ano A e B respondendo os questionários . . . . .	26
Figura 9 – Alunos do 9º ano C respondendo os questionários . . . . .	26
Figura 10 – (a) Resultado dos itens que os alunos possuem em casa; (b) . . . . .	28
Figura 11 – (a) Formas mais utilizadas para estudar; ; (b) . . . . .	29
Figura 12 – (a) Resultado da frequência que os alunos vão ao laboratório; ; (b) . . . . .	29
Figura 13 – (a) Avaliação das atividades feitas no laboratório ; ; (b) . . . . .	30
Figura 14 – (a) Nível de dificuldade ao manusear o computador; ; (b) . . . . .	31
Figura 15 – (a) Marque as formas mais procuradas por você com o objetivo de dar aulas? ; (b) . . . . .	31
Figura 16 – (a) Com que frequência você usa os métodos selecionados na figura 15 para dar aula: ; (b) . . . . .	32
Figura 17 – (a) Como você classificaria seu ambiente de trabalho em relação as novas tecnologias ; (b) . . . . .	33
Figura 18 – (a) Como você classificaria a qualidade da internet da sua escola ; (b) . . . . .	33

# Lista de abreviaturas e siglas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Proinfo	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação

# Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1	Hipótese	14
1.2	Objetivos	14
1.3	Geral	14
1.4	Específicos	15
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>16</b>
2.1	O USO DAS TIC EM ESCOLAS DO CAMPO: UMA ANÁLISE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA TAPERA - AL	16
2.2	O PAPEL DAS TIC EM CONTEXTOS RURAIS: O CASO DA ESCOLA DE CRAVAÇU	17
2.3	AS TIC NO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL: PROFESSORES E ALUNOS	17
2.4	TICS NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO MULTICASO NAS ESCOLAS RURAIS DO ASSENTAMENTO ITAMARATI	18
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>19</b>
3.1	Histórico da Escola Margarida Souza	19
3.2	Características do ambiente social, econômico e cultural da comunidade em que a escola está inserida	21
3.3	Condições dos equipamentos disponibilizados pela escola para o processo de ensino-aprendizagem	22
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>25</b>
4.1	Opinião e experiência obtida na aplicação dos questionários	25
4.2	Resultados das entrevistas a estudantes:	28
4.3	Resultados das entrevistas aos Professores:	31
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>35</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>37</b>
	<b>APÊNDICES</b>	<b>39</b>
	<b>APÊNDICE A – RELATO DOS PRIMEIROS CONTATOS COM AS NOVAS TECNOLOGIAS</b>	<b>40</b>

A.0.1	Aluno:Fagner Braga de Souza . . . . .	40
A.0.2	Aluno:Moisés Isaac . . . . .	41
<b>A.1</b>	<b>Análise de textos prévios sobre as TICs . . . . .</b>	<b>42</b>
<b>A.2</b>	<b>MATERIAIS: Questionário dos Professores . . . . .</b>	<b>44</b>
<b>A.3</b>	<b>MATERIAIS: Questionário dos Alunos . . . . .</b>	<b>45</b>

# 1 Introdução

A Internet é a tecnologia decisiva da ‘Era da Informação’, e com a explosão da comunicação sem fio no início do século XXI, podemos dizer que a humanidade está agora quase que inteiramente conectada, embora com grandes níveis de desigualdade na largura de banda, eficiência e preço . Ademais fica notório, que o grande progresso tecnológico pós-internet, que expandiu e revolucionou o processo de integração e comunicação social que na opinião de Roberto Martíni em sua obra: “Sociedade da informação: para onde vamos”, reflete o caráter multidisciplinar que é absorvido pelas novas tecnologias da informação e comunicação(SILVA; SARTORI; MARTINI, 2017). Possibilitou, de certa forma, o crescente relacionamento à cultura de liberdade, inovação individual e iniciativa empreendedora.

Como fica explícito em (GO2WEB, 2019):

[...]A nossa "sociedade em rede" atual é um produto da revolução digital e de algumas grandes mudanças socioculturais. Uma delas é marcada por uma maior atenção ao crescimento individual e um declínio na comunidade entendida em termos de espaço, trabalho, família e atribuição em geral. Mas individualização não significa isolamento, ou o fim da comunidade. Em vez disso, as relações sociais estão sendo reconstruídas com base em interesses individuais, valores e projetos[...]"

A respeito da ‘sociedade em rede’, é importante dizer que a mesma se caracteriza (tomando como base o entendimento do autor do conceito, Manuel Castells) por uma sociabilidade presa numa dimensão virtual, possível e impulsionada pelas novas tecnologias, que tem por objetivo sobre exceder o tempo e o espaço(CASTELLS et al., 2005).A sociedade em rede, alicerçada no suporte digital, encontra-se vinculada ao nosso cotidiano e as nossas interações com o mundo, tal é sua multidisciplinaridade permitindo desta forma, a reconstrução das ditas relações sociais através de padrões, valores e projetos de viés individual, porém, não fragmentando a ideia de comunidade.

De fato, o mundo de hoje, tal como a sociedade que o compõe e o reconhece, é um mundo global, virtual, em rede e sem a internet não sobrevive. Parece demasiadamente radical, mas é a verdade. E como sociedade heterogênea que somos, o uso da internet é inerente, também, à juventude de forma geral. Com base nos estudos apontados por (MEUARTIGO, 2019), muito se discute sobre os eventuais benefícios ou malefícios às crianças e adolescentes decorrentes do uso da Internet. No Brasil, a preocupação justifica-se pelo número crescente de acesso destes jovens à rede mundial de computadores. Embora não se tenham dados estatísticos em grandes quantidades sobre o acesso desta camada da população brasileira, acredita-se que os jovens sejam responsáveis pela maioria dos acessos à rede mundial de computadores.

Os jovens observam todas essas inovações que a internet proporciona com a mesma rapidez com que elas são criadas e paralelamente vão tornando-se dependentes dessa tecnologia. Com a internet cada vez mais precocemente presente na vida cotidiana dos adolescentes, em um fluxo intenso de comunicação e trocas de informações, são criadas novas formas de relações e possibilidades de interação, seja no ambiente acadêmico ou na vida pessoal.

Crianças e adolescentes de diversas classes sociais possuem seus próprios dispositivos tecnológicos e podem ter fácil acesso ao ciberespaço em suas escolas, em (LAN; HOUSE, 2010)<sup>1</sup>, ou em suas residências. O termo ciberespaço, por sua vez, de acordo com os pensamentos de Pierre Lévy, pode ser resumido como um espaço existente no mundo da comunicação digital em que não é necessária a presença humana para que se tenha o ato de comunicação como fonte de relacionamento social, (LEVY, 2010). Nasce, então, uma nova preocupação de como essa interatividade vem sendo explorada pelo público adolescente, sendo necessário um diagnóstico da qualidade com relação ao tempo em que estes adolescentes ficam conectados nas redes online, e também os fatores que os levam ao uso intensivo da internet.

Neste caso, o uso da internet por crianças e adolescentes também assume um caráter educacional. Ao passo que as Tecnologias da Informação e Comunicação fazem com que a influência midiática se torne cada vez maior no âmbito juvenil, cresce também a necessidade de aprendizado rápido, simples e de fácil alcance - o que em muitos casos os livros não são capazes de oferecer e, o intelecto do jovem não é capaz de processar - que muitas vezes é oferecido pela internet e pelas próprias mídias sociais, que conectadas em rede, possibilitam a troca e a circulação de conhecimento. Como fica explícito na fala de Carrino (A... , 2019) afirmando que :

“A sociabilidade articulada pelas redes sociais, como Twitter, Facebook, Instagram e WhatsApp, não atribuem critérios que relacionam à sociabilidade dos espaços escolares, pois o imaginário que existe nas relações escolares, se difere do existente nas relações das redes sociais, articulando que este imaginário é constituído através das relações que o sujeito se confere à sua existência, ideologias e subjetividades.”

---

<sup>1</sup> "As lan houses são caracterizadas como locais privados de acesso à internet. as lan houses hoje se tornaram centros de inclusão digital e oferecem muito mais do que jogos. Elas são um “centro de referência tecnológica” em muitos lugares, desempenhando a função de revendedoras de cartuchos para impressoras, de prestadora de serviços técnicos em informática, de gráficas expressas e de bibliotecas virtuais.

É por este motivo, que atualmente algumas escolas estão reconsiderando as adaptações das novas tecnologias em sala de aula, ao invés de cessar a acreditar que as redes sociais e o uso da internet em geral são funções que dispersam a atenção. Mas é importante que se tenha em mente que nem todas as instituições de ensino. Principalmente se levarmos em conta o ensino público das esferas municipais do interior do país como é o caso do município de Sabra- BA. Tem capacidade e infraestrutura para proporcionar um diálogo entre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e o processo de ensino-aprendizagem.

Tendo isso em mente, o presente trabalho que tem por tema central a inserção das TDICs em um contexto escolar e rural: uma análise da escola Margarida Souza, Seabra-BA, busca discorrer sobre o abismo entre a tecnologia da informação e sua implantação no processo de ensino aprendido no meio educacional rural do município, exemplificado na escola objeto de estudo deste trabalho. Neste sentido, é importante que se tenha conhecimento de que o uso das novas tecnologias na escola municipal de 1º grau Margarida Souza é, de forma geral, restrito ao corpo docente com menos de doze anos de magistério. Visto que os professores mais velhos e conseqüentemente com mais tempo em sala de aula não aceitam ou não sabem manusear de forma prática os aparelhos tecnológicos. Que executam uma parcela bem pequena de suas atividades por meio de computadores ou aparelhos particulares de celular ligados a rede de internet que é distribuída no povoado de Bebedouro onde está localizada a instituição e nas comunidades vizinhas.

Por sua vez, o corpo discente da escola, que é o público alvo do sistema escolar, se encaixa perfeitamente na fala do professor (A. . . , 2019) por não se articularem a sociabilidade expressa nas redes sociais como critério que se relaciona aos espaços escolares, muitas vezes por falta de interesse próprio ou por falta de estrutura técnica/econômica que não é ofertada nem em suas casas, nem no ambiente da escola.

De acordo com fontes da própria diretoria da escola 35 por cento dos estudantes não possuem nenhum tipo de aparelho eletrônico que possibilite o estudo ou mesmo a ampliação de seus conhecimentos; outra grande parcela dos discentes (onde não foi especificado os números) não possui internet em suas residências ou a qualidade da mesma deixa muito a desejar. Isso fica explícito na dificuldade relatada por partes de alguns alunos quando indagados sobre o nível de dificuldade no manuseio de computadores e outros aparelhos tecnologicamente avançados.

De certa forma, as dificuldades causados pela falta de acesso e internet e a falta de condições financeiras para efetivar esse acesso as novas tecnologias por parte da maioria dos discentes, é uma grande barreira para enxergarmos as TDICs como um elemento constituinte do ambiente de aprendizado tanto na escola Margarida Souza quanto em toda esfera educacional do município.

Para que isso não ocorra, tem-se que garantir um amplo acesso as TDICs tanto

na escola como na sociedade rural a qual esses estudantes estão inseridos. Desse modo a inserção da tecnologia no contexto educacional se revela como princípio fundamental para a inovação e reestruturação do processo de ensino-aprendizagem tanto para o professor quanto para os alunos. Muitas vezes, este abismo entre TDICs e o aprendizado é causado pela falta de profissionais capacitados para a implementação da tecnologia no ambiente escolar, como pode-se perceber na obra “TDICs na escola: balanço de teses e dissertações brasileiras produzidas no período de 1990 a 2010” (PARADA et al., 2011). Ela ainda critica, de forma esporádica, as tendências tecnicistas relacionadas a “mera transposição das mídias para educação”, o que acontece frequentemente em ambientes escolares onde não se tem profissionais capacitados ou onde a capacitação é ineficiente, enfatizando ainda a necessidade de integrar as TDICs como tecnologia educacional.

## 1.1 Hipótese

De acordo com (ALBUQUERQUE et al., 2017), uma hipótese pode ser entendida como "a possibilidade de alguma coisa que independe da intenção humana ou causa observável acontecer", ou seja, a hipótese é, portanto, uma proposição provisória que deve ser verificada. Por este motivo cabe levantar hipótese sobre a temática do trabalho em questão afim de ratificá-la através da análise dos dados obtidos com a aplicação dos questionários e, de certa forma, seguir os objetivos mais específicos traçados neste artigo de maneira a concluir sucintamente a problemática apresentada, deste modo: Após anos de surgimento da internet socializando o conceito de sociedade em rede e da popularidade das TDICs no meio social e também educacional, ainda existem escolas com dificuldades de implementação e utilização das novas tecnologias em seu contexto de ensino-aprendizagem?

## 1.2 Objetivos

## 1.3 Geral

É nesta perspectiva de integração das TDICs como tecnologia educacional, que o presente trabalho surge com o objetivo geral de analisar e entender a integração dos novos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem em um espaço escolar e rural e o abismo entre a tecnologia da informação e sua implantação no processo de ensino-aprendizado no meio educacional. O trabalho em questão, tomou como objeto de estudo as três turmas do 9º ano, totalizando 46 estudantes, da Escola Municipal de 1º grau Margarida Souza, que está localizada no povoado de Bebedouro cerca de 10 km da sede do município de Seabra (BA) e que atende cerca de 352 alunos pertencentes há cerca de 13 povoados vizinhos. A relação da quantidade de alunos por comunidade está no Apêndice do trabalho.

## 1.4 Específicos

- Refletir sobre a introdução das TDICs no espaço educativo;
- Recolher opiniões de alunos e professores sobre a introdução das TDICs no espaço educativo na zona rural do município de Seabra;
- Conhecer a forma como os alunos e professores usam as TDICs;
- Verificar se as escolas promovem o uso das TDICs.

A ideia para a realização deste trabalho, surgiu justamente, através de alguns diálogos relatando a nossa dificuldade de adaptação a forma de ensino integrado às TICs que o IFBA proporciona. Por esses diálogos, chegamos a conclusão de que em nosso ensino fundamental não tivemos uma apresentação coerente e funcional as novas tecnologias da informação e comunicação, apesar de a escola oferecer meios para este tipo de aproximação por meio de um laboratório de informática.

Para que se dê prosseguimento as discussões apresentadas até este momento, o texto foi dividido em: Referencial Teórico, onde se tentou trazer para o leitor o resumo de algumas obras relacionadas ao tema das TDICs abordado nesse trabalho; Metodologia, onde tentou-se discorrer sobre a análise dos dados coletados por meio de um enfoque exploratório-científico, também buscou-se retirar o histórico da escola e o espaço físico onde a instituição está inserida; Resultados e discussões, onde se encontra as experiências dos alunos e professores no momento da aplicação dos questionários e a análise dos mesmos; Por fim, na conclusão, se buscou confirmar as hipóteses levantadas e dar considerações finais, tentando levantar soluções para a problemática abordada neste trabalho.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Sobre as TDICs e seu emprego no espaço escolar, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, para efeito de conceito operacional neste estudo, podem ser entendidas como a reunião dos meios audiovisuais, informáticos e comunicacionais que permitem criar, armazenar, recuperar e transmitir informação em grande velocidade e em grande quantidade.(MONTEIRO; PINHO, 2007)

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), surgiram na metade da década de 1970 no contexto da Terceira Revolução Industrial e Revolução Informacional. O grande avanço das TICs ocorreu a partir da década de 1990, com o objetivo de captar, transmitir e distribuir de forma precisa e rápida as informações, transmitir através da televisão, das telecomunicações e pela internet. Na sociedade industrial, o valor está na quantidade de bens produzidos, por esse motivo muitas empresas, instituições e indústrias, investiram consideravelmente nas novas tecnologias.

Na escola, as TDICs são um elemento constituinte do ambiente de aprendizagem. Elas podem apoiar a aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de capacidades específicas, tanto através de software educacional como de ferramentas de uso corrente. Para que tudo isso aconteça tem-se que ter um amplo acesso às TIC tanto na escola como na sociedade em geral e estimular o protagonismo dos professores enquanto atores educativos fundamentais para o estímulo do corpo discente no processo de implantação das novas tecnologias na didática do aprendizado.

Para comparar e validar os dados obtidos por meio de pesquisa, já citada neste trabalho, além de ilustrar e buscar responder a indagação levantada na hipótese deste trabalho por meio de comparação de dados, foram encontrados alguns artigos que abordam a temática do uso das TDICs nas escolas rurais do interior. Por meio da leitura desses trabalhos tornou-se possível á apresentação, neste referencial teórico, a síntese de cada um, pois os mesmos tem grandes relações com a temática trabalhada neste trabalho.

### 2.1 O USO DAS TIC EM ESCOLAS DO CAMPO: UMA ANÁLISE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA TAPERÁ - AL

Em sua obra, (PEREIRA; GOMES, 2015) lançaram o objetivo de analisar como funciona o uso das TICs em Escolas do Campo no município de São José da Tapera, estado de Alagoas, e quais são os desafios e possibilidades existentes para a socialização das novas tecnologias nas escolas rurais. Para isso os autores efetuaram uma pesquisa *in loco* na secretaria municipal de educação de de São José da Tapera e entrevistas com gestores

escolares e municipais, para a obtenção de informações sobre a disponibilidade de recursos tecnológicos de cada escola municipal. Através do levantamento dessas informações, os autores comparam o emprego das TICs entre as escolas da zona rural e as escolas da zona urbana concluindo que, o relativo abandono das escolas do campo em comparação com as escolas urbanas é primeiramente uma questão de infraestrutura, de escassez de materiais didáticos e recursos tecnológicos.

## 2.2 O PAPEL DAS TIC EM CONTEXTOS RURAIS: O CASO DA ESCOLA DE CRAVAÇU

Em seu artigo (SILVA, 2016), preconizou a importância das TICs no processo de ensino aprendido em contextos rurais, trazendo para os leitores um breve histórico sobre as novas tecnologias da informação e comunicação e seu uso como ferramenta educativa. Como objeto de estudo, (e semelhante a este trabalho), a autora escolheu a escola Nilo Peçanha situada na comunidade de Cravaçu no município de Rio-Tinto, estado da Paraíba. O resultado alcançado ao decorrer do trabalho foi fruto de um longo processo de pesquisa bibliográfica, acompanhamento da escola, visitas, aplicação de questionários e análise dos mesmos. Neste sentido, verificou-se ao longo da pesquisa sobre a educação rural, que os professores sentem dificuldades em utilizar as TIC e que os planos dos alunos não são desenvolvidos a partir da realidade do educando, o que não pode ocorrer. Diante da pesquisa realizada, a autora constatou que a implantação do uso das TIC na educação rural no município de Rio Tinto-PB caminha lentamente.

## 2.3 AS TIC NO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL: PROFESSORES E ALUNOS

O objetivo da dissertação de (GOMES, 2007), foi compreender as atitudes de alunos e professores no que concerne à introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação no espaço educativo rural, nomeadamente em Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira que são vilas do distrito de Bragança, Portugal. Desta forma, está estreitamente ligado aos processos de implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação vividos por membros da comunidade escolar: alunos e professores. Ademais, segundo a autora os resultados revelam que colocar as Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas trouxe transformações nas práticas pedagógicas de forma pontual e espontânea. Pois a maioria dos professores utiliza como auxiliar de ensino o computador em sala de aula.

## 2.4 TICS NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO MULTICASO NAS ESCOLAS RURAIS DO ASSENTAMENTO ITAMARATI

Nesta obra os autores (ANDRADE et al., 2019), propuseram-se analisar a percepção dos professores e alunos da rede pública estadual de ensino da cidade de Ponta Porã, Mato Grosso do Sul, frente ao uso das tecnologias da informação e comunicação nas práticas pedagógicas. De acordo com os autores, metodologicamente a pesquisa para a realização do trabalho foi caracterizada como sendo qualitativa e quantitativa, sendo realizada em três escolas rurais do assentamento Itamarati. Para a coleta de dados o instrumento utilizado foi um questionário estruturado, contendo perguntas fechadas e abertas. A partir da realização dessa pesquisa os autores constataram que os alunos apontam o uso das TICs em sala de aula como sendo de extrema importância para seu aprendizado, sendo portanto, uma ferramenta que deveria estar presente nas atividades escolares. Por outro lado, ambos salientaram que não utilizam corretamente essas ferramentas como deveriam. Além dessas barreiras físicas, verificou-se que alguns professores apresentam resistência ao uso de TICs, haja vista encontrarem certas dificuldades em lidar com alguns elementos tecnológicos.

Todas as quatro obras retratam a mesma temática abordada por este trabalho que é, basicamente, os desafios da introdução das tecnologias da informação e comunicação em um contexto escolar, porém o penúltimo resumo, que se refere a obra *As TIC no espaço rural: professores e alunos*, que é uma obra portuguesa traz uma dinâmica de aprendizado com as novas tecnologias totalmente diferente do que aquilo empregado nas escolas rurais brasileiras. Em Portugal, onde existe uma plena integração da tecnologia com o aprendizado tanto na esfera urbana quanto na esfera rural, os alunos e professores se sentem confortáveis com o uso de aparelhos e didáticas tecnologicamente avançadas.

## 3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi sustentado pelo arranjo dos seguintes métodos: campo bibliográfico (no que se refere ao embasamento teórico), ação (no que diz respeito à execução prática das ferramentas de coleta de dados) e exploração científica dos dados coletados. Deste modo, a pesquisa bibliográfica baseia-se, principalmente, na verificação de trabalhos já publicados referentes às temáticas de discussão já salientadas no trabalho e a informações prévias. Nessa perspectiva, a busca de obras consultadas pode ser feita por meio de levantamento de referências teóricas já analisadas por outros autores, como é salientado pelo professor (GIL, 2008) em seu livro: “Métodos e técnicas de Pesquisa Social”, e já explícito no referencial teórico deste artigo.

Este trabalho segue também um enfoque metodológico de natureza exploratória-científica, que propõe a análise dos dados coletados por meio de entrevistas aplicadas aos sujeitos que estudam na já referida escola e que vivenciam experiências relacionadas à problemática em estudo. Deste modo, cita-se os questionários aplicados ao grupo de alunos e professores da Escola Margarida Souza, para a fundamentação desta pesquisa, concentrando-se nas relações alusivas à temática das novas tecnologias da informação e comunicação, mediante a observação, descrição e análise das informações obtidas. Todo o processo de formulação dos questionários, contou com a participação ativa da professora Maria de Lurdes Militão primeira orientadora desse trabalho, foi tomado como base questionários já aplicados pela própria professora em escolas da região, para realização por estudantes do ensino médio e fundamental, de projetos e atividades vinculados ao IFBA Seabra. Os questionários completos encontram-se nos apêndices A e B.

### 3.1 Histórico da Escola Margarida Souza

Para melhor conhecer o objeto de estudo deste artigo, é importante que se tenha conhecimento da história por traz da instituição. A Escola Municipal de 1º grau Margarida Souza foi fundada no dia 23 de abril de 1952 a sessenta e nove anos. Porém, suas origens são um pouco mais antigas, de acordo com a própria diretoria da escola e relatos orais das pessoas mais velhas, o então Intendente (prefeito nomeado pelo governo estadual) do município de Campestre (primeira sede do atual município de Seabra) Cônego Pedro Bernardino Pereira, criou em 1923 uma escola primária que funcionava na capela de Santo Antônio situada no então distrito de Várzea do Caldas, vizinho do povoado de Bebedouro onde fica atualmente a matriz da escola estudada nesse artigo. Esta antiga escola, ficou aos cuidados da jovem professora Margarida Souza, não se sabe muito sobre o período em que a escola funcionou o que se sabe é que na década de 50 a escola foi transferida para o

povoado de Bebedouro adotando o nome da sua primeira professora.

Atualmente a escola possui 50 funcionários em sua totalidade, sendo um diretor e uma vice-diretora, que a seis anos administram a escola, o diretor é da cidade de Seabra e a vice- diretora do povoado de Várzea do Caldas que fica há 3 km da sede da escola, ambos eram professores antes de assumir a direção, a escola possui ainda, uma vigilante, 4 merendeiras, 5 motoristas e 5 monitores para o transporte escolar levando e trazendo alunos das comunidades vizinhas para a escola, 3 auxiliares de limpeza, 6 auxiliares de secretaria, 3 coordenadores e 22 professores sendo 4 da própria comunidade de Bebedouro outros 3 de comunidades vizinhas e os restantes são da cidade de Seabra.

A escola possui 352 alunos, esses alunos se encontram divididos em nove níveis de ensino, do 1º ao 9º do ensino fundamental, a faixa etária dos estudantes vai dos 3 aos 16 anos de idade. Ao realizar visitas a esta comunidade, pode-se perceber que muitas das metodologias utilizadas pelos professores ainda de forma dispare, não condizem com a realidade do alunato e nem mesmo lhes possibilita uma leitura de mundo a partir de sua realidade. A seguir algumas imagens sobre parte dos professores em reunião na figura 1 e a fachada da escola na figura 2.

Figura 1 – Corpo docente atual



Fonte: Próprio autor.

Figura 2 – Fachada da escola



Fonte: Próprio autor.

### 3.2 Características do ambiente social, econômico e cultural da comunidade em que a escola está inserida

Existe no povoado de Bebedouro, bem como em todas as comunidades ao redor, uma forte atividade agrícola baseada no plantio de frutas, verduras e ortólicas em larga escala, onde a grande maioria dos moradores da comunidade garantem sua renda mensal. O solo é considerado proveitoso, propício para a atividade agrícola em grande quantidade. Dentre os principais produtos produzidos em Bebedouro e arredores estão: o tomate, pimentão, repolho, cebola, batata doce, mamão, maracujá, pepino, maxixe, abobora, feijão-de-corda, milho etc.

Todos esses produtos são enviados semanalmente em grandes quantidades para cidades como Salvador, Feira de Santana, Simões Filho, Irecê e Belém do Pará.

A comunidade possui um atendimento social em nível moderado, existe uma unidade de saúde sendo reformada em vias de ser entregue e uma ambulância entregue pela prefeitura para atender moradores da comunidade de Bebedouro e Várzea do Caldas que se encontrem em estado grave, porém se uma pessoa adoecer ela tem que ir até a cidade de Seabra. No povoado existem ainda, dois mercadinhos, duas lojas de materiais para construção, um açougue e uma pequena padaria. Existe uma igreja católica e outra evangélica. Na área cultural, as únicas atividades que tem é a festa do padroeiro, São Miguel Arcanjo, realizada no dia 29 de setembro e as quadrilhas organizadas pela própria escola no mês de junho.

### 3.3 Condições dos equipamentos disponibilizados pela escola para o processo de ensino-aprendizagem

A escola possui um laboratório de informática, o mesmo foi adquirido no ano de 2008, através do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), que é um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de TICs na rede pública de ensino fundamental e médio das zonas urbanas e rurais. Este programa nas palavras de(MARTINS; FLORES, 2015) consiste basicamente na compra, distribuição e instalação de computadores (na forma de laboratórios de informática) pelo Ministério da Educação nas escolas de educação básica.

Originalmente, o laboratório dispunha de 8 computadores, porém, segundo o próprio diretor da escola Margarida Souza, o laboratório de informática nunca teve funcionamento regular, justamente por falta de funcionários aptos à função. O que fez com que a maioria dos computadores se perdessem, provavelmente por falta de uso, e os que sobraram (apenas 3 máquinas) estão em péssimo estado de conservação, porém todos tem acesso a internet mesmo sendo uma rede de péssima qualidade. Como se pode ver nas figuras 3 e figura 4 a seguir:

Figura 3 – Computadores do Laboratório que estão em funcionamento



Fonte: Próprio autor.

Figura 4 – Computadores do Laboratório que estão em funcionamento



Fonte: Próprio autor.

Como a maioria das escolas de grande porte, a instituição possui uma biblioteca, 3 aparelhos projetores e 2 *notebooks*. Em termos de estrutura, a escola possui 7 salas de aula com capacidade para 20 alunos cada, as aulas são divididas em dois turnos, manhã e tarde. Possui ainda, uma cantina, três banheiros sendo um reservado para os servidores, almoçarifado, sala de professores e secretaria.

Através desse levantamento, pode-se perceber que a escola carece de algumas transformações estruturais principalmente ligadas ao laboratório de informática e a largura de banda e eficiência da internet. Desta forma, pode-se perceber que o espaço onde a instituição está inserida é permeado por uma dualidade sociocultural marcante, exemplificada na dinâmica vivida pelas comunidades ao seu redor, tanto em aspectos culturais quanto em aspectos econômicos.

Figura 5 – Laboratório de Informática em sua organização atual



Fonte: Próprio autor.

Figura 6 – Laboratório de Informática em sua organização atual



Fonte: Próprio autor.

## 4 Resultados e Discussões

Neste capítulo é apresentado o processo de aplicação dos questionários aos alunos das três turmas (A, B e C) do 9º ano da escola objeto de estudo deste trabalho. Também é relatado a experiência dos autores quando da aplicação dos já referidos questionários, se tentou relatar as emoções e também as dificuldades apresentados pelos estudantes.

### 4.1 Opinião e experiência obtida na aplicação dos questionários

Para o levantamento preciso, de dados que complementassem e justificassem a proposta levantada pelo trabalho, foi aplicado no dia 24 de julho de 2019, um questionário baseado na temática proposta pelo presente trabalho de conclusão de curso aos alunos do 9º ano (tanto nas duas turmas do turno matutino quanto na única turma vespertina) da Escola Municipal Margarida Souza. Nas três turmas do 9º ano (turmas “A”, “B” e “C”) total de 46 estudantes responderam o questionário, foi feita uma breve apresentação/exposição da proposta em que consiste o trabalho, logo após os questionários foram distribuídos aos alunos presentes em sala. Com a ajuda do docente responsável pela turma foi iniciada a aplicação dos questionários apresentadas nas figuras 7, 8 e 9.

Figura 7 – Alunos do 9º ano A e B respondendo os questionários



Fonte: Próprio autor.

Figura 8 – Alunos do 9º ano A e B respondendo os questionários



Fonte: Próprio autor.

Figura 9 – Alunos do 9º ano C respondendo os questionários



Fonte: Próprio autor.

Durante a aplicação, os discentes foram orientados questão por questão, para que os mesmos não sentissem dificuldades para responderem as perguntas dos questionários,

apesar de serem muito simples.

A partir da análise dos gráficos abaixo, que nas turmas matutinas formadas por estudantes advindos de comunidades rurais mais próximas da escola matriz (objeto de estudo deste trabalho) e conseqüentemente mais próximos da sede do município de Seabra. Pois o povoado de Bebedouro onde se encontra a Escola Margarida Souza está a menos de 20 km da cidade de Seabra.

São mais “anteados” nas novas tecnologias e apresentam mais facilidade no manuseio das ferramentas digitais de informação e comunicação. Nota-se que essa facilidade desses alunos de lidar com as novas tecnologias, é fundamentada na convivência com os familiares, através da análise dos dados obtidos pode-se notar que a maioria dos pais desses alunos tem nível médio completo e alguns até nível superior. Quem morava mais perto da cidade era privilegiado por ter à disposição escolas de nível médio e superior.

Diferentemente dos pais dos alunos das localidades mais afastadas, pois antigamente não era oferecido suporte para estudar fora da comunidade, muitas pessoas daquela época percorriam quilômetros a pé para chegar a escola onde só era disponibilizado o ensino de nível fundamental.

As comunidades mais próximas da cidade de Seabra, são uma parte mais desenvolvida do que aquelas mais distantes do contexto territorial/ educacional abarcado pela Escola Margarida Souza, pois essas localidades ditas mais desenvolvidas tem fácil acesso a rede de internet, telefonia, serviços, água encanada etc.... Hoje em dia o suporte a educação melhorou muito, mas ainda há grandes lacunas. Anos atrás na mesma escola onde foi aplicado os questionários, foi instalado um laboratório de informática com vários computadores para o uso dos discentes em pesquisas relacionadas com os estudos. Mas com o passar dos anos os computadores foram sendo suspensos, pois não se tinha manutenção periódica, justamente pela falta de profissionais capacitados para essa função. Hoje esse mesmo laboratório não é mais acessível aos discentes, uma vez que não se encontra nenhum técnico em informática para se atender as demandas do referido laboratório, alguns alunos ficam prejudicados no que se refere aos estudos online, pois os mesmos não possuem acesso à internet em suas residências.

Observou-se que os estudantes de um modo geral, apresentaram grandes dificuldades em interpretar as questões abertas do questionário. Sentimos também uma espécie de estranhamento por parte dos alunos, por vê ex-alunos da Escola Margarida Souza, voltando a antiga escola quase formados pelo IFBA campus-Seabra, mas esse estranhamento foi resolvido com a ajuda dos docentes responsáveis pelas turmas no horários de aplicação, os lecionadores explicando o processo de pesquisa por traz da elaboração de um trabalho de conclusão de curso.

Quando terminou-se a aplicação dos questionários, os discentes, já mais confortáveis

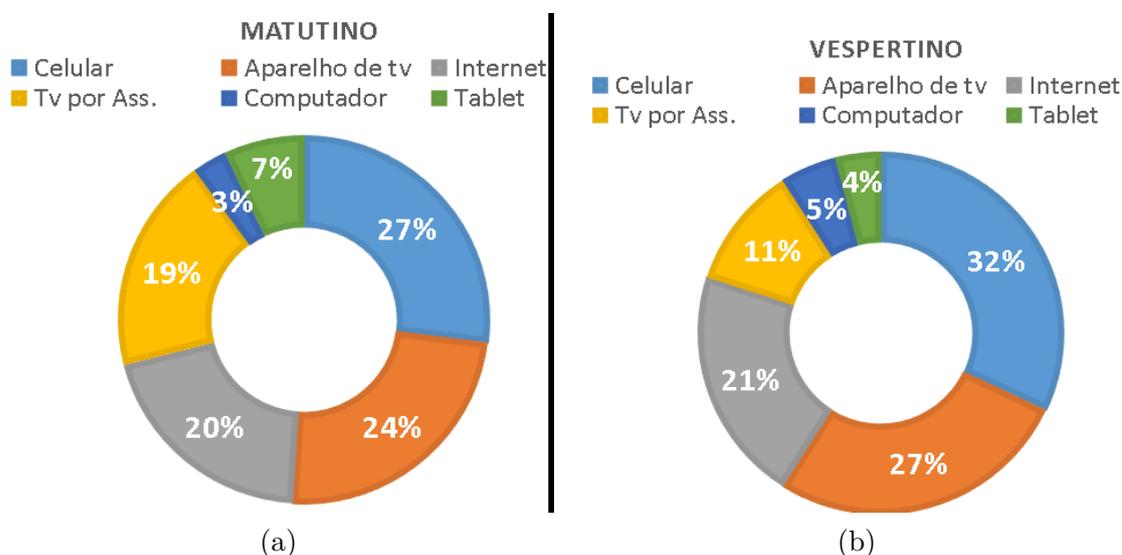
com a situação um pouco inusitada para eles, foram fazendo várias perguntas em relação ao IFBA, perguntas do tipo: “Lá é muito difícil?”, “Como eu faço pra entrar?”, “Como é estudar lá?” e entre outras perguntas, depois de esclarecidas todas as perguntas e feitas os devidos agradecimentos, finalizamos a aplicação dos questionários aos discentes.

Entre os dias 30 de julho a 4 de agosto de 2019, foi aplicado o questionário para os docentes que davam aula para as turmas do 9º ano. Foi observado que os professores foram bem rápidos para responder as perguntas a eles relacionadas, não apresentaram dúvidas, talvez a experiência em sala de aula foi responsável pela rapidez e eficiência na finalização do questionário.

## 4.2 Resultados das entrevistas a estudantes:

Nessa sessão apresentamos os dados de pergunta fechadas em forma de gráficos, obtidos através da aplicação de questionários, destinados aos alunos e professores de 9º ano da Escola Margarida Souza, no total de 46 estudantes e 7 professores participaram destes questionários.

Figura 10 – (a) Resultado dos itens que os alunos possuem em casa; (b) .

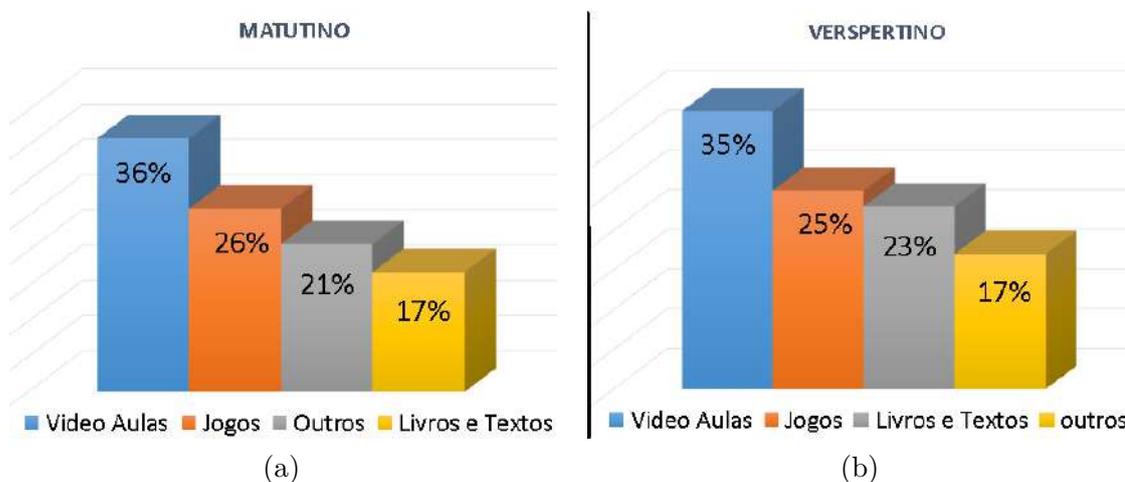


Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Foi observado que houve uma igualdade significativa entre os dois gráficos apresentados na figura 6, considerando que no turno matutino possui duas turmas de 9º ano. No turno vespertino temos uma escolha maior nos seguintes itens: Celular, Aparelho de tv, Computador e na Internet. Enquanto no turno matutino somente nos itens: Tablet e TV por assinatura, apresentam uma maior porcentagem. Os itens que os alunos menos

possuem são os computadores e tablets, pelo fato da falta de acessibilidade nas zonas rurais e de serem dispositivos de valor mais elevado.

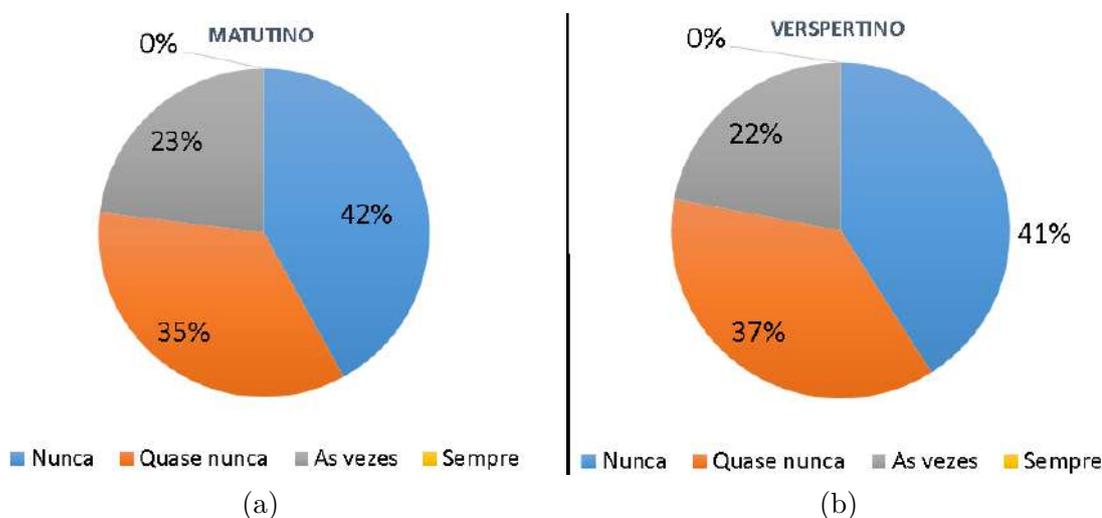
Figura 11 – (a) Formas mais utilizadas para estudar; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Analisamos que no turno matutino os alunos optaram por mais itens que o turno vespertino, apenas no item de ‘livros e textos’ que o turno matutino teve uma porcentagem menor. E cerca de 19% total dos alunos escolheram o item “outros” exemplificando: “Sites na web, estudo com colegas, aprendizagem com pessoas de mais conhecimento, brincadeiras e musicas”.E 30,5% dos alunos têm preferência em usar videoaulas, por ser mais viável do ponto de vista deles.

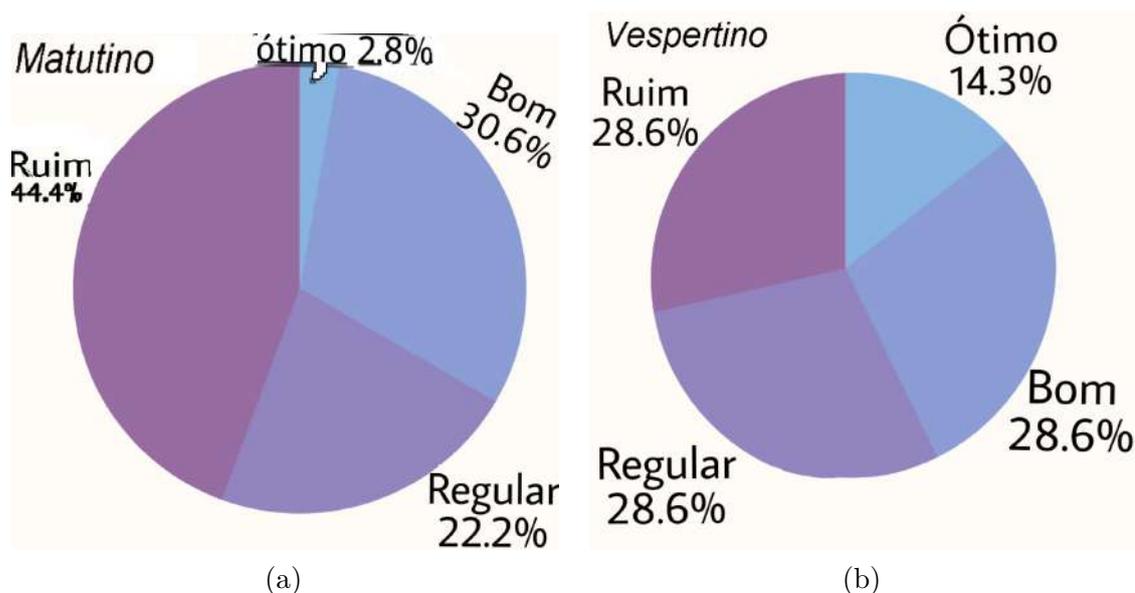
Figura 12 – (a) Resultado da frequência que os alunos vão ao laboratório: ; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Pela falta de computadores em funcionamento no laboratório de informática, falta de técnicos para fazer a manutenção e auxiliar os alunos no uso das máquinas, o resultado foram bem parecidos em ambas turmas, sendo 41,5% total dos alunos 'nunca frequentaram' o laboratório, pois 36% 'frequentou 1 vez', e apenas 22,5% 'frequentou mais de uma vez' o laboratório.

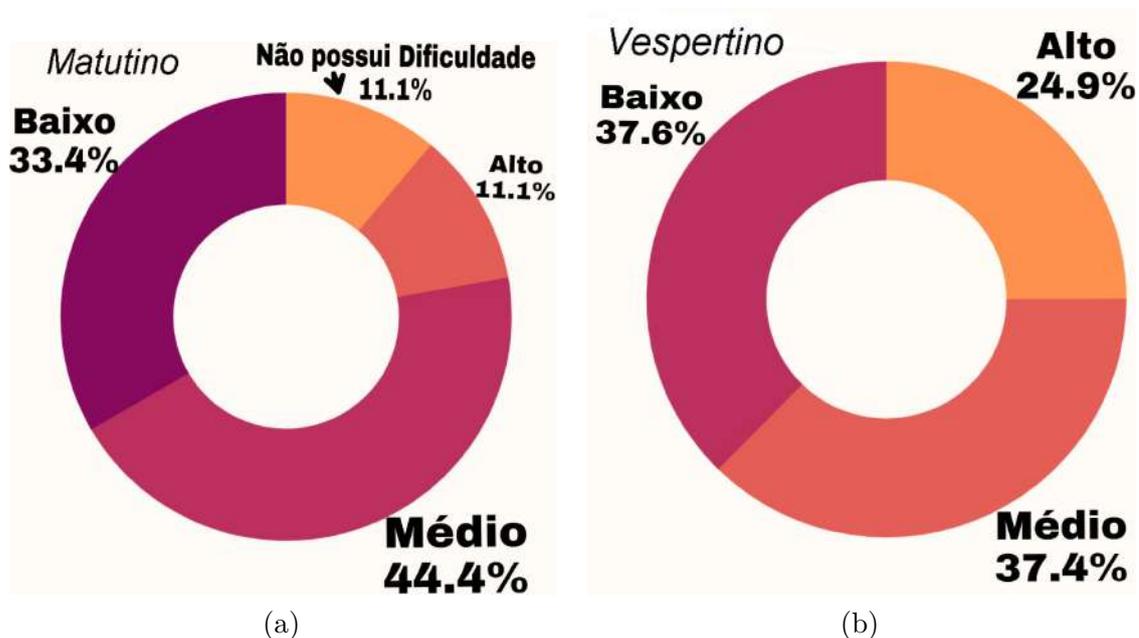
Figura 13 – (a) Avaliação das atividades feitas no laboratório ;; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Nos gráficos acima, observamos que 44.4% dos alunos no turno matutino avaliaram como 'ruim', e apenas 2.8% escolheram a opção 'ótimo' as atividades realizadas no laboratório de informática, enquanto no turno vespertino 14.3% escolheram essa mesma opção, e 28.6% avaliaram como 'ruim'. Dentre essas atividades pode destacar : pesquisas, estudos dirigidos e trabalhos diversos.

Figura 14 – (a) Nível de dificuldade ao manusear o computador: ; (b) .

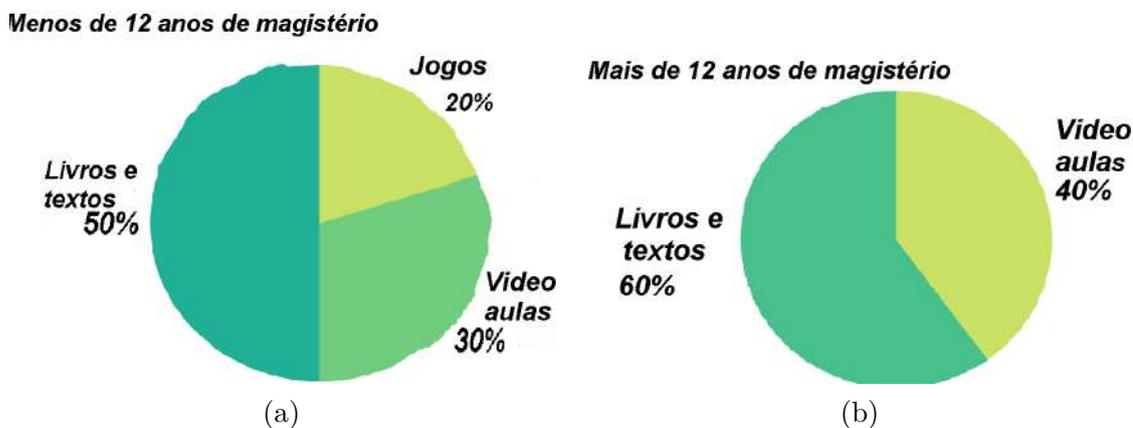


Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Pelo fato de poucos alunos possuírem computador em casa, a dificuldade de 'nível alto' corresponde a 24.9% no turno vespertino, enquanto no turno matutino tem uma porcentagem menor equivalente a 11.1%, no mesmo turno temos alunos que não possuem nenhuma dificuldade com essa mesma porcentagem de 11.1%.

### 4.3 Resultados das entrevistas aos Professores:

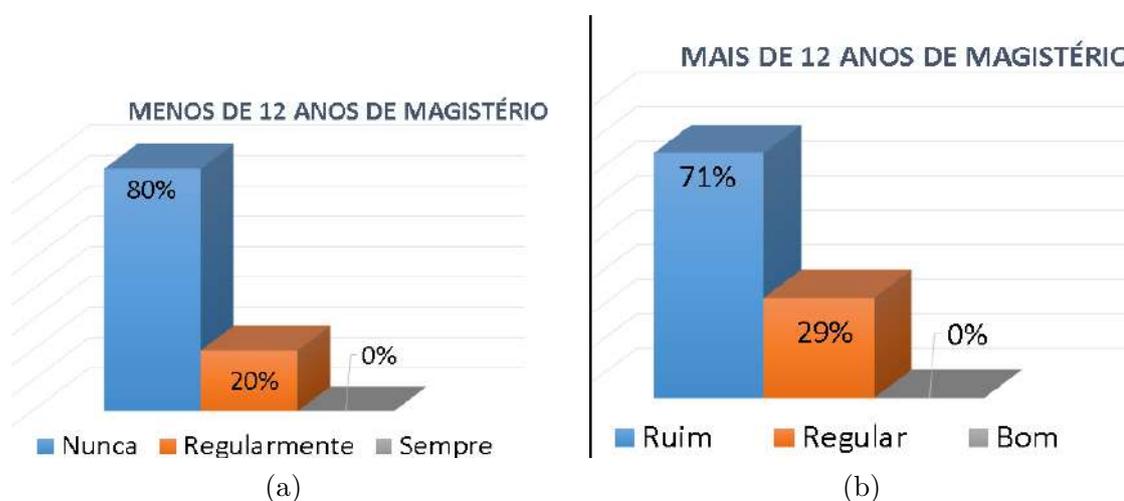
Figura 15 – (a) Marque as formas mais procuradas por você com o objetivo de dar aulas? ; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Nos resultados apresentados acima, podemos destacar que mesmo com as novas tecnologias no ramo da educação, os professores ainda costumam utilizar os 'livros e textos' com o objetivo dar aula para os alunos, sendo 50% dos professores com menos de 12 anos de magistério E 60% dos professores com mais de 12 anos de magistério. Apenas 20% dos professores com menos de 12 anos de magistério usam 'jogos' com o objetivo de dar aula, enquanto professores com maior tempo na sala de aula não usam 'jogos' nas aulas.

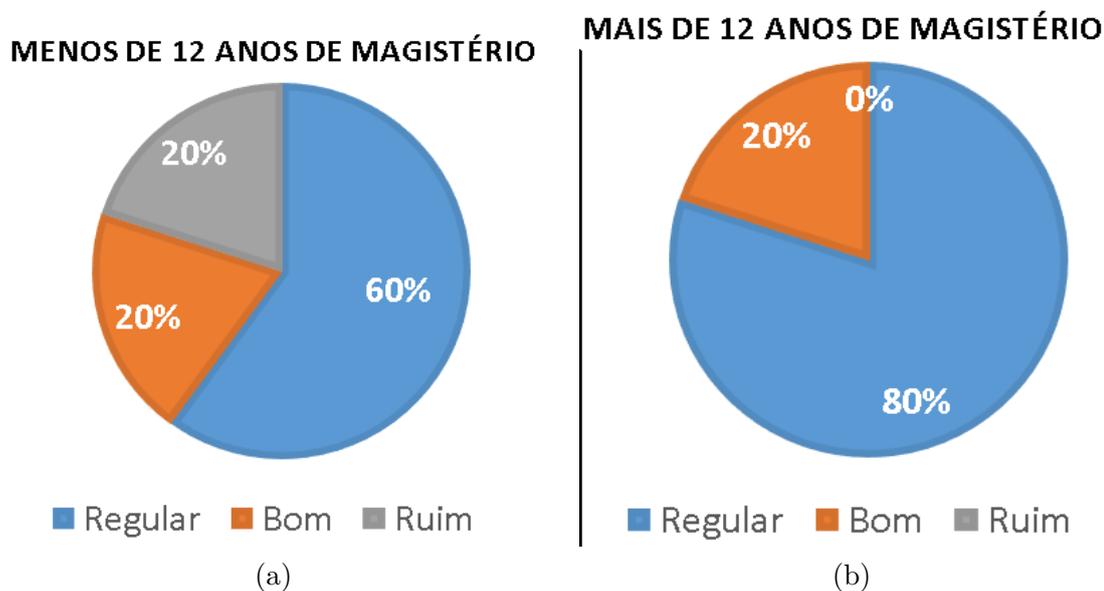
Figura 16 – (a) Com que frequência você usa os métodos selecionados na figura 15 para dar aula: ; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** De acordo com os resultados dos gráficos acima, foi observado uma escolha maior dos professores com menos de 12 anos de magistério na opção 'sempre' com 80%, enquanto nos professores com mais de 12 anos de magistério tem uma vantagem somente na opção regularmente com 29%, e em ambas a opção 'nunca' foi 0%.

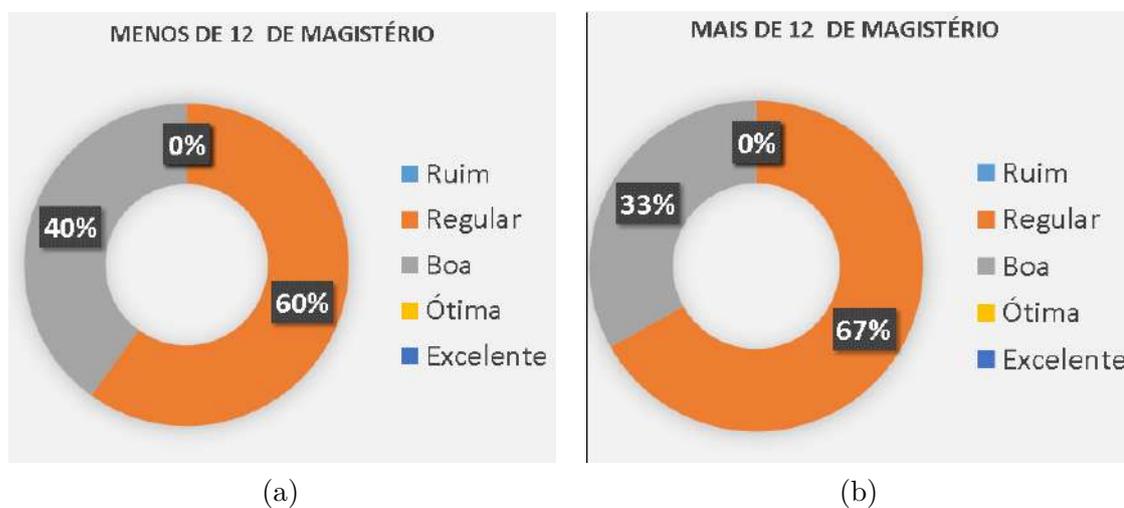
Figura 17 – (a) Como você classificaria seu ambiente de trabalho em relação as novas tecnologias ; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** Observamos que em ambos gráficos a opção ‘bom’ tiveram 20% de seleção, no gráfico dos professores com mais de 12 anos de magistério teve uma maior vantagem na opção ‘regular’ cerca de 20% a mais que no outro gráfico, e apenas 20% no gráfico do professores mais recentes em sala de aula optaram pela opção ‘ruim’. Esse resultado é reflexo de quanto a tecnologia ainda não é tão acessível quanto deveria ser no âmbito escolar.

Figura 18 – (a) Como você classificaria a qualidade da internet da sua escola ; (b) .



Fonte: Próprio autor.

**Análise:** os resultados apresentados na figura 18, foram parecidos em ambas opções, no gráfico dos professor com menos de 12 anos de magistério tivemos 60% na opção 'regular' e 40% na opção 'boa', enquanto no gráfico dos professores com mais de 12 anos de magistério temos 67% na opção 'regular' e 33% na opção 'boa', e as opções 'ruim', 'ótima', 'excelente' não foram escolhidas. Esse é o resultado da falta de estrutura tecnológica oferecida as escolas das zonas rurais, a internet é uma ferramenta essencial para a educação, que devido a escola ser distante da cidade a qualidade da internet vai caindo. Para ser resolvido é preciso por meio do órgãos públicos, seja feito um projeto para melhoria da internet nas regiões onde se encontram as escolas.

## 5 Conclusão

Segundo (ALBUQUERQUE et al., 2017) a educação é muito importante para a formação crítica e social do ser humano. E com o passar dos tempos o ser humano busca, de maneira esporádica, a evolução tanto em termos éticos quanto em termos morais e atualmente com o desenrolar da dita sociedade da informação, busca-se também, a evolução tecnológica e social exemplificada no emprego cada vez mais usual e porque não mais agressivo das novas tecnologias da informação e comunicação.

Ainda segundo (ALBUQUERQUE et al., 2017), as escolas são a principal e mais importante ferramenta para a introdução do ser humano no processo de ensino-aprendizagem que, de forma inerente, conduz a formação das sociedades em geral. Deste modo, as instituições de ensino também tem que se atualizar ao decorrer do tempo absorvendo as novas formas de aprendizado explicando a introdução das TDICs no contexto educacional. É nesta perspectiva que este trabalho buscou, em seu objeto de estudo, retratar a inserção das novas tecnologias da informação e comunicação em um contexto educacional e rural, através de pesquisas, aplicações de questionários e levantamento e análise dos dados coletados.

Nesta pesquisa, buscamos uma história do ser humano, inserida no seu grupo social, como forma de dar subsídios a novas pesquisas científicas. Em tempo dominado pela transformação exclusiva, na qual se inclui a universalização do direito da cidadania para todos, sendo um espaço fundamental para compreendermos as variadas práticas pedagógicas com o uso das TDICs na educação rural. Segundo (SILVA, 2016) os impactos das novas tecnologias da informação e comunicação na educação, em todos os níveis de ensino, ainda estão longe de serem totalmente compreendidos e avaliados. Os computadores chegaram às escolas, mas sua contribuição efetiva à educação ainda é insignificante.

A falta de estrutura da escola em relação as TDICs é o fator mais agravante que podemos constatar com o material coletado. A escola deixa a desejar com os equipamentos necessários para o uso adequado das ferramentas tecnológicas. Os números revelam e comprovam que a negação dos direitos básicos a educação de qualidade apresentados no início deste projeto confirmam a nossa hipótese de que as escolas rurais estão em uma expressiva desigualdade e carecem de mais atenção quanto a estrutura física, inclusão digital, socialização das TDICs de modo que seja priorizada uma metodologia de ensino e integração mais qualitativa e menos quantitativa. Assim sendo, fica fácil a comprovação de que muitas escolas ainda hoje enfrentam grandes dificuldades na implementação e utilização das novas tecnologias no seu processo diário de ensino-aprendizagem.

Os dados mostram o quanto ainda deve ser feito para se ter uma nova estruturação

do ensino baseada nas novas tecnologias, para obter resultados de melhor qualidade. Onde os alunos possam ter contato com as tecnologias e possam desfrutar de todo conteúdo que a rede proporciona. Mediante o exposto, constatamos que a tecnologia é uma ferramenta essencial para a aprendizagem e formação, sendo necessário que a escola torne-se um sujeito ativo nessa adequação da metodologia e inclusão das TDICs, espera-se que esta motive os alunos e professores para a correta adoção e utilização dessas ferramentas em prol do aprendizado e que disponha de um ambiente propício a esta utilização.

Nesta perspectiva, é importante que a iniciativa de discussão sobre o emprego das TDICs no processo de ensino-aprendizagem não cesse, que se tenha disponibilidade de dados e, fácil acesso a eles, na construção de outros trabalhos elucidativos sobre o tema aqui abordado. Deste modo, é público e notório, a participação do Estado na construção de uma educação tecnologicamente inclusiva, tanto no âmbito das escolas urbanas quanto e sobretudo nas escolas rurais. As políticas públicas, no tocante a introdução das novas tecnologias na educação, se tornam essencialmente necessárias para a formação de um corpo docente capacitado que possa através de seus conhecimentos, fornecer aos estudantes uma educação qualitativa e inclusiva, tecnologicamente falando, para que os jovens sobretudo do interior possam se adequar ao mundo moderno.

## Referências

- A INTERNET E O ADOLESCENTE NO COXTEXTO ESCOLAR. 2019. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25689\\_12182.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25689_12182.pdf)>. Acesso em : 13out.2019. Citado 2 vezes nas páginas 12 e 13.
- ALBUQUERQUE, M. et al. Avaliação da presencialidade em um fórum lv utilizando lógica fuzzy. In: *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)*. [S.l.: s.n.], 2017. v. 28, n. 1, p. 1357. Citado 2 vezes nas páginas 14 e 35.
- ANDRADE, B. N. d. et al. Tics–tecnologia da informação e comunicação–no ensino médio: Um estudo multicaso nas escolas rurais do assentamento itamarati. *X Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional*, 2019. Citado na página 18.
- CASTELLS, M. et al. A sociedade em rede: do conhecimento à política. *A sociedade em rede: do conhecimento à ação política*, p. 17–30, 2005. Citado na página 11.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. [S.l.]: 6. ed. Editora Atlas SA, 2008. Citado na página 19.
- GO2WEB. *O IMPACTO da Internet sobre a Sociedade: Uma Perspectiva Global*. 2019. Disponível em: <<http://www.go2web.com.br/en-US/blog/o-impacto-da-internet-sobre-a-sociedade-uma-perspectiva-global.html>>. Acesso em: 12 set. 2019. Citado na página 11.
- GOMES, L. A. F. *As TIC no espaço educativo rural: professores e alunos*. Dissertação (Mestrado), 2007. Citado na página 17.
- LAN, L. A. da; HOUSE, Y. Lan house: novos mapas de acesso digital na cidade de cuiabá. *Conexão-Comunicação e Cultura*, v. 9, n. 18, 2010. Citado na página 12.
- LEVY, P. *Cibercultura*. [S.l.]: Editora 34, 2010. Citado na página 12.
- MARTINS, R. X.; FLORES, V. d. F. A implantação do programa nacional de tecnologia educacional (proinfo): revelações de pesquisas realizadas no brasil entre 2007 e 2011. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, SciELO Brasil, v. 96, n. 242, p. 112–128, 2015. Citado na página 22.
- MEUARTIGO. *CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA INTERNET: A RESPONSABILIDADE DOS PAIS OU RESPONSÁVEIS*. 2019. Disponível em: <<https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/criancas-adolescentes-na-internet-responsabilidade.htm>>. Acesso em: 21 out. 2019. Citado na página 11.
- MONTEIRO, E. de P.; PINHO, J. B. Limites e possibilidades das tecnologias da informação e comunicação na extensão rural. *Intercom-Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, v. 30, n. 2, p. 103, 2007. Citado na página 16.

PARADA, E. A. et al. Tics na escola: balanço de teses e dissertações brasileiras produzidas no período de 1990 a 2010. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2011. Citado na página 14.

PEREIRA, I. B.; GOMES, F. A. de O. O uso das tic em escolas do campo: Uma análise no município de são José da tapera-al. In: *Anais do Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca*. [S.l.: s.n.], 2015. v. 1, n. 1. Citado na página 16.

SILVA, B. D. d.; SARTORI, A. S.; MARTINI, R. G. As tecnologias de informação e comunicação como agentes de integração do currículo com a glocalidade. Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS), 2017. Citado na página 11.

SILVA, J. S. G. d. O papel das tic em contextos rurais: o caso da escola de cravaçu. Universidade Federal da Paraíba, 2016. Citado 2 vezes nas páginas 17 e 35.

VALENTE, J. A. O uso inteligente do computador na educação. *Revista Pátio*, v. 1, n. 1, p. 19–21, 1997. Citado na página 43.

# Apêndices

# APÊNDICE A – Relato dos primeiros contatos com as novas tecnologias

Apresentamos nesse capítulo um pouco da nossa trajetória e experiência com as novas tecnologias.

## A.0.1 Aluno:Fagner Braga de Souza

Meu nome é Fagner Braga de Souza, tenho 19 anos, sou do povoado Bebedouro, Seabra-BA, gosto muito de informática principalmente na área dos games, desde de pequeno tive influência muito forte dos meus amigos e minhas vivências.

Começou quando eu tinha uns 6 anos em 2005, meu amigo Ryan ganhou seu primeiro videogame ‘SUPER NINTENDO’. Foi uma descoberta e alegria muito grande pois nenhum de nós tinha vivência em algo parecido, e toda hora ele me chamava para jogar pois seus irmãos estavam na roça trabalhando, eu e ele ficávamos o dia todo jogando vários jogos até zerar todas as fases de cada jogo. Eu me interessei muito por games até que em eu ganhei um ‘Dynacom’, a e foi felicidade completa, eu não parava de jogar até que um dia ele parou de funcionar e não voltou, depois de algum tempo abriu a primeira lan house com vários Playstation 2 e computadores, mas eu só gostava de jogos, porém comecei a usar redes sociais no computador e fui gostando de computador.

Tempos depois ganhei um Playstation 1 em 2011, mas não durou muito por que a tv não era compatível acabei vendendo. Em 2012 ganhei um celular a e aprendi muita coisa, pois era simples de botão, daí fui desenvolvendo habilidades, na minha antiga escola em 2012,houve a implementação de laboratório de informática, mas não tinha técnico especializado para ensinar como utilizar o computador. Colocaram um homem para dar aulas de informática, era para ele ensinar como utilizar o computador, mas ele instalou jogos nos computadores, ninguém sabia utilizar e como eu já sabia eu ficava jogando e os outros ficavam olhando ou iam traquinar nos outros computadores. Essas aulas não duraram muito tempo, pois o professor foi embora e a escola fechou o laboratório. Em 2013 na comunidade, abriram outra lan house somente com computadores, foi daí o meu interesse pela informática.

Antes de entrar no Ifba em 2014, ganhei meu primeiro computador, com acesso à internet no valor de 60 reais mensal e fiz um curso de informática, mas aprendi só o básico que eu já sabia, quando entrei no ifba pensei que o curso de informática ia ser manutenção e operação de programas no computador, mas foi mais avançado do que pensei tipo: programação. Achei que iria ter manutenção de computadores e seus componentes na

prática, mas só teve na teoria, isso me deixou muito triste, pois na cidade de Seabra tem mais vagas de emprego para manutenção e não para programação, cursando o 2º ano em 2017, me inscrevi para dar monitoria de informática base para os ingressantes do 1º ano e fui aceito, gostei da experiência e no ano seguinte, novamente dei monitoria de informática com duração de 4 meses no total. Atualmente tenho um ‘PC, NOTEBOOK e um celular com internet’, uso eles diariamente para jogar, estudar e fazer atividades diversas, eles me ajudam muito a adquirir novas habilidades e aprimorar o que eu já sei. Ajudo meus pais a utilizarem as ferramentas dos celulares e da internet. Eu pretendia seguir na área da informática, mas vou decidindo de acordo com as oportunidades que surgirem ao longo da vida.

## A.0.2 Aluno: Moisés Isaac

O meu contato com a informática propriamente dita, é bem recente, cerca de cinco anos, isso comparado a minha vida acadêmica que tem por volta de quinze anos. Durante o período que compreende meu ensino fundamental (da quinta a oitava série, pois ainda sou do tempo das séries não dos anos) pouco contato eu tive com os avanços tecnológicos, nem sabia o que era internet!!. Ao contrário dos meus primos e alguns colegas, e até mesmo minha família, eu não fazia ideia que se podia enviar fotos; falar com os amigos; entre outras coisas através das redes sociais.

Para ser bem franco, eu sabia dividir bem o meu tempo, eu brincava, estudava e ajudava meus pais, ou seja, posso dizer que tive infância. Até a sétima série tudo o que eu precisava encontrava nos livros. E até hoje eu não troco um bom livro pelo site na internet. A partir do nono ano (2014) a coisa começou a mudar, nessa altura o mundo e a educação brasileira estavam entrando num processo de “globalização”, e para alcançar o ritmo escolar eu tive que me adequar ao aquele novo modelo de vida. Neste momento passei a dar meus primeiros passos no ramo da informática, passei a utilizar câmera para fotografia; pendrive; calculadora, porque as operações matemáticas começaram a ficar mais difíceis e até o próprio celular.

Até aquele momento eu não sabia direito o que era o IFBA, só que era uma escola muito boa de “primeiro mundo” (o que ainda vigora no pensamento da maioria das pessoas), então a nossa professora de português na época nos incentivou a fazer o processo seletivo, mesmo porque a turma anterior a nossa já tinha alunos estudando na instituição. A nossa professora inscreveu toda a turma para o curso de informática alegando ter mais oportunidades de emprego; mais facilidade de aprendizado e etc... por ser da minha família a bendita professora (e hoje apesar de não me identificar com o curso eu agradeço muito a ela) convenceu meus pais. E como o IFBA tinha a fama de escola “de primeiro mundo” e até hoje tem, meus pais me fizeram estudar para fazer a prova, mais uma vez utilizando livros e mais livros.

Meu primeiro ano como o de tantos (agosto de 2015), foi marcado por várias dificuldades, tanto em relação a qualidade de ensino (jamais desqualificando minha antiga escola porque foi graças a ela que eu estou aqui) quanto em relação às matérias técnicas, principalmente Algoritmos. Aprendi a manusear o computador; fiz minha primeira conta de e-mail; aprendi a escrever documentos; reaprendi a fazer slides (pois já tinha feito alguns); tudo isso aqui no IFBA, possivelmente no primeiro ano. Daí a pouco, comprei um novo celular, computador, impressora, internet (empresa: vivo; custo mensal: 70,00 reais)... no período que corresponde ao recesso do primeiro ano (janeiro de 2016), ou seja, me adequiei ao ‘mundo contemporâneo e globalizado’. Mas claro, foi um grande baque pra mim.

Vencido o primeiro ano, o segundo caiu como uma bomba. Até aí a minha famosa “vida social” a qual o povo do IFBA tanto fala, tinha ido pro “beleléu”. Apareceu em minha vida Linguagem de Programação 1 a temida Java (e a essa altura do campeonato o dito cujo reaparece para me atormentar). Foi neste momento que eu passei a lamentar por ter feito informática, a programação exige muito da gente é um nível de abstração e abnegação horroroso. O terceiro ano já acostumado com a didática da instituição foi bem mais tranquilo e apesar de não querer seguir na área, passei a apreciar e a dar valor ao curso e a oportunidade de estudar em uma escola do porte do IFBA.

## A.1 Análise de textos prévios sobre as TICs

Nesta seção apresentamos uma análise conjunta dos textos de alguns texto sobre o uso das TIC’s.

Analisando os autores e seus derivados textos, podemos observar que todos desenvolvem seus textos através das TICs e inclusão digital, mas em pontos diferentes. O Manuel Castells trabalha no conceito da rede, onde seu livro sociedade em rede tratará sobre os impactos das TICs na nossa sociedade, discutindo como surgiu as novas tecnologias, com os Estados Unidos sendo o país propulsor dessas novas tecnologias, investindo forte na área militar por ser um país patriota, entrando também no aspecto do capitalismo informacional, onde as empresas desenvolve formas de ganhar dinheiro com as TICs, por ex: smartphones, notebooks e etc...

Já no texto Ambiguidade em Curso, os autores(as) discutem sobre os termo inclusão digital, também trazendo a problematização , e abordando a exclusão digital, o termo exclusão digital que exclui as pessoas desprovidas das TICs imersas na inclusão digital. e como resolução da problematização apresentam os programas do governo a fim de incluir as pessoas a sociedade digital, fazendo com que a desigualdade digital diminua.

Em comparação, tanto Manuel Castells quanto Maria Helena Silveira Bonilha, Paulo Cezar Souza de Oliveira e José Armando Valente, apresentam discursos semelhantes

em relação a inserção das TICs na sociedade.

Porém, enquanto (VALENTE, 1997) trata dos “diferentes usos do computador na educação”, focando principalmente na formação de profissionais qualificados e funcionais para o ensino de informática nas escolas. Outros autores como Manuel Castells, em seu trabalho: “Tecnologia, Sociedade e Transformação Histórica” revelam que. Devido a sua penetrabilidade em todas as esferas da atividade humana, a revolução da tecnologia da informação será o ponto inicial para analisar a complexidade da nova economia, sociedade e cultura em formação. Essa opção metodológica não sugere que novas formas e processos sociais surgem em consequência de transformação tecnológica. É claro que a tecnologia não determina a sociedade. Nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica.

Isso revela que a sociedade e a tecnologia estão ligadas paralelamente. Uma depende da outra para reafirmar sua existência, ratificando os processos de interação da produtividade com o sistema capitalista. O processo histórico em que esse desenvolvimento de forças produtivas ocorre assinala as características da tecnologia e seus entrelaçamentos com as relações sociais.

Já Maria Helena Silveira Bonilha e Paulo Cezar Souza de Oliveira – em sua obra “Inclusão Digital: Ambiguidades em Curso” – afirmam que diversos estudos sociais, políticos, culturais e econômicos sobre as transformações que têm ocorrido na sociedade contemporânea, em geral, têm enfatizado a difusão crescente das tecnologias da informação e comunicação, em escala mundial. Em muitos destes, são enfatizados e criticados os contextos políticos nos quais nascem as proposições destinadas a construir, em escala mundial, uma sociedade da informação.

José Armando aborda as TICs na área da educação, onde possibilita que haja, a formação de professores capacitados em informática a fim de engajar os alunos, facilitar a aprendizagem e possibilitar a elaboração de aulas com as necessidades de cada estudante, esses serão os benefícios do uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) nos processos educacionais. E também mostrando os diferentes possibilidades de usar o computador em prol da educação como diversos softwares educativos e de fácil usabilidade.

#### ▷ **Relação dos estudantes por comunidade**

Salgada - 32 alunos; Vaca Seca - 02 alunos; Cachoeira da Várzea - 57 alunos; Mocambo da Cachoeira - 42 alunos; Várzea do Caldas - 35 alunos; Manduzinho - 15 alunos; Córrego do Molha Gibão - 91 alunos; Auto da Estrela - 13 alunos; Saquinho - 32 alunos; Beco - 10 alunos; Fazenda Malhada - 13 alunos; Mata Cachorro - 08 alunos; Laranjo (município de Palmeiras (BA)) - 02 alunos.

## A.2 MATERIAIS: Questionário dos Professores

- 1.1 Gênero:
- 1.2 Quais disciplinas leciona na escola Municipal Margarida Souza?
- 1.3 Você leciona em outra escola e outros componentes curriculares?
- 1.4 Qual a sua cidade de procedência e bairro/povoado?
- 1.5 Qual é seu grau de formação acadêmica?
- 1.6 A quantos anos está em sala de aula?
- 1.7 Você utiliza o computador? Há quanto tempo?
- 1.8 O que você mais utiliza quando está mexendo no computador?
- 1.9 Você utiliza aparelhos eletrônicos para dar aulas? Quais?
- 1.10 Você utiliza ferramentas virtuais para complementar suas aulas? Quais?
- 1.11 Marque as formas mais procuradas por você com o objetivo de dar aulas? ( ) Jogos ( ) Vídeo aulas ( ) Livros e textos
- 1.12 Com que frequência você faz isso: ( ) Sempre ( ) Regularmente ( ) Nunca
2. Conhecendo seu ambiente de trabalho
  - 2.1 Qual a sua opinião sobre a escola em que dá aula? Ela possui acesso à internet? Tem laboratório de Informática?
  - 2.2 Como você classificaria seu ambiente de trabalho em relação às novas tecnologias: ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Bom ( ) Ótimo ( ) Excelente
  - 2.3 Sua escola possui internet?
  - 2.4 Como você classificaria a qualidade da internet da sua escola: ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Boa ( ) Ótima ( ) Excelente Em relação a sua resposta. Quais os impactos da qualidade da internet na sua disciplina?
  - 2.5 Em relação aos aparelhos eletrônicos, existem aparelhos suficientes para todos os professores?
3. A respeito dos estudantes
  - 3.1 Em relação aos alunos, você acha que os mesmos aprendem mais com o uso de ferramentas virtuais?
  - 3.2 Na sua opinião, pode haver uma interação das matérias propedêuticas com a informática?
  - 3.3 Na sua opinião, os estudantes aprendem mais com a ludicidade proporcionada pelo uso da informática no processo de ensino aprendizagem?

3.4 Para você, qual a importância da informática no desenvolvimento da educação brasileira?

3.5 Em sua formação, foi proporcionado o contato com as tecnologias da informação?

3.6 Você gostaria de ter mais conhecimento ou treinamento, no uso do computador?

3.7 Em relação a resposta anterior. Quais benefícios esse treinamento pode trazer para os alunos de sua escola?

### A.3 MATERIAIS: Questionário dos Alunos

1.1 Gênero: 1.2 Idade: 1.3 Série: 1.4 Turno de estudo: 1.5 Qual a sua cidade de procedência e povoado? 1.6 Com quem você mora na sua casa? 1.7 Qual é o grau de escolaridade das pessoas que moram na sua casa? 1.8 Qual a profissão das pessoas que moram na sua casa?

1.9 Qual o nome de sua escola anterior? Qual cidade e ou povoado?

1.10 Marque com um X os itens que você possui em sua casa: ( ) Aparelho de TV ( ) TV por assinatura ( ) Computador ( ) Tablet ( ) Internet ( ) Celular

1.11 Quantos aparelhos celulares existem na sua casa e quantos possuem acesso à internet?

1.12 A quanto tempo você usa internet? Você utiliza no computador ou no celular? Como aprendeu?

1.13 Quais sites e aplicativos mais acessados por você?

1.14 Qual é seu site e/ou aplicativo favorito? Porquê?

1.15 Quanto tempo em média você acessa a internet por dia? Porquê?

2. Computadores e ensino

2.1 Com que frequência você utiliza a internet para estudar?

2.2 Quais são as disciplinas que você mais procura conteúdo na internet para estudar?

2.3 Marque as formas de aprendizado virtual mais procuradas por você para estudar: ( ) Jogos ( ) Vídeo Aulas ( ) Livros e textos ( ) Outros

2.4 Em sua escola possui laboratório de informática?

2.5 Com que frequência você frequenta o laboratório: ( ) Sempre ( ) Às vezes ( ) Quase nunca ( ) Nunca

2.6 Existe um profissional para o acompanhamento das aulas em laboratório?

- 2.7 Em sua opinião, este profissional é capacitado para o ensino da informática?
- 2.8 Você acha que a realização de atividades no laboratório é: ( ) Ruim ( ) Regular ( ) Bom ( ) Ótimo ( ) Excelente Explique o motivo da sua escolha:
- 2.9 Você consegue manusear bem o computador?
- 2.10 Quem te ensinou a manusear o computador?
- 2.11 Qual o nível de dificuldade que você sente ao manusear o computador? ( ) Alto ( ) Médio ( ) Baixo ( ) Não possui dificuldade
- 2.12 Em seus estudos, você utiliza editor de texto, power point, excel, entre outros?
- 2.13 Você possui e-mail?
- 2.14 Você recebe atividades por e-mail? Com que frequência? Quais as disciplinas que mais enviam?
- 2.15 O profissional do laboratório te ajuda no manuseio do computador?
- 2.16 Em quais aplicativos você mexe quando vai para o laboratório? Algo relacionado a alguma disciplina?
- 2.17 Em sua opinião, qual a importância da informática para o aprendizado?
- 2.18 Você pretende prosseguir os estudos de nível médio em qual escola?
- 2.19 Você pretende cursar universidade? Qual curso? Se a resposta for não, qual o motivo?