

**ESTUDO SOBRE O USO E A APROPRIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO LATINO-AMERICANA:
ENSAIO SOBRE UM PERCURSO DE INVESTIGAÇÃO**

**STUDY ON THE USE AND APPROPRIATION OF INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION IN LATIN AMERICA:
TEST ON A ROUTE RESEARCH**

Leonardo Zenha Cordeiro¹, Eloíza Gomes²

¹ Pedagogo, mestre em Educação pela UFMG, doutorando em Políticas Públicas e Formação Humana pela UERJ.

² Psicóloga, mestre em Psicologia Escolar, doutora em Educação pela UFRJ. Professora Adjunta da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), atuando na Graduação e no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana (PPFH), onde lidera o Grupo de Pesquisa "Aprendizagem, subjetivação e cidadania". Coordena o Laboratório de Estudos da Aprendizagem Humana (LEAH). É Diretora do Instituto Multidisciplinar de Formação Humana com Tecnologias da UERJ

RESUMO

O texto tem como objetivo descrever o percurso metodológico utilizado na pesquisa, tendo como foco o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação e sua penetrabilidade em todos os setores da sociedade. O caminho da investigação consiste em três fases ,começando pela análise macro das políticas públicas na América Latina, apresentando algumas ações no continente. Depois disso, contextualiza e problematiza o uso das Tecnologias da Informação e comunicação no cotidiano da escola e, por último, as redes estabelecidas para troca e compartilhamento de conhecimentos.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação. Políticas Públicas. Educação.

ABSTRACT

The text aims to describe the methodological approach used in research focusing on the use of Information Technology and Communication and its penetration in all sectors of society. The path of research consists of three phases, starting with the macro analysis of public policies in Latin America featuring some actions on the continent, after that contextualizes and discusses the use of information technologies and communication in everyday school and lastly the established networks for exchanging and knowledge sharing.

Keywords: Information and Communication Technology. Public Policy. Education

1. INTRODUÇÃO

Este texto faz parte da pesquisa de doutorado em andamento no programa Políticas Públicas e Formação Humana, da Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro. O objetivo central deste ensaio é apresentar o caminho metodológico escolhido para a investigação, tendo como foco as Tecnologias da Informação e Comunicação e a Educação.

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa. Sendo assim, utiliza meios e procedimentos para abordar o objeto de investigação. Mazzotti e Gewandsznajder (2002, p.165) afirmam que, “ao contrário das pesquisas quantitativas, as investigações qualitativas são definidas pela sua diversidade e flexibilidade, não admitem regras precisas”. Busca-se, assim, interpretar os dados a partir de várias estratégias, centradas nas TICs, nos docentes, na educação, e as conexões no processo de construção e apropriação do conhecimento.

A introdução das TICs³ nos processos sociais possibilitou transformações em grande escala, influenciando definitivamente a sociedade atual. As características presentes nesses processos perpassam as transformações técnico-científicas, biológicas, físicas, dentre outras, trazendo novas configurações para o atual contexto. Na educação, essas transformações formais estão presentes no cotidiano da sala de aula, estabelecendo novas dinâmicas de ensino-aprendizagem em encontros presenciais e a distancia, mediados agora pelas inúmeras formas de TICs, nos contextos escolares, por meio das redes sociais virtuais e em outros processos de construção do conhecimento.

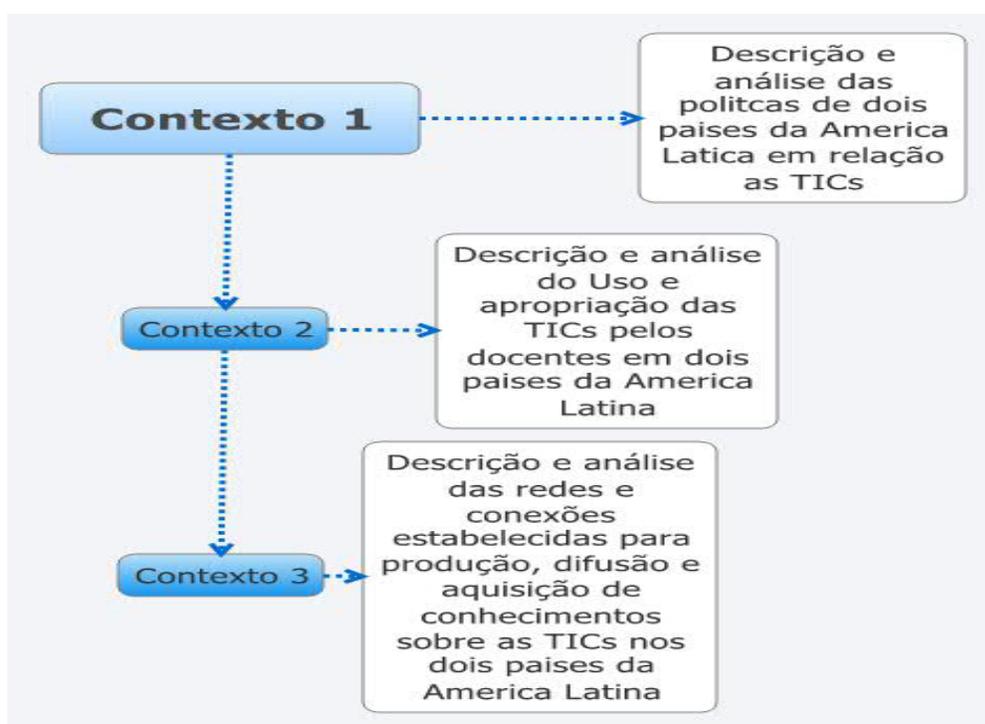
Uma das características óbvias que separa a era moderna de qualquer período anterior é seu extremo dinamismo e a forma como as tecnologias digitais estão sendo incorporadas no cotidiano da sociedade. Para Castells (1999), com o desenvolvimento das TICs e sua imersão em todo o tecido social, “... devemos esperar novas formas históricas de interação, controle e transformação social.” Nesse sentido, o foco central do estudo é a penetrabilidade⁴ das TICs na educação e os desdobramentos para o conjunto de técnicas, práticas, atitudes e modos de

³ Em todo o texto vão ser designadas como TICs as tecnologias da informação e comunicação

⁴ Penetração das TICs em todos os domínios da atividade humana, não como fonte exógena de impacto, mas como tecido em que essa atividade é exercida. Em outras palavras, são voltadas para o processo.

pensamento que estão sendo incorporados no cotidiano dos docentes, fenômeno esse, denominado “cibercultura⁵”. Para isso, a pesquisa terá o seguinte percurso metodológico: será dividida em três fases, sendo a primeira com foco nas políticas públicas da área, a segunda fase o uso e a apropriação das TICs no cotidiano dos docentes, e a última as trocas de informação e conhecimento por meio do acesso às redes sociais virtuais.

Figura 1



Fonte: Autor

⁵ Esse fenômeno é tratado por autores como Levy1999, Lemos 2002, Ramal 2002, entre outros que serão aprofundados durante a pesquisa.

2. POLITICAS PÚBLICAS E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO:

2.1 PONTO DE PARTIDA

No que tange às políticas públicas, estas estão cada vez mais pressionadas para a implantação de ações que contemplem não só a informatização e inclusão digital do ponto de vista físico, quanto a instalação de computadores, redes de internet para o acesso à web e outros materiais multimidiáticos como câmeras, lap tops e celulares, bem como a formação do docente para o uso pedagógico⁶ das TICs no cotidiano do processo de ensino e aprendizagem. Essa pressão está cada vez mais pautada pelo direito ao acesso e ao processo à inclusão de todos os atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula.

As políticas públicas para inclusão, em específico a digital e a formação para as TICs no contexto latino-americano podem ser identificadas em vários países. Essa realidade foi potencializada pelos processos de redemocratização, como no Brasil⁷, Chile, Argentina e mais recentemente por meio de eleições diretas nos governos da Venezuela, Bolívia, Equador e Uruguai. Esse processo pode ser balizado por uma maior participação popular e maiores demandas por acesso à educação para todos na pauta das políticas públicas.

Os debates, estudos e pesquisas sobre as TICs na educação apresentam dois pontos. Um indica os estudos mais tecnofílicos, na perspectiva de entender as TICs como salvacionistas. E outro ponto adota uma perspectiva mais tecnofóbica, compreendendo-as como prejudiciais e extremamente excludentes. Acreditamos que as tecnologias são decorrentes da transformação histórica e que precisamos entender todos os movimentos complexos em que estamos imersos no atual estágio.

⁶ Processo pedagógicos como conjunto de práticas, relações intersubjetivas e saberes que acontecem entre os participantes dos processos educativos, escolarizados e não escolarizados, visando a construir conhecimentos, esclarecer valores e desenvolver competências para a vida comum (PALACIOS, 2002)

⁷ Constituição Federal 1988 art.206

Esses pontos são referências e condicionantes para o processo de inclusão, defesa de direitos e principalmente para a luta por uma sociedade igualitária. Sendo assim, a defesa pelo direito ao acesso, ao uso e à apropriação das tecnologias digitais pelos docentes estão presentes nesse contexto.

Bastos (2010) descreve algumas políticas públicas sobre as TICs e a Educação nos países da América Latina. As categorias são agrupadas da seguinte forma:

Tabela 1:

PAÍS/REGIÃO	“VELHAS” TICs		“NOVAS” TICs	
	Programa/Iniciativa	Ano	Programa/Iniciativa	Ano
Argentina	Xx	xx	Educar Um Laptop por Niño	1990 2007
Brasil	Projeto Saci (Sistema Avançado de Comunicações Interdisciplinares) TVE Brasil (“Salto para o Futuro”) TV-Escola	1967-1974 1992 1996	Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) UCA (Um Computador por Aluno) “Um salto para o Futuro” (TVEscola)	1997 2007 2009
Bolívia	Xxx	xxx	Política Nacional de Nuevas tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC)	2005
Chile	Novasur TV Educativa	2000	Red Enlaces Portal Novasur	1992 2009
Colômbia	TV, Radio y Nuevas tecnologías para el desarrollo de competencias	2002	Computadores para Educar	2001
Uruguai			Plan de Conectividad Educativa de informática básica para el aprendizaje en línea (CEIBEL), o Un Laptop por Niño	2007
América Latina	Televisión Educativa y Cultural	1992	Rede Internacional Virtual de	1999

	Ibero-americana (TEIb)		Educação a Distância (RIVED) Red Lationoamericana de Portales Educativos	2004
--	------------------------	--	---	------

Fonte: Bastos 2010 adaptado

A autora designa as velhas TICS como aquelas políticas que são centradas em usos de apenas um tipo de mídia, e as novas TICs como aquelas que fazem menção ao uso integrado das mídias, principalmente o uso dos computadores, de mídias móveis e da Internet em rede nas iniciativas.

Nesse sentido, percebe-se que tais políticas são uma realidade. Faz-se necessário descrever e analisar os parâmetros de cada iniciativa e sua real efetividade para o contexto latino-americano. Abordaremos, na segunda fase deste percurso, o uso e a apropriação das TICs no cotidiano dos docentes.

3. EDUCAÇÃO, DOCENTES E TECNOLOGIAS

3.1 PRESSUPOSTOS ATUAIS

KensKi (2007) afirma que, “na nova realidade, o tempo da educação é o tempo da vida”. Para a autora, é necessário que as políticas educacionais e todas as instituições educativas estejam alinhadas com as novas exigências, que não são somente tecnológicas. Elas estão incluídas nesse jogo” para que todos estejam plenamente em condições de viver as dinâmicas presentes na sociedade atual.

Alguns documentos com análise sobre a América Latina fazem referência à exigência de uma educação integral, ampla e irrestrita frente às tecnologias e às mudanças atuais.

Todas as mudanças estão produzindo uma profunda pressão sobre os sistemas educacionais e estão modificando a qualidade do ensino, a igualdade, o funcionamento das escolas, suas relações com outras instituições e atores, e o papel dos professores numa sociedade da informação e do conhecimento. Cada vez mais firma-se o convencimento de que a educação é a melhor garantia para o progresso dos cidadãos e dos povos. (MARCHESI,2002,pg.97)

Filatro complementa que precisamos compreender alguns elementos básicos das TICs, não apenas de forma técnica, mas seus significados para as atividades humanas. Nesse sentido, as TICs podem ser incorporadas ao cotidiano das escolas e de todos envolvidos com a educação.

A educação para toda a vida passa a ser uma exigência permanente de toda a sociedade desembocando na compreensão da escola e da Universidade como conceito e não como lócus. [...] A educação tradicional vê aflorar novas formas de pensar, de construir e de comunicar com o conhecimento, as quais lançam importantes questionamentos quanto a seus objetivos, práticas e resultados. (FILATRO 2004 pg. 36)

Nossa civilização tem desenvolvido diferentes tecnologias de informação e comunicação, em que diferentes suportes para o registro e armazenamento da informação possuem uma corporeidade, uma materialidade que pode ser no corpo do sujeito, na sua oralidade, na escrita de uma página de papel, de uma página da web, na produção de uma pintura, de uma fotografia, de um vídeo ou no suporte digital (CORDEIRO e CORRÊA 2009, p154).

Em relação aos recursos tecnológicos, quais são os pré-requisitos intrínsecos ao uso e quais as garantias de inovações pedagógicas e da emancipação do sujeito? Quais são os pressupostos para potencializar esses recursos na educação?

Algumas pistas, nesse caminho, afirmam que “as inovações pedagógicas dependem de um diagnóstico do contexto, da definição de prioridades, da escolha de estratégias, do planejamento e da intencionalidade”. Todos esses pré-requisitos são pressupostos para pensar em que rede de sentidos esses sujeitos reais estão situados em seus contextos de vida, e como os docentes estão se colocando frente aos novos desafios de uso das TICs.

O trabalho diário dos docentes é bem diversificado, perpassando por tarefas administrativas como elaboração do diário de classe, fechamento de notas e organização das turmas, além de estudos envolvendo a elaboração de planos de aulas, leituras teóricas na área e análise crítica de seu cotidiano. Nem sempre a segunda tarefa citada é contemplada, devido ao ritmo de trabalho e às exigências do cotidiano da profissão.

Para Oliveira (2010), a definição dos docentes abrange tanto os sujeitos que atuam no processo educativo nas escolas e em outras instituições de educação em suas diversas caracterizações de cargos, funções, tarefas, especialidades e responsabilidades, que determinam suas experiências e identidades, quanto as atividades laborais realizadas. Segundo a autora, as

atividades docentes, hoje, são definidas pelas transformações e exigências da educação e o trabalho se torna múltiplo, expandindo-se além das fronteiras da sala de aula.

Hypólito (1991) identifica algumas mudanças na escola tradicional e um processo de reestruturação que influenciam a realidade dos docentes e cita a divisão de tarefas, as formas de controle e a hierarquização. O autor ressalta que esse modelo está pautado na fragmentação do trabalho e na perda da autonomia do professor. Essas características evidenciam um modelo educacional característico de uma sociedade capitalista contemporânea.

Mas podemos fazer alguma inferência quanto ao uso das TICs pelos docentes no contexto da sala de aula frente a essa realidade? Existem diferenças após a inserção das tecnologias no cotidiano de trabalho? Quais são elas?

No livro de LION (1997,25), ela ressalta que tanto a palavra técnica quanto tecnologia têm a mesma raiz, do verbo grego *tictēin*, que significa “criar, produzir, conceber, dar a luz”. E completa:

para os gregos, a técnica (*tehné*) tinha um significado mais amplo, não era mero instrumento ou meio, senão que existia num contexto social ou ético no qual se indagava como e por que se produzia um valor de uso, isto é, desde o processo ao produto, desde que a idéia se originava na mente do produtor em contexto social determinado até que o produto ficasse pronto, a *techné* sustentava um juízo metafísico sobre o como e o porquê da produção. LION (1997,28)

Frente às contradições e desafios das tecnologias, podemos conceituar o termo TICs utilizando várias definições sobre o tema. EISENBERG e CEPRIK (2000) afirmam que as TICs produzem solução para velhos problemas, mas também produzem novas formas de exclusão social, principalmente em países semiperiféricos e periféricos. No contexto atual, é possível interpretar o capitalismo em termos de uma *Network Society*, de modo que as produções de conhecimentos e de inovações tecnológicas definam a posição nessa Network. Os países de centro produzem conhecimentos e inovações tecnológicas, os semiperiféricos aplicam conhecimentos e geram tecnologias para tarefas específicas, e os periféricos ficam reduzidos ao consumo de tecnologias desenvolvidas em outros contextos. Além disso, a economia baseada na Internet, por exemplo, organiza-se de forma diferenciada em virtude da distribuição desigual das recompensas da globalização e da desigual possibilidade de competir. Mas existem formas de rompimento com essa lógica? Quais as realidades vivenciadas pelos docentes latinoamericanos?

É importante ressaltar que a sociedade atual caracteriza-se por um novo modelo que se organiza em torno da informação (CASTELL, 1999) decorrente dos avanços vivenciados a partir da década de 70 que promoveram uma revolução tecnológica. Esse paradigma manifesta-se por meio da penetração dessas TICs em todos os domínios das atividades humanas como elemento estruturante destas atividades, pela convergência de tecnologias específicas para os sistemas integrados e por sua aplicação na geração de conhecimentos e de dispositivos. Com isso, temos um processo de reconfiguração das redes sociais no qual permanentemente ocorre a aprendizagem, que implica a redefinição e a apropriação das inovações em seus contextos reais de uso.

Nesse processo, as informações rompem com a lógica tempo-espço, permeando cada vez mais rápido o acesso a essas informações, mesmo em locais nunca antes imaginados, como, por exemplo, no polo norte, com estações permanentes de monitoramento e pesquisa que envolvem as comunidades locais. Outro exemplo são os países do Oriente Médio, com a interação em outros continentes, atualmente em constantes mudanças de regimes políticos, que penetram de forma mais rápida e dinâmica em suas relações cotidianas.

Nesse processo sócio-histórico, os modos de produção, a construção do conhecimento, a troca de informações estão cada vez mais em uma rede constante de inserção dos sujeitos, das comunidades e das formas de construção de técnicas para a resolução de problemas diários.

A partir da dinâmica atual, como podemos nos tornar espectadores menos passivos e mais reflexivos, e conseguir questionar os modos de produção, o seu processo de transformação e o produto final frente a uma transformação?

O resgate da concepção e dos processos de sala de aula nos contextos educativos dos vários âmbitos da vida moderna deve indicar a ideia de que não somos apenas consumidores e usuários das tecnologias, considerando as diversas tecnologias e variadas técnicas, como, por exemplo, as construções de casas, cisternas e o arado e até as mais complexas, como as nanotecnologias presentes nos chips de computadores. Nesse grande ecossistema, somos produtores e principalmente pensadores de soluções. Desde os primeiros hominídeos ao *homo sapiens*, estamos preenchidos pelas interlocuções entre o homem e natureza: “a tecnologia faz

parte de um acervo cultural de um povo. Por isso existe como conhecimento acumulado e por essa mesma razão é contínua a produção e difusão do conhecimento.” LION (1999,31).

Para Lemos (2002), a cultura digital representa a independência e uma forma de produção que pode ser textual, sonora ou imagética, sendo independente e múltipla. Castells nesse mesmo sentido, aponta que:

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimento e informação, mas aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre inovação e seu uso (CASTELLS, 1999; 55).

Estamos entrelaçados na dinâmica social entre variadas informações, enredados pelo contato com o outro, pela comunidade em que vivemos com os nossos pares, com a cidade, com o grupo que pertencemos e trocamos diariamente sentidos e significados, e agora de forma planetária (LEVY, 1996). Nessa grande rede, existe uma metáfora que, segundo Calvino, sintetiza esses cruzamentos:

“em esmeraldina, cidade aquática, uma rede de canais e uma rede de ruas sobrepõe-se e entrecruza-se. Para ir de um lugar a outro pode-se sempre escolher entre o percurso terrestre e o de barco: e, como em esmeraldina a linha mais curta entre dois pontos não é uma reta, mas um ziguezague que se ramifica em tortuosas variantes, os caminhos que se abrem para o transeunte não são dois, mas são muitos, e aumentam ainda mais para quem alterna trajetos de barco e transbordos em terra firme” (CALVINO, 1991; 83).

As tecnologias são utilizadas de forma a possibilitar vários caminhos para o educador? O seu uso propicia e potencializa esse olhar sobre a realidade? Quais as características implícitas nesse processo? Qual o papel das redes sociais virtuais? Como o docente estabelece suas conexões nessa rede?

4. REDES, CONEXÕES E PRODUÇÃO COLABORATIVA

Com o incremento das redes de comunicação via Internet, novas possibilidades de comunicação, compartilhamento e produção colaborativa tornam-se efetivamente possíveis entre pessoas, grupos e países.

Para Pretto (2008), com a rede de internet, as modificações são radicais na produção de conhecimentos, valores e saberes, o que ressignifica em todos os sentidos as relações sociais.

A idéia de entrelaçamento é fundamental para própria concepção do conhecimento na contemporaneidade, e também, a noção de rede diz respeito a um princípio de organização de sistemas, o qual envolve as redes tecnológicas, as redes sociais, as redes acadêmicas e claro, as redes das redes, gerando potencialmente, conhecimentos que podem contribuir para uma maior integração de ações e conhecimentos dentro de um universo interdependente. (PRETTO, 2008 pg.77)

As definições de redes são múltiplas, mas podem se enquadrar em duas matrizes: uma material e outra social. SANTOS (2009) apresenta que a rede é também social e política, pois representa pessoas, mensagens, valores presentes nela. “Sem isso, e a despeito da materialidade com que se impõe aos nossos sentidos, a rede é na verdade uma mera abstração.” (SANTOS, 2009, pg262).

Podemos perceber se as redes e suas conexões podem trazer contribuições para a construção do conhecimento pelos docentes? Existe um padrão a ser seguido para que consigamos conceituar as análises sobre as redes estabelecidas em um processo investigativo? Essas perguntas são orientadoras da pesquisa com foco nas trocas e na construção do conhecimento dos usos das TICS pelos docentes.

Na América Latina, temos algumas experiências sendo constituídas nos últimos anos envolvendo tecnologia, educação e conhecimento. Podem ser citadas a Rede de Informação Tecnológica Latino Americana(RITLA), a Rede Internacional Virtual de Educação a Distância (RIVED) e a Red. Lationoamericana de Portales Educativos.

Todas as três experiências identificadas aqui contam com a vivência de colaboração e troca presencial e virtual, além de outras redes mais amplas desenvolvidas pelas redes sociais virtuais, como, por exemplo, Facebook, Orkut e outras.

É importante perceber que

O movimento humano, desde a era das cavernas já representava a organização em grupos para solução de problemas coletivos ou até mesmo a convivência entre seres vivos que apresentavam as mesmas convicções ou que se relacionavam para causas coletivas. (CORDEIRO, FLAUZINO, NASCIMENTO 2011, pg91).

Existem vários modelos nessa complexa rede envolvendo diversos dispositivos disponibilizados como portais, redes sociais abertas (Twitter, blogs, Facebook,entre outras), grupos fechados, listas de discussão,temáticas formando grupos que representam iniciativas privadas e governamentais. Pretto ressalta que as experiências de compartilhamento “em rede são

características fundamentais do movimento software livre” e podem se espalhar para outros segmentos, entre eles a escola, assumindo uma forma coletiva em rede.

Para Costa (2008), o processo de comunicação nas diversas áreas do conhecimento vem contribuindo para a formação e o enriquecimento do próprio conhecimento.

Essas construções estão sendo definidas a partir de novas formas de compartilhamento com atuações em softwares livres ou em ambientes colaborativos de aprendizagem. Podem ser listados também grupos de pesquisadores em todo o mundo que colaboraram para a identificação e catalogação de todos os materiais genéticos relacionados à pesquisa do DNA.

A forma como seguir em um projeto é uma questão importante para se chegar aos objetivos de pesquisa. Neste ensaio, buscou-se expor como nesse processo investigativo o caminho durante a pesquisa está sendo realizado, seguindo uma lógica do macro para o micro, investigando as diretrizes e ações estatais e chegando ao sujeito estão na perspectiva de perceber toda a complexidade das TICs na sociedade.

A pesquisa parte das teorias e diretrizes até o cotidiano do sujeito e suas efetivas atividades. Podem-se afirmar aqui três diretrizes. A primeira é que as políticas públicas são o ponto de partida que influencia toda uma gama de ações no contexto atual, e várias ações estão sendo realizadas no contexto educacional latino-americano. A segunda perspectiva é que o sujeito impactado por essas ações no interior do seu trabalho, ou seja, a escola, define alterações e pode construir novas formas do seu fazer no seu cotidiano. E, por último, no mundo de conexões e compartilhamentos principalmente potencializado pelo advento da Internet, a construção do conhecimento em rede é um item de análise importante nas pesquisas atuais.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Maria Inês. **O Impacto das TICs na Educação**. O desenvolvimento de competências em TIC para a educação na formação de docentes na América Latina. 2010. Ministério da Educação. Brasília: Brasil. Versão preliminar.

Acesso em: mar. de 2011. Disponível em: <

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012844.pdf>>.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

CORDEIRO, Leonardo Zenha; CORREA, Juliane. Mediação Pedagógica no Campo: produção de materiais didáticos no curso de licenciatura do campo In: **Educação do Campo: desafios para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autentica 2009, v.1.

CORDEIRO, Luciana Zenha e FLAUZINO, Ramon Orlando de Souza e NASCIMENTO, Silvana Sousa. Comunidades Colaborativas Online. Você faz parte de qual rede social?. In: **Cultura Informacional e lideranças Comunitárias: Concepções e práticas**. Maria aparecida Moura (org.). - Belo Horizonte: UFMG/PROEX, 2011.

COSTA, Sely M.S. **Mudança no processo de Comunicação Científica: O Impacto do Uso de Novas Tecnologias**. (Estudos avançados em Ciência da Informação, v. 1). Disponível em: <
<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v32n3/19024.pdf>>.

EISENBERG, José; CAPIK, Marco. Internet, democracy and public goods. In: **SIMPÓSIO INTERNET E DEMOCRACIA**. Belo Horizonte: FAFICH/UFMG, 2000. Texto mimeografado.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado: Educação e Tecnologia – São Paulo: SENAC**. 2004.

HYPÓLITO, A. L. M. **Trabalho docente, classe social e relações de gênero**. Campinas: Papyrus, 1991.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papyrus, 2007.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva – por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1998.

_____. **As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da Informática**. Rio de Janeiro: Ed 34, 1993.

LEMOS Andre. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.



LION, Gabriela C. Mitos e Realidades na Tecnologia Educacional. In. (org.)LITWIN,Edith.**Tecnologia educacional: Política, Historia e Propostas**.Porto Alegre:Artes Médicas,1997.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. Trabalho Docente. **Dicionário de trabalho, profissão e condição docente**.Org.Dalila Andrade de oliveira, Adriana Maria Cancela Duarte, Livia Maria Fraga Viera- belo Horizonte:UFMG/Faculdade de educação.2010.CD-ROM

PRETTO, Nelson de Luca e ASSIS, Alessandra. Cultura Digital e educação: redes já. In: **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder / Nelson De Luca Pretto, Sérgio Amadeu da Silveira organizadores. – Salvador: EDUFBA, 2008. 232 p.**

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2009.

TORRES, Rosa Maria. A Profissão Docente na Era da Informática e a Luta contra a Pobreza.In **Educação na America latina**. Brasília:UNESCO,OREALC,2002,446 p.