



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM  
Educação a Distância da UFSM - EAD  
Universidade Aberta do Brasil - UAB**

**Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação  
Aplicadas à Educação**

**PÓLO:** Restinga Sêca

**DISCIPLINA:** Elaboração de Artigo Científico

**PROFESSOR ORIENTADOR:** PROF. DR. Jerônimo Tybusch

**Aplicabilidade de tecnologias da Informação e Comunicação para a  
educação rural: uma análise de desafios e perspectivas**

**Applicability Information Technology and Communication for rural  
education: an analyzer challenges and prospects**

**MEDEIROS, Leomar Borba.** Graduado em licenciatura Plena em História Pela UNIJUI  
– Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

**RESUMO**

A busca pela concretização e constituição de uma prática educativa pedagógica informacional concreta, é o principal objeto deste artigo. Este artigo é resultado, parcial, de análises realizadas em relação as potencialidades das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) Aplicadas à Educação básica. Baseada nas experiências investigativa em sala de aula, primeiramente analisou-se algumas questões referentes à implantação das Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas ao processo de ensino-aprendizagem na educação em nível fundamental em escolas localizadas na área rural do município de Jóia/ RS. Os métodos usados no desenvolvimento das atividades práticas realizaram-se como entrevistas com a comunidade, atividades no laboratório de informática, e a utilização de outros recursos em sala de aula e extraclasse; tornaram-se, no decorrer do ano letivo, instrumento de análise e diagnostico das potencialidades paradidáticas e da problemática da educação contemporânea. Relacionando importância da

implantação dos meios computacionais atuais na educação e o uso das “novas” tecnologias e sua aplicação à educação, fez surgir novos questionamentos em relação à introdução da informática na educação básica.

Palavra chave: Novos Paradigmas Educacionais, Tecnologia Aplicadas à Educação, Desafios da Educação Contemporânea

#### ABSTRACT

This article is a partial result of analysis carried out regarded to the potential of Information Technology and Communication (ITC) applied to Elementary Education. Based on investigative experiences in the classroom, first we analysed some issues concerning to the deployment of the Information Technology and Communication applied to the learning – teaching process in education at elementary schools „located in the rural area of the municipality of Jóia /RS. The methods used in the development of practical activities such as community interviews, activities in the computer laboratory and the use of other audio visual resources in the classroom and extra-classroom, have become during the school year instrument of analysis and diagnosis of paradidatic potential and the problematic of contemporary education. Relating the importance of computational methods in education and the use of “new” technologies and their appliation to education , new questions have come up regarding to the introduction of information technology in elementary education. Thus the subject of this article is the search for the implementation and establishment of a real informational pedagogic educational practice.

Key words: New educational paradigms, Technology applied to education, Contemporary education challenges

### **EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA**

Historicamente a educação desenvolve-se de acordo com as exigências sociais baseadas na estrutura econômica, cultural, social e tecnológica. Estes modelos educacionais são determinados, na atualidade, também, pelo uso das tecnologias no processo de construção do conhecimento do educando, objetivando prioritariamente a aprendizagem.

Estes novos desafios nos remetem a uma situação que possui um propósito, o de implantar o conceito pragmático de educação contemporânea.

A busca por alternativas e iniciativa público-privada no processo de educação não está contemplando, em sua plenitude, às exigências da sociedade contemporânea.

De um lado temos questão estrutural dos educandários, que não se adaptam, efetivamente, aos recursos oferecidos pelas “novas” ferramentas

tecnológicas. Contudo, por outro lado, quando os educandários as possuem há, paralelamente, uma carência muito grande de recursos humanos para atuarem nestas áreas.

Neste caso, surge a necessidade e a importância das iniciativas individuais dos educadores em busca de construções e ações que possam introduzir na educação, e ao educando, as novas perspectivas informacionais contemporâneas, dentro do ambiente escolar público, mais especificamente das escolas do campo.

Estas necessidades canalizam a uma problemática, a da exigência da atualização freqüente dos educadores, direcionando-os para um papel efetivo de atores transformadores, com o intuito de buscar novas alternativas de construir o processo de aprendizagem, rumando para uma educação efetivamente libertadora e inclusiva. Sendo assim, desenvolvendo no educando a capacidade de reconhecimento e pertencimento para a formação do cidadão, modificando a realidade de atores opressores e oprimidos, conforme Freire. (Freire, 1987)

A busca por alternativas, que potencializem qualitativamente o processo educacional ou de aprendizagem, geram necessidades que condicionam o educador a preparar-se para o uso das novas ferramentas tecnológicas e aos novos paradigmas da educação.

Em âmbito prático, a um direcionamento às alterações necessárias às metodologias didáticas em sala de aula. Neste sentido, instituíram-se, como suporte, iniciativas governamentais que ofereciam algumas ferramentas tecnológicas. As mesmas levaram o nome de CIEDs; conforme artigo disponibilizado pelo curso de TICS Aplicados a Educação:

Os CIEDs – Centros de Informática Educativa em Secretarias Estaduais de Educação – locais que também atendiam aos alunos da rede pública para o uso do computador. Essas primeiras iniciativas não lograram sucesso no sentido de fazer com que o computador fosse utilizado no ambiente escolar como recurso de aprendizagem. (Novais, p.1) Artigo disponibilizado pelo curso de TIC Aplicadas a Educação

Esta lógica informacional se aplica na atualidade dos educandários localizados nas áreas rurais, onde o Estado, enquanto instituição administradora deste setor, busca implantar políticas educacionais que utilizam tecnologias virtuais e/ou informacionais em rede. Porém, o trabalho deve ser orientado no sentido de estabelecer uma relação equitativa na qualidade da educação. Em âmbito mais geral, o intuito é de superar os danos históricos que atingiram a educação. Dessa

forma, a educação se constitui de acordo com as ferramentas disponibilizadas para a sua concretização.

Neste contexto devemos utilizar as ferramentas disponíveis como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como instrumento de inclusão digital e educacional, para ser desenvolvidas nas escolas públicas estaduais das áreas rurais. Devemos analisar, num primeiro momento, o sistema educacional brasileiro.

O sistema educacional brasileiro, historicamente, possui várias carências em relação às estruturas disponibilizadas pelos educandários da rede de ensino públicas, dentre estas questões – e não podemos aqui nos referir a somente as estruturas físicas oferecidas pelo sistema público de educação, mas também, aos profissionais da educação – devemos levar em consideração os profissionais que atuam nos educandários.

Nas responsabilidades dos educadores, delegam-se a estas obrigações que vão além de suas competências e, conseqüentemente, os impedem de concretizar o desenvolvimento das atividades de implantação das “novas” tecnologias na suas práticas cotidianas dos educandários.

Ocorre, então, uma sobrecarga de responsabilidades em relação às habilidades a serem desenvolvidas pelo educador em detrimento da aprendizagem do educando. Os obstáculos a serem enfrentados para romper com o tradicionalismo metódico do processo de ensino-aprendizagem apresentam-se parcos, tendo em vista a objetividade do ensino público.

Partindo do pressuposto de que o ato de educar se dá de diferentes formas e, lugares, e não somente na escola, mas em todo seu processo de crescimento, a escola, embora seja protagonista, não é o único espaço no qual a educação se processa, o papel da família é, segundo Tiba, peça fundamental no processo de formação do indivíduo em seus valores culturais e éticos. (Tiba, 2002)

As novas ferramentas oferecidas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) podem, e devem ser usadas como subterfúgios à educação, não para suprir as carências conseqüentes do modelo de sociedade ocidental capitalista cristã, mas para serem utilizadas como suporte as novas exigências da educação escolar.

Para possibilitarmos que no processo de formação do cidadão consciente de sua plenitude de direitos políticos e civis, ao implantarmos as TIC, gradativamente, nas escolas do campo, adequando-se aos paradigmas sociais e

educacionais contemporâneos, buscamos alternativas para a concretização deste processo.

Para a implantação do computador na educação são necessários basicamente quatro ingredientes: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno. Todos eles têm igual importância e serão devidamente tratados ao longo desse livro. Entretanto, esse capítulo apresenta uma visão geral dos diferentes usos do computador e, especificamente, descreve os diferentes tipos de software educativo: um ingrediente com tanta importância quanto os outros, pois, sem ele, o computador jamais poderá ser utilizado na educação. (Valente) Artigo disponibilizado pelo curso de TICs Aplicadas a Educação

A possibilidade para a implantação das TIC exige também a busca pela atualização, o que nos obriga, como educadores, a trabalharmos no sentido da constante busca pela atualização. Conforme as observações de Ira:

Discutimos a transformação do professor, mas creio que temos de deixar de examinar os temores que os professores têm de se transformar... Temem perder o emprego ao praticarem a educação emancipadora, ao invés da pedagogia da transferência de conhecimento. Falam do risco que a utilização de ideologia de oposição causaria a sua carreira, caso se envolvesse numa política de oposição dentro de suas instituições. (Ira apud Freire e Shor, 1987, p.67)

Estas discussões vêm no sentido de contribuir para criarmos, enquanto educadores, uma resistência da inovação nas metodologias e em sua rotina de trabalho vê que as práticas devem, em primeiro lugar, se modificar. Temos também aqueles educadores que não demonstram resistência, apenas não demonstram interesse em se modificarem ou se atualizarem para potencializar suas práticas.

Uma das principais barreiras a se romper é a de que existem limitações em relação aos educandos mais especificamente em relação a sua formação e capacitação, principalmente os que visam atuar nas áreas rurais.

As rotinas destas regiões se adequam aos períodos de plantio e colheita, criando “limitações” e, em alguns casos, o afastamento dos educandos em determinados períodos, desviando-os do processo de formação na idade adequada, estes “agravantes” aumentam o distanciamento entre o educando e o educador. As políticas públicas desenvolvidas, em sua grande maioria, são norteadas pelos padrões culturais e sociais urbanos direcionados pelos padrões capitalistas de desenvolvimento.

Contudo como educadores, e além de tudo pessoas que exteriorizam suas angustias e temores, não devemos usar estes limitadores para que desta forma justifique-se, baseando-se, também, na falta de valorização dos profissionais da educação, a falta de dedicação e comprometimento com a educação dos educandos em geral.

Neste caso, devemos levar em consideração algumas questões anteriormente citadas e não reproduzirmos estas práticas. Nosso objetivo, enquanto educadores é contornar as dificuldades que nos são apresentadas. Sendo assim, podemos usar de vários elementos referentes à realidade dos educadores, expor a precária realidade da educação, mas, não podemos de forma alguma utilizar destas situações para justificar o não oferecimento de uma educação de qualidade para qualquer cidadão e ou criança, jovens e adultos.

Outra questão é o temor da utilização do computador em sala de aula. Baseando-se numa falsa afirmação de um censo comum que indica que as crianças e adolescentes possuem maior domínio dos meios informacionais, de navegação na internet, de manuseiam, ou de domínio das ferramentas do que os educadores.

Limitamos-nos, desta forma, a uma questão muito simplistas dentre a complexidade de educação contemporânea.

Este é um episódio verdadeiro, contudo não em sua plenitude, os jovens, principalmente, usam de maneira continua os meios computacionais, informacionais e a Internet – isto também se tratando dos softwares e hardwares em geral – porém se conferir-lhes uma tarefa que fuja das habituais funções ou se desvie destas rotinas de utilização das ferramentas utilizadas e da rede *Word wide web* (WWW), por exemplo. Percebemos aí, as debilidades e carências na objetividade das pesquisas e na busca de informações coerentes com determinação da pesquisa, ou seja, a filtragem e a busca de materiais de qualidade, que dizem respeito à informação que é oferecida na rede WWW, mostram-se insatisfatórias em relação às potencialidades das ferramentas oferecidas pelo mesmo.

Na grande maioria dos jovens, em seu processo de formação, desvirtuam e constroem um “conhecimento” virtual efêmero. Contudo, há outros fatores que devem ser considerados nas questões referentes à educação e a aprendizagem. como nas observações de Comênio citado por Peaget.

A educação, segundo Comênio, não é unicamente a formação da criança na escola ou na família: é um processo que acompanha toda a vida da pessoa e suas múltiplas adaptações sociais. Comênio concebe a sociedade em sua totalidade *sub specie educationis*. As grandes idéias de pacificação e de organização internacional do ensino que o convertem em precursor de tantas instituições e de correntes contemporâneas derivam em sua obra dessa síntese *sui generis* entre a natureza e o homem, que pressentimos encontrar-se no centro de sua especulação. (Peaget apud Comênio, 2010, p.14)

Se levamos em consideração a bagagem do aluno em que o cotidiano está restrito a realidades das áreas rurais, percebeu-se que, devido às peculiaridades e rotinas agrícolas, os educandos não dispõem do tempo necessário para que se criem as familiaridades de que estes meios exigem para facilitarem, desta forma, o desenvolvimento das atividades propostas pelos educadores com a utilização das ferramentas computacionais.

Tendo em vista que, existem *sites* que são considerados intuitivos, nos quais se exige, para utilizá-los, uma freqüente utilização destas ferramentas; e desta forma possibilitaremos, de maneira equitativa e com qualidade, o desenvolvimento de uma educação realmente transformadora.

Esta transformação se dará de forma inovadora, também, por parte dos educadores. As práticas de planejamento e de desenvolvimento das aulas sofrerão alterações significativamente positivas.

Ao inserir as “novas” tecnologias na educação devemos de início nos modificar enquanto educadores, nos adequando a elas. Para utilizarmos destas ferramentas alternativas informacionais e para trabalharmos objetivamente neste processo de ensino-aprendizagem inclusivo.

Contudo, as tecnologias aplicadas à educação não se restringem ao computador especificamente. Temos os recursos áudio visuais, músicas e os programas dos canais de televisão direcionados a educação, que também constituem as tecnologias da informação e comunicação. O cinema, muito usado como recurso didático, já tem sua história nos processos de construção de educação e, principalmente, na construção das mentalidades individuais e coletivas, como podemos perceber no processo de construção de regimes governamentais.

Alguns destes regimes foram autoritários, e outros com diferentes propostas ideológicas. Conforme expõem Mocellin a aceitação popular do cinema

conduziu-o ao seu uso para uma finalidade político ideológica. Nas primeiras décadas do século XX Trotski utilizou do cinema para doutrinar o povo. As ferramentas criadas buscavam cada vez mais a aproximação destes meios ao povo. Vimos, por exemplo, a criação do trem cinema, que possibilitou ao regime alcançar um maior território levando assim suas idéias ao povo dos mais diferentes lugares com mais eficiência. “Mais tarde, os nazistas alemães também utilizaram o imenso potencial propagandístico e educativo do cinema para promover suas idéias.” (Mocellin, 2009, p.10)

A educação tradicionalmente praticada de forma conservadora, seguiu rigidamente o livro didático. Estas ideologias cumpriram papel fundamental na formação das mentalidades referentes a cada período e a cada governo, em alguns casos, tendo em vista que o mesmo constrói a memória e ao mesmo tempo a modifica.

Conforme cita Colling: “No projeto político-pedagógico formulado nos anos 20, tinha como base a regeneração nacional pela educação; era necessário regenerar a população brasileira, tornando-a saudável, disciplinada e produtiva” (Colling,1994. p.19).

A compreensão das questões relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem na formação do cidadão era congruente com o setor mercantil neoliberal privatista.

No Rio Grande do Sul o processo de produção da economia, tratando do ´modelo` histórico de desenvolvimento que implicou num processo de acumulação de riquezas, de capital e de dominação política bastante própria, com características econômicas, políticas e ideológicas´ distintas. (história da educação, artigo disponibilizado pelo curso de TICs Aplicados a educação)

Contudo, vemos que, os sistemas educacionais público brasileiro nunca foi prioridade das práticas governista que fosse representado significativamente em nenhum período da história do Brasil republicano, ou se houve, ficou somente no projeto de desenvolvimento brasileiro. Tanto é que, as primeiras tentativas de implantar os meios informacionais nas escolas cumpriam um papel facilitador exclusivamente administrativo.

A primeira onda é caracterizada pelo contato da escola com a informática por meio da informatização de seu setor administrativo. Naquele momento, nem todos os professores da escola tinham acesso ao computador, muito menos os alunos. Os

alunos nem chegavam perto dos computadores. O professor, mesmo tendo acesso, passou a usá-lo como recurso que facilitaria sua vida, ou seja, começaram a preparar atividades, principalmente as provas. Com o uso do computador restrito ao professor, a postura tradicional da escola e do professor foi reforçada, pois a proposta foi centrada no professor e no ensino, não existindo propriamente uma informática educativa de duas mãos. (Ens, 2002, p.38)

Apesar das novas políticas educativas a abrangência desta proposta está em fase experimental na grande maioria das cidades do interior. Na realidade, as escolas das áreas do interior, as práticas estão muito distantes de contemplarem o rumo idealizado pelos educadores. Isto implica na viabilização da aplicabilidade das novas tecnologias na educação. Dentro destas questões temos de analisar, também, o formato das ferramentas de interação entre tecnologia e o ser humano ou as formas cognitivas ergonômicas, que será abordado em seguida.

## **II – Ergonomia dos softwares**

No processo de interação entre as tecnologias e o ser humano, a interface das mensagens interativas deve ser direcionada, especificamente, as formas cognitivas ergonômicas, indo em direção as verdadeiras intenções em que o processo de codificação, entre os códigos e sua organização, será emitido, possibilitando a decodificação do usuário daquele determinado software.

A capacidade de aprendizagem que é direcionada pela função e possibilita estas continuas formas de capacitação pelo usuário das tecnologias, ou softwares educacionais. De acordo com o objetivo devemos utilizar das cores mais coerentes com cada público.

Se o material for direcionado para o público infantil, devemos usar de formas relativamente exageradas, principalmente nas formas humanas, onde estas chamarão mais atenção, acompanhadas das cores quentes que possibilitarão uma sensação de alegria e prazer. O uso de imagens como ícones para representar ou tentar expor uma organização de uma forma de apresentação de um determinado site ou programa educacional, torna-se universal o uso destas linguagens. Neste sentido, temos as questões relevantes a simbologia das comunicações e a universalização dos meios de comunicação.

Estes conceitos técnicos da produção de materiais gráficos estão diretamente relacionados com a capacidade de interpretação e a capacidade de compreensão das mensagens gráficas, a qual estamos sujeitos tão habituados e ao mesmo tempo tão pouco conscientes de sua capacidade de intervenção em nosso cotidiano.

No processo de interação entre as tecnologias e o ser humano, a interface das mensagens interativas deve direcionar as formas cognitivas ergonômicas. As verdadeiras intenções que o processo de codificação, entre os códigos e sua organização, será emitido possibilitando a decodificação do usuário daquele determinado software. Entre o processo de interação do homem-computador temos a recepção das informações, a decodificação e a significação seguida da ação, em consequência, direcionaremos estas a uma ativação processada codificada pelo computador, e será emitido, novamente, ao ser humano.

Esta situação dá-se de forma cíclica e continua. A capacidade de aprendizagem que é direcionada pela função e, que possibilita, estas continuas formas de capacitação pelo usuário das tecnologias, ou softwares educacionais. De acordo com o objetivo do objeto devemos utilizar das cores mais coerentes a cada público.

Se o material for direcionado ao público infantil, devemos usar de formas relativamente exageradas, principalmente nas formas humanas, onde estas chamarão mais atenção, acompanhadas das cores quentes que possibilitarão uma sensação de alegria e prazer.

Podemos usar como exemplo os ícones de um determinado sitio (*site*) onde não lemos necessariamente as informações e sugestões de indicação dos ícones relacionados às informações que buscamos. Na formação, desenvolvimento e “ocidentalização” dos meios de comunicação, temos esta padronização e ao mesmo tempo a criação de certa forma de monopólio das diferentes formas de informação e comunicação.

As formas de integração do aluno com a utilização de materiais didáticos virtuais estão direcionadas a utilidade e benefício das mesmas. A problemática maior é a forma de utilização das novas tecnologias eletrônicas e ao seu acesso –

neste caso o acesso é em relação à utilização das tecnologias por uma grande parte das pessoas – a um público mais amplo do que somente aquele ao qual determinada interface está direcionada.

Podemos usar como exemplo os ícones de um determinado *site* onde, não necessariamente lemos as informações, mas acessamos intuitivamente estas, e sugestões de indicação dos ícones relacionados às informações que buscamos, na formação e desenvolvimento e “ocidentalização” dos meios de comunicação temos esta padronização e ao mesmo tempo a criação de certo tipo de monopólio das diferentes formas de comunicação.

Isto direcionado aos símbolos usados por determinadas empresas. Se analisarmos as empresas prestadoras de serviços da rede WWW veremos que estas trabalham com um público que representa uma camada social mais favorecida economicamente e concentra-se nos centros urbanos de grande, médio e pequeno porte, concretizando este relativo monopólio e que serve de base ou referência para o uso destes sítios (*site*).

A integração do educando com questões relativas às ferramentas computacionais e, a utilização dos materiais didáticos, direcionados corretamente e de tal forma que se beneficiem, prioritariamente, a construção do conhecimento do educando.

A educação pública, principalmente, tem a necessidade de utilizar ferramentas alternativas oferecidas pelo crescente processo de desenvolvimento informacional exigido pelo mundo contemporâneo. As possibilidades de desenvolvimento de uma atividade ou de um projeto educacional direcionado a educação. Porém, a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação, constituem um suporte para possibilitar a implantação e concretização dos projetos e propostas de ensino de forma efetivamente eficaz; o que pode se constituir como uma saída mais coerente em relação às problemáticas educacionais enfrentadas, principalmente, pelas escolas de ensino público. O uso de ferramentas como a rede WWW, os textos colaborativos, *webquest* e *blogs* aplicados a educação servem como uma alternativa para que o processo de aprendizagem torne-se mais

atraentes para os educandos; além da proposta do uso das tecnologias na educação.

Os educandos tornam-se agentes ativos na construção do conhecimento, saindo do papel de simples assimiladores das informações, ou receptores, indo para uma condição de questionadores e formadores de opiniões, desenvolvendo, paralelamente, seu senso crítico nas questões sociais, culturais, políticas.

Na apresentação de um site aos educandos, devemos considerar algumas questões para possibilitar uma melhor adequação das atividades: as cores, que são um dos maiores indicativos para obtermos uma melhor compreensão mais simplificada do que se busca na hora de pesquisar sobre um determinado tema; como podemos observar nas cores vivas.

A utilização das cores nos ambientes virtuais de aprendizagem transmite a sensação de tranquilidade ou de desconforto, daí a necessidade de adequar estas ao ambiente de trabalho para obter um melhor rendimento, principalmente, no processo de aprendizagem.

Desta forma, percebemos que a influencia das cores estão diretamente ligadas às questões de aprendizado. A análise destes dados contribui na concretização das perspectivas da educação do novo milênio direcionada para as áreas rurais.

### **III – Um novo paradigma educacional para as escolas rurais.**

As perspectivas e objetivos criados neste trabalho vão de encontro ao fundamento principal de rever as práticas pedagógicas, aliando-as às novas tecnologias e integrando as tecnologias com os diferentes processos de construção do conhecimento.

Os materiais didático, de maneira inter-multidisciplinar contam diretamente com recursos físicos como sala de informática, recursos áudio visuais e outros materiais de suporte tecnológico acessíveis aos educadores.

Os problemas enfrentados no cotidiano das escolas rurais impedem, na grande maioria dos casos, o acompanhamento da evolução tecnológica. Foi analisando estas dificuldades que diagnosticamos, nas escolas das áreas rurais do município de Jóia, a necessidade de desenvolver, na prática, a implantação do uso

do computador em sala de aula como recurso educacional que vise à qualificação do processo de aprendizagem.

Este propósito origina-se da necessidade de acompanhamento das mudanças sociais, culturais e econômicas que, paralelamente, exigem uma nova perspectiva na aquisição de conhecimento dos educadores para com os educandos.

Em grande parte, os materiais trazem, por herança, um conteúdo pré-determinado, seguindo um modelo tradicional de educação positivista. Porém a construção de materiais voltados ao uso do computador e a Rede Mundial Ampliada, possuem vários outros elementos importantes para a construção e concretização do conhecimento.

O planejamento das aulas exige o uso de vários recursos; tradicionalmente, o uso dos materiais e dos métodos não está diretamente ligado a questões dos materiais impressos acabado.

Na contextualização educacional contemporânea, o grupo de educadores, pode desenvolver uma forma de aprendizagem mais inclusiva e específica.

Na educação contemporânea, faz-se necessário o desenvolvimento de formas inovadoras e alternativas que contemplem um maior número de educandos.

Na produção do conhecimento, temos a necessidade de implantarmos, como educadores, a multidisciplinaridade, termo este muito usado nos últimos tempos, mas, não compreendido por completo. Não devemos direcionar estas competências somente em âmbito escolar, mas na complexidade social. O processo de construção de atividades e planejamento de aula que contemplem a multidisciplinaridade, no contexto visto anteriormente, exige mais tempo e dedicação do educador do que seu planejamento de aula e nas suas horas atividades.

A multidisciplinaridade depende necessariamente da inter-relação entre o grupo de profissionais dos anos iniciais, finais e nas estruturas do poder público e da sociedade em geral.

Esta questão está sendo usada como ponto de partida para a análise das séries finais do ensino fundamental e seu desenvolvimento com as “novas tecnologias”.

Para obtermos resultados significativos devemos levar em consideração alguns fatores importantes do processo de aprendizagem.

Para desenvolvimento da visão crítica do educando, em razão das mudanças internas sociais e culturais do país e do mundo, os avanços pedagógicos e as conseqüências do contexto da revolução informacional mundial ou as novas tecnologias, perde-se, assim, o caráter de receptor passivo do educando, mudando para um caráter de domínio do conhecimento do educador em relação ao indivíduo.

Na medida em que, pelas mesmas razões, o professor perde o monopólio absoluto do saber e auxilia na construção do conhecimento e na capacidade de desenvolvimento cognitivo do educando. Neste contexto o educador constrói o conhecimento em conjunto com o educando.

Cabe ao educador, neste caso em específico, a tarefa de nortear o processo de aprendizagem para possibilitar ao educando a capacidade de reconhecer as características da experiência vivida, descrever e explicar o desenvolvimento da consciência cidadã em seu contexto social.

Esta cidadania está diretamente ligada às questões ao sentimento de pertencimento do indivíduo na formação da identidade pessoal, identidade regional e identidade nacional. Cabe ao educador desenvolver atividades que incluam a interdisciplinaridade para possibilitar o desenvolvimento do indivíduo.

“A interdisciplinaridade começa pelo planejamento conjunto, por área de conhecimento, e se concretiza pela cooperação entre as disciplinas.” (Referencial Curricular Lições do Rio Grande 2009)

Estas questões definem este novo paradigma educacional contemporâneo, em contraponto ao tradicionalismo histórico. Para entendermos estes casos podemos nos referir à pesquisa realizada em manuais de Didática da História, por exemplo, destinados ao professor, e publicados no Brasil no período entre 1917 e 2004.

Estes evidenciam o embate entre o que foi chamado de “aprendizagem tradicional e “aprendizagem crítica da História”. (Schmidt. 2009. p.22)

Nesta perspectiva, vemos o processo de educação vinculado aos padrões tradicionais positivistas que visa à construção de fatos e nomes específicos, que não valoriza a trajetória do contexto histórico em que o indivíduo se insere, o isola e

desconstrói as especificidades do papel de cada um, desconsiderando o que foi a base da construção da nação e do desenvolvimento da educação no Brasil.

Desta forma, o monopólio do conhecimento, pelas classes dominantes, vão de encontro ao que conforme Fanon aborda, a história é contada pelos vencedores excluindo e separando o papel dos vencido na construção da história.

Direcionando a educação, o princípio da educação popular brasileira serviria exclusivamente para a formação de operários mais eficientes e disciplinados, (Colling, 1994) e baseava-se nos padrões burgueses da sociedade industrial, que teve como protagonista, de maior representatividade, a Revolução Industrial, ocorrida na Europa no século XVIII.

Neste período os representantes da burguesia industrial percebem que o operário que frequenta a escola ou possuem maior nível de escolaridade torna-se um operário mais “dócil” e eficiente.

Ao mesmo tempo em que o processo de industrialização se coloca como compositora dos padrões sociais, a educação deveria seguir, obrigatoriamente, o mesmo caminho, ou seja, a sociedade e a educação seguiriam das exigências da classe dominante burguesa européia ocidental cristã.

As áreas rurais tornam-se, desde o século XVIII, cada vez mais carentes de políticas públicas que contemplem os padrões de ensino do novo milênio.

...enquanto a escola tradicional era baseada em uma aprendizagem exaustiva, realizada com a aplicação de técnicas de memorização em que o aluno, guiado pelo professor, direciona nomes e datas a partir de uma série de artifícios, além de adquirir exaustivamente os conteúdos... ( Schmidt, 2009. p.25)

Estas novas perspectivas admitem a construção do processo de aprendizagem do educando, parte da conjuntura de uma sociedade construída, não de forma isolada, mas, com todos seus causadores e atuantes dos fatos e do processo de educação.

Em sala de aula, hoje, devemos empregar uma maior participação dos educandos.

Devemos entender a aula como o conjunto dos meios de ensino em função da atividade própria do aluno processo de aprendizagem escolar, ou seja, a assimilação consciente e ativa dos conteúdos. Em outras palavras, o processo de ensino, através de aulas, possibilita o encontro entre os alunos e a matéria de ensino, preparada didaticamente nos planos de ensino e nos planos de aula. (Libâneo, 1994. p.177)

Na proposta da interdisciplinaridade devemos contemplar não necessariamente todos componentes curriculares, mas devemos abrir possibilidades de intervenções de todos profissionais da educação e de cada área desta. A aula, propriamente dita, não esta centrada somente no espaço físico “sala de aula”, a aula tem um caráter dinâmico, as atividades extraclases, que são fundamentais para aprendizagem e a construção do senso de cidadania.

Hoje temos várias ferramentas que auxiliam o educador em seu processo de mediação do conhecimento, pois, o processo de aprendizagem não se dá de forma isolada O educador cumpre o papel de mediador e fornecedor das ferramentas necessárias para o processo de aprendizagem.

Um exemplo destas ferramentas é a internet, que naturalmente tornou-se um instrumento do fazer educativo.

A internet pode ser muito útil para a história imediata. O professor e os alunos podem acessar através da rede, textos e imagens em tempo mínimo em relação aos acontecimentos em questão. Com a internet não é necessário se limitar aos jornais e revistas semanais, além de que a rede WWW pode ser mais rica em informações do que a grande imprensa. (Zarth, 2003. p. 12)

A internet deve ser usada de forma dinâmica, devemos explorar todo seu potencial interativo. Devem-se usar as potencialidades da rede tanto para colocar o educando em situação de estudo e pesquisa, quanto para desenvolvimento de atividades interativas que tenham como finalidade a idealização e a manutenção de blogs educativos, por exemplo.

Para tanto, torna-se imprescindível o uso de no mínimo, um, laboratório de informática no espaço escolar. Os usos de novas tecnologias bem orientadas enriquecem muito as práticas pedagógicas, trazendo para comparação e visualização inúmeros contextos sociais, através de “alguns clicks”. O interessante para o educador e o educando é a questão de desenvolverem as atividades, perceber os resultados oriundos das interações presentes neste campo do saber, que logo se ligará outro campo, e a outro, e a outro, e assim sucessivamente.

Percebe-se que a interdisciplinaridade e a internet, em âmbito escolar, caminham para a complementação mutua. Em relação às questões educacionais contemporâneas, a construção e formação de novas perspectivas de mudanças sociais do cidadão, conscientes de seu papel e munido de conhecimento

acumulados em sua bagagem cultural, convicto, lúcido em a quanto sua a realidade e, atuante nas lutas pelas igualdades sociais e educacionais, por exemplo, farão com que esta noção de pertencimento, em vezes, mais cultural local que nacional, esclareçam a complexidade da consciência do ser humano no coletivo.

Ter a consciência histórica avançada implica adquirir certo sentido do que é história como disciplina acadêmica, dominar determinar competências historiográficas, construir uma narrativa da condição humana (não apenas de seu país) e refletir (e agir, intervir?) em consonância ao esquema mental que cada um vai dinamicamente formando (Schmidt, 2009. p.55)

Temos de rever os conceitos a serem avaliados para a formação deste novo cidadão pertencente ao processo de construção de uma nação.

A humanidade constrói a si mesma no processo de educação, seja como socialização ou incorporação das novas gerações ao processo sócio-cultural de seu meio, seja como desenvolvimento mental ativado pelo processo de produção e distribuição do conhecimento explicitado, seja como preparação para o trabalho com suas exigências de saberes e habilidades específicas. (Marques, 1989, p.17)

Indo ao encontro das necessidades atuais, vemos as TIC, aplicadas a educação, resultantes de “um produto das sociedades industriais que permeiam as relações sociais aí existentes através de `sistemas de signos´ de que são produtoras” (Penteado, 1993, p.44)

A possibilidade dos meios computacionais para a capacitação e utilização destes exige que o professor desconstrua alguns de seus vícios em suas metodologias de ensino; ao invés de apresentar, aos seus alunos, alternativas para a solução de seus questionamentos, apresentamos-lhes uma resposta pronta. “O trabalho docente somente é frutífero quando o ensino dos conhecimentos e dos métodos de adquirir e aplicar conhecimentos se convertem em conhecimentos, habilidades, capacidades e atitudes...” (Libâneo, 1994, p.105)

No entanto, somos colocados como dependentes das tecnologias induzidos por alguns pretextos da modernidade. Segundo Marques o homem passou a considerar que as novas ciências e tecnologias resolveriam todos os seus problemas. (Castoldi, 2000)

Dentro deste aspecto vemos que os educadores, desta pós-modernidade presente, temem, de forma errônea, as tecnologias das quais carregamos de

simbolismos decorrentes do sistema educacional público defasado que tenciona, certa forma, os educandos à busca pelo ensino privado, os que possuem condições é claro.

Outra questão, levantada por Marques é a de que

Ao observar a maneira pela qual formaram e se desenvolveram os sistemas de educação, percebe-se que eles dependem da religião, da organização política, do grau de desenvolvimento das ciências, da regulação social da produção. A cada tempo/espaço temos um tipo de regulador da educação, o produto da vida em sociedade que exprime suas necessidades. (Castoldi, 2000, p.22)

Hoje com as exigências da educação na sociedade moderna, temos novas necessidades que, em tese, serão supridas pelas “novas tecnologias; estas estão neste momento servindo de reguladoras da educação contemporânea.

Conforme Pretto defende.

... o conceito de rede pode ser o elo que nos faltava para compreendermos o papel da escola nesta virada de milênio. Isto porque entendo que só poderão sobreviver com autonomia e independência neste mundo de conexões aqueles povos e culturas que conseguirem estabelecer relacionamentos com o conjunto da rede de forma intensa e com valores culturais locais potencialmente fortes para serem disponibilizados e, assim, interagirem com autonomia com o conjunto do planeta. (Pretto, 1999, p.78)

Devemos, desta forma, utilizar dos recursos oferecidos pelos computadores e pela *web* que possuem recursos quase ilimitados para podermos potencializar, também, o processo de aprendizagem; se direcionarmos estes recursos para o público jovem de maneira adequada, levando em consideração as questões que este artigo aborda, em tese possibilitará aos educandos das áreas rurais novas perspectivas que possibilitem sua capacitação e atuação profissional futura e, enquanto cidadão independente, tendo em vista que; o dever das escolas, hoje, segue os mesmos princípios das escolas do século XVIII, que idealizadas por Rousseau coloca que, conforme artigo de Becker, a educação pública é um dever do governo, onde a educação é disponibilizada em âmbito das igualdades a todas as crianças, (Becker, 2009, p.37) e neste caso, se inclui também jovens e adultos, não os diferenciando das classes sociais, ou de qualquer forma de segregação.

## **Conclusão**

Temos um grande desafio de, através da educação, transformar a sociedade e, conseqüentemente, fazer dela uma sociedade mais justa de tal forma que possamos melhorar a qualidade de vida de uma ampla camada da população. O educador, hoje, cumpre um papel de fundamental importância para a valorização da vida, do trabalho, direcionando as formas de aquisição de conhecimentos para proporcionar uma inclusão realmente concreta. As atividades que utilizaram meios e recursos mais dinâmicos mostraram-se muito mais prazerosos e atrativos aos olhos dos educandos; as potencialidades nos processos de aprendizagem mostram-se fundamentais na construção do conhecimento. Estas questões não são delicadas ao ponto de romancearmos o processo de formação do educando, mas colocamos a educação como ponto determinante à ser debatido constantemente e a propor uma mudança, uma ruptura, pois, a educação é uma ferramenta fundamental para a construção desta real ruptura com os padrões tradicionais em que a educação não consegue se desencilhar.

Uma nação consciente só se constrói forte a partir de uma educação forte e direcionada suprimindo as necessidades e perspectivas de seu povo; deve, desta forma, ser usada como suporte para o processo de evolução social. Isto mostra que para obtermos os resultados esperados temos muito a fazer, nesta pequena trajetória buscamos criar possibilidades e alternativas para as problemáticas contemporâneas da educação e construirmos uma base mais sólida para possibilitar um avanço qualitativo na aprendizagem.

#### REFERÊNCIAS

- COLLING, Ana Maria. A resistência da Mulher a Ditadura Militar no Brasil. Rio de Janeiro. Ed Rosa dos ventos. 1997
- FANON, Frantz. Os Condenados da Terra. 2º ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.
- FREIRE, Paulo. SHOR, Ira. Medo e Ousadia: *O cotidiano do professor*. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1986
- LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo. Cortez. 1994
- MOCELLIN, Renato. História e Cinema: *educação Para as Mídias*. São Paulo. Editora do Brasil, 2009
- NOVAIS, Vera Lúcia Duarte. A cultura escolar e a inserção das TICs: dificuldades e Oportunidades. Artigo disponibilizado pelo curso de TICs Aplicadas a Educação.

SCHIMDT, Maria Auxiliadora. GARCIA, Tânia Maria F. Braga. HORN, Geraldo Balduino. Ijuí. Unijui. 2008.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora, BORCO, Isabel . Aprendendo História Perspectivas da Educação Histórica. Ijuí. Unijui. 2009

TIBA, Içami. Quem Ama, Educa!São Paulo. Editora Gente.2002. 32ª Edição

VALENTE, José Armando. **Diferentes usos do Computador na Educação.** Artigo disponibilizado pelo curso de TICs Aplicadas a Educação

ZARTH, Paulo Afonso. Ensino de História e Internet. Ijuí. Ed.Unijui. 2003

Revista científica

Educação e inovação tecnológica. Um olhar sobre as políticas públicas brasileiras<sup>1</sup>. Nelson Pretto. Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia. Trabalho apresentado na XX Reunião Anual da ANPEd, Caxambu, setembro de 1997.

História da Educação, ASPHE/FaE/UFPel, Pelotas, n. 23, p. XX-XX, Set/Dez 2007. Disponível em: <http://fae.ufpel.edu.br/asphe>

#### **OUTROS**

Referencial Curricular Lições do Rio Grande 2009