



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE GEOGRAFIA**

Lucas Sousa Barbosa

**IMPACTOS E POSSIBILIDADES DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NO ASSENTAMENTO RURAL/SUDAM-TO**

Araguaína 2023

Lucas Sousa Barbosa

**IMPACTOS E POSSIBILIDADES DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NO ASSENTAMENTO RURAL/SUDAM-TO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada à
Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus
Universitário de Araguaína para obtenção do título
de licenciado em Geografia

Orientadora: Profa. Dra. Antônia Márcia Duarte
Queiroz

Araguaína 2023

<https://sistemas.uft.edu.br/ficha/>

S725i Sousa Barbosa, Lucas.
IMPACTOS E POSSIBILIDADES DAS TECNOLOGIAS DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ASSENTAMENTO
RURAL/SUDAM-TO. / Lucas Sousa Barbosa. – Araguaína, TO, 2023.
40 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Araguaína - Curso de Geografia, 2023.

Orientadora : Antônia Márcia Duarte Queiroz

1. Tecnologias de Informação e Comunicação-TIC. 2. Inclusão digital. 3.
Espaço rural. 4. Sociedade. I. Título

CDD 910

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184
do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da
UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

IMPACTOS E POSSIBILIDADES DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ASSENTAMENTO RURAL/SUDAM-TO

Forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Profa. Dra. Antônia Márcia Duarte Queiroz- Orientadora

Prof. Dr. Jean Carlos Rodrigues,UFNT- Avaliador

Dedico esse trabalho aos moradores do Assentamento SUDAM, no qual passei a minha infância e parte da minha adolescência, ênfase aqui, que a população assentada foi fundamental para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, agindo com receptividade com o orientador e orientado durante as realizações das pesquisas.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me concedido força para superar as dificuldades nessa trajetória acadêmica.

A minha Família, em especial aos meus avós paternos.

A minha querida orientadora. Professora e Dra. Antônia Márcia Duarte Queiroz, por todo conhecimento transmitido.

A equipe de Docentes da UFNT, em especial aos professores Eliseu Brito e Pedro Albeirice.

A minha Equipe de trabalho da Ambientize pelo suporte e compreensão até aqui.

A minha chefe e amiga Vanessa Moraes.

Aos meus amigos/colegas da universidade.

Quero agradecer também a todos que me ajudaram durante essa trajetória da minha formação.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi debater sobre os impactos dos usos das Tecnologias da Informação e Comunicação-TIC, no cotidiano das pessoas da zona rural do assentamento SUDAM-TO. Buscamos apresentar a vivência e o contato desse público com as TIC, a partir das relações nas redes sociais e no contexto do espaço escolar. A pesquisa serve ainda para evidenciar a importância das Tecnologias para a evolução do assentamento, influenciando na educação, no lazer e nas atividades econômicas desenvolvidas pelas famílias dos pequenos produtores. O estudo abordado visa demonstrar como as TIC podem ser utilizadas como ferramentas de inovação e inclusão. A pesquisa levou em consideração os desafios enfrentados pelos assentados do ambiente rural no acesso a espaços virtuais, trazendo assim, também um debate sobre as formas de exclusão pelas TIC de alguns moradores do campo. A metodologia utilizada foi qualitativa, contando com entrevistas oral de cunho não estruturado, levantamentos bibliográficos a partir de leituras de pesquisas e autores que trabalham a temática proposta e que carregam informações para aquisição de suporte teórico. Como resultados, referenciamos a importância da melhoria da qualidade de vida da pessoa do campo, visando à integração dos mesmos com as diversas redes de tecnologias.

Palavras-chave: Sociedade; Espaço rural; Inclusão digital

ABSTRACT

The aim of this study was to discuss the impacts of the use of Information and Communication Technologies (ICT) in the daily lives of people in the rural area of the SUDAM-TO settlement. We sought to present the experiences and interactions of this population with ICT, focusing on relationships in social networks and within the context of the school environment. The research also serves to highlight the importance of technologies for the development of the settlement, influencing education, leisure, and economic activities carried out by the families of small-scale producers. The discussed study aims to demonstrate how ICT can be used as tools for innovation and inclusion. The research took into account the challenges faced by rural residents in accessing virtual spaces, initiating a discussion on forms of exclusion by ICT for some residents in rural areas. The methodology used was qualitative, involving non-structured oral interviews and bibliographic surveys based on readings of research and authors addressing the proposed theme, providing a theoretical foundation. As results, we emphasize the importance of improving the quality of life for rural individuals, aiming for their integration into various technology networks.

Keywords: Society; Rural space; Digital inclusion

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

| | |
|---|----|
| Figura 1 Mapa de localização do Assentamento SUDAM. | 16 |
| Figura 2 Recorte Espacial Da Localização Do Assentamento SUDAM. | 17 |
| Figura 4 Produtos expostos na feira do Mel. | 23 |
| Figura 5 A casa do Mel Acervo. | 23 |
| Figura 6 Mural de Exposição Foto na Casa do Mel. | 23 |
| Figura 7 Colmeia de mel produzido na Casa do Mel. | 23 |
| Figura 8 Referente a Aplicação do questionário com os discentes, sala 01. | 31 |
| Figura 9 Referente a Aplicação do questionário com os discentes, sala 02. | 31 |
| Figura 10 Escola Municipal Poliana kenia. | 33 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|--|
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| MAPA | Ministério da Agricultura, Pecuária |
| INCRA | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. |
| PPP-ECOS | Paisagens Produtivas Ecos sociais, o nosso PPP-ECOS |

LISTA DE TABELA

Tabela 02: Dados Referente À Pesquisa De Campo no Assentamento. 22

LISTA DE GRÁFICO

| | |
|--|----|
| Entrevista oral de cunho não estruturada | 19 |
| Resultado- Aplicação do questionário | 32 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| INTRODUÇÃO | 13 |
| ESPAÇO VIRTUAL NA PERSPECTIVA DOS MORADORES DO ASSENTAMENTO SUDAM. | 18 |
| LUGAR E AS TIC NO COTIDIANO RURAL | 20 |
| FORMA DE ACESSO A INTERNET | 24 |
| AS TIC NO ESPAÇO ESCOLAR DO ASSENTAMENTO SUDAM | 25 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 35 |
| REFERÊNCIAS | 36 |
| ANEXO | 38 |

INTRODUÇÃO

Este estudo se dedica ao embasamento teórico e algumas reflexões sobre a temática da diversidade e inclusão a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação-TIC. A problemática gira em torno de como as pessoas do assentamento SUDAM, localizado na zona rural no município de Pau D' Arco se utilizam das Tecnologias de informação e Comunicação-TIC. Ou seja, identificar as experiências desse público no cotidiano do espaço rural.

Sabe-se que as TIC são ferramentas habitualmente utilizadas, na contemporaneidade, sendo que esse forte uso das tecnologias se dá pela sua versatilidade de funções. Esse elevado crescimento das TIC levanta alguns questionamentos sobre como essa tecnologia está sendo utilizada em determinados ambientes, como na localidade rural abordada no estudo, e os efeitos que ela está trazendo à população residente do assentamento-SUDAM?

A pesquisa, a respeito dessa temática, se justifica devido a necessidade de estudos relacionados ao público dos assentamentos, uma vez que não foi encontrado, trabalhos de cunho acadêmico relacionados a essa localidade. O ponto chave de estudo também se mostra de grande relevância, uma vez que as tecnologias da informação e comunicação é uma realidade recente na zona rural analisada. A utilização da ciência geográfica se mostra extremamente eficaz para estudar a relação da comunidade com uso das TIC e os impactos que ela vai causando na localidade.

O objetivo deste estudo se orienta na perspectiva de identificar os impactos com das TIC no cotidiano da população do Assentamento SUDAM. Em específico explicar sobre a inclusão e ou exclusão dos usos das TIC no cotidiano dos moradores do espaço rural.

A metodologia desenvolvida foi a abordagem qualitativa, levantamentos bibliográficos a partir de leituras de pesquisas de autores que trabalham a temática proposta e que carregam informações para aquisição de suporte teórico, para se conseguir um maior número de fundamentação possível. Trabalho de campo e entrevista semiestruturada para coleta de dados qualitativos e quantitativos, possibilitando reconhecer os usos e as práticas pedagógicas com o uso das TIC por intermédio dos moradores do assentamento Sudam.

O estudo também conta com entrevistas oral de cunho não estruturado, de acordo com Mattos (2005 p. 2) “A entrevista não-estruturada — aquela em que é deixado ao entrevistado decidir-se pela forma de construir a resposta” a configuração dessa entrevista consiste em deixar os assentados se expressarem da maneira mais descontraída possível, permitindo que

um diálogo entre o entrevistador e o entrevistado surja de maneira natural, conseguindo assim as informações necessária em um formato confortável para os discentes.

É de grande relevância informar que na abordagem feita por esse modelo de entrevista, o entrevistador deve ficar atento às respostas dos entrevistados referente ao assunto debatido, pois durante a criação do diálogo, as perguntas podem ter características diferentes apresentando, assim avaliações diferentes de cada aluno, para que não ocorra fuga do tema discutido, o entrevistado deve mediar a conversação, mas sempre deixando o entrevistado de maneira confortável para expressar sua opinião, conseguindo assim através dessa estrutura de entrevista um julgamento mais profundo do público analisado sobre o uso das TIC.

O espaço escolar também serviu de objeto dessa análise, pois é peça essencial nesse sentido, uma vez que os discentes da educação básica de uma forma ou de outra se utiliza de diversas formas de tecnologias no seu dia a dia.

Nessa linha de usar a educação como aliada na busca do uso positivo de ferramentas tecnológicas, o ensino da geografia se mostra de fundamental importância. Pois, de acordo com (SANTOS, 1994, p. 20) “Ciência, tecnologia e informação são a base técnica da vida social atual — e desse modo devem participar das construções epistemológicas renovadoras das disciplinas históricas”. Nesse raciocínio fica evidente que o uso das TIC são instrumentos que já fazem parte na vida da população rural, sendo as tecnologias digitais agentes responsáveis pela modificação do espaço geográfico, ocasionando mudanças nas relações dentro do assentamento SUDAM.

Nesse contexto, a geografia serve para uma melhor compreensão de como esses recursos digitais interferem no espaço social, e qual a melhor maneira de se maximizar os benefícios das TIC para o aumento da qualidade de vida dos moradores, tencionando causar o mínimo de danos possíveis as relações que compõem a comunidade.

Deve-se levar em consideração que a ciência geográfica também é fundamental na resolução de problemas, para o desenvolvimento de uma sociedade saudável e inclusiva, de acordo (AB’SÁBER, 2007, p. 145) “São os geógrafos que cuidam da relação entre homens, comunidades, sociedades e o meio ambiente”.

Dentro do contexto do uso das TIC, percebe-se que o estudo da Geografia é primordial para analisar a distribuição desse recurso dentro do espaço geográfico do assentamento, identificando o agrupamento de pessoas que estão sendo excluídas do acesso às tecnologias digitais, visando assim a orientações de políticas inclusivas.

Nas pesquisas realizadas em campo buscou-se o desenvolvimento de um olhar crítico a respeito das TIC no assentamento, visando pontuar tanto os seus efeitos positivos como também as suas consequências negativas para a comunidade, sempre dando importância aos relatos da comunidade abordada, deixando com que eles tivessem liberdade total para expor a

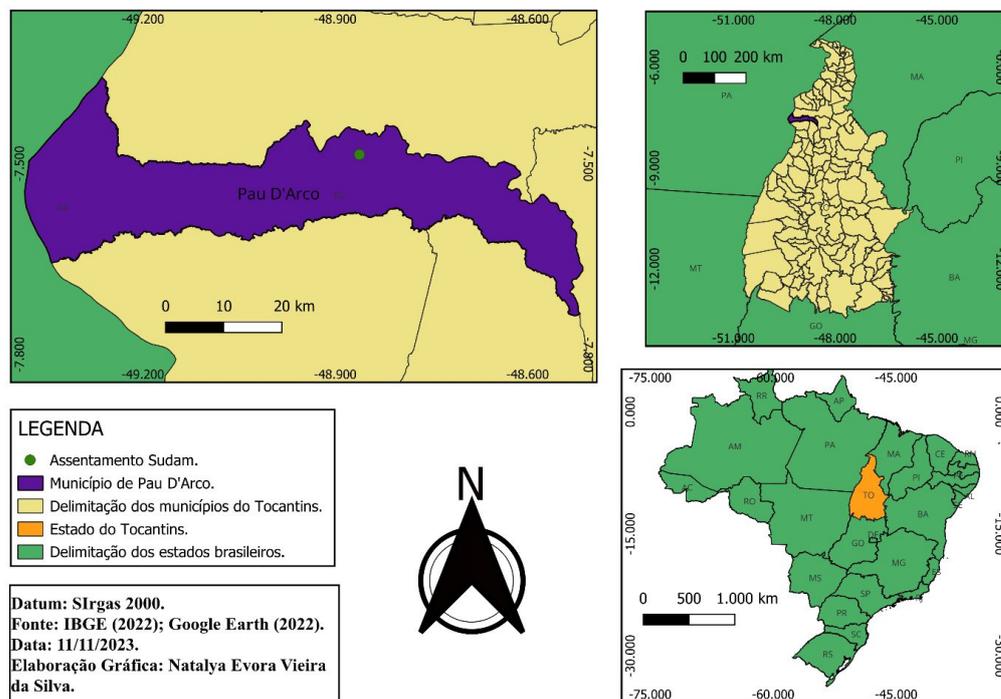
sua opinião sobre o emprego das Tecnologias de Informação e comunicação em seu dia a dia no assentamento SUDAM.

Esse trabalho está dividido em seções. A primeira seção discute sobre o Histórico de formação do Assentamento, evidenciando dados oficiais de órgãos públicos que participaram da sua estruturação, também é trazido relatos de moradores que estão morando no local desde o começo da sua criação, ainda na primeira parte também é exposto os objetivos da pesquisa, e a metodologia aplicada para chegar até os resultados almejado. Na segunda o foco foi no debate referente ao espaço virtual na perspectiva dos moradores do assentamento SUDAM, onde foram apresentados dados da pesquisa e relatos dos moradores sobre as TIC. Na terceira buscou-se uma análise mais aprofundada da influência das TIC sobre a inclusão das TIC no lugar de vivência dos assentados. Na quarta é evidenciado as particularidades do acesso às TIC dentro do assentamento, realçando as dificuldades de acesso à Internet dos moradores do campo. Na quinta seção a ênfase foi evidenciar os benefícios das TIC no desenvolvimento de saberes para os alunos da escola do Assentamento analisado. Por fim, nas considerações finais buscou-se demonstrar uma visão mais geral de tudo o que foi debatido no decorrer dessa pesquisa.

RECORTE ESPACIAL EM DEBATE: O ASSENTAMENTO SUDAM

A pesquisa foi realizada no assentamento Sudam, que fica a aproximadamente 56 Quilômetros do município de Pau D'Arco no Estado do Tocantins, quando se fala de assentamento rural, comumente vem a sua associação a reforma agrária, no contexto do assentamento analisado percebe-se que sua formação está ligada a essas medidas que visam a melhor distribuição de terra, o assentamento em questão de acordo com dados tirado do MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento teve sua criação oficial em 1995, com capacidade para 95 famílias e atualmente conta com aproximadamente 89 famílias, com uma área (há) de 5.549,5611, e apesar da sua data de criação, o assentamento está na sua Fase de estruturação. A seguir apresentamos a Figura 1, o mapa com o recorte espacial da pesquisa.

Figura 1 Mapa de Localização do Assentamento SUDAM-TO



Fonte: IBGE Digitalização: SILVA, N. E. V. (2023)

Para realização do estudo sobre o uso das TIC no assentamento, foi realizado levantamento de dados do histórico do assentamento e do cotidiano dos seus moradores, buscando entender como ocorrer o funcionamento do assentamento, levando em consideração a estrutura educacional, os eventos realizados pela comunidade, e as atividades econômicas desenvolvidas pelos pequenos agricultores.

Importante realçar que a investigação desses dados é de fundamental importância para o desenvolvimento da pesquisa, pois é necessário compreender a vivência dos assentados, para assim conseguir analisar os impactos que as Tecnologias da Informação e Comunicação causam na vida dos mesmos.

De acordo com relatos adquiridos em uma entrevista, com uma agente de saúde que reside no assentamento desde os seus 16 anos de idade, historicamente as terras do assentamento SUDAM começaram a ser apropriadas pelos moradores antes da sua data de criação oficial, com um grupo de pessoas, adentrando para a região por volta de 1989, onde a localidade ainda estava coberta por uma forte vegetação como árvores que foram removidas para a criação da vila no assentamento e o desenvolvimento das chácaras e estradas de acesso.

Importante destacar que durante a ocupação ocorreu impactos ambientais na área, como uma forte mudança da paisagem local, uma vez que foi realizado a retirada da vegetação nativa, o que ocasionou problemáticas, como a erosão do solo, em virtude da remoção das árvores e das plantas. Isto fez com que as camadas superficiais do solo sofressem de maneira mais brusca a exposição de ações da chuva.

A redução da biodiversidade também foi um agravante gerado pela ocupação humana no assentamento, tendo em vista que para as ocorrer a criação de uma comunidade de assentados foi vital a realização de instalações para os residentes. Dentre as construções fundamentais, estão as linhas de distribuição de redes elétricas, estradas para transporte, abastecimento de água, entre outras edificações que geram perda de habitat da fauna local.

O desenvolvimento do assentamento, inicialmente foi feito pelos próprios recém-chegados moradores, porém, logo contaram com apoio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária- INCRA, que deu suporte técnico e financeiro para a estruturação do assentamento.

ESPAÇO VIRTUAL NA PERSPECTIVA DOS MORADORES DO ASSENTAMENTO SUDAM.

A importância de um debate voltado para os usos das tecnologias digitais na zona rural, se deu devido à importância de compreender como ocorre esse processo e os impactos que isso vem trazendo para o assentamento, tendo em vista que durante a pesquisa de campo constatou-se que as TIC ocasionaram uma mudança nas relações sociais da comunidade assentada.

Através do estudo voltado para essa temática é possível evidenciar os benefícios das TIC e avaliar os desafios da sua implementação na zona rural, uma proposta voltada à melhoria da qualidade de vida das pessoas assentadas, que visa à integração dos mesmos com uso de tecnologias digitais identificando estratégias que possam ser adotadas para acessibilidade de Internet a toda comunidade.

No contexto de utilização das TIC pelos moradores podemos destacar a sua utilização com muitos pontos positivos, no melhoramento para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura, concretizando, desta forma um verdadeiro desenvolvimento integral da comunidade, buscando uma melhoria da qualidade de vida.

Dessa forma, a pesquisa pode contribuir ao desenvolvimento de novas práticas inclusivas na formação dos assentados, pois vale ressaltar que de acordo com dados retirados do MAPA, o local está na sua fase 05 - Assentamento em Estruturação.

Além da proposta de pesquisa, entende-se que promover ações que possam qualificar o público da zona rural de forma inclusiva também é uma das missões da universidade atual, por essa razão desenvolver pesquisas, visando dar visibilidade a esse público é fundamental para os

aproximar do ambiente de ensino superior, assim como da Universidade Federal do Norte do Tocantins, afinal a universidade deve se acessível a todos.

A intenção é mostrar a realidade das pessoas assentadas, e a sua integração com as TIC, identificando o seu uso em meio à diversidade. Dessa forma, as Tecnologias podem e devem ser acessíveis a todos. Esse é um período oportuno de dar visibilidade para a educação inclusiva em meio às inovações tecnológicas, assim buscando alternativas e um parâmetro da real situação do ensino acessível à população rural, tendo como ferramenta as Tecnologias de Informação e Comunicação.

No uso das TIC no ambiente rural deve-se considerar as dificuldades enfrentadas pelos moradores, os recursos e a estrutura informática disponível a população, no sentido de uma efetiva educação inclusiva por meio da tecnologia.

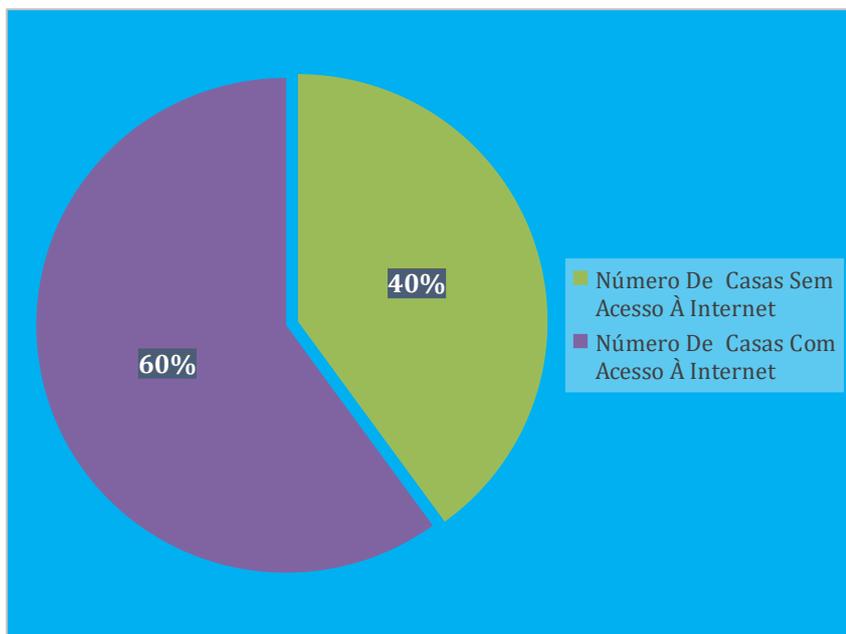
No decorrer do trabalho, durante a pesquisa de campo tivemos um contato mais próximo com os moradores do assentamento, onde foram realizadas entrevistas de maneira didáticas e proativas sobre a acessibilidade e os conhecimentos desse público referente ao uso das TIC.

Ressalta-se que dentre as diversas TIC atuais a escolhida, para ser exemplificada foi a utilização da mídia internet que permite a conexão dos sistemas de comunicação sem fio abrangendo as demais ferramentas de tecnologias tais como, smartphones, tablets e computadores.

Tabela 2 Pesquisa de Campo no Assentamento SUDAM

| Data Da Coleta De Dados | Número De Casas Com Acesso À Internet | Número De Casas Sem Acesso À Internet | Modelo De Entrevista |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 21/10/2023 | 15 | 10 | Entrevista Semi-Estruturada |

Na Figura 3 abaixo se pode analisar em porcentagem esse dado referente às ferramentas da Tecnologia no cotidiano dos entrevistados. Destaca-se que os dados abaixo foram extraídos de entrevistas realizadas em uma das pesquisas de campo, em 21/10/2023 que contou com cerca de vinte e cinco (25) entrevistados.

Figura 3- Entrevista oral de cunho não estruturada

Fonte: Elaboração própria (2023).

Através dos dados evidenciados na figura 3 é possível notar que ainda existe uma desigualdade muito grande no acesso à internet, pelos moradores do assentamento. O que torna essencial discutir essa temática, instigando levar esse tema ao debate.

LUGAR E AS TIC NO COTIDIANO RURAL

Durante o questionário da pesquisa de campo foram feitos alguns questionamentos aos moradores, sobre os pontos positivos das TIC no assentamento, uma das respostas mais comum dos benefícios das TIC no campo, como já abordado anteriormente é de que após a chegada da internet ocorreu uma facilitação na comunicação com familiares e amigos que moram fora do campo.

Uma das moradoras explanou sua opinião após colocar redes de comunicação na sua casa, *“para mim a Internet foi algo maravilhoso, pois agora consigo falar a todo momento com meus filhos que moram na cidade”* (10/2023).

Relatos como esse demonstraram os efeitos positivos da Internet para a relação familiar.

Um pequeno produtor pecuarista, também expôs as vantagens das TIC para o seu ofício, após comprar seu computador conseguiu manter um controle sobre as suas produções e seus rendimentos, podendo anotar em planilhas os seus gastos e lucros, ele também explicou que através das tecnologias *“agora com “net” posso comprar produtos online é mais barato para minha chácara”*(10/2023).

A pesquisa de campo também visou abordar o público mais jovem do assentamento, existe um senso comum, de pelo fato dos adolescentes e adultos terem crescido na era digital eles possuem uma maior familiaridade com a internet, nesse contexto as perguntas buscaram saber como a relação da TIC ocorre com as pessoas mais jovens dentro do assentamento SUDAM.

Um dos jovens entrevistados relatou que no assentamento não há grandes oportunidades de empregos, então antes da chegada dos espaços virtuais as opções mais comuns de emprego são em serviços, popularmente chamado pelos moradores de “serviços braçais”. Esses estilos de serviço além de demandar enormes esforços físicos também estão diminuindo em zonas rurais pela modernização do campo.

Esse deslocamento das pessoas do campo para a cidade, apesar de lembrar o êxodo rural que ficou conhecido durante o processo de industrialização no Brasil, continua ocorrendo em tempos contemporâneos, de acordo com o Geógrafo Friedmann (1960, p. 48)

Registra-se constantemente um deslocamento de habitantes de áreas mais pobres para áreas mais ricas, de áreas de pouca oportunidade aparente para áreas que parecem apresentar maiores vantagens potenciais. O resultado de tais migrações é uma eficiência maior na produção nacional: se as populações se mudam para onde são maiores as recompensas econômicas.

Esse deslocamento apontado por Friedmann (1960) acaba sendo influenciado por um sistema econômico com ênfase na lucratividade, que foi refletido também no assentamento analisado, com uso de novas tecnologias como as máquinas de ordenha o trabalho de atividade leiteira feita manualmente é substituída pelo uso de máquinas que gera uma maior produtividade.

Outro serviço comum no campo era a limpeza das roças para plantação, porém com a modernização do campo originado da revolução verde ocasionou o emprego de grandes máquinas que realizam o trabalho que antes eram feitos pelo “roceiros” como assim são conhecidos no assentamento, de forma mais rápida e intensa substituindo assim o trabalho dos moradores do campo obrigado eles a se mudarem do seu local de origem.

Com todas essas circunstâncias abordadas, que influenciam na retirada forçada das pessoas do campo, entra mais uma discussão de grande relevância no contexto da geografia que é a relação afetiva dos moradores com o seu lugar de origem, pois também deve-se levar em consideração as memórias afetivas dos residentes rurais com seu espaço de vivência.

Apesar da vida na cidade parecer mais atrativa, devido a existência de maiores oportunidades na área acadêmica e profissional, é importante frisar a relação dos moradores com o seu local de origem, especialmente os mais jovens que cresceram dentro do Assentamento.

A escolha, se é que se pode chamar assim do deslocamento do campo para áreas urbanizadas irá afetar não só a vida das pessoas que está se mudando, mas de todos que estão a sua volta como familiares e amigos dentro do assentamento, a decisão do jovem também pode

afetar sua estrutura financeira, uma vez que ao se mudar para cidade pode não ter o suporte financeiro necessário para conseguir se manter.

Em uma entrevista de campo com um jovem que saiu do assentamento SUDAM, devido ter perdido seu emprego para a mecanização do campo, ele relatou sua experiência do tempo que viveu na cidade *“Mudei para cidade para tentar melhor de condição, mas não conseguir me manter, as coisas eram muito caras, preferir voltar a tentar arranjar algumas diárias aqui na roça”* (10//2023). Infelizmente, relatos como esses são comuns em pessoas de assentamento, pois o desemprego também ocorre nas zonas urbanas.

Na busca de contemplar mais pessoas nesse texto, foi destacado o relato de uma jovem que foi para cidade também em busca de emprego, ela disse *“fui para cidade mais fiquei só alguns meses fiquei com saudades da chácara e dos meus pais”* (11/2023). Essa explanação demonstra o apego emocional dos moradores com os familiares e suas terras no assentamento.

Vale destacar que ambientes rurais as faltas de empregos castigam de forma mais severa as mulheres, como já citado os serviços que ocorrem no campo são em grande maioria braçais, então os empregadores acabam optando por contratarem homens.

Mas é importante destacar que alguns dos moradores que foram morar na cidade não voltaram mais para o assentamento, foram realizadas entrevistas também com antigos moradores a fim de averiguar qual a relação com o seu antigo local de moradia, na explanação de uma jovem:

“Já estou a alguns anos morando na cidade, sinto muita falta do campo e dos meus familiares, falo com eles mais pelas redes sócias por causa da Internet que eles colocaram lá, porém tive que ir embora pois precisava ganhar dinheiro” (11/2023).

De acordo com o geógrafo Bartoly (2012, p. 68) *“A especificidade do lugar mantém, então, uma ligação indissociável com o tempo histórico, na medida em que o significado do lugar se modifica à medida que o capitalismo se transforma”*. Esse ponto trazido por Bartoly (2012) demonstra a influência da capital no lugar de vivências dos moradores, que deixaram seu assentamento abrindo mão das tradições a qual cresceram, em prol da necessidade de uma estruturação financeira que não conseguiram no seu lugar devido à falta de oportunidades.

Nesse sentido fica o questionamento de como as TIC podem minimizar essa expulsão do campo em busca de empregos na cidade? Tal pergunta foi respondida por alguns jovens que disseram que as Tecnologias digitais trouxeram algum benefício econômico para eles. Estes expuseram que graças ao uso da internet, eles podiam trabalhar remotamente dentro de casa na zona rural.

Os trabalhos *“home office”* destacados durante a entrevista semi- estruturada ocorriam através de vendas online por plataforma digitais, ou mesmo utilizando as redes sociais de

interação, uma prática também usada pelos jovens, os quais se tornarem afiliados de uma empresa sem precisar estar ligado presencialmente a elas.

Alguns ofícios, normalmente feitos pelas pessoas mais criativas do assentamento, também conseguiam realizar negociações da produção de designers gráficos online. Todos esses ramos de serviços digitais que permitiram que pessoas pudessem exercer um trabalho dentro do assentamento estão diretamente ligados ao uso das Tecnologias digitais, o que demonstra os impactos positivos das tecnologias no meio rural.

Uma das atividades econômicas desenvolvidas dentro do assentamento é a apicultura, formada por 16 famílias da Associação de Pequenos Apicultores do Projeto Sudam, onde ocorre um evento cultural dentro do assentamento nomeado com a “Feira do mel” comemorada normalmente no mês de setembro, esse evento conta com o objetivo de divulgar a comunidade externa os produtos que visam ser comercializados pelas famílias produtoras.

O uso das TIC se tornou ferramenta fundamental na divulgação da produção, pois através das redes sociais os trabalhos das famílias conseguiram obter um alcance muito maior de exposição dos seus trabalhos, aumentando conseqüentemente a lucratividade, refletindo positivamente para economia local.

Nesse sentido, buscando obter mais informações dos benefícios das TIC para a apicultura, foi realizado o questionário e entrevista com a responsável pelo projeto e produção que também é professora no assentamento, ela explicou que através da chegada das TIC.

“Na organização da associação dos apicultores foi possível participar de edital para promover o crescimento da comunidade e construção da casa agroindústria. Foi possível fazer parceria para realização de oficina de comunicação e uso das redes sociais para mulheres jovens no assentamento. E estamos com páginas na internet ”

As Imagens abaixo são referentes a exposição da feira do mel que aconteceu no assentamento e foi divulgada por meio das TIC:



Figura 4 Produtos expostos na feira do Mel
Foto: Acervo ISPN/Raísa Pina



Figura 5 A casa do Mel Acervo
ISPN/Raísa Pina



Figura 6 Mural de Exposição Foto:
Acervo ISPN/Raísa Pina

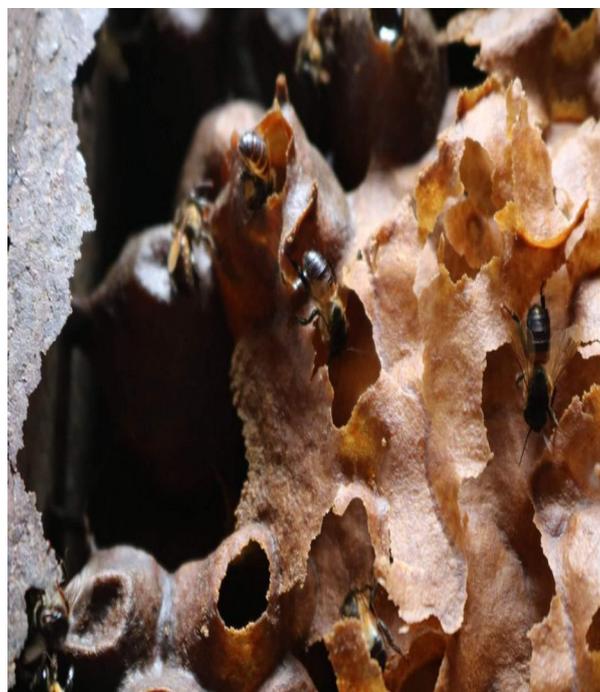


Figura 7 Colmeia de mel produzido na
Casa do Mel, no Projeto SUDAM,
Tocantins (Foto: Acervo ISPN/Raísa
Pina)

A
explicação
demonstra que

investimentos para maiores acessibilidades às TIC

pela comunidade é de grande importância para o desenvolvimento econômico do lugar de vivência desses moradores, pois assim podem trabalhar dentro do assentamento sem a necessidade de se mudarem para a cidade.

FORMA DE ACESSO A INTERNET

Importante destacar que a rede de internet da zona rural, em especial no assentamento referenciado em sua grande maioria é feita através de internet via rádio, esse modelo de conexão é tipicamente utilizado nas zonas rurais devido a ser o que melhor se adapta ao contexto do campo.

Enfatiza-se também que uma das razões para a internet via rádio ser a mais utilizada no campo, ocorre pelo fato dela possuir um custo menor de instalação em relação às outras redes de propagação, com essa é uma justificativa comum para não levar outras formas de acesso à internet na zona rural.

Salienta-se também, que outra alegação usada para não ser ter outras opções de internet de qualidade no assentamento, em comparação com a cidade, se dá ao baixo número de habitantes da comunidade o que traria um baixo retorno financeiro as empresas Essa ênfase em apenas visar os lucros na geração de redes de telecomunicação dificulta a acessibilidade a internet de qualidade as pessoas do campo e gera uma desigualdade em acessibilidade dos moradores do Assentamento às TIC, e comparando com os residentes do meio urbano, Segundo Harvey (1985, p. 193)

A Acumulação do Capital sempre foi uma ocorrência profundamente geográfica. Sem a possibilidade inerente da expansão geográfica. Da reorganização espacial e do desenvolvimento geográfico desigual, o capitalismo a muito tempo teria deixado de existir como sistema econômico político.

Nessa linha raciocínio é importante destacar a visão crítica, onde os direitos de inclusão ao uso das TIC estão atrelados ao fato das pessoas serem tratadas como consumidoras de um produto, e não como cidadão que necessitam ter acesso às Tecnologias digitais, tal tratamento alinhado a falta de políticas públicas para flexibilizar o acesso a rede de conexão acaba contribuindo para a falta de opções de acesso à internet pela população assentada.

Vale destacar que a transmissão através das ondas de rádio pode gerar uma cobertura de longa distância sem a necessidade de grandes investimentos de infraestruturas, como a internet por meios de cabos de fibra ótica ou a necessidades de torres de operadoras para utilização de dados, esses dois modelos de distribuição tende a possuir inviabilidade para o seu funcionamento no assentamento analisado.

Salienta-se que durante pesquisa de campo, na entrevista com os moradores constatou-se que não existe a possibilidade dos assentados se conectarem a internet por meio de dados móveis, essa maneira de acessar as redes online ocorre através de uma comunicação sem fio, sendo prática comum de acesso ao espaço virtual feita nas áreas urbanas.

Devido a infraestrutura limitada no assentamento para telecomunicação, a população que reside no local não possui instalações de torres de celulares, o que acaba se tornando um empecilho para o acesso à internet, excluindo os moradores do acesso à internet por meio da conexão sem fio.

Referente às maneiras utilizadas para acessar espaços virtuais, uma realidade bem típica no meio urbano é a funcionalidade da fibra ótica, uma internet fornecida através de transmissão de dados que são levados por meios cabos, essa configuração de acesso tem destaque devido a sua velocidade de transmissão e estabilidade na conexão.

Na conjuntura do assentamento rural esse modelo de conexão. Por meios de cabos de fibras ótica, ainda enfrenta grandes desafios para sua implantação, essas adversidades se dão pelo fato da implantação desse modelo ser consideravelmente mais caro, a logística para interligar linhas de fibras óticas em distância elevadas tendo em vista que parte dos moradores moram em chácaras enquanto a outra está concentrado em uma pequena vila.

A implantação de fibras óticas também precisa lidar com questões ambientais, pois a instalação desse modelo de fornecimento de conexão tende a causar impactos ao meio ambiente uma vez que serão enterrados no subsolo para que os cabos não fiquem exposto e venham a sofrer danos causado por fatores antrópicos e naturais, porém esse aterramento pode afetar a fauna ea flora do assentamento o que necessitar de um planejamento ambiental antes serem instalados.

Todas essas questões citadas acima junto a uma baixa população do assentamento acabam causando, conseqüentemente uma demanda negativa de provedoras de redes para conexões dispostas a levar internet de qualidades aos moradores da zona rural, uma vez que o fornecimento de acesso a espaços virtuais por empresas privadas está ligado ao retorno financeiros que os clientes irão gerar

AS TIC NO ESPAÇO ESCOLAR DO ASSENTAMENTO SUDAM

Na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação (1996), em sua composição, os Artigos 22 e 24 afirmam que a educação tem como finalidade o pleno desenvolvimento do educando e preparando- o para exercitar sua cidadania, o que também prevê uma educação que dialogue com os diversos setores da sociedade.

Os temas da educação inclusiva, dentre outras temáticas orbitam em torno de uma educação que vise à inserção de todos no contexto da educação superior, sem que haja qualquer restrição, neste espaço é necessário se pensar no acesso à Tecnologia de Informação e Comunicação dentro das moradias das zonas rurais, que na grande maioria das vezes não disponha da acessibilidade necessária para a utilização das TIC, essa falta de alcance por parte da tecnologia no assentamento também reflete na educação deixando lacunas na formação dos alunos e nas atividades desenvolvida pelo corpo docente.

Para além dessa abordagem, o período da pandemia covid-19 e o distanciamento social ampliou os usos das TIC para educação de forma nunca antes vivenciada. Esse fato também foi aplicado no ambiente rural, porém, especificamente no assentamento abordado destaca-se que as atividades foram entregues durante o período de paralisação das aulas pela pandemia, de maneira impressa e presencial devido à falta de acessibilidade do uso de Internet no assentamento.

De acordo com as perspectivas do Ministério da Educação – MEC, o manuseio das tecnologias de informação e comunicação pode viabilizar processos educacionais, inserindo ferramentas que auxiliam e somam aos estudos tradicionais que podem proporcionar novas práticas pedagógicas, com mais liberdade de ação. A apropriação das tecnologias de informação e comunicação pode ressignificar o conceito de conhecimento.

A Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC- Formação). Esta Resolução traz para os Cursos de Licenciatura no Art. 10, que todos os cursos em nível superior de licenciatura, destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, serão organizados em três grupos, com carga horária total de, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas, e devem considerar o desenvolvimento das competências profissionais explicitadas na BNC-Formação, instituída nos termos do Capítulo I. Ou seja, deve considerar a BNCC e a BNC.

Sobre a temática das TIC e educação abordada nas reflexões supracitadas nesse texto, a Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de Dezembro de 2019 aponta no Art. 12, do Grupo I, que a carga horária de 800 horas deve ter início no 1º ano, a partir da integração das três dimensões das competências profissionais docentes – conhecimento, prática e engajamento profissionais– como organizadoras do currículo e dos conteúdos segundo as competências e habilidades previstas na BNCC- Educação Básica para as etapas da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

Assim, o Parágrafo único do Grupo I, determina currículos e seus marcos legais, e realização de trabalho e projetos que favoreçam as atividades de aprendizagem colaborativa; Compreensão básica dos fenômenos digitais e do pensamento computacional, bem como de suas implicações nos processos de ensino-aprendizagem na contemporaneidade;

Portanto, a Resolução CNE (2019) traz orientações para a carga horária de formação de professores voltada às TIC, no Parágrafo único, a organização curricular à luz das competências e habilidades previstas na BNCC, distribuídas dentre as 800 horas do curso. No art. 13, do grupo II, incluída nos aprofundamentos de estudos na etapa e/ou no componente curricular ou área de conhecimento, distribuída dentre a carga horária de 1.600 horas deve efetivar-se do 2º ao 4º ano, segundo os três tipos de cursos.

A Portaria nº 1.329 de 27 de março de 2020, altera a Portaria nº 1.122, de 19 de março de 2020, e define as prioridades, no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023. O Parágrafo único, diz que são também considerados prioritários, diante de sua característica essencial e transversal, os projetos de pesquisa básica, humanidades e ciências sociais que contribuam para o desenvolvimento das áreas definidas nos incisos I a V do caput.

Sobre as tecnologias e educação a Agenda 2030, lançada pela Organização das Nações Unidas (ONU), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável- ODS 4 (quatro) traz para a educação questões envolvendo a infraestrutura das escolas, a oferta de recursos para apoiar países menos desenvolvidos e a criação de garantias para que os professores tenham boas condições de trabalho e reconhecimento social. Para o Brasil até 2020, para o ensino superior, incluir programas de formação profissional, de tecnologia da informação e comunicação.

De acordo com (QUEIROZ, 2016. P.16) “O ensino de Geografia necessita se adequar aos novos tempos das tecnologias digitais na medida que se considera como a disciplina do espaço construindo relações humanas.” Essa reflexão deixa claro que os docentes em geografia precisam buscar meios de se adequar a utilização das Tecnologias digitais, pois as TIC já fazem parte das relações humanas.

Seguindo nessa linha percebe-se que os professores e alunos terão bastante desafios para se adaptarem a esse modelo de ensino tendo em vista que o ensino tradicional será afetado pela utilização das Tecnologias digitais, de acordo com Silva (2007 p.83).

Como consequência da educação online, papéis tradicionais de professores e alunos sofrem profundas mudanças, posto que o professor ao invés de transmitir meramente os saberes, precisa aprender a disponibilizar múltiplas experimentações, educando com base no diálogo, na construção colaborativa do conhecimento, na provocação à autoria criativa do aprendiz

A abordagem trazida pelo autor acima demonstra que as TIC vêm gerando mudanças no comportamento dos docentes em sala de aula, influenciando os educadores a aplicar uma metodologia de ensino em conjunto com os alunos, com variáveis didáticas que as tecnologias voltadas para educação permitiram fazer.

Por meio do uso da tecnologia como ferramenta de aprendizagem, percebe-se que a educação ganhou um importante reforço nas práticas pedagógicas, o uso das (Tecnologias de Informação e Comunicação-TIC), vem demonstrando ser um importante agente comunicativo no processo educativo, com uso de plataformas que podem ser utilizadas para aproximação entre estudantes e professores.

Esse conhecimento a respeito do uso das TIC se torna indispensável na formação docente. Existe a necessidade de que os educadores consigam lidar com os seus discentes, pois percebe-se que o uso de tecnologias avança cada vez mais na educação e no cotidiano das pessoas.

A importância do uso da tecnologia nesse processo de conhecimento no âmbito do assentamento analisado ficou ainda mais evidente durante a pandemia, onde diversas plataformas foram extremamente utilizadas para manter a familiaridade dos discentes da educação básica e superior com as rotinas educacionais.

Porém, com tal tecnologia sendo aplicado como instrumento de ensino surge o desafio de como encaixar o público rural nos usos das TIC? Segundo Silveira (2010 p.3):

A tecnologia tem o poder de facilitar a vida de alguns indivíduos e na mesma proporção pode penalizar determinados grupos da população. Vale ressaltar que uma parcela dessa população, que atualmente vem sofrendo algumas restrições com os avanços tecnológicos.

Dessa maneira é importante frisar que o papel do Estado, juntamente com a educação é abrir espaço e oportunidades para todos, incluindo medidas com intuito de promover qualidade no ensino a diversos públicos independentemente da localidade.

No ambiente rural também é direito das populações assentadas ter acesso a ferramentas de cunho digital que auxiliem no desenvolvimento pedagógico, pois de acordo com Brasil Constituição Federal (1988 p.123) “Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa”.

Nessa perspectiva de buscar medidas de inclusão aos discentes da escola rural por meios das TIC, este trabalho com abordagens à prática da tecnologia e comunicação, demonstra possuir uma forte sensibilização, a partir das dificuldades encontradas pelos alunos do campo no processo de aquisição de saberes no âmbito digital.

Referente ao uso dessas ferramentas para o fortalecimento da aprendizagem de acordo com Queiroz e Queiroz (2022 p. 43) “O domínio dessas tecnologias intelectuais dá uma vantagem considerável aos grupos e contextos humanos que as utilizam de maneira adequada”. Essas vantagens incluem o acesso a conteúdos educacionais por meio das redes virtuais.

Para que tal domínio das TIC ocorra, se faz necessário investimentos mais elevados durante a formação de educadores, que irão ser responsáveis por trabalhar essas tecnologias no

meio escolar, sendo fundamental que ele esteja preparado para mediar esse conhecimento aos seus discentes.

Como é de conhecimento comum muitas escolas da zona rural carecem de investimentos em sua estrutura permitindo assim um ambiente adequado de aprendizagem, a preparação dos educadores para aprender a lidar com as tecnologias voltada para educação também é fundamental, pois os docentes são os mediadores do conhecimento.

Sabendo disso, as TIC podem trazer formas de melhorar a relação de ensino no meio rural, nesse contexto, o uso das tecnologias segue exemplificando sua relevância na formação dos alunos, refletindo de maneira significativa no desenvolvimento da população do assentamento.

Se faz necessário a efetivação do uso das TIC, tanto durante a formação profissional para a docência, quanto em aperfeiçoamentos de técnicas pedagógicas para que eles consigam lidar com as ferramentas digitais na educação independentemente da localidade

Nota-se que o uso da tecnologia na escola do assentamento vem fazendo com que os professores e alunos desenvolvam um aumento no seu progresso de aprendizagem para no meio educacional rural.

Esse enriquecimento de saberes em decorrência das TIC se dá em virtude das possibilidades de aprendizagem que a Tecnologia gera uma vez que a utilização de Internet e computadores para atividades em sala de aula vem ajudando na aquisição de conhecimento, o que acaba sendo refletido de forma positiva na aprendizagem.

Vale ressaltar que infelizmente, percebemos várias formas de preconceito com esse público, que acaba sofrendo muitos prejulgamentos por causa da sua localidade mais isolada dos centros urbanos, principalmente quando relacionados a tecnologias.

Muitas das vezes com a sociedade urbana praticando segregação com os moradores rurais, essa segregação entre o campo e a cidade pode ser observada em serviços básicos que ocorrem na cidade, porém ainda é de difícil acesso no campo, entre esses serviços pode-se destacar saúde, desigualdade na educação, acesso a transporte, acesso a Tecnologia entre tantos outros.

Um dos desafios enfrentados constantemente no campo é o estigma social da habilidade de aprender da sua população, pois subestimam a sua capacidade de aprendizagem, devido às TIC serem uma realidade recente e ainda em desenvolvimento no campo, especialmente no assentamento analisado. Muitas das vezes a população da zona rural, por morar no campo, acaba sofrendo estereótipos, tipo associação a vida rural a falta de "educação", percepção de atraso com que morar na "roça" são preconceitos bem comuns, para com quem mora na zona rural. Essa percepção é refletida também, quando se trata das TIC.

Pensando nisso, a pesquisa leva em consideração o uso das TIC em um de seus segmentos de ensino, no sentido de buscar novas práticas inovadoras e de uma visão mais inclusiva com os assentados, dando espaço para a sua evolução de aprendizagem e na aplicabilidade das diversas tecnologias que auxiliam no dia a dia.

Como já foi citado, para que essa inovação de tecnologias no ambiente educacional evolua, se torna cada vez mais relevante os debates sobre as TIC na formação docente, para que exista um número mais eficiente de educadores preparados para lidar com novas formas de ensino.

Destaca-se que há muitos desafios na educação em geral, e na inclusão dos mais isolados, tais como o enfrentamento à desconfiança, por parte da população no desenvolvimento de um ensino com auxílio tecnológico, voltado para zona rural, e de olhares intolerantes na capacidade de compreensão dos moradores do campo.

Nesse sentido as universidades, juntamente com Estado e a sociedade devem trabalhar de maneira cooperativa para criação de um ambiente agradável para educação no campo, pois é inevitável, pois o uso da tecnologia vem avançando cada vez mais rápido.

Seguindo a lógica do aumento dos usos das TIC em sala de aula, deve-se pensar o avanço de forma mais inclusiva para todos. Portanto é preciso que ocorra uma aproximação mais intensa dos professores e alunos com as TIC em diversos ambientes buscando englobar a todos.

Apesar de todas as dificuldades encontradas no começo para o domínio da Tecnologia, Machado e Behar (2013) cita que em um dos seus pilares referentes a Resiliência Virtual pode-se destacar que “Na educação, a resiliência é utilizada como uma capacidade de se adaptar às mudanças que estão ocorrendo”.

Nessa visão, pode-se observar que apesar da dificuldade encontrada pelos os alunos do assentamento em decorrência das dificuldades destacadas, deve-se despertar sua resistência, frente às dificuldades no uso da tecnologia que iram ocorrer.

Passando para os discentes e educadores um bom suporte na sua jornada de estudo e aperfeiçoamento do uso das TIC, respeitando suas dificuldades, e sempre realçando os seus pontos fortes e ganho de conhecimento no decorrer das atividades, com intuito de buscar ampliar cada vez mais esse público na educação.

É importante realçar também a relevância das TIC aos discentes em formação para profissão docente, pois como já foi exemplificado eles serão os responsáveis pela propagação do uso desse conhecimento. Por essa razão é de suma relevância o reforço no ensino superior nessa área de conhecimento durante a sua preparação de futuro educador.

Seguindo por essa linha de pensamento, durante a pesquisa de campo para coleta de dados, foi promovido a aplicação de questionários que visavam obter informações referente ao pleno desenvolvimento da adaptação dos discentes ao uso das TIC nos seus saberes educacionais.

É notório que ao trazer atividades práticas relacionadas à Tecnologia para o público rural, o ganho de conhecimento será extremamente positivo, despertando a curiosidade dos mesmo para a utilização da Tecnologia.

Para mensurar a influência das TIC na inclusão digital teve como local escolhido a Escola Municipal Poliana Kênia, importante destacar que o levantamento de dados contou com a autorização da direção da escola e foi acompanhada por um docente.

Para que a aplicação do questionário contemplasse todos os discentes e professores, além dos demais profissionais ligados à educação, foi feito em diferentes horários, a pesquisa também foi realizada, a pedido dos professores nas aulas de projeto de vida, buscando ligar a coleta de dados a disciplina ministrada.

A ação se mostrou excepcional pois contou com a maioria dos alunos, importante destacar que alguns discentes da escola estavam viajando fora do assentamento, a pesquisa contemplou quinze (15) alunos e dois (2) professores.

Destaca-se que de acordo com a equipe escolar, a unidade ensino conta com 20 discentes. Salienta-se que a pesquisa também era opcional e de livre escolha dos alunos.

Figura 8 referente a Aplicação do questionário com os discentes do ensino fundamental sala 01



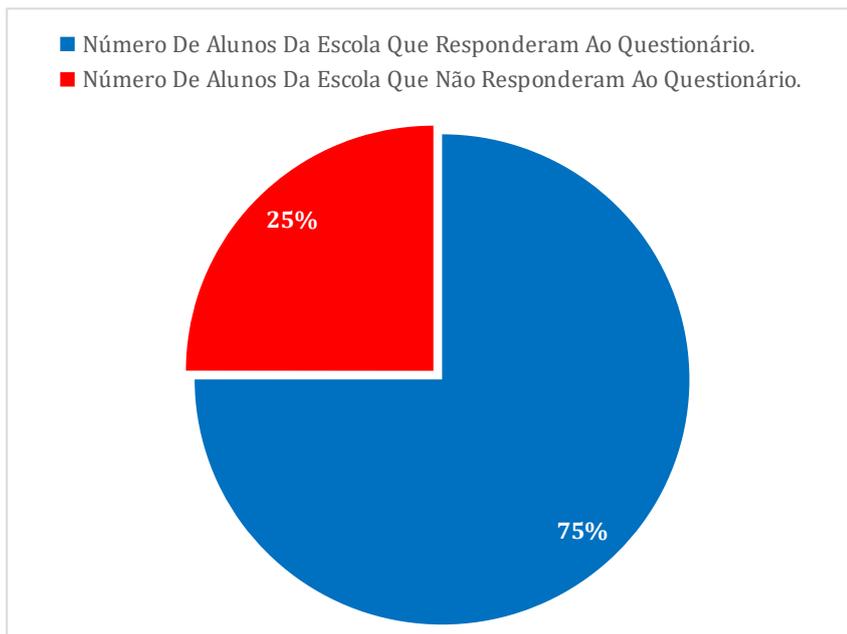
Fonte: BARBOSA. 13/10/2023

Figura 9 referente a Aplicação do questionário com os discentes do ensino fundamental sala 02



Fonte: BARBOSA. 13/10/2023

Salienta-se que a ação sobre os Impactos das TIC aos alunos da escola obteve resultados positivos, pois, ficou nítido o encanto dos discentes com uso da tecnologia, destacando durante o seu uso de navegação para pesquisas interativas.

Figura 10 Resultado- Aplicação do questionário

Foram realizadas 13 perguntas no questionário aos alunos, referente ao uso das TIC e algumas respostas eram bem semelhantes, como a utilização da Internet intuito de interação social através das redes de comunicação, destaca-se também que alguns discentes demonstravam possuir uma certa familiarização com a tecnologia.

Em uma das falas de um dos discentes, ele explicou: *“Se eu tivesse um computador e internet em casa conseguiria responder melhor as atividades da escola” (13/2023)*. A argumentação dos participantes durante a ação deixa claro que o público da escola rural também quer ver as ferramentas da TIC, como auxílio no seu cotidiano e para sua aprendizagem escolar.

Importante reforçar que também foram entregues questionários aos docentes que também participaram da pesquisa e contribuíram de maneira significativa na resposta analisado o questionário os docentes trouxeram alguns apontamentos importantes

A utilização das TIC na escola, dentro do contexto da disciplina da Geografia demonstra ter gerado efeitos positivos nos alunos e professores. Em resposta ao questionário um dos professores relatou sobre as TIC terem surtido efeito positivo na educação que *“Sim em geografia e história agora tem como a gente trabalhar com imagens e pesquisa na rede tornando nossas aulas mais dinamizadas (13/2023)*. Essa resposta demonstra que as TIC são de suma importância para o desenvolvimento acadêmico tanto em Geografia como em outras áreas do conhecimento.

Figura 11 Escola Municipal Poliana kenia. Escola utilizada para Aplicação do questionário

Dessa forma, nessa análise, averiguamos efeitos positivos das TIC, que podemos ter como



destaque o seu uso para lazer, sendo popularmente empregada para interação nas redes sociais,

Fonte BARBOSA, 2023.

além da sua utilização para comunicação com familiares e amigos que estão fisicamente distantes do assentamento.

As tecnologias também estão sendo empregues para ocupação remunerada, facilitando a geração de emprego home office, tendo em vista que as opções de emprego dentro das zonas rurais são insuficientes em comparação com a Cidade, o que fazia as pessoas se mudarem para a cidade, obrigatoriamente para conseguir um emprego.

Destaca-se igualmente, de forma positiva o fato de as pessoas poderem resolver pendências por meio da Internet na própria casa, o que antes não era possível, pois precisam se locomover para a cidade. Isto acabava gerando gastos, alguns moradores expuseram a

possibilidade de poderem realizar encomendas de compras por aplicativos, o que também só foi possível através das TIC, entre tantas outras atividades que vêm sendo impactadas positivamente pelo uso das TIC.

Na análise dos impactos desfavoráveis das TIC, também é possível elencar alguns pontos, dentre eles o fato das TIC terem distanciado mais as pessoas umas das outras dentro do assentamento. Pois, de acordo com alguns moradores depois da chegada da Internet em algumas casas a típica prática de “visitar o vizinho” estava diminuindo, gerando um efeito negativo na socialização da comunidade assentada. Um dos entrevistados também criticou o fato de ter sofrido um golpe, após entrar em um link em uma plataforma de interação.

Nota-se que existem efeitos negativos ocasionados pelas tecnologias, consequências essas que precisam ser levadas em consideração medidas que busquem diminuir os danos causados pelas TIC sejam tomadas.

Apesar desses pontos negativos, no ponto de vista das pessoas entrevistadas no assentamento, percebe-se que as TIC tiveram mais efeitos positivos do que negativos. A existência das TIC já é uma realidade para os moradores do assentamento SUDAM.

Reforça-se que a pesquisa busca expor a influência das TIC, tendo em vista a maneira que estas estão sendo utilizadas pela população do Assentamento SUDAM.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os apontamentos debatidos até aqui, nota-se que a pesquisa se mostrou satisfatória, pois aproxima as discussões sobre as Tecnologias de informação e comunicação-TIC, amplamente debatida no espaço urbano, para o espaço rural por intermédio do assentamento SUDAM, aqui analisado.

Pesquisas como essas devem continuar ocorrendo como maneira de levar o debate da inclusão na área da Tecnologia ao povo do campo, fomentando assim, o debate que consequentemente poderá gerar possíveis soluções para a facilitação do acesso às diversas tecnologias ao campo.

Além disso, sobre o impacto das TIC desse estudo e trouxe o interesse em conhecer mais sobre a educação inclusiva em outros espaços fora do meio urbano.

A interação junto à comunidade externa em um debate sobre as diversas formas de inclusão, nesse caso pelas TIC, envolvendo públicos diversos, se mostra como um vasto campo de pesquisa dentro da geografia.

No contexto rural, tanto no assentamento analisado quanto nos demais ambientes do interior do país é possível notar o impacto positivo das chegadas da TIC, com as pessoas aumentando a sua acessibilidade a atividades cotidianas, podendo se comunicar com familiares e amigos fora do campo. Na educação as TIC também se mostraram como possibilidades positivas tanto para os docentes, quanto para os alunos auxiliando no desenvolvimento de Pesquisa.

Com tais abordagens fica nítido que a Tecnologia é uma realidade do campo, com isso se torna necessário que os moradores possam desfrutar das TIC da melhor forma possível. Para que isso ocorra é necessário que o assentamento receba mais investimentos no quesito acessibilidade voltado a tecnologias, pois conforme explanado anteriormente, as opções de acesso à internet nos assentamentos ainda são escassas.

Desse modo, trazer o debate sobre essa temática para toda a sociedade é fundamental. Pois a ciência é uma peça chave para garantir o desenvolvimento da sociedade de maneira a garantir o bem-estar de todos. E, dessa forma, se faz imprescindível a garantia dos direitos a Tecnologias à população rural. A educação também é necessária para mediar o conhecimento nos espaços virtuais aos moradores, capacitando eles para saberem utilizar as TIC. Nesse sentido, a utilização de políticas públicas mais eficientes demonstra grande relevância para levar infraestrutura de redes de conexão e amenizar a disparidade entre o rural e o urbano.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, Azis Nacib, **O Que É Ser Geógrafo: Memórias Profissionais De Aziz Ab' Saber/Em Depoimento A Cynara Menezes.** 2007. Disponível na biblioteca da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Campos Cimba. **Acesso em 07/10/2023**

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível e https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf **Acesso em 03/08/2023**

Brasil. Ministério Do Desenvolvimento Agrário **Assentamentos - Relação de Projetos.** Disponível em <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentosgeral.pdf> **Acesso em 25/09/2023**

BARTOLY, F. (2012). Debates e perspectivas do lugar na geografia. *GEOgraphia*, 13(26), 66-91. Disponível <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2011.v13i26.a13625> **Acesso em 01/11/2023**
 FRIEDMANN, Johnr. P. **Introdução Ao Planejamento Regional. (Com referência especial à Região Amazônica)** Fundação Getúlio Vargas Rio De Janeiro 1960. Disponível https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/12013/51_000040805.pdf **Acesso em 03/11/2023**

HARVEY, David (1985). **A produção capitalista do Espaço.** São Paulo **Annablume.** <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=A4eVN1jF0tkC&oi=fnd&pg=PA15&dq=A+produ%C3%A7%C3%A3o+capitalista+do+espa%C3%A7o+David+Harvey&ots=Mlgewmmqwk&sig=kIEjg3ITNfvfDckvSZ5SvIQGdO4#v=onepage&q&f=false> **Acesso em 05/11/2023**

MACHADO, Leticia Rocha; BEHAR, Patrícia Alejandra, **Competências necessárias para os alunos idosos na educação a distância,** Organizadora Patricia Alejandra Behar,- Porto Alegre: Penso, 2013. **Acesso em 20/08/2023.**

MATTOS, Pedro Lincoln C. L. **A entrevista não-estruturada como forma de conversação: razões e sugestões para sua análise,** FGV SB Sistema de Biblioteca, RAP Rio De Janeiro Agosto, 2005. Disponível em < <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6789/5371> **Acesso 25/08/2023.**

PPP-ECOS: Casa do Mel em assentamento da reforma agrária no TO é “consolidação de anos de trabalho” 8 de dezembro de 2022. Disponível <https://ispn.org.br/assentamento-da-reforma-agraria-no-tocantins-inaugura-casa-do-mel/> **Acesso em 29/09/2023**

QUEIROZ, Antônia Márcia Duarte; QUEIROZ, Joyce Duarte. **Abordagem Geográfica Sobre Educação E Tic No Contexto Regional Brasileiro.** Disponível em < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/73079> **Acesso em 15/08/2023.**

QUEIROZ, Antônia Márcia Duarte, **Análise geográfica sobre o espaço virtual de ensino a partir das experiências na educação a distância da Universidade Aberta do Brasil no norte de Minas Gerais,** Disponível: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/16021> . **Acesso em 11/11/2023**

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional.** . São Paulo: Hucitec, 1994. **Acesso em 13/10/1023**

SILVA, M., & Claro, T. (2007). A docência online e a pedagogia da transmissão. *Boletim Técnico Do Senac*, 33(2), 81-89. Recuperado de <https://senacbts.emnuvens.com.br/bts/article/view/301>
Acesso em 12/10/2023.

SILVEIRA, Michele Marinho da; ROCHA, Josemara de Paula; VIDMAR, Marlon Francys; WIBELINGER, Lia Mara; PASQUALOTTI Adriano, **Educação e inclusão digital para idosos***
RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação. Disponível em <
<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/15210> Acesso em 06/08/2023

6) Em qual dessas atividades você mais utiliza as TIC?

- Estudos.
- Entretenimento.
- Trabalho.
- Apenas comunicação em geral.
- Acessar as Redes Sociais.

Outro: _____

7) O uso das TIC facilitou de alguma forma a comunicação com familiares e amigos que estão fora do assentamento? De qual maneira?

8) Cite exemplos de benefícios trazidos pelas TIC no seu dia a dia?

9) O uso das TIC agiu de maneira positiva em sua condição econômica?

- sim
- não

10) Marque as alternativas abaixo que mais correspondem às mudanças ocasionadas pelas TIC no seu cotidiano.

- Diminuição de locomoção até a Cidade para compras e serviços bancários.
- Realizar transações e pagamentos pelos Aplicativos dos bancos.
- Praticidade na realização de compras.
- Não ocasionou mudança.

() Outro:

11) Quais desses equipamentos você mais utiliza no seu dia a dia?

() Tablets.

() Celulares.

() Computadores.

() Notebook.

() Outro:

12) O uso das TIC potencializou de alguma maneira o ensino na sua escola? De qual forma?

13) Cite alguma sugestão para o melhor aproveitamento das TIC no assentamento SUDAM
