



TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: OLHARES SOBRE A IMPORTÂNCIA E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO NO TERRITÓRIO RURAL

Deise Anelise Froelich, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Desenvolvimento Regional, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ)

Maritê Oliveira, Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede – PPGTER da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Airton Adelar Mueller, Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Desenvolvimento Regional (UNIJUÍ)

RESUMO

Neste artigo volta-se o olhar à dimensão rural e às escolas existentes neste território. O rural é um campo culturalmente próprio, com dinâmicas singulares, cenários sociais específicos, que precisam ser visualizados quando se buscam ações que contribuam com o seu desenvolvimento. Com a presente discussão, busca-se apresentar estratégias e aspectos voltados à promoção do desenvolvimento territorial, com o protagonismo da educação, aproveitando-se das chamadas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Quando se remete ao meio rural, as TICs além de um importante instrumento de educação e comunicação, podem contribuir para o reforço de vínculos comunitários e para facilitar o trabalho, aprimorar técnicas de produção e ampliar o acesso a mercados. Através do método observacional, análise de dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil e pesquisas bibliográficas, a discussão apresenta desafios e conceitos a partir da realidade de instituições do meio rural do município de Santa Rosa, situado no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Mesmo com a diferença latente existente entre os meios urbanos e rural, a partir dos impactos da pandemia da Covid-19 reforçaram-se iniciativas de inclusão digital em ambos os territórios. Para além do acesso à tecnologia, o desafio é avançar na redução das desigualdades sociais e na promoção de uma educação libertadora e de qualidade, com o fomento à autonomia dos educandos e compreensão das peculiaridades e demandas locais.

Palavras-chave: TICs. Tecnologia. Educação. Desenvolvimento. Rural.



1. INTRODUÇÃO

Abordar o tema do desenvolvimento nos desafia a levar em conta suas múltiplas escalas, atores e espacialidade que compõem seu processo. Precisamos, portanto, levar em conta a noção do território e as relações de identidade nele estabelecidas. Neste artigo voltamos o olhar sobre a dimensão rural e às escolas existentes neste território, com a discussão de desafios e conceitos a partir da realidade de instituições do município de Santa Rosa, no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

A visão holística sobre o desenvolvimento nos faz compreender que são diferentes os elementos que contribuem para a sua ocorrência, sendo a educação indissociável deste processo. Afinal é através da educação que muitos das trajetórias e rumos são transformados. No entanto, seu papel será cumprido quando essa assumir características libertadoras e associadas ao território e às demandas dos atores por ela contemplados. Com esse artigo busca-se, justamente, discutir estratégias e aspectos voltados à promoção do desenvolvimento territorial, com o protagonismo da educação, aproveitando-se das chamadas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs).

São cada vez mais emergentes e urgentes os espaços de problematização da forma como a educação, enquanto elemento promotor de cidadania e determinante para as relações sociais, é acessada mediante às desigualdades sociais, que impactam, inclusive, na inclusão digital, econômica, social. A forma como a educação foi promovida junto a diferentes públicos passou por constantes transformações nas últimas décadas, entretanto, numa situação sem precedentes houve, a partir do ano de 2020, uma ruptura que em muitas instituições de ensino se deu “de um dia para o outro”, sem planejamento e preparo prévios para atender aos desafios que estavam ocorrendo e ainda estariam por vir, em virtude dos impactos da pandemia da Covid-19 sobre a saúde pública e sobre as formas de organização social. No território rural, onde o acesso a tecnologias é limitado, os desafios são ainda maiores.

É importante abordar a educação – e das escolas promotoras desta – articulada com o território, à medida que é preciso que as peculiaridades locais sejam valorizadas ao mesmo tempo que o pensamento crítico sobre o mundo precisa ser ampliado. As escolas do meio rural ficaram por muitos anos engajadas em um projeto educativo voltado às dinâmicas e realidades urbanas, o que fortaleceu, inclusive, o movimento de êxodo rural e o processo de nucleação e fechamento de pequenas escolas rurais. O processo de ensino em escolas rurais, quando realizado sem comprometimento com a realidade dos estudantes, acaba



reforçando a ideia de que o sucesso profissional consiste em deixar o meio rural e abandonar a identidade de agricultor.

É através da escola que se promove o acesso à informação e à educação. É justamente esse acesso que permite que decisões mais qualificadas sejam adotadas a favor da geração de renda e da qualidade de vida. Ao mesmo tempo pode-se considerar que quando o público rural recebe e adota informações de qualidade possui mais condições para decisões que contribuam para a sustentabilidade de todo o sistema, uma vez que suas ações impactam na saúde pública, disponibilidade energética, preservação de recursos naturais, além de impactos econômicos, sociais e culturais.

É importante discutir o processo de acesso à informação, uma vez que esta é emitida por alguém que possui ou representa intenções, ao mesmo tempo que a mensagem emitida geralmente gera efeitos. Cabe, portanto, a provocação sobre a quem o atual sistema serve, com qual intenção e com quais custos sociais e ambientais. As mensagens emitidas através das TICs e dos meios de comunicação de massa tradicionais muitas vezes reproduzem o interesse desproporcional do mercado, incitando à produção e ao consumismo com vistas à reprodução do capital. São questionamentos como esse que podem ser qualificados em um processo de educação qualificado, libertador e comprometido com o local.

Se estamos na era da informação a todo e em qualquer momento e da expansão das tecnologias nos diferentes setores, precisamos pensar e discutir o aproveitamento das Tecnologias da Comunicação e da Informação – de forma equânime - para a promoção de maior e mais qualificada interatividade social, mais transparência nas gestões, maior acesso a questões fundamentais como a educação, proposição de soluções organizacionais e aproximação das relações entre governo e cidadãos.

Cada vez mais necessária, a internet se tornou mais um marcador de desigualdade social e econômica entre os territórios urbanos e rural brasileiro. Se acentuam, entretanto, exemplos de medidas que buscam atenuar essas desigualdades e que vão além do simples acesso à tecnologia, promovem processos mais autônomos de educação.

Com isso, o artigo apresenta reflexões sobre a relação entre desenvolvimento e educação no meio rural, avançando para o papel das TICs na democratização e qualificação do acesso à informação e à educação. A sequência da abordagem traz desafios, oportunidades e reciprocidades na aproximação das escolas do meio rural com as TICs. Por fim, a discussão abarca os principais conceitos relacionados a exemplos práticos observados em escolas do município de Santa Rosa, no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.



2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No intuito de atender ao objetivo do presente estudo e levando em consideração a natureza do tema abordado, optou-se pelo desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa sob a forma de pesquisa-ação, com intervenção junto a uma das escolas abordadas, onde constituiu-se a Cooperativa Rural de Alunos-Repórteres (Cooperinfo Rural). Com isso, além de instrumentos como a coletas de dados, pesquisa documental e bibliográfica, agregou-se a observação in loco para o aprofundamento das percepções em relação ao uso das TICs e a promoção de processos adequados ao território rural.

O método observacional (GIL, 1999) adotado corresponde a um dos mais utilizados nas ciências sociais. Para tanto, foram aproveitados elementos observados desde a fundação da Cooperativa Rural de Alunos-Repórteres, em 2013, até o primeiro semestre de 2023. Além disso, foram agregados elementos da vivência empírica dos pesquisadores que atuam enquanto educadores, inclusive, em escolas rurais.

Para a análise e discussão dos resultados leva-se em conta dados levantados em pesquisas recentes sobre o acesso a tecnologias, como do Comitê Gestor da Internet no Brasil, e percepções de importantes teóricos da educação e das tecnologias em rede, a exemplo de Castells, Silva e Caldart.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Desenvolvimento e educação no território rural

Falar sobre desenvolvimento faz com que seja necessária uma visão holística em relação às diferentes dimensões e escalas de sua construção. O rural é um campo culturalmente próprio, com dinâmicas singulares, cenários sociais específicos, que precisam ser visualizados quando se buscam ações que contribuam com o seu desenvolvimento.

É preciso reconhecer, entretanto, que quando se fala da dimensão rural, especialmente no Rio Grande do Sul (RS), está se remetendo a uma pluralidade de públicos que nele vivem e reproduzem diferentes modos de vida e de produção, quais sejam, agricultores familiares, pecuaristas, quilombolas, indígenas, agroindustriários, prestadores de serviços, pescadores, entre outros.

No Estado do RS percebe-se importante presença da agricultura familiar neste território. Os processos de desenvolvimento em regiões periféricas, como as caracterizadas pela agricultura familiar, passam por uma organização e concertação local em torno do desenvolvimento que estes atores almejam, buscando no Estado e atores de outras escalas,



apoio a demandas quando o local não dá conta de atendê-las. A organização local, portanto, segundo Rambo e Filippi (2009) é fundamental para processos de desenvolvimento em regiões periféricas, com forte presença da agricultura familiar. Políticas de acesso à saúde, educação, crédito, segurança, entre outras, necessitam destas concertações no território para que sejam efetivadas.

O fortalecimento das organizações locais é imprescindível, especialmente diante dos impactos decorrentes da pandemia da Covid-19 sobre a capacidade de mobilização e nas articulações de diferentes grupos, bem como na promoção do acesso à informação adequada e ética. É neste contexto que o papel da educação mais uma vez recebe destaque, onde os educandos são inseridos num processo de construção de conhecimento, de relações sociais, de identificação local e, em casos de um processo autônomo, de exercício de cidadania. No meio rural, é em torno da comunidade escolar que muitas outras discussões, papéis e demandas de interesse coletivo se efetivam.

O papel da educação, seja no meio rural ou urbano, faz lembrar que o desenvolvimento vai muito além do crescimento produtivo e econômico. Furtado (1964, p.124), ao abordar o desenvolvimento já apontava a necessidade de um processo de mudança social, sendo que, segundo o autor, “desenvolver voltar-se-ia a modernizar tanto as relações de produção quanto as formas sociais de convivência”. Contudo, manter e fortalecer essas relações sociais no meio rural é tão relevante quanto desafiador, onde as distâncias são maiores, assim como a dificuldade de acesso a determinadas tecnologias de informação e de comunicação.

É preciso que sejam levadas em conta as características e demandas do território em que estas escolas, onde a maior parte do processo de educação formal ocorre, estão inseridas. Martins (2009, p.5) destaca que reconhecer as particularidades do rural pressupõe corroborar com a afirmação da inadequação e insuficiência da extensão da escola urbana para o campo. Pensamento este que é reforçado por Caldart (2011) ao afirmar que a educação pode contribuir significativamente com o desenvolvimento econômico e fortalecimento das comunidades residentes no campo, lembrando que o espaço rural não pode ser somente o *locus* de um espaço produtivo e, sim, espaço de produção de conhecimento.

Mesmo diante de sua importância, a educação rural no Brasil, por motivos sócio-culturais, em grande parte de sua história figurou em planos inferiores e teve por retaguarda ideológica o elitismo, acentuado no processo educacional instalado pelos jesuítas e a interpretação político-ideológica da oligarquia agrária. A implantação de um modelo urbano-tecnocrata de educação no campo se aproximava do ideário que tinha o campo como



fornecedor de mão-de-obra para a indústria e a escola como ferramenta de lapidação dessa mão de obra. Ferreira e Brandão (2011, p.6) mencionam que esta orientação político-educacional capitalista remete à “preparação de um contingente maior de mão-de-obra para as novas atividades abertas no mercado da industrialização”.

Para Caldart (2000), se quisermos um país mais justo e com dignidade, precisamos nos preocupar em transformar instituições históricas, como é o caso das escolas, em lugares que ajudam a formar os sujeitos responsáveis por essas transformações. Ou seja, possibilitar ao homem do campo o acesso a uma educação de qualidade, vinculada ao seu espaço de vivência é um passo fundamental para uma sociedade que caminha para o desenvolvimento. A escola ocupa papel central nesse processo, contudo, precisa desenvolver um projeto educativo contextualizado, que contemple questões relevantes para a intervenção social na realidade.

As transformações da sociedade e da forma como o Estado se comporta ao longo da história refletem na forma como a educação chega, ou deixa de chegar, ao meio rural. Leite (1999, p.28) destaca que a sociedade brasileira somente despertou para a educação rural por ocasião do forte movimento migratório interno dos anos 1910 e 1920, quando um grande número de pessoas deixou o campo em busca das áreas onde se iniciava um processo de industrialização mais amplo. Em 1930 surge o ruralismo pedagógico que objetivava fixar o homem ao campo; sete anos depois, em 1937, é criada a Sociedade Brasileira de Educação Rural, com o intuito de expandir o ensino e preservar a cultura do homem no campo. Na década de 1960, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB n. 4024/61) deixou a educação rural a cargo dos municípios.

Com a Constituição Federal de 1988, a educação foi estabelecida como um direito de todos e, com a aprovação da LDB nº 9394/96, amplia-se reconhecimento da diversidade do campo. Mesmo com esses avanços na legislação educacional, a realidade das escolas para a população rural continuava precária. O esforço em oferecer uma educação mais voltada ao rural está presente no artigo 28 da LDB, que descreve a necessidade da oferta de educação básica para a população rural com sistemas de ensino adequados às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente nos conteúdos curriculares, metodologia, organização escolar, calendário e adequação à natureza do trabalho na zona rural.

De forma geral, o artigo citado expõe sobre a importância de uma inter-relação entre educação, campo, trabalho e espaço de vivência. Contudo, na materialidade, a lei em sua amplitude pouco se aplica. Ainda que a educação seja um direito universal, ela não está disponível para todos. No que se refere especificamente às escolas do campo, a restrição de



recursos, as políticas adotadas, o consequente fechamento das escolas do campo, entre outros, vai na contramão do que é proposto.

A esse respeito, Caldart (2011), enfatiza que nas primeiras décadas do século XXI o campo ainda é visto como sinônimo de atraso e desconexão com o atual modelo de desenvolvimento, o que ocasiona reflexos negativos para a educação destinada ao meio rural. Apesar dos avanços nas políticas públicas destinadas à educação do campo, essa visão persiste em muitas escolas do campo, que acabam reproduzindo os conteúdos urbanos. Caldart (*op. cit.*, p.151), salienta que, "na história do Brasil, toda vez que houve alguma sinalização de política educacional ou de projeto pedagógico específico, isto foi feito para o meio rural e muito poucas vezes com os sujeitos do campo". Observou-se o espaço físico, mas pouco os atores sociais nele inseridos.

Diante desses desafios e demandas se fortalece o conceito de educação no campo, que é muito mais do que uma mudança de nomenclatura, de educação rural para educação do campo. Para Silva (2016) constituiu um dos traços marcantes da identidade de um movimento nacional que vem se consolidando na luta por políticas públicas que garantam o direito da população rural a uma educação que seja no e do campo.

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes a sua realidade, ancorando-se na sua temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2002, p. 37). Com a publicação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas escolas do campo, em 2002, a orientação estabelecida, assim como nas demais diretrizes foram reiteradas a responsabilidade com atendimento escolar, respeitando as diferenças e a política de igualdade. A educação no campo, tratada como educação rural na legislação brasileira, neste momento passa a ter um sentido além de uma escola em um perímetro não urbano, mas sim um campo de possibilidades e de reprodução social ligado àquele território.

A legislação orienta que os docentes das escolas do campo devem ter formações adequadas à realidade do ensino, de modo que todos possam estar habilitados e consigam promover uma educação de qualidade, respeitando o que dizem as diretrizes. Contudo, diante de raízes históricas contraditórias e da complexidade exigida pela legislação da educação no campo, observamos que muitas escolas e gestões municipais preferem seguir os caminhos da transposição do conteúdo uniformizado do urbano para o rural, em detrimento da adoção do conceito de "escola do campo".



Esses desafios e, em alguns casos, retrocessos apontam para a discussão ainda necessária e latente de que a transmissão de conteúdo por si só não é suficiente. Reforça-se Freire (1996, p.59) ao lembrar que “o respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros”. Levar em conta essa eticidade é uma necessidade no processo de construção de conhecimento, que amplia horizontes. O conhecimento pressupõe construção social, reforçando mais uma vez a importância das relações no território.

Somente com um processo de educação que valorize as realidades, os conhecimentos inerentes aos diferentes locais e que respeite a complexidade intrínseca das localidades rurais, por exemplo, é que poderemos realizar um processo educativo de fato libertador, baseado no diálogo e na ação comunicativa como assinala Freire (1981). É nesse contexto que um processo de construção de conhecimentos e, conseqüentemente, de cidadania que respeitem as realidades é urgente, principalmente para as crianças e jovens que ainda residem e têm suas atividades no meio rural.

3.2 Papel das TICs na democratização e qualificação do acesso à informação e à educação

Quando a intenção é ampliar o acesso à educação de qualidade e concertada com a realidade local, inclusive no meio rural, cabe lembrar que vivemos uma era em que as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) possuem um papel sem precedentes sobre a mobilização social e, inclusive, na forma como se dá o acesso a direitos fundamentais como a educação. Não é de hoje que o acesso a tecnologias e a recursos diferenciados no contexto escolar tem sua importância reconhecida. As primeiras iniciativas concretas da utilização de recursos audiovisuais pelas escolas, segundo Morrone (1997), são registradas na década de 1930, contando com investimentos governamentais diretos para que fossem superados os obstáculos econômicos que inviabilizavam a produção privada.

Com a abertura política, de 1970 a 1980, a tecnologia chega ao Brasil e os equipamentos eletrônicos passam a ser mais utilizados pela população. Após a popularização do acesso a eletrodomésticos como rádio e televisão e até mesmo a adoção de alguns equipamentos eletrônicos como câmeras caseiras pela população, e a inserção de computadores e projetores em ambientes escolares, a internet juntou-se a esse grupo nas escolas e deu origem à expressão TICs (ANDERSON, 2010). Com o passar do tempo, as ferramentas foram se inovando e cada vez se tornando mais acessíveis nos ambientes escolares.



Um processo ainda mais veloz e impactante se estabeleceu com a disseminação das Novas Tecnologias de Informação e da Comunicação que, no novo século, passam a integrar os processos educativos. Uma nova realidade mundial, considerada uma era de entrosamento social revolucionária, constituiu-se com a consolidação dos meios de comunicação de massa, o que, segundo Baccega (2011), gerou efeitos profundos na constituição e nos rumos da sociedade. Para além disso, o acesso à telefonia celular e à internet, assim como a ampliação do acesso às redes sociais, fez com que muito mais do que o contato com as informações transmitidas pelos veículos de comunicação de massa, a população passasse a receber conteúdos, de toda ordem, e a produzir informação a qualquer local e momento. A forma como a sociedade se organiza, a tomada de decisões e a educação foram profundamente impactadas com essa era que possui proporções e velocidades sem precedentes.

Ao lembrar das características da sociedade em rede, Castells (2011) leva a refletir sobre a fluidez do fluxo de informações, o entrosamento social e provoca a pensar que essa sociedade, com rápido desenvolvimento tecnológico, deve ser contemplada no processo de ensino e aprendizagem, para que não exista um descompasso entre as possibilidades oferecidas fora da escola e as práticas pedagógicas desenvolvidas.

Para além das possibilidades técnicas das ferramentas, que contribuem para a difusão das informações, o processo de comunicação em massa e o acesso a infinitos conteúdos nas redes sociais passa a influenciar novas formas de produção de sentido e de construção de significados, o que, em muitos casos, afeta decisões e os rumos da história. Para Moscovici (2003), as questões sociais relacionam-se diretamente com a difusão das mensagens pelos meios de comunicação, ligadas a um contingente de elementos que se processam no cotidiano por meio de teorias, ideologias, experiências e vivências.

Se as tecnologias de comunicação e de informação possuem tamanha influência sobre a sociedade e os educandos, a escola precisa estar preparada para aproveitar aquilo que é benéfico e reverberar um olhar crítico sobre o que pode ser nocivo a exemplo de informações que se constituem como ameaças à sociedade civil organizada e à estabilidade da democracia.

Por outro lado, é importante reconhecer o papel fundamental do acesso democratizado à informação e à comunicação e suas contribuições com o processo educativo. Planejar como se dará a educação necessariamente requer levar em conta as tecnologias que estão disponíveis para o processo de ensino e aprendizagem. O conhecimento tornou-se hoje um valor, um diferencial para acessar diferentes espaços e papéis sociais. É importante que este acesso seja estimulado e promovido para que os estudantes, mesmo diante dos desafios,



possam acessá-lo. As TICs podem ser aliadas neste processo. Estudar, conhecer, é fator de inclusão ou exclusão.

Cabe destacar que as TICs somente trazem resultados positivos quando utilizadas de modo adequado e eficaz. Para tanto, o educador também precisa construir conhecimentos para saber usar todo o potencial das ferramentas tecnológicas, ainda que sua realidade não seja a mais adequada (CASTELLS, 2003; LEMOS, 2005; SILVA, 2016). Não é questão de usar as TICs apenas porque estão disponíveis, mas de incorporá-las ao cotidiano como ferramentas facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem.

Fica claro que com ainda mais intensidade, após a pandemia da Covid-19 e suas implicações sobre o distanciamento social, as tecnologias da informação e comunicação foram alavancadas a um papel de destaque no processo educativo. Ao agregar o uso de aplicativos e plataformas digitais no cotidiano das aulas, não só se diversifica as metodologias didáticas, como se amplia as formas de desenvolver as múltiplas inteligências dos educandos; ao mesmo tempo em que os coloca em contato com ferramentas necessárias para a inclusão na sociedade atual.

Entretanto, ainda preocupam as desigualdades no acesso a essas tecnologias. Enquanto alguns possuem acesso diário ao computador, aparelhos de comunicação móvel e à internet, outros vivem bem distantes dessas ferramentas. É neste contexto que muitas vezes a escola é um canal de inserção dos sujeitos nas tecnologias da informação. Se antes muitas vezes estas tecnologias eram consideradas inimigas da concentração necessária para o processo de aprendizagem e chegavam a ser afastadas do ambiente escolar, agora reconhece-se que podem ser usadas como importantes recursos a favor do processo de aprendizagem.

3.3 Escolas do meio rural e as TICs: desafios, oportunidades e reciprocidades

O avanço do acesso às tecnologias pelos diferentes povos, incluindo de forma especial as TICs, tem reforçado identidades e, de outro lado, estabelecido conexões e transformado concepções e culturas, especialmente em situações em que cresce o diálogo intercultural. Também tem permitido que povos historicamente excluídos conquistem maiores espaços de discussão e de ação junto à sociedade, bem como suas demandas recebam visibilidade perante ao Estado e a executores de políticas públicas. O grande desafio que se estabelece no momento é de compreender quais são os principais canais para estabelecer comunicação com os diferentes públicos, de modo especial aqueles que vivem no meio rural, e garantir que esse processo seja dialógico, participativo e ético, em um contexto em que cresce a



disseminação de notícias e informações falsas que atendem a interesses de desmobilização e de propagação de discursos de ódio.

A passos largos avança também no meio rural o acesso à internet, geralmente via telefonia celular. Se interessa a promoção da sucessão familiar rural e a permanência da juventude no meio rural, com qualidade de vida, também importa a comunicação qualificada com os jovens rurais, que em sua grande maioria aponta ser a internet a principal fonte de informação (FROELICH, 2019). O que de um lado, facilita a aproximação, de outro, preocupa, em função da disseminação das chamadas *Fake News*, que deturpam a produção de sentido e afetam decisões e rumos da sociedade. É no ambiente escolar que pode ser fomentado esse tipo de discussão e de olhar crítico, sendo que muitas vezes as escolas se tornam o principal espaço de interação social de crianças e adolescentes que vivem no meio rural.

Vale ressaltar também que o acesso à informação por si só não determina que a construção do conhecimento se complete. A escola é fundamental para auxiliar na ampliação da compreensão, contribuindo para que futuras tomadas de decisões sejam melhor embasadas.

O contexto cultural em que o receptor da informação está inserido, sua bagagem prévia de conhecimento e as relações interpessoais com familiares, vizinhos, integrantes da comunidade, assim como com a assistência técnica, também são determinantes na construção de conhecimento e de ideias no meio rural. A sensibilização sobre determinados assuntos, reconhecemos que ocorre através dos meios de comunicação, enquanto que a adoção das ideias ainda está muito vinculada ao saber prévio que possuem, ao seu local de fala e de escuta, às relações de confiança e de reciprocidade construídas ao longo de um determinado período de tempo, à forma e ao tempo em que tiveram acesso à educação. Esta, por sua vez, torna-se determinante sobre como o indivíduo pensa e se comporta.

Contemplar a realidade social, com a inclusão das TICs no ambiente escolar é relevante em qualquer contexto, inclusive nas escolas localizadas no meio rural. Vaz (2014, p.12) destaca que são fundamentais para o processo educativo, propostas pedagógicas que valorizem a organização do ensino, a variedade cultural e os processos de interação e mudança do campo, bem como a gestão democrática, o acesso ao avanço científico e tecnológico com suas respectivas contribuições para a melhoria das condições de vida e ainda a fidelidade aos princípios éticos que norteiam o convívio solidário e colaborativo nas sociedades democráticas. Assim, uma sociedade que busca o desenvolvimento, oferece condições para uma educação que atenda ao contexto e às necessidades do território em que está inserida.



Nesse sentido, em uma perspectiva freireana, a educação deve propiciar ao ser humano experiências que culminem em atitudes reflexivas acerca de sua realidade para que, a partir disso, ele possa agir sobre ela e transformá-la. É preciso vivenciar o rural e, ao mesmo tempo, ter a capacidade de refletir sobre ele. É preciso entender a que ponto evoluiu-se na perspectiva da educação no campo e quais são os aspectos que ainda é preciso avançar para que alternativas com as Tecnologias da Informação e da Comunicação possam ser aproveitadas da melhor forma possível junto a essa realidade.

3.4 A práxis educativa e o uso de TIC's em escolas no meio rural

Para discutir a educação no meio rural, enquanto elemento constitutivo do desenvolvimento, torna-se necessária a compreensão das desigualdades inter-regionais e as assimetrias do próprio território rural, campo de múltiplos públicos, que por sua vez, possuem múltiplos interesses. São agricultores, indígenas, pecuaristas, trabalhadores rurais diaristas ou assalariados, prestadores de serviços em geral, entre outros, que possuem demandas diferenciadas e diferentes formas de estabelecer relações e se comunicar. Reside neste contexto um dos grandes desafios, de unir as diferentes necessidades, de modo que aqueles que vivem no meio rural possam se manifestar e ter voz ativa sobre o destino dos recursos públicos, de suas demandas, de suas necessidades e de suas contribuições com as construções sociais. Esse desafio acentuou-se ainda mais no período da pandemia da Covid-19, em que o distanciamento social desmobilizou muitos dos grupos organizados e associações existentes no meio rural.

Em torno da escola existente no meio rural, para além do propósito de ensino e aprendizagem, estabelece-se um ambiente de convívio e organização social, que reforça, mais uma vez, esse espaço como de fundamental importância para aqueles que buscam o desenvolvimento neste território.

Adentrando as portas da escola, perceberemos que em muitos estabelecimentos já existe o esforço do Poder Público e dos próprios agentes educacionais na adequação dos currículos. Os métodos de ensino mais voltados à realidade do educando, que vem sendo abordados, são claras iniciativas de romper com a falta de comprometimento que existiu entre a educação e o meio rural, assim como entre a educação e a valorização do trabalho que é realizado pelo homem do campo. Existem políticas públicas, inclusive, de formação continuada de professores, que surgiram para contribuir com as mudanças. No entanto, elas por si só, pouco mudam a realidade. A transformação, para ocorrer, precisa ser incorporada pelos protagonistas desde processo: educadores, educandos e gestores públicos.



Entretanto, em um contexto onde cada vez mais as TICs são presentes e necessárias, ainda há o que se avançar em seu acesso no meio rural. Esse acesso pode contribuir para que os educandos de escolas do meio rural possam ampliar a visão, em uma perspectiva crítica, sobre suas vidas e também sobre elementos que contribuem com o desenvolvimento.

O Relatório de 2021 do Comitê Gestor da Internet no Brasil, ano marcado pelas medidas sanitárias de enfrentamento à pandemia COVID-19, o que fez com que as tecnologias fossem o principal meio de promover as relações entre escola-estudante, apontam que ainda existem disparidades significativas entre o urbano e o rural. No ano em que a educação híbrida foi a modalidade mais adotada no país, combinando atividades educacionais remotas e presenciais para atender a medidas sanitárias, os estudantes do meio rural e moradores de periferias foram os que mais sofreram com a desigualdade no acesso às tecnologias e, conseqüentemente, à educação. Conforme dados da pesquisa TIC Educação 2021, 91% dos estabelecimentos de ensino adotaram a modalidade híbrida durante a pandemia. Houve também períodos em que as atividades foram estritamente remotas, o que foi citado por 39% do total de professores na pesquisa e, em maiores proporções, por docentes que lecionavam em escolas localizadas e em áreas rurais, chegando a 57%.

A pesquisa TIC Educação 2020, apontou avanços importantes no acesso à internet no Brasil, com 82% das escolas de Ensino Fundamental e Médio, segundo seus gestores. Contudo, enquanto 98% das escolas localizadas em áreas urbanas contavam com acesso à rede, esse percentual diminuía para 52% entre as escolas localizadas em áreas rurais. Ainda, o mesmo levantamento indicou que 37% das escolas localizadas em áreas rurais não possuíam nenhum tipo de computador.

Além dos desafios da pandemia, realçaram-se os desafios da desigualdade que afetam os grupos mais vulneráveis da população e aqueles que vivem em locais mais distantes. As disparidades no acesso à conectividade também podem impactar sobre a inclusão social e o acesso a direitos básicos destas pessoas.

Ao analisar a realidade das escolas existentes no meio rural de Santa Rosa, município localizado no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, observamos que há um esforço em atender às demandas das comunidades locais ao mesmo tempo que ainda há muitos desafios a serem superados no que tange a adequação dos currículos e ao uso de TICs que possam facilitar o processo de ensino e aprendizagem e reforçar vínculos identitários.

Dados levantados junto à Secretaria Municipal de Educação e Cultura apontam que existem 379 estudantes matriculados no ano letivo de 2023 nas escolas rurais da rede pública municipal, sendo elas, a Princesa Isabel em Candeia Baixa, Érico Veríssimo em Bela União,



15 de Novembro, na localidade de mesmo nome, e São José, no Rincão dos Rochas. Nenhuma destas possui laboratório de informática, entretanto, todas estas escolas possuem acesso à internet em média há cinco anos, com disponibilização de computadores e notebooks como material de apoio aos educadores. Este acesso é fornecido principalmente para o setor administrativo, professores, equipe diretiva e para estudantes quando estes necessitam produzir trabalhos pedagógicos. No dia-a-dia ainda é preciso avançar no acesso a TICs de modo efetivo como metodologia de ensino e interação entre educadores e educandos.

Este contexto aproxima da preocupação de Caldart (2009) e Rodrigues (2010) quando alertam que se as escolas do campo não conseguirem oportunizar o acesso às TICs e, assim, quebrar as barreiras tecnológicas existentes, o fosso entre o meio urbano e o meio rural tenderá somente a aumentar.

Já em relação à rede pública estadual, também existem escolas situadas no meio rural do município, sendo elas, a Escola Estadual de Educação Básica José Alfredo Nedel, situada na Vila Sete de Setembro e a Escola Estadual de Ensino Fundamental Ermindo Vier, localizada na comunidade de Guia Lopes. Segundo dados da 17ª Coordenadoria Regional de Educação, em 2023, estão matriculados 234 estudantes, além de ceder espaço mais 35 alunos da rede municipal, na Escola José Alfredo Nedel, e 185 estudantes na Escola Ermindo Vier, sendo que ambas possuem acesso à internet. Na Escola Ermindo Vier são disponibilizados chromebooks para a realização de atividades com estudantes, assim como aproveitados aparelhos de televisão para o acesso a conteúdos tecnológicos.

Na Escola Estadual de Educação Básica José Alfredo Nedel, cujo exemplo vamos nos deter em uma análise mais ampla, existe laboratório de informática e acesso à internet em todos os setores e salas de aula, por parte de educadores e educandos. O laboratório de informática, no entanto, está em desuso. Todos os professores possuem chromebooks, distribuição que ocorreu mediante medida emergencial adotada pelo Governo do Estado do RS, em 2022. Cinco mil foram entregues a professores e outros 90 mil equipamentos às escolas estaduais em todo o Estado para uso dos estudantes. Com isso, também estão disponíveis na escola José Alfredo Nedel, 30 destes equipamentos para o uso coletivo dos estudantes. Também são disponibilizados cinco notebooks para uso de estudantes e professores, assim como três computadores com impressora disponível. Todas as salas de aula possuem televisão, onde o professor pode conectar o seu chromebook ou celular. Além disso, há acesso à internet, acesso à Netflix e às plataformas de leitura Elefante Letrado e Árvore do Livro, bem como disponibilidade de três projetores de slides.



Nesta escola, na contramão de um contexto de esvaziamento e de envelhecimento do campo, ações estão sendo desenvolvidas para a valorização e qualificação daqueles que escolhem o meio rural como modo de vida, e de reconhecimento das escolas existentes no meio rural como espaço formal de construção de conhecimento. Estas ações fazem parte de um esforço histórico da escola que, em 2023, completou 70 anos. As TICs são usadas há mais de uma década como aliadas num processo de promoção de conhecimento mais autônomo ao mesmo tempo em que se valoriza o contexto em que estes estudantes estão inseridos.

Inspirada na importância da agricultura familiar para a sustentabilidade da sociedade e, sobretudo, no poder que os jovens possuem de transformação e definição de rumos, uma iniciativa culminou no ano de 2013 na formação da Cooperativa Rural de Alunos-Repórteres - CooperInfo Rural, sediada na Escola Estadual José Alfredo Nedel. A cooperativa de estudantes, que segue suas atividades ainda em 2023, surgiu a partir de oficinas de comunicação ministradas por educandos e professores do curso técnico em Publicidade do Instituto Estadual de Educação Visconde de Cairu, do centro de Santa Rosa, e de cooperativismo, conduzidas por integrantes da Unidade Regional de Cooperativismo da Emater/RS-Ascar. Os associados da CooperInfo Rural são estudantes das séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, e em sua maioria, filhos de agricultores familiares.

Por meio da CooperInfo Rural, os estudantes assumem um novo papel: passam de meros receptores de informação a alunos-repórteres, que divulgam e disseminam informações sobre políticas públicas e potencialidades do meio rural. Os conteúdos produzidos refletem a sua realidade e são publicados em um blog, páginas em redes sociais e jornal próprios. Tais tecnologias tornaram-se aliadas no acesso à informação e no exercício da cidadania, para além de contribuir com o acesso a TICs de forma qualificada, reforçando e multiplicando o conhecimento.

A importância desta provocação para o “buscar e saber mais”, é apresentada na Teoria do Conhecimento de Jean Piaget. Em uma espiral são apresentadas as etapas da produção do conhecimento: o saber prévio, o desequilíbrio, a assimilação, a acomodação e, por fim, o saber reelaborado. Este desequilíbrio, espécie de tensão, é apresentado como ponto crucial que motiva o ser humano a desafiar-se no processo de construção de conhecimento. É a motivação para a aprendizagem, o que Piaget (2004, p.16) aponta como o desequilíbrio que “existe quando qualquer coisa, fora de nós ou em nós, se modificou”. Portanto, a ação é desequilibrada e provocada pelas transformações do mundo, seja exterior ou interior.



Este tensionamento para a construção do conhecimento ocorre por parte dos alunos-repórteres associados da Cooperinfo Rural ao fazerem uso das TICs. Em um processo de protagonismo mútuo estimulam o acesso à informação e à participação na produção, divulgação e avaliação dos conteúdos produzidos. Também ocorre a interação dos jovens com a comunidade em que estão inseridos, através da sugestão de pautas, realização de entrevistas, geração de conteúdos e feedback sobre o que é produzido.

Além disso, esta produção de conteúdo por integrantes daquele território permite que agricultores familiares e demais moradores do meio rural tenham acesso à informação e um vínculo com o que lhes foi apresentado. Também desperta um interesse maior em construir conhecimento sobre o assunto, quando provocado por alguém que faz parte de sua comunidade, seu grupo social, sua vizinhança ou de sua família. A informação é apresentada por pessoas que fazem parte de seu contexto e, geralmente, inspira maior curiosidade, confiança e sentimento de pertença. Em alguns casos, essa relação estimula um diálogo mais qualificado que pode influenciar na decisão sobre a sucessão familiar rural, que tanto preocupa para a continuidade da produção de alimentos com qualidade e para a sustentabilidade da sociedade.

Com a experiência que perdura uma década, fica evidente o esforço de romper as amarras com o método tradicional de ensino, voltado ao urbano e que em pouco leva em conta a realidade local. A escola-sede da Cooperativa Rural de Alunos-Repórteres, que recebe estudantes de pelo menos 10 comunidades rurais, está inserida numa proposta da educomunicação (SOARES, 2004), sendo que os materiais postados nas redes sociais, o jornal e blog passam a provocar uma nova postura no ambiente escolar. Estabelece-se um processo de troca. O educando pode ensinar, por exemplo, o educador a manusear determinadas tecnologias. O educador pode provocar a reflexão ética sobre esse uso. Ainda, o educando pode contribuir para que outro educando construa conhecimento. E, por fim, o educador pode estimular outro educador a transcender as barreiras entre a escola e as tecnologias de Informação e Comunicação.

Para que uma comunidade se estabeleça como tal em um determinado território não basta viver em um grupo que tenha identificações étnicas, culturais e morem em locais próximos. A comunidade pressupõe uma ação organizada dos indivíduos que busquem interesses comuns. Ter uma forma própria de comunicação, segundo Marcondes Filho (1986) apud Neumann (1990), contribui para o sentimento de pertença à comunidade e sua dinâmica interna, o que é fundamental quando falamos em desenvolvimento territorial.

Quando a comunicação chega de forma massificada, por intermédio de meios



mediáticos ou de TICs, o interlocutor torna-se responsável por levar a informação a um número muitas vezes imensurável de pessoas, de vidas e acaba surtindo efeitos profundos como na formação de personalidade, na criação de elos de relacionamentos e, dependendo da mensagem transmitida, de autoconscientização comunitária, servindo como um espelho comunitário. Esta autoconscientização, também destacada por Bordenave (1983), desfaz questões estáticas, leva à ação, a transformações sociais, elementos importantes para o desenvolvimento de uma sociedade.

Ainda é necessário avançar na promoção do acesso às TICs, sob o risco de exclusão de muitos públicos da nova realidade social que se estabelece. Aqueles que não possuem acesso à internet estão em desvantagem em relação aos que têm acesso à informação a qualquer hora e a qualquer momento, além de serem submetidos a situações em que a geração de renda é limitada pela restrição de formas de comercialização. Exemplos como os mencionados possuem gargalos, contudo, apresentam importantes avanços e podem inspirar a adoção das TICs de forma criativa, diversificada e eficaz em escolas do meio rural.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar o desenvolvimento rural de forma sistêmica permite compreender que este processo ocorre alicerçado em diferentes fatores, para além de questões produtivas. A educação é fundamental quando falamos de organização comunitária e social, processos decisórios e ampliação de capacidades individuais e coletivas. É neste processo que as Tecnologias da Informação e da Comunicação podem ser importantes aliadas da promoção à educação e à inclusão social.

A internet avança sobre os diferentes territórios e o acesso às TICs é um caminho sem volta para a inserção social e até mesmo para a construção do conhecimento e acesso a políticas públicas. Como exemplo temos o período da pandemia da Covid-19 que implicou o distanciamento social e, por conta desta situação, muitas escolas seguiram seus processos de ensino e aprendizagem de forma remota, graças ao uso das TICs.

Ainda, é através das TICs cada vez mais presentes que se abre o horizonte para acessar um dos públicos mais desafiadores do meio rural: a juventude. Se a sucessão recai sobre os jovens rurais é preciso conhecer e aproveitar melhor os canais pelos quais estes se comunicam e que são de seu interesse.

É necessário avançar em estudos e políticas públicas que promovam a inclusão digital no meio rural, que compreendam a forma como a informação é acessada e apreendida. Essa



necessidade se reforça com as transformações significativas que ocorreram a partir da realização de atividades remotas durante o período da pandemia, impactando significativamente na forma como se dão as concertações entre os diferentes grupos e as relações sociais. É o acesso à informação qualificada e a criação de condições para a comunicação horizontal, com interação entre sociedade e Estado, que contribuirá com condições favoráveis a um processo de desenvolvimento mais consciente e sustentável.

É neste contexto, de acesso às informações divulgadas por meio de veículos e de contatos estabelecidos seja por meio de tecnologias ou seja presencialmente, que se estabelece a produção de sentido que levará a decisões mais harmônicas com o meio ambiente, mais respeitadas com a coletividade e com a agrobiodiversidade. Ou então, quando esse processo é realizado sem intenções éticas, reforçam-se discursos que reproduzem o capital acima de qualquer outra visão holística sobre a realidade. Neste ponto se destaca que não é puramente o acesso às TICs que promoverá mudanças importantes.

Os conteúdos que chegam à sociedade através das Tecnologias da Informação e da Comunicação passam a fazer parte de nossa bagagem formativa e, por consequência, de nosso conhecimento e de nossa organização social. Por esse motivo, é importante que esse processo ocorra de forma ética, respeitosa, que atenda aos interesses do indivíduo e da comunidade.

Quando revelamos exemplos como da Cooperativa de Alunos-Repórteres instituída em uma escola do meio rural, que se aproveita das TICs para a produção de conteúdo, envolvendo a comunidade em um processo de comunicação alternativa e promovendo o exercício de uma educação libertadora, visualizamos a importância de seu aproveitamento na construção do conhecimento e no exercício da cidadania. Contudo, ainda há muito o que aproveitar e avançar – técnica e eticamente para que a conectividade não seja seletiva, afinal, muitas vezes a escola é o único lugar em que crianças e adolescente de baixa renda ou moradores de áreas longínquas são incluídos digital e socialmente.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Jonathan. **ICT Transforming Education: a Regional Guide**. Bangkok: UNESCO. 2010. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000189216>. Acesso em: 18 dezembro de 2022.

BACCEGA, Maria Aparecida. Comunicação/educação e a construção de nova variável histórica. In: CITELLI, Adílson Odair; COSTA, Maria Cristina Castilho (Orgs). **Educomunicação: construindo uma nova área do conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 31-43.



BORDENAVE, Juan Díaz. **Comunicação rural: da extensão à participação.** Projeto Tecnologias Alternativas – FASE, I Simpósio sobre Comunicação, Ciência e Cultura, 26-27 de setembro de 1983.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 5 de março de 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 1, de 3 de abril de 2002.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012002.pdf> Acesso em: 4 de fevereiro de 2023.

CALDART, Roseli Salete. **A educação do campo e a perspectiva de transformação da forma escolar.** In: MUNARIM A. et al. (Orgs.). Educação do campo: reflexões e perspectivas. 2. ed. rev. Florianópolis: Insular, 2011. p. 145-187.

CALDART, Roseli Salete. **Educação do campo: notas para uma análise de percurso.** Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun.2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/vtn1/03.pdf>. Acesso em 29 de maio de 2018.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a Internet, os Negócios e a Sociedade.** Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede.** 6ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras** [livro eletrônico]. TIC Educação 2021: edição COVID-19 - metodologia adaptada. 1ª edição. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. 320 p.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras.** TIC Educação 2020: edição COVID-19 - metodologia adaptada [livro eletrônico]. 1ª edição. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2021. 312 p.

FERREIRA, Fabiano de Jesus.; BRANDÃO, Elias. **Educação do campo: um olhar histórico, uma realidade concreta.** Revista eletrônica de educação. n. 09, 2011, p.14. Disponível em: www.portaltrilhas.org.br/download/biblioteca/educacao-do-campo-um-olhar-historico-uma-realidade-concreta. Acesso em 20 dez. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FROELICH, Anelise Deise. **Acesso à informação por agricultores assistidos pela Emater/RS-Ascar e sua influência na tomada de decisões.** Dissertação de Mestrado. UFFS: Cerro Largo, 2019. 117 f.

FURTADO, Celso. **O Mito do Desenvolvimento Econômico.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 4. edição, 1996.



GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

GOMES, Heloísa Maria; MARINS, Hiloko Ogihara. **A ação docente na educação profissional**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.

LEITE, Sérgio Celani. **Escola rural: urbanização e políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 1999.

LEMOS, André. **Cibercultura e Mobilidade: a era da conexão**. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 28; 2005. Anais... Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2005, p.1-17

MARTINS, Fernando José. **Educação do Campo: processo de ocupação social e escolar**. Congresso Internacional Pedagogia Social, 2009.

MORRONE, Maria Lúcia. **Cinema e Educação: a participação da “imagem em movimento” nas diretrizes da educação nacional e nas práticas pedagógicas escolares**. Dissertação de Mestrado em Educação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. p. 46-90.

NEUMANN, Laurício. *Educação e comunicação alternativa*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1990.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 24ª edição. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

RAMBO, Anelise Graciele; FILIPPI, Eduardo Ernesto. **Das concepções clássicas à abordagem territorial: para (re) pensar processos de desenvolvimento na agricultura familiar**. In: Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. Volume 5, n 1. Taubaté, SP: G&DR, jan-abr/2009, p.121-148.

RODRIGUES, Marta Maria Assumpção. *Políticas Públicas*. São Paulo: Publifolha, 2010

SILVA, José Gomes da. *Políticas educativas para integração das TIC na escola: um estudo comparado entre brasil e Espanha. Tese (Doutorado Perspectivas Histórica)*. Universidade de Salamanca, 2016.

SOARES, Werlayne Stuart.; RIBEIRO, Carlos Augusto do Nascimento. **A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios**. Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 5 (10), 173-187, 2012.

VAZ, Márcia Elisângela. **Trajetória histórica e o educando com direito a educação do/no campo**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação no Campo). Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/50387/R%20-%20E%20-%20MARCIA%20ELIZANGELA%20VAZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 17 mai. 2018.