



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS REALEZA - PARANÁ
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

ALINE FABRICIO DE OLIVEIRA

**TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA DO CAMPO:
O caso do Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra, Município de Realeza, Paraná.**

**Realeza- PR
2017**

ALINE FABRICIO DE OLIVEIRA

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA DO CAMPO:

O caso do Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra, Município de Realeza, Paraná.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção de grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador: Antônio Marcos Myskiw

Realeza - PR

2017

PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas

Oliveira, Aline Fabrício de
TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA DO CAMPO:: O caso do
Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra, Município de
Realeza, Paraná./ Aline Fabrício de Oliveira. -- 2017.
25 f.

Orientador: Antônio Marcos Myskiw.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Licenciatura em Ciências biológicas , Realeza, PR, 2017.

1. Inclusão Digital. 2. Escola do Campo. 3. Internet.
I. Myskiw, Antônio Marcos, orient. II. Universidade
Federal da Fronteira Sul. III. Título.

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA DO CAMPO: Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra, Realeza/PR.

Aline Fabrício de Oliveira¹; Antônio Marcos Myskiw²

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. Av. Edmundo Gaievski, 1000, Acesso Rodovia PR 182, Km 466, Realeza – PR. Brasil. aline.05uffs@gmail.com

² Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. Prof Ms: Antônio Marcos Myskiw. amyskiw@uffs.edu.br

RESUMO. Nos dias atuais, a temática da inclusão digital encontra destaque na sociedade de modo geral e, nas escolas, também é possível evidenciar esta tentativa de garantir o acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's, favorecendo as trocas de informações e conhecimentos entre os indivíduos. Para isso, é preciso realizar uma análise de como a inclusão digital vem acontecendo nas escolas do campo, uma vez que, não basta disponibilizar os equipamentos eletrônicos, é preciso criar estratégias que potencializem o uso destas tecnologias em sala de aula. Neste contexto, a presente pesquisa discute e analisa a situação do Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra em relação à inclusão digital e ao uso das TIC's em sala de aula. Além disso, a partir de questionários e entrevista realizadas com alunos e a pedagoga da escola, busca identificar as dificuldades encontradas pelos mesmos na utilização de materiais tecnológicos para suprir à deficiência de acesso a internet no processo pedagógico. Apresentando também a percepção dos alunos no espaço escolar a partir dos limites no processo de inclusão digital.

Palavras-Chave: Inclusão Digital, Escola do Campo, Internet.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD SCHOOL: State College of the Flower Field of the Serra, Realeza / PR.

ABSTRACT. Nowadays, the theme of digital inclusion is highlighted in society in general and, in schools, it is also possible to highlight this attempt to guarantee access to Information and Communication Technologies - ICTs, favoring the exchange of information and knowledge among individuals. To do so, it is necessary to perform an analysis of how digital inclusion is happening in rural schools, since it is not enough to make electronic equipment available, it is necessary to create strategies that enhance the use of these technologies in the classroom. In this context, the present research discusses and analyzes the situation of the Flor da Serra State College in relation to digital inclusion and the use of ICTs in the classroom. In addition, based on questionnaires and interviews conducted with students and the school's pedagogue, it seeks to identify the difficulties encountered by them in the use of technological materials to supply the deficiency of internet access in the pedagogical process. Also presenting the students' perception in the school space from the limits in the process of digital inclusion.

Keywords: Digital Inclusion, School of the Field, Internet.

TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA ESCUELA DEL CAMPO: Colegio Estadual del Campo de Flor de la Sierra, Realeza / PR.

RESUMEN. En los días actuales, la temática de la inclusión digital se destaca en la sociedad de modo general y, en las escuelas, también es posible evidenciar este intento de garantizar el acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación - TIC's, favoreciendo los intercambios de informaciones y conocimientos entre los individuos. Para ello, es necesario realizar un análisis de cómo la inclusión digital viene sucediendo en las escuelas del campo, ya que, no basta disponer de los equipos electrónicos, es necesario crear estrategias que potencien el uso de estas tecnologías en el aula. En este contexto, la presente investigación discute y analiza la situación del Colegio Estadual del Campo de Flor da Serra en relación a la inclusión digital y al uso de las TIC's en el aula. Además, a partir de cuestionarios y entrevistas realizadas con alumnos y la pedagogía de la escuela, busca identificar las dificultades encontradas por los mismos en la utilización de materiales tecnológicos para suplir la deficiencia de acceso a internet en el proceso pedagógico. Presentando también la percepción de los alumnos en el espacio escolar a partir de los límites en el proceso de inclusión digital. Palabras clave: Inclusión Digital, Escuela de Campo, Internet.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
A modernidade, escola e as ferramentas de ensino-aprendizagem.	1
As TIC's no processo de ensino e aprendizagem	2
TIC's na escola do campo: uma inclusão incompleta	4
Colégio Estadual do Campo Flor da Serra	6
MATERIAIS E MÉTODOS	6
Estudo Bibliográfico.....	6
Elaboração de Questionário.....	7
Aplicação do Questionário	7
RESULTADOS E DISCUSSÕES	7
CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
REFERÊNCIAS	14

INTRODUÇÃO

A modernidade, escola e as ferramentas de ensino-aprendizagem.

Ao longo das últimas três décadas, as sociedades têm passado por significativas mudanças, desde a economia de subsistência, à transformação da cultura e até a globalização. Houve transformações sutis e transformações de grande relevância, com maior ou menor velocidade nos processos de transformação social, econômico, político e cultural. Essas mudanças produziram alterações na vida cotidiana das pessoas, como o modo de vida, a forma de obtenção de bens de consumo, a construção dos saberes, a visão e interpretação do mundo contemporâneo, a socialização de ideias e a interação entre os indivíduos (OLIVEIRA, 2011; MORAES *et al.* 2010; ALMENARA, 1996). A evolução da tecnologia acompanhou (ou pode ser a causa) destas transformações, de modo que se faz presente e necessária na vida da população urbana e do campo atualmente, produzindo uma nova forma de comunicação e compartilhamento de informações de forma mais rápida e eficaz (MORAES *et al.* 2010; ANDREIA *et al.* 2014; KENSKI, 1999).

Para melhor entender este assunto, é necessário compreender que a tecnologia remete ao conjunto de instrumentos, métodos e técnicas produzidos pelas ciências e engenharias com o objetivo de resolver problemas cotidianos, relacionada à construção do conhecimento que permite, por sua vez, na fabricação de objetos que podem mudar o ambiente ou satisfazer a necessidade das pessoas (FERNANDES; LUFT; GUIMARÃES, 2003). Diante dessa afirmação, podemos conceber que a descoberta do fogo, a fabricação da roda, o desenvolvimento dos sistemas de escritas, entre outras ferramentas produzidas para facilitar a vida humana, também foram consideradas inovações em seu tempo.

No entanto, foi a partir da Revolução Industrial europeia que as inovações tecnológicas ganharam fôlego. O estudo de Manuel Castells (2006, p. 321) faz uma análise profunda do processo de transformação da sociedade desde a Revolução Industrial, dividindo-a em três etapas: a primeira, que se caracterizou pela substituição das ferramentas pelas máquinas, especialmente a máquina a vapor, e pelo surgimento da prensa tipográfica, que permitiu uma ampliação da capacidade de fazer política; a segunda, já no século XIX, se caracterizou pelo surgimento de novas fontes de energia e de novas tecnologias, onde se destacaram a energia elétrica, o petróleo, os motores de combustão interna, o telégrafo e o telefone; a terceira fase começou nas primeiras décadas do século XX e vem até os dias atuais, com a invenção do computador pessoal, a internet e as telecomunicações. Na medida em que essas transformações ocorreram, as sociedades assumiram novas configurações,

transformando sutil e profundamente a vida das pessoas.

Tendo isso em mente, é possível afirmar que a evolução dos recursos tecnológicos está mudando, constantemente, a forma como a sociedade produz, consome, se relaciona e exerce sua cidadania. A escola e a prática pedagógica também foram (e ainda são) influenciadas na maneira como se ensina e como se aprende (ALONSO, 1999; TAJRA, 2001; MORAES et al. 2010). Por exemplo, se compararmos algumas décadas atrás com a atualidade, percebemos que a utilização do quadro de giz foi, por muito tempo, o único recurso visual que auxiliava os professores na ilustração e explicação dos conteúdos. Era o recurso que dava significado à sala de aula, que a caracterizava. Há algumas décadas, as salas de aula eram “impensáveis sem um quadro-negro”, sinaliza Araújo (2006).

Com a difusão e popularização dos livros didáticos (através de políticas de estado ou via iniciativa privada), que também podemos chamar de um produto tecnológico, o quadro de giz cedeu algum espaço para essa nova ferramenta de ensino-aprendizagem, recurso utilizado demasiadamente até hoje e auxilia a prática pedagógica dos professores. A partir da última década do século XX, foram introduzidos outros recursos tecnológicos na escola: a televisão, o rádio, o vídeo cassete, o retroprojetor, a fotocopadora, os computadores, o acesso à internet, etc. Hoje é difícil imaginar uma escola que não disponibilize de computadores, acesso a internet e um Datashow para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem (ARAÚJO, 2006; NAVARRO, 2002).

Porém, quem participa cotidianamente da realidade escolar, dos métodos e do processo de ensino-aprendizagem, sabe que não basta apenas levar aparelhos tecnológicos para, mediante o uso adequado e consciente deles, promover a assimilação e a construção do conhecimento pelos alunos. (NETO, 2006 *apud* SANOS, 2012). Entendemos que é de suma importância dar sentido ao uso da tecnologia numa perspectiva educacional comprometida com a qualidade da educação. Sabemos que o emprego de determinado recurso tecnológico de forma isolada não é garantia de melhoria da qualidade da educação (ANDREIA *et al.* 2014; COLL, 2010; NETO, 2006). Um recurso tecnológico bem utilizado pelo professor pode qualificar o trabalho pedagógico na escola, mas o professor não deve se tornar refém da tecnologia para ministrar suas aulas.

As TIC's no processo de ensino e aprendizagem

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) estão cada vez mais presentes no contexto escolar como ferramenta que potencializa a ação do ensinar e do aprender. No

entanto, percebe-se que em muitas escolas (sobretudo aquelas situadas em pequenas cidades e em áreas rurais), estas ferramentas ainda não fazem parte do currículo como uma metodologia pedagógica capaz de auxiliar na produção e construção do conhecimento científico e tecnológico como um todo.

Até tempos atrás, a dificuldade encontrada era do acesso a tais tecnologias, devido principalmente ao custo. Porém, a preocupação hoje está mais voltada com a formação dos professores para o uso das TIC's dentro de suas instituições educativas. Além disso, ainda se tem a questão da resistência por parte de alguns professores que receiam aprender as técnicas para fazer uso dos recursos tecnológicos educativos (BIANCHI, 2013).

Nesse sentido, a tecnologia educativa, quando bem utilizada, pode se traduzir numa ferramenta didática altamente atrativa para os alunos, proporcionando momentos de efetiva assimilação dos conteúdos e a construção dos saberes. Além disso, as TIC's oportunizam ampla socialização entre os indivíduos, criando novos espaços de construção e troca de conhecimentos, aproximando as pessoas e promovendo um avanço na comunicação (SANTOS, 2012).

De modo geral, podemos citar o uso dos computadores na escola como um tema que vem sendo estudado desde a década de 70, Segundo Reis *et al.* (2012). Nesse caso, podemos perceber que deve haver uma reflexão contínua sobre o sistema educacional para que este possa acompanhar o desenvolvimento tecnológico e a necessidade de processamento de informações e recursos que bombardeiam a cabeça dos alunos diariamente. Não há dúvidas que os avanços tecnológicos permitem maior comunicação entre as pessoas, ou seja, podemos usar esta oportunidade como um instrumento que viabiliza o acesso aos múltiplos saberes disponíveis, principalmente nos aparelhos com acesso à internet (BARRETO, 2004; REIS, *et al.*, 2012). Desta forma, usar as TIC's poderá incentivar os alunos na construção do próprio conhecimento daquilo que tem interesse, para além da sala de aula.

Com esses apontamentos destacamos a necessidade de buscar estratégias e propostas que possam contribuir para a apropriação e utilização, pelos professores, das TIC's em suas práticas pedagógicas. Portanto, a necessidade de desenvolver um projeto específico para suprir ou ao menos diminuir tal ausência no contexto da formação dos professores, preparando-os e auxiliando no uso de tais ferramentas pedagógicas (BIANCHI, 2013; PORTO, 2012).

TIC's na escola do campo: uma inclusão incompleta

As TIC's, dizem respeito à união entre a informática e tecnologia das telecomunicações que tem na *Internet* sua maior expressão (MIRANDA, 2007). Elas podem auxiliar na gestão dos negócios agroindustriais e inclusão dos pequenos agricultores aos sistemas de produção contemporâneos, facilitando a checagem e planejamento da produção, análise e manejo de custos, entre outros aspectos. As TIC's, além de viabilizar a busca, acesso, armazenamento e disseminação de informações, servem como recurso comunicativo e coordenativo entre os envolvidos de um determinado sistema agroindustrial, auxiliando no desenvolvimento rural e melhorando assim a qualidade de vida das pessoas que ali vivem (BATALHA; BUAINAIN E SOUZA FILHO, 2004).

Porém, não basta apenas possuir aparelhos tecnológicos como, por exemplo, *tablets* e celulares, mas sim fazer pleno uso desses recursos para facilitar as tarefas (NETO, 2006; SANTOS, 2005), utilizando-os para gestão e controle das propriedades rurais como uma forma de facilitar o planejamento futuro da propriedade, saber as áreas que merecem investimentos e onde é preciso atenção especial com os gastos.

Assim, destaca-se novamente a relevância em não somente tornar as tecnologias acessíveis a todos, pois estar incluído digitalmente não se resume apenas ao acesso ao computador conectado à *Internet*, mas sim, estar preparado para utilizar os conhecimentos já interiorizados de modo a usufruir independentemente e conscientemente desta ferramenta, conforme as considerações defendidas por Schwarz (2006), ao tratar do termo “emancipação digital”.

Martins-Augusto (2014), que estuda o acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação na escola aponta a diferença nas condições de acesso a essas tecnologias a partir da dificuldade de acesso e da situação de pobreza encontrada no espaço do campo. A autora complementa o debate afirmando a necessidade de apropriação dos dispositivos tecnológicos para a permanência dos jovens no campo e para a luta por melhores condições de vida e por maior justiça social no campo.

Munarim (2014, p. 92), acrescenta que há a necessidade de dar significado adequado ao acesso a essas tecnologias:

Não basta levar computadores às salas de aula, é preciso que todos os envolvidos no processo educativo compreendam por que aqueles computadores da escola estão ali, como são produzidos e por que sua chegada até eles foi pensada e colocada em prática por alguém (2014, p. 92).

Katia Martins-Augusto (2014, p 227) apresenta um dado importante para a análise do processo de inclusão digital no campo:

Relembramos que, do total de lares existentes no meio rural brasileiro, em 2011, apenas 16% possuíam computador e 10%, computador com acesso à Internet. Do total da população existente no meio rural, 67% nunca tinham usado um computador e 75% nunca tinham acedido à Internet. Entretanto, vale também lembrar que, a partir de 2011, o principal local de acesso individual à Internet já era a residência, enquanto que até então esse acesso era mais comum em centros públicos de acesso gratuito (tele centros comunitários) e pago (*lan houses*) (2014, p 227).

Assim, é imprescindível levar em conta quais são os indivíduos que frequentam a escola do campo, isto é, em sua maioria, são pessoas que vivem neste local, e, portanto, tem-se que construir um ensino voltado para a formação plena dos sujeitos, de acordo com sua realidade social, política e econômica. Deste modo, evidencia-se que:

[...] a luta do povo do campo por políticas públicas que garantam o seu direito à educação, e a uma educação que seja no e do campo. *No*: o povo tem direito de ser educado no lugar onde vive; *Do*: o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sociais (KOLLING *et al*, 2002, p.18).

Neste debate, é interessante destacar que entre os dias 27 a 30 de junho de 1998, em Luiziânia (GO), foi realizada a I Conferência Nacional: por uma Educação Básica do Campo, organizada pelas seguintes instituições: Conferência Nacional dos Bispos do Brasil – CNBB, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST, Fundo das Nações Unidas para a Infância - Unicef, Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - Unesco, e Universidade Federal de Brasília – UnB.

De acordo com Kolling, Neri e Molina (1999), a Conferência foi antecedida pela realização de 23 encontros estaduais para elaboração dos documentos básicos orientadores do evento, e teve como consequência a continuidade do processo visando à constituição de uma política pública de educação diferenciada para o campo.

A Conferência toma como ponto de partida a análise da realidade da Educação ofertada ao campo e sua relação com seus sujeitos sociais, propondo que esta deve ser uma educação alternativa, valorizando os sujeitos sociais nesta realidade, a partir de suas concepções culturais (KOLLING *et al*, 1999, p. 15). Desta forma, ao estabelecer um debate

sobre a necessidade de uma nova concepção de educação, os protagonistas da ideia apontaram a realidade vivida no campo e a sua relação com o espaço urbano, destino da grande massa humana desalojada pelo sistema agrícola no Brasil. E a escola do campo passa a ter um papel de defesa dos interesses, da cultura, da economia e da vida camponesa, contribuindo para o desenvolvimento da população.

Ao estudar a orientação da Resolução 01/2002 pode-se compreender a necessidade de acesso da Escola do Campo às redes de comunicação social, a exemplo da internet, telefonia e de tecnologias digitais. Partindo dessas bases teóricas, o presente trabalho busca discutir a atual situação do Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra, no Município de Realeza, Paraná, no que diz respeito ao acesso às tecnologias da informação.

Colégio Estadual do Campo Flor da Serra

O Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra- Ensino Fundamental e Ensino Médio, situa se no interior do município de Realeza, PR 182, KM 75, na Linha Flor da Serra, à 18Km da cidade. O Colégio é também a escola sede da Casa Familiar Rural de Realeza, localizada na Linha Sertaneja. Está distribuído em cinco turmas do Ensino Fundamental e 3 séries do Ensino Médio, num total de 134 alunos. A escola recebe alunos de várias comunidades, todos da zona rural, sendo criada com o objetivo de oportunizar condições para que os filhos de agricultores e pecuaristas locais pudessem estudar perto de sua comunidade, não necessitando se deslocar para as escolas da cidade. A estrutura do colégio que recebe os alunos do Ensino Médio conta com 7 salas de aula em boas condições, com carteiras novas, TVs, *pendrive*, ar condicionado e quadro sintético. Algumas salas são menores e estas foram reservadas para turma com menor número de alunos. O laboratório de informática é dividido com a sala dos professores e tem aproximadamente 15 computadores em estado razoável de uso, pois as peças que compõe os computadores, bem como o programa operacional é muito antigo, dificultando o acesso aos programas e a internet. Também, segundo o que foi relatado pela secretária da escola, não há técnicos que auxiliem na manutenção dos computadores; se chove, é impossível ministrar uma aula utilizando a internet; esses fatores dificultam o trabalho dos professores nesse quesito.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo Bibliográfico

Partindo da situação da distribuição do acesso as TIC no meio rural brasileiro citado

anteriormente neste trabalho, e devido à localização do Colégio Estadual do Campo de Flor da Serra, pode-se pressupor que há limitações no acesso à internet, pois este pertence a uma comunidade distante da sede do município e das redes de internet.

Elaboração de Questionário

Para a efetivação deste trabalho, inicialmente foi realizado estudo bibliográfico sobre a inclusão digital em escolas do campo e, posteriormente, elaborado um questionário misto (como descrito no Apêndice 1). Este questionário foi composto por perguntas abertas e fechadas para analisar as dificuldades encontradas ao acesso e os principais meios de conexão à internet, bem como o que os alunos fazem para acessar esses meios; com que frequência há utilização do laboratório da escola para eventuais pesquisas pelos alunos e professores.

Aplicação do Questionário

O questionário elaborado foi desenvolvido em três turmas do Ensino Médio, que são formadas respectivamente por: 27, 29 e 30 alunos. No entanto, 15 alunos foram sorteados pela pedagoga do colégio para responder o questionário, totalizando 45 amostras. O número de alunos que responderam o questionário foi adotado com a perspectiva de garantir um percentual aproximado de 50% do conjunto, quantidade que torna a coleta de informações representativa e adequada à possibilidade de tempo dedicado pela pesquisadora à atividade.

Além disso houve uma entrevista com a Pedagoga do colégio, no qual está transcrito no Apêndice 2. Esta entrevista e o questionário aplicado aos alunos nos dão base para a discussão deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A proposta inicial deste trabalho foi diagnosticar a situação de acessibilidade à internet pela comunidade escolar. Nessa perspectiva, a partir das respostas coletadas no questionário aplicado aos alunos, podemos perceber que a utilização das Tecnologias Digitais (sendo estes: TV's, rádios, *tablets*, celulares e computadores) na comunidade rural, ou seja, nas residências dos alunos, ocorre diariamente e o acesso à internet é satisfatório, na maioria dos casos. No entanto, a utilização dessas tecnologias na escola não é tão frequente, como podemos observar na tabela representativa dos dados elaborados (Tabela 1).

Tabela 1: Dados coletados a partir do questionário aplicado aos alunos do Ensino Médio do Colégio Estadual de Flor da Serra

Séries	1º ano	2º ano	3º ano
Qtd. Alunos que responderam ao questionário	13	13	12
Idade dos alunos	14 anos: 6 15 anos: 4 16 anos: 3	15 anos: 4 16 anos: 9	16 anos: 9 17 anos: 3
Nº de alunos que possuem ou não possuem Computador em casa:	Possuem: 7 Não possuem: 6	Possuem: 5 Não possuem: 8	Possuem: 9 Não possuem: 3
Nº de alunos que tem ou não tem Acesso à internet em casa:	Com acesso: 6 Sem acesso: 7	Com acesso: 8 Sem acesso: 5	Com acesso: 10 Sem acesso: 2
Nº de alunos que tem ou não aparelho celular:	Tem: 12 Não tem: 1	Tem: 13 Não tem: 0	Tem: 12 Não tem: 0
Nº de alunos que tem ou não Acesso à internet com celular:	Tem acesso: 10 Não tem acesso: 3	Tem acesso: 11 Não tem acesso: 2	Tem acesso: 12 Não tem acesso: 0
Quanto a frequência que acessa a internet em casa:	Todos os dias: 5 Raramente: 6 Nunca: 2	Todos os dias: 9 Raramente: 3 Nunca: 1	Todos os dias: 10 Raramente: 0 Nunca: 2
Quanto a frequência que acessa a internet na escola:	Todos os dias: 1 Raramente: 9 Nunca: 3	Todos os dias: 3 Raramente: 5 Nunca: 5	Todos os dias: 0 Raramente: 5 Nunca: 7
Tec. Digital mais utilizado para acesso a informação em casa:	TVs: 9 Internet: 7 Rádio: 4 Jornal: 1	TVs: 7 Internet: 7 Rádio: 4 Jornal: 0	TVs: 10 Internet: 5 Rádio: 9 Jornal: 1
Os professores solicitam trabalhos para casa que necessitem o acesso a internet?	Sim: 12 Não: 1 Frequência: Raramente	Sim: 13 Não: 0 Frequência: Raramente	Sim: 12 Não: 0 Frequência: Raramente
Fonte de pesquisa para trabalhos escolares:	Internet: 12 Livros didáticos: 1 Jornais e revistas: 0	Internet: 12 Livros didáticos: 0 Jornais e revistas: 1	Internet: 10 Livros didáticos: 2
São realizadas pesquisas no	Sim: 1 Não: 10	Sim: 2 Não: 11	Sim: 6 Não: 6

laboratório de Informática?	Frequência: Raramente	Frequência: Raramente	Frequência: Raramente
Como o aluno avalia o acesso à internet na escola para fins de estudo e pesquisa:	Excelente: 0 Bom: 1 Ruim: 5 Não usa: 0	Excelente: 0 Bom: 3 Ruim: 10 Não usa: 1	Excelente: 0 Bom: 2 Ruim: 7 Não usa: 2
Pra qual fim se utiliza internet na maioria das vezes em casa:	Filmes: 2 Jogos: 2 Pesquisa Escolar: 3 Facebook: 6 YouTube: 2 WhatsApp: 1	Filmes: 2 Jogos: 0 Pesquisa Escolar: 3 Facebook: 7 YouTube: 3 WhatsApp: 0	Filmes: 2 Jogos: 0 Pesquisa Escolar: 5 Facebook: 10 YouTube: 5 WhatsApp: 0
Além da internet, utiliza o computador para outras finalidades?	Sim: 4 (jogos; Facebook; informações e trabalhos escolares) Não: 9	Sim: 4 (jogos; Facebook; informações e trabalhos escolares) Não: 8	Sim: 5 (jogos; Facebook; informações e trabalhos escolares) Não: 7 alunos

As tecnologias digitais chegaram às escolas do campo a partir do Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO), que em 2012 divulgou nota dizendo que “50 mil estudantes receberão computadores portáteis (...) em 4.890 escolas de pequeno porte – de 5 a 20 matrículas. Serão distribuídos computadores interativos para 30.255 escolas e 5 mil laboratórios de informática, em 3.913 escolas, atendendo 982.827 estudantes” (BRASIL, 2012). O Colégio Estadual de Flor da Serra recebeu recursos para a inclusão digital de seus alunos, porém vários fatores limitam a utilização das tecnologias de informação para fins didáticos. Segundo a Pedagoga do colégio, a pouca utilização desses recursos na escola se deve ao fato de que, primeiramente, o sinal da internet é muito ruim, os computadores já estão com os programas operacionais desatualizados, não há assistência técnica suficiente para a manutenção dos computadores, além de não haver espaço adequado para a organização do laboratório de informática, no qual é improvisado. Quando questionada sobre a qualidade dos computadores, bem como da organização do laboratório de informática e o acesso à internet, a Pedagoga da escola afirma:

“Na realidade a gente tem os computadores lá do laboratório, só que a gente tem um problema bem sério na questão da internet, que oscila muito, o sinal é ruim, cai muito, a gente faz essas solicitações sempre que possível pro núcleo, pra eles verem e tal. Então assim não é o melhor é bem limitado, dentro das possibilidades que a gente tem. ”

Em relação às limitações na utilização do laboratório de informática e do acesso à internet como fator que prejudica os processos pedagógicos a Pedagoga responde:

“Sim, infelizmente sim. Pela questão dela não flui como deveria, né”.

A utilização da internet pela escola está mais direcionada ao uso da secretaria e ao uso dos professores. Portanto, não é permitido o acesso dos alunos ao wi-fi da escola, que já tem um sinal precário. Nesse sentido, quando questionada sobre o acesso à internet pelos alunos com a finalidade de realizar pesquisas escolares, a Pedagoga coloca que:

“Eles conseguem sim, realizar pesquisa na internet. Mas a prioridade é na escola. Nem todos têm acesso em casa, então a gente preza por isso porque você não vai pedir para um aluno realizar uma atividade, uma tarefa, uma pesquisa, se ele não tem acesso. E nem sempre eles conseguem vir em período contrário na escola. Então, tudo o que é uso de informática, de internet é realizado na escola então a escola usa isso como padrão assim pra organizar que uns tem outros não tem, enfim nesse sentido”.

A preocupação com essa limitação do uso desses recursos na escola está relacionada à qualidade de ensino que se espera obter. Assim, ao ser indagada sobre as atividades pedagógicas desenvolvidas na escola que necessitam do uso na internet, a Pedagoga responde que o trabalho pedagógico com o uso desse recurso depende do professor, mas também das limitações estruturais do espaço do laboratório de informática, dos softwares desatualizados, também, da conexão com a internet no momento do uso, que oscila bastante. Segue o transcrito abaixo:

“Depende da metodologia que o professor utiliza. Determinado momento, trabalho, pesquisa, do laboratório quando está funcionando conforme eu mencionei. Eu acho que poderia até ser utilizado muito mais, porque eu penso ser atrativo e motivador pro aluno, porque eles gostam muito, tudo que envolve as tecnologias, mas nem sempre tem essa possibilidade pela lentidão mesmo de sistema e depende a metodologia dos professores. Então, a gente sempre pede nos planejamentos que os professores usem bastante metodologia diferenciada, e priorizem usar bastante a internet, principalmente que são de laboratório de informática pra motivar os alunos”.

Apesar desta fala da Pedagoga em relação ao pouco uso da Internet e do Laboratório para as atividades escolares, como nos mostra o resultado do questionário na Tabela 1, a maioria dos alunos dizem que raramente usam o Laboratório de Informática para fins de pesquisa, e que o acesso a internet é muito ruim. Isso torna a fala da pedagoga um pouco contraditória.

Ou seja, não basta ter os recursos presentes na escola, deve haver várias ações metodológicas que possibilitem a utilização dessas tecnologias de forma satisfatória e de qualidade no ambiente escolar. Nesse sentido, Munarim (2014, p.92) questiona o sentido de levar as tecnologias de informação para a escola do campo, ou seja, a autora diz que não basta apenas ter acesso as tecnologias digitais em sala de aula, é preciso que faça sentido a

utilização desses recursos para a realidade do aluno do campo. Assim, é necessário que os alunos compreendam a necessidade do uso das tecnologias no seu cotidiano, para que atendam a demanda de uma sociedade globalizada, onde manusear e compreender as funções dos recursos tecnológicos é uma exigência social.

Chiofi (2014, p.336) afirma que as concepções sobre o uso de tecnologias educacionais muitas vezes estão relacionadas à qualidade do ensino. No entanto, vejo que no caso do Colégio em questão, a qualidade educacional não está relacionada com o uso das tecnologias de informação, mas sim das práticas pedagógicas organizadas pelos professores, da colaboração da equipe pedagógica em elaborar métodos que auxiliem os alunos na compreensão e construção do conhecimento a partir das TIC's que melhor se encaixam na realidade dos alunos desta escola.

Devido às limitações do acesso à internet, das condições dos computadores e da manutenção do laboratório de informática, deve-se levar em consideração principalmente como os professores utilizam os recursos tecnológicos disponíveis para despertar maior atenção dos alunos, tornando as aulas mais atrativas para que possam assimilar melhor as informações, a construção do conhecimento e, conseqüentemente, ter uma aprendizagem satisfatória.

Outro fator interessante a se levar em consideração nesse estudo é que, a partir do questionário aplicado, pode-se perceber que há maior acesso à internet e Tecnologia Digitais na casa dos alunos, do que propriamente na escola, bem como a frequência do uso deste recurso em casa é maior do que na escola, como mostra os gráficos (Figura 1, Figura 2 e Figura 3). Neles pode-se perceber que maior parte dos alunos tem acesso à internet em casa. Mesmo assim, esta internet contratada pelas famílias da comunidade rural não é de boa qualidade devido à distância entre as redes de internet e a comunidade. De acordo com relatos dos alunos, o sinal é fraco e, se chove, há limitações no uso da internet, tanto na escola, como em casa.

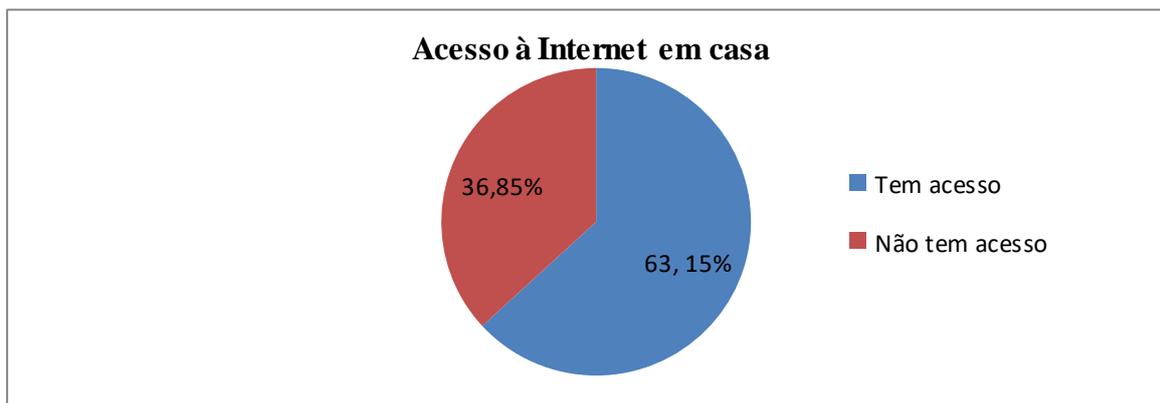


Figura 1: Gráfico de acesso a internet na casa dos alunos envolvidos

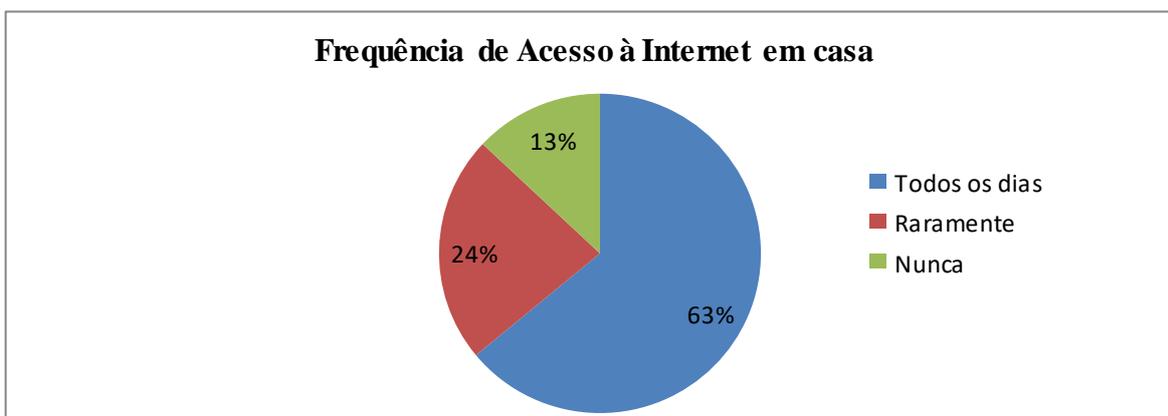


Figura 2: Gráfico de frequência de acesso à internet na casa dos alunos.

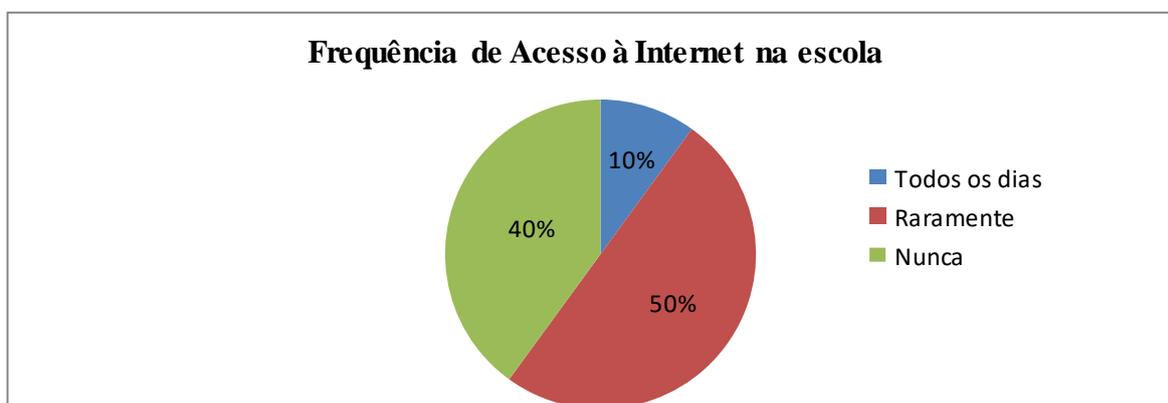


Figura 3: Gráfico de frequência de acesso à internet na escola

É importante destacar que, de acordo com o questionário, quanto maior a idade dos alunos, maior o acesso as Tecnologias Digitais para fins didáticos e às redes sociais, sendo que a maior parte da utilização das TIC's são para lazer e entretenimento e não para educação e conhecimento.

Os resultados de uma pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI) foram divulgados no Portal Empresa Brasil de Comunicação (EBC), em 2012, mostrando como os adolescentes brasileiros utilizam a internet:

“(...) 70% dos jovens entre 9 e 16 anos têm perfis em redes sociais e 68% usam a internet para navegar em redes sociais. Entre as crianças de 9 a 10 anos, este valor abrange 44% do total. Já entre pré-adolescentes de 11 e 12 anos, o percentual de usuários de redes sociais chega a 71%. A maioria (36%) acessa a internet por meio de computadores, mas o número de crianças que acessa internet via celular chega aos 21%”.

A partir disso, podemos pressupor que a maioria do acesso à internet feita pelos alunos é com a finalidade de entrarem nas redes sociais. Porém, conforme os relatos dos alunos, a utilização das TIC's, também facilita a realização dos trabalhos escolares durante as aulas e em casa.

No caso do presente estudo, devido às limitações no uso dos recursos de informática, fica claro que há pouca utilização dos mesmos pelos professores. De acordo com Chiofi (2014, p.336), a falta de conhecimento, a segurança e o domínio na utilização dos equipamentos, também afeta a utilização desses recursos na prática pedagógica e, acredita que tecnologia disponível como ferramenta pedagógica, quando usada adequadamente, contribui para tornar as aulas mais atrativas e contextualizadas com a realidade do aluno e, conseqüentemente, auxiliando no processo de construção de conhecimento.

Oliveira (2015, p.78) destaca que o uso da informática na educação implica em novas formas de comunicar, de pensar, ensinar/aprender, ajuda aqueles que estão com a aprendizagem muito aquém da esperada. Portanto, as atividades relacionadas ao uso da informática não devem ser entendidas como somente mais uma disciplina obrigatória do currículo, mas sim ser compreendida como uma forma de auxiliar o professor na integração dos conteúdos, um recurso a ser explorado por professores e alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos objetivos propostos nesse trabalho e da metodologia realizada para a construção dos dados essa pesquisa pode-se concluir, primeiramente, que o trabalho educativo da escola não depende somente das TIC's disponíveis no ambiente escolar, mas também do compromisso da equipe pedagógica, dos professores e dos alunos em promover aulas dinâmicas, interativas e contextualizadas com a realidade da escola.

Para a educação do campo, as tecnologias digitais como ferramenta pedagógica podem contribuir para o cotidiano do aluno na escola: na realização dos trabalhos didáticos, na compreensão e assimilação do conteúdo, assim como nas atividades diárias das propriedades em que vivem, pois, ao saber manusear um equipamento, um programa de computador ou fazer pesquisas na internet, o aluno pode usar desse recurso para facilitar as atividades diárias da vida no campo.

Outro fator a se destacar é que, apesar da escola do campo possuir computadores, entre outros equipamentos digitais, isso não garante acessibilidade adequada aos recursos tecnológicos disponíveis. Além de equipamentos, é necessário que haja políticas que promovam a manutenção dos computadores, acompanhando o processo de desenvolvimento dos softwares e dos programas operacionais disponíveis, da conexão com a internet, assim como é necessário um espaço adequado para o armazenamento dos equipamentos e da organização do laboratório de informática que receberá os alunos. Além disso, fica evidente que a utilização dos recursos tecnológicos no Colégio em questão é prioridade das atividades da secretaria, sendo que deveria ser prioridade para melhorar a qualidade do ensino de seus alunos.

Apesar da aproximação da escola com a tecnologia nas últimas décadas, a escola ainda precisa (re) significar a utilização das TICs em sala de aula, motivar os alunos a utilizarem das tecnologias de forma consciente para melhorar a qualidade de vida. É preciso ultrapassar algumas barreiras que limitam a utilização das TICs na sala de aula, como a falta de interesse dos professores em utilizar de todos os recursos disponíveis, mesmo daqueles que os alunos levam para a escola, como por exemplo, os celulares, para deixar suas aulas mais dinâmicas e contextualizadas com a realidade e as necessidades de aprendizagem dos alunos, para que eles possam criar e descobrir, reconhecer e assimilar as informações para facilitar a construção dos saberes.

REFERÊNCIAS

Alonso, M. (1999). *Mudança Educacional: Transformações necessárias na Escola e na formação dos Educadores*. In: Fazenda, I. Interdisciplinaridade e Novas Tecnologias formando professores. UFMS Campo Grande, MS.

Araujo, J. (2006). *Entre o quadro-negro e a lousa virtual: permanências e expectativas*. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Org), 29-4. Caxambu, MG Recuperado de: <<http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/trabalhos/GT04-2277—Int.pdf>>

Barreto, R. G. (2004). Tecnologia e educação: trabalho e formação docente. *Revista Educação Sociedade*, Campinas, 25 (89), 1181-1201.

- Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. (1997). Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEE.
- Brasil. Ministério da Cultura. (2012). *Programa implementará educação do campo e atenderá 76 mil escolas*. Recuperado de: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17608>
- Castells, M., Cardoso, G. (2006). *A Sociedade em Rede - do conhecimento à ação política*. Belém, PA: Imprensa Nacional.
- Chiofi, L., Oliveira, M. (2014). O Uso Das Tecnologias Educacionais Como Ferramenta Didática No Processo De Ensino E Aprendizagem. *III Jornada Didática: Desafios para a Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD*. Londrina, PR
- Coll, C., Monero, C. (Org.). (2010). *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação*. Porto Alegre: Editora Artmed.
- Fernandes, F., Luft, C., Guimarães, F. (2003). *Dicionário Brasileiro Globo*. São Paulo, SP.
- Freire, P. (1984). A máquina está a serviço de quem? Multimídia na Escola. *Revista BITS*.
- Kenski, V. M. (1999). Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. *Revista Informática Educativa*. 12(1), 35-52.
- Kolling, E., Cerioli, P., Caldart, R. (Org). (2002). Educação do Campo, Identidade e Políticas Públicas. *Coleção Por uma Educação do Campo* (4) Brasília – DF.
- Kolling, E., Néry, I., Molina, M. (Org). (1999). Por uma educação básica do campo (memória). *Coleção Por uma Educação do Campo* (1) Brasília – DF.
- Martins-Augusto, K.(2014) *As TICs na Educação do campo: uma análise da situação do Estado do Rio de Janeiro*. Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Moraes, S.,Teruya, T. (2010). *Paulo Freire e formação do professor na sociedade tecnológica*. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR.
- Mori, C. (2011). *Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: aspectos institucionais e efetividade em iniciativas federais de disseminação de telecentros no período 2000-2010* (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília, Brasília.
- Munarim, I. (2014). *As tecnologias digitais nas escolas do campo: contextos, desafios, possibilidades* (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.
- Navarro, E. (2002). Formação de Professores, tecnologias e linguagens: mapeando novos e velhos (des) encontros. Editora : Loyola, São Paulo, SP.
- Neto, H. (2006). A tecnologia da informação na escola. In: Coscarelli, C. (org). *Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar*. Editora Autêntica, Belo Horizonte, MG.

Oliveira, S. (2011). *Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: 1997-2011* (Dissertação de Mestrado) Faculdades Alves Faria, Goiânia, Goiás

Oliveira, C. (2017). TIC's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. *Revista Pedagogia em Ação*. 7(1), 75-95.

Portal EBC. (2012). Pesquisa mostra como os adolescentes usam internet no Brasil. Disponível em: <http://www.ebc.com.br/tecnologia/2012/10/pesquisa-tic-kids-online-brasil>

Tajra, S. (2001). *Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade*. Editora Érica, São Paulo, SP.

Normas da revista:

Link da revista para acesso às normas.

<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/campo/article/view/2713>.

APÊNDICE 1

Questionário a ser realizado pelos alunos do Ensino Médio do Colégio do Campo de Flor da Serra.

- 1) Qual a sua idade?
- 2) Que série você estuda?
- 3) Onde você mora (comunidade)?
 SIM NÃO
- 4) Você possui computador em casa? Se sim, quantos?
- 5) Tem acesso à internet em casa?
 SIM NÃO
- 6) Você tem celular?
 SIM NÃO
- 7) Se a resposta anterior for sim, acessa a internet com ele?
 SIM NÃO
- 8) Com que frequência você acessa a internet em casa?
- 9) Com que frequência você acessa a internet na escola?

10) Como chega a informação até a sua casa? Qual o meio mais acessado?

- Jornal
- Rádio
- TV
- Internet
- Outros: _____

11) Os professores solicitam trabalhos para casa que necessitem o acesso à internet?

- SIM
- NÃO
- RARAMENTE
- NUNCA

12) Onde você pesquisa para realização dos seus trabalhos escolares?

- Jornais e revistas
- Biblioteca da escola
- Internet
- Outros: _____

13) Na escola são feitas pesquisas no Laboratório de Informática?

- SIM
- NÃO
- RARAMENTE
- NUNCA

14) Como você avalia o acesso à internet na escola para fins de estudo e pesquisa?

- BOM
- RUIM
- ÓTIMO
- DEVE MELHORAR
- NÃO USO

15) Quais são os benefícios de uma internet de boa qualidade para sua aprendizagem e para a sua comunicação?

16) O que você busca na internet na maioria das vezes:

- Filmes
- Informações
- Facebook
- Pesquisas escolares.
- Outros_____

17) Além da internet, utiliza o computador para outras finalidades?

SIM

NÃO

Caso sim, quais?

APÊNDICE 2:

Roteiro para entrevista com a pedagoga que acompanha as turmas do ensino do Ensino Médio.

Início da entrevista: Identificação da entrevistada com apresentação do nome; tempo que ela trabalha na escola; horários de trabalho.

- 1) Como é a estrutura de acesso à internet na escola? Identificar a velocidade, tipo, como é distribuído o sinal na escola, se usam sinal de Wi-Fi.
- 2) Existe definição de prioridade de uso da internet por parte da escola. Se houver, quais são os critérios de priorização.
- 3) Como a internet é utilizada no processo pedagógico da escola? Quais são as atividades pedagógicas desenvolvidas e que utilizam a internet. É utilizado o laboratório de informática para essas atividades. Os professores realizam atividades pedagógicas que dependem do uso da internet em sala de aula. De que forma essas atividades contribuem para a melhoria do processo pedagógico na escola. Os limites na utilização da internet por ser uma escola localizada no campo tem prejudicado os processos pedagógicos.
- 4) Na sua percepção os alunos conseguem ter acesso e realizar pesquisas na internet? Se fazem isso é por solicitação dos professores? São feitas em casa ou na escola?