

# **VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I**

**IRINEU FRANCISCO BARRETO JUNIOR**

**AIRES JOSE ROVER**

**MARISA CATARINA DA CONCEIÇÃO DINIS**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

**Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

Direito, governança e novas tecnologias I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Aires Jose Rover; Irineu Francisco Barreto Junior; Marisa Catarina da Conceição Dinis – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-889-9

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: A pesquisa jurídica na perspectiva da transdisciplinaridade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. VII Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

---

### **Apresentação**

No VII Encontro Virtual do CONPEDI, o grupo de trabalho “Direito, Governança e Novas Tecnologias I”, se destacou não apenas pela qualidade dos trabalhos apresentados, mas também pela participação de renomados professores pesquisadores, acompanhados por seus alunos de pós-graduação e um graduando. O evento contou com a apresentação de 21 artigos, que foram objeto de um intenso debate conduzido pelos coordenadores e enriquecido pela participação do público na sala virtual.

Esse destaque evidencia o interesse e a relevância dos temas discutidos no âmbito jurídico. Conscientes disso, os programas de pós-graduação em direito promovem um diálogo que incentiva a interdisciplinaridade na pesquisa e visa enfrentar os desafios impostos pelas novas tecnologias ao direito. Para facilitar a apresentação e a discussão dos trabalhos sob essa perspectiva, os coordenadores do grupo de trabalho organizaram os artigos em blocos temáticos, que refletem em parte nessa publicação. Segue os três blocos temáticos gerais e palavras chave dos artigos apresentados.

#### Direito e Tecnologia

- Telemedicina, telessaúde, direito à saúde.
- Direitos fundamentais, era digital, privacidade.
- Avanço tecnológico, sistema judiciário, celeridade.
- Estado democrático de direito, vigilância, internet.
- Fintechs, transformação, direito bancário.
- Arcabouço normativo, cibersegurança, sociedade da informação.
- Direito à imagem, pessoa jurídica, novas tecnologias.
- Big Techs, tabelionato de notas, uso de dados.

A influência das tecnologias digitais no direito é evidente em diversas áreas, como na telemedicina e telessaúde, que ampliam o acesso à saúde através de consultas remotas, desafiando conceitos tradicionais de atendimento presencial. Em paralelo, direitos fundamentais como a privacidade se tornam cada vez mais cruciais na era digital, enquanto o avanço tecnológico promove a celeridade no sistema judiciário, buscando maior eficiência. O Estado democrático de direito enfrenta novos desafios com a vigilância na internet, colocando em debate a balança entre segurança e liberdade individual. As fintechs estão transformando o direito bancário, adaptando-o às necessidades de uma sociedade mais conectada. O arcabouço normativo de cibersegurança busca proteger a sociedade da informação, refletindo a necessidade de regulamentações claras e eficazes. O direito à imagem da pessoa jurídica também se redefine frente às novas tecnologias, enquanto Big Techs e tabelionato de notas são alvo de análises comparativas sobre a coleta e uso de dados na sociedade da informação.

#### Inteligência Artificial e Direito

- Regulamentação, inteligência artificial, direitos autorais.
- Estudo comparado, direitos autorais, pré-treinamento.
- Impacto, inteligência artificial, herança digital.
- Direito, inteligência artificial, ficção científica.
- Impacto, inteligência artificial, campo jurídico.

A interseção entre direito e inteligência artificial emerge como um campo dinâmico e complexo, abordando desde questões de regulamentação e direitos autorais até o impacto da IA na herança digital. Estudos comparados dos primeiros casos norte-americanos destacam o papel crucial do pré-treinamento da IA, enquanto debates éticos e a necessidade de políticas regulatórias são essenciais para orientar seu desenvolvimento. Além disso, a IA desafia conceitos tradicionais de direito, flertando entre ficção científica e realidade prática, influenciando tanto o ensino quanto a prática profissional no campo jurídico contemporâneo.

#### Diversos

- Tecnologia, Educação, Inclusão Digital

- Educação, Transformação Digital, Resistência
- Jurimetria, Competência, Saúde
- Transparência, Participação Cidadã, Governo
- Bolhas Virtuais, Democracia, Psicologia
- Tecnoceno, Biotecnologia, Sustentabilidade
- Agricultura Familiar, Políticas Públicas, Tecnologia
- Governança, Dados, Abordagem Quântica

Esses artigos abrangem uma ampla gama de áreas de interesse e preocupações contemporâneas. Eles refletem uma visão abrangente que inclui a interseção entre tecnologia, educação e inclusão digital, enfatizando a importância da transformação digital e da resistência educacional. Além disso, exploram temas como jurimetria e competência no contexto da saúde, assim como questões de transparência, participação cidadã e governança. Também abordam fenômenos contemporâneos como bolhas virtuais e democracia, com insights da psicologia, e discutem a interseção entre tecnoceno, biotecnologia e sustentabilidade. A agricultura familiar e as políticas públicas são vistas sob a lente da tecnologia, enquanto a governança de dados e abordagens quânticas refletem preocupações emergentes na era digital.

Os coordenadores responsáveis pelo Grupo de Trabalho cordialmente convidam os interessados a examinar integralmente os artigos em questão, confiantes de que a leitura será proveitosa. Encerramos esta apresentação expressando gratidão pela oportunidade de facilitar os diálogos entre pesquisadores de elevada competência.

Aires José Rover - Universidade Federal de Santa Catarina

Irineu Francisco Barreto Júnior - Mestrado em Direito das Faculdades Metropolitanas Unidas

Marisa Catarina da Conceição Dinis - Instituto Jurídico Portucalense

## **A SOCIEDADE ESTÁ NA ERA DIGITAL: A ESCOLA TRADICIONAL ACEITA A EDUCAÇÃO DIGITAL?**

### **TEACHER TRAINING AND PEDAGOGIC PRACTICES: THE ROLE OF PEDAGOGIC THEORIES IN THE CONSTRUCTION OF A DIGITAL EDUCATION?**

**Valdenio Mendes De Souza <sup>1</sup>**  
**Edvania Antunes Da Silva <sup>2</sup>**

#### **Resumo**

A Educação Brasileira ao longo dos anos, tem passado por profundas mudanças, sempre visando proporcionar ao educando um ensino de qualidade. Ao longo dos anos, fomos completamente influenciados pela evolução tecnológica, e elas tem adentrados nos espaços escolares, influenciando diretamente a forma do docente de trabalhar, este novo movimento denominado TDICs - Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação. A razão da escolha dessa Temática se justifica devido o atual cenário da educação formal, tratando da escola como a instituição que prisma a socialização dos conhecimentos científicos, está imbuída com as teorias pedagógicas, por esta razão, as teorias. E tem como Objetivo Geral: Conhecer como a escola que traça o seu modelo tradicional lida com a chegada do modelo digital. E os seguintes Objetivos específicos: 1 - Compreender o processo de formação de professores para atuar na Educação Digital. 2 - Analisar quais são as dificuldades que a escola perpassa no cotidiano para trabalhar com a Educação Digital. Para desenvolvimento do projeto foi utilizado uma metodologia de natureza qualitativa. Feitas as reflexões, conclui-se que a falta de capacitação para profissionais da educação em relação às novas ferramentas tecnológicas de ensino é polêmica em alusão ao receio de usar as novas ferramentas em sala de aula e correr o risco de os alunos acessarem outras redes sociais. Dessa forma, deve-se incentivar o investimento na capacitação dos professores dentro das escolas públicas.

**Palavras-chave:** Teorias, Escola, Professor, Tdics

#### **Abstract/Resumen/Résumé**

Brazilian Education over the years has undergone profound changes, always aiming to provide the student with quality education. Over the years, we have been completely influenced by technological developments, and they have entered school spaces, directly influencing the way teachers work, this new movement called TDICs - Digital Information and Communication Technology. The reason for choosing this theme is justified due to the

---

<sup>1</sup> Educação Física pela UNIMONTES. Curso de Especialização em Gestão Municipal pela UFVJM, em Educação Digital pela UEBA, e Mestrando em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela ESDHC.

<sup>2</sup> Graduada em Ciências Sociais UNIMONTES Pós - graduação em Inspeção, orientação e Supervisão Escolar-SOEBRAS/ ISEJAN

current scenario of formal education, treating the school as the institution that prism the socialization of scientific knowledge, it is imbued with pedagogical theories, for this reason, theories. And its General Objective: To know how the school that traces its traditional model deals with the arrival of the digital model. And the following specific objectives: 1 - Understand the process of training teachers to work in Digital Education. 2 - Analyze what are the difficulties that the school goes through in everyday life to work with Digital Education. To develop the project, a qualitative methodology was used. After the reflections, it is concluded that the lack of training for education professionals in relation to the new technological teaching tools is controversial in allusion to the fear of using the new tools in the classroom and running the risk of students accessing other social networks. In this way, investment in teacher training within public schools should be encouraged.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Theories, School, Teacher, Tdics

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação Brasileira ao longo dos anos, tem passado por profundas mudanças, sempre visando proporcionar ao educando um ensino de qualidade. E no decorrer destes anos, as Teorias Pedagógicas adotadas sempre foram influenciadas pelo contexto histórico do momento, além disso, grandes pensadores consagrados se destacaram durante este processo, como: Paulo Freire (1921 - 1997), Anísio Teixeira (1900 - 1971), Darcy Ribeiro (1922 -1997) e etc. Porém a necessidade do educador reinventar - se pedagogicamente na sala de aula, tem mudado constantemente.

Os autores Giacomelli; Giacomelli (2018, pág.2), nos descreve que “o protagonismo do professor no processo de ensino aprendizagem, atuando como um transmissor de conteúdo, é considerado um modelo ultrapassado.”

Ao longo dos anos, fomos completamente influenciados pela evolução tecnológica, e elas tem adentrados nos espaços escolares, influenciando diretamente a forma do docente de trabalhar, este novo movimento denominado TDICs - Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação, tem revolucionado a área educacional e principalmente na Educação a Distância - EAD.

É notório que o papel das “antigas” teorias pedagógicas diante da construção de uma Educação Digital contemporânea, traz divergências de opiniões, principalmente, em relação a resistência de professores ao uso de novas tecnologias que auxiliam neste processo.

Dentre tantos aspectos, destacam-se: a falta de capacitação para profissionais da educação em relação às novas ferramentas tecnológicas de ensino e receio de usar as novas ferramentas em sala de aula e correr o risco de os alunos acessarem outras redes sociais.

Cabe também mencionar a falta de capacitação para profissionais da educação em relação às novas ferramentas tecnológicas de ensino, pois infelizmente existem profissionais da educação que ainda não tem preparo para aplicar atividades pedagógicas virtuais a exemplo do *Kahoot*, plataforma que oferece jogos educativos, onde você pode criar uma série de perguntas de múltipla escolha outro exemplo é o *Teacherkit* este por sua vez controla a frequência dos alunos e verificar empenhos individuais.

A formação de docentes é algo imprescindível e muito importante para o desempenho da prática pedagógica na sala de aula, principalmente pelos inúmeros desafios que aparecem no seu cotidiano, esta capacitação é um direito adquirido e amparado por lei, devidamente registrada na LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96), nos artigos 62 e 63, e também pelo Plano Nacional de Educação, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, 60



através da Meta 15.

Por oportuno, merece ênfase o receio de usar as novas ferramentas de ensino em sala de aula e os alunos acessarem outras redes sociais, posto isso o tema é muito discutido e ainda não foi inserido por inteiro dentro do âmbito educacional, tornando a forma de ensino aprendizagem em algumas escolas obsoletas.

O importante é que o professor tenha oportunidade de reconhecer as potencialidades pedagógicas das TIC<sup>5</sup> e então incorporá-las à sua prática. Nem todas as tecnologias que surgirem terão potencial. Outras inicialmente podem não ter, mas depois o quadro muda. Primeiro, é preciso utilizar para si próprio para depois pensar sobre a prática pedagógica e as contribuições que as TIC podem trazer aos processos de aprendizagem (ALMEIDA, 2010).

Diante de todas estas situações apresentadas, infelizmente hoje em dia, o conteúdo não é passado de uma forma que proporcione uma maior interação aos alunos, chamando a atenção dos mesmos, os métodos de ensino tradicionais são importantes e necessários, porém não é suficiente para manter o foco deles em sala de aula, cabe citar que aquele método onde o professor fica em frente aos alunos, explicando a matéria e passando exercícios no quadro para eles já é considerado muito “maçante”, pois a nova geração a qual chamamos de *millennials* já nasceu dentro do contexto tecnológico moderno. Sendo que o novo modelo de professor, traz consigo as características de um profissional propício a modernização, atuando como formador de opinião, mediador, facilitador e articulador do conhecimento em uma sociedade contemporânea e tecnológica, de forma que contribua para a elevação do intelecto dos seus estudantes.

Seguindo esta linha de raciocínio, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018) “estabelece na sua Competência de número 5, a necessidade do uso e desenvolvimento pleno das competências e habilidades dos meios tecnológicos no âmbito escolar, visando uma melhor apropriação deste novo tipo de linguagem digital, em consonância com o processo de fortalecimento de ensino, conforme descrito abaixo.”

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018).

PERAYA (2002, p. 49) completa, corroborando com a pesquisa ao afirmar que “Assim, as tecnologias de suporte ao processo educativo não garantem uma revolução educacional, mas reconfiguram o (campo do possível).”

Na atual conjuntura em que o mundo vivencia, a pandemia da COVID - 19 despertou mudanças significativas em todos os campos da sociedade, principalmente no ensino aprendizagem, o professor precisou desenvolver estratégias de ensino, mediando e orientando 61

os estudantes a utilizar as novas tecnologias, isso foi fundamental para desconstruir um estigma que existia sobre ensino a distância.

O Papel do professor foi redefinido, agora com uma visão mais ampla e mais técnica, a aliança com as novas tecnologias proporciona um dinamismo contemporâneo que facilita a passagem de conteúdo com moldes emancipadores para o discente. Observamos o surgimento de ferramentas estratégicas que frente ao contexto atual não deixam a desejar em termos de auxílio para o aprendizado.

O preparo do professor baseia-se em Almeida (2010). verificando que é necessário o uso de tecnologias digitais como apoio à educação (presencial, a distância ou híbrida) é importante que os professores e alunos tenham condições de acesso a seus recursos, embora não baste disponibilizar computadores com recursos hipermídia em diferentes lugares como escolas, bibliotecas, centros de cultura, universidades, quiosques etc.

A razão da escolha dessa Temática se justifica devido o atual cenário da educação formal, tratando da escola como a instituição que prisma a socialização dos conhecimentos científicos, está imbuída com as teorias pedagógicas, por esta razão, as teorias: Pedagogia Histórico-cultural, Pedagogia Histórico-crítica, pedagogia Sócio histórica e Pedagogia histórico-social, colaboram para o processo de ensino e aprendizagem. Assim, a educação vai acompanhando as transformações da sociedade, neste sentido, a escolha deste tema se deu por tentar entender quais destas teorias se fazem presentes no uso da educação digital.

Diante do exposto, a presente pesquisa, visa responder às seguintes Questões Problema: 1 - Como a escola tradicional enfrenta a inclusão da Educação Digital?. 2 - A sociedade está na era digital 2.0, a escola tradicional aceita a Educação Digital?. E tem como Objetivo Geral: Conhecer como a escola que traça o seu modelo tradicional lida com a chegada do modelo digital. E os seguintes Objetivos específicos: 1 - Compreender o processo de formação de professores para atuar na Educação Digital. 2 - Analisar quais são as dificuldades que a escola perpassa no cotidiano para trabalhar com a Educação Digital.

Esta investigação possui abordagem de Natureza Qualitativa através de um Estudo Bibliográfico, com análise de publicações em anais periódicos de artigos científicos, monografias, assim como livros, revistas, e acesso a demais sites da internet que possuem conteúdo relacionados ao tema abordado.

[...] elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 54).

Com a proposta de realizar esta pesquisa na qual se fez necessário a revisão de literatura, de forma a agregar informações condizentes a temática, diante disso, fundamentou-se em autores e obras consagradas que possuem relação diretamente com o estudo. Andrade (2010, p. 25) complementa:

A pesquisa bibliográfica é habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas. Uma pesquisa de laboratório ou de campo implica, necessariamente, a pesquisa bibliográfica preliminar. Seminários, painéis, debates, resumos críticos, monográficas não dispensam a pesquisa bibliográfica. Ela é obrigatória nas pesquisas exploratórias, na delimitação do tema de um trabalho ou pesquisa, no desenvolvimento do assunto, nas citações, na apresentação das conclusões. Portanto, se é verdade que nem todos os alunos realizarão pesquisas de laboratório ou de campo, não é menos verdadeiro que todos, sem exceção, para elaborar os diversos trabalhos solicitados, deverão empreender pesquisas bibliográficas (ANDRADE, 2010, p. 25).

## **2.1 As teorias pedagógicas no contexto escolar.**

As bases teóricas da Teoria Histórico-social, baseiam-se em Vygotsky, que foi um grande psicólogo e pensador de sua época, onde os seus trabalhos foram escritos de uma tamanha magnitude, que refletem até os dias de hoje. Para ele, a aprendizagem resulta da interação sujeito-objeto, relação socialmente cultural, funções mentais superiores (linguagem, atenção voluntária, memória, abstração, percepção, capacidade de comparar, diferenciar, etc. e estrutura cognitiva de cada indivíduo (DANIELS, 2003).

O autor Libâneo (2013) nos descreve sobre a importância da profissão docente, relacionando-a com o estudante. Ele cita os processos cognoscitivos que podem ser identificados durante a ação de ensinar, influenciados pelas questões socioemocionais dos vínculos afetivos, proporcionando uma maneira mais fácil para atingir os objetivos. Além disso, ele reforça a importância de um bom planejamento, com um Plano de aula adequado à realidade do “sujeito” aluno, com conteúdo, metodologias, e objetivos a serem alcançados, levando-se em consideração o ambiente na qual ele está inserido.

Mais educação é um processo difícil, que vai além do entendimento do senso crítico, Freire (2001, p.21-22) nos descreve que “Ninguém educa ninguém e ninguém se educa sozinho. A educação, que deve ser um ato coletivo, solidário, um ato de amor”.

O uso das tecnologias, por si só, não responde às problemáticas que fazem parte desse processo. Tanto dentro no ambiente escolar ou na sociedade, organizadas e impulsionadas por seres humanos e suas manifestações, lutas e reivindicações ao longo da história. A história é horizontal, o que não significa repetição ou continuação, mas continuidade. Ou seja, há uma relação de continuidade insuportável no processo histórico. Ruptura significa o surgimento de 63

algo absolutamente sem precedentes. (FREIRE, 2001b, p. 213).

A educação não se reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela. Utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Dependendo de quem o usa, a favor de quem e para quê. O homem concreto deve se instrumentar com o recurso da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação (FREIRE, 2001a, p.98).

Freire traz grandes contribuições em relação com o professor e o uso das tecnologias, o professor não é só um mero transmissor de informações, mas sim um facilitador do uso das ferramentas tecnológicas. O professor deve ter conhecimentos deste processo de ensino aprendizagem, para que esse processo possa acontecer de forma significativa, o professor deve usar a criatividade ao seu favor, possibilitando assim pontes de conhecimentos nesse procedimento deixando os alunos mais críticos e reflexivos através da inclusão digital. De acordo com o autor Manuel Castells (2003, p. 225) “a internet é de fato uma tecnologia da liberdade. Mas pode libertar os poderosos para oprimir os desinformados, pode levar à exclusão dos desvalorizados pelos conquistadores do valor”.

O professor deve romper a educação bancária, que é citada por Freire, para acabar com a “cultura do silêncio” colocando o aluno como protagonista. Em relação às tecnologias, o professor precisa ter conhecimento do uso das TIC's e ter a base do diálogo com seus alunos para que possa haver uma aprendizagem significativa. Desta forma, a prática pedagógica se torna mais prazerosa e eficaz.

A tecnologia não pode ser pensada como a única solução para problemas educacionais. Não adianta estruturar a escola com equipamentos digitais, mas manter as velhas práticas pedagógicas. Autores como Giroux (1997) propõem que é preciso repensar e reestruturar a atividade docente, para ele os professores devem ser encarados como intelectuais formadores. Neste sentido, as teorias educacionais que defendem a autonomia e a criticidade compreendem que os recursos para apropriação e produção do conhecimento estão em constantes transformações e precisam dialogar com a sociedade. Para tanto Kenski (1998) argumenta que: “Às vezes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar. É preciso que se esteja em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo. Não existe mais a possibilidade de considerar se alguém totalmente formado, independente do grau de escolarização alcançado.”

O uso das tecnologias digitais no processo de ensino é uma necessidade da educação atual. É preciso que o poder público através das universidades e as escolas ofereça aos estudantes conteúdos significativos e aprendizagens que desenvolvam habilidades para que possam intervir no mundo atual.

## 2.2 As TDIs no processo de ensinoaprendizagem

Segundo Levy (1999) as tecnologias reduziram a necessidade de proximidade física e geográfica das comunicações entre os indivíduos, isto é, os novos recursos tecnológicos transformaram as atividades dos indivíduos e a sociedade atual. Diante das transformações causadas pelas tecnologias digitais na sociedade contemporânea, o espaço escolar acaba tendo uma importância crucial, pois segundo Gadotti(2000), é na escola que a formação do indivíduo ocorre de maneira plena. Nesse sentido, a escola e os professores precisam estar conectados com o mundo digital para que possam oferecer aos estudantes conteúdos e práticas pedagógicas inovadoras.

Percebe-se que, educandos envolvidos com o mundo digital é um dos pré-requisitos para que a escola tenha capacidade de inserir novos conteúdos e novas práticas a partir do uso das tecnologias digitais, ao mesmo tempo, é necessário que os cursos superiores possam formar professores qualificados para esse tipo de abordagem. Segundo Nóvoa (2002) a formação se constrói a partir de um trabalho reflexivo e crítico sobre as práticas de reconstrução constante da identidade pessoal. Por conta disso existe a necessidade de as universidades desenvolverem currículos que possibilitem a formação de educadores que reflitam o uso das tecnologias e a democratização da Educação. Para Valente e Almeida (1997, p, 08) essa formação deve oferecer: “(...) condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda porquê e como entregar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica.”

De fato, a sociedade contemporânea e o sistema educacional, em especial, estão diante da produção de novos conceitos educacionais, e estes, necessitam se articular com mudanças de atitudes frente às exigências do ensino atual; por isso o uso das tecnologias digitais exige uma prática pedagógica inovadora Oliveira Neto (2005) nos diz que a inovação não significa jogar fora as velhas práticas mas, sim apropriar-se de novas para promover a transformação necessária.

Pesquisar é uma tarefa desafiadora, assim exige do pesquisador uma postura de como o mesmo vai chegar ao que se quer saber, essa pesquisa está ancorada na abordagem qualitativa que ajudam a entender, compreender fatos, opiniões no contexto social. Segundo Minayo:

O método qualitativo é o que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus

artefatos e a si mesmos, sentem e pensam (2010, p.57).

Para realização desse estudo fez-se uma busca pelas produções científicas que tratam o tema em voga, coletamos artigos que discutem formação de professores, educação digital etc. Por tanto, essa pesquisa traça seu perfil metodológico na pesquisa exploratória, que por sua vez, através das literaturas aqui supracitadas busca-se compreender o objeto de estudo. Para análise das produções utilizamos o Google como ferramenta de busca, para tanto, utilizamos critérios para análises das buscas e textos utilizados, assim, fizemos um recorte pelas palavras-chaves para melhor tecermos os nossos trabalhos, utilizamos também outras literaturas que corroborassem com o desenvolver desse estudo, a exemplo de livros.

Por esse viés metodológico, ao coletarmos os artigos que abordam as temáticas próximas ao tema que do estudo aqui apresentado, fez-se necessário um diálogo entre o que os autores dos mesmos apresentavam e as interações dos autores deste trabalho, visando uma compreensão ampliada a respeito do objeto. Para isso, utilizaremos uma abordagem de natureza qualitativa.

Turato (2005), nos descreve que “as pesquisas de trabalho que utilizam o método qualitativo devem trabalhar com linhas de pensamento voltadas para valores, crenças, representações, hábitos, atitudes, opiniões e reflexões da realidade, sendo principalmente utilizada para compreender o contexto onde os fenômenos ocorrem. Tendo como objetivo a busca da interpretação do senso comum, de maneira objetiva e subjetiva dos fatos, podendo elas serem mensuradas de forma numéricas e com análises estatísticas.” De acordo com o exposto, chegamos a seguinte análise:

### **2.3 - Como a escola tradicional enfrenta a inclusão da Educação Digital?**

O Professor contemporâneo precisa estar atualizado ao que as novas tecnologias podem oferecer sempre com ênfase ao aprendizado, infelizmente a falta de estrutura e formação adequada em algumas escolas formam barreiras intransponíveis para chegar a uma correta aprendizagem dos alunos.

A tecnologia é uma importante aliada do professor em sala de aula, podendo trazer mudanças comportamentais e metodológicas muito fortes, podendo ser uma potencializadora fonte de aprendizado, uma outra coisa que a tecnologia pode trazer é a visibilidade sobre a aprendizagem.

Nesta perspectiva, para que os professores entrem de vez nos moldes tecnológicos atuais é necessário um esforço por parte dos mesmos para as mudanças. Na busca de mudanças

e incentivos o governo lançou o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) programa educacional instituído pela portaria N° 522/MEC de 09 de abril de 1997 que promove o uso pedagógico das Tecnologias de Informática e Comunicações (TIC) na rede pública do ensino fundamental e médio, visto que a preocupação do uso dessas práticas só se intensificou no ano de 2007 (BRASIL, 2012).

A educação deve ser repensada para atender o que chamamos de “novo aluno”. É preciso um investimento na tecnologia dentro das escolas para que ele sinta vontade de aprender e para que a escola se aproxime do avanço tecnológico presente na sociedade. O professor será um mediador, auxiliará o aluno a filtrar as informações e o guiará em busca do conhecimento, sendo assim, o discente construirá sua aprendizagem em conjunto com o professor; que também é um ser aprendiz. Um novo jeito de ensinar e aprender é o que almejamos, onde o aluno é autor, conduzido.

A escola tradicional mais cedo ou mais tarde vai precisar se adequar aos novos moldes de aprendizado. Vivemos a era da evolução tecnológica trazendo uma mudança muito significativa na sociedade. As escolas precisam se adequar pois correrá um sério risco de ficar fora dos padrões educacionais contemporâneos.

A necessidade de qualificar seus profissionais fica evidente a partir do momento em que os alunos começam a utilizar diversos tipos de aplicativos e super poderosos smartphones, a geração anterior a qual chamamos de geração polegar está habituada a escrever com o polegar observamos que o objeto de conhecimento do cotidiano envolve informações rápidas e interação em diversos espaços.

#### **2.4 - Compreender o processo de formação de professores para atuar na Educação Digital.**

O professor é um usuário de rede social como qualquer outro ele precisa estar em sintonia com esses avanços assim eles podem transformar as mídias digitais em atividades intencionalmente direcionada para o aprendizado. Existem diversas plataformas digitais que podem potencializar o aprendizado dos alunos.

A geração anterior de profissionais da educação precisa estar preparada, não podemos falar de uma política pública voltada na implementação de uma nova modalidade de ensino sem qualificar seus professores. Infelizmente na contemporaneidade existem escolas resistentes no que podemos falar de revolução de ensino e aprendizado.

De acordo com Barbosa (2002), a educação vive um colapso e necessita de mudanças urgentes. Os alunos precisam aguçar o interesse em aprender e o professor pensar outras formas de ensinar. A tecnologia, grande aliada da contemporaneidade, é um elo para o ensino aprendizagem.

As práticas pedagógicas inovadoras acontecem quando as instituições se propõem a repensar e a transformar a sua estrutura cristalizada em uma estrutura flexível, dinâmica e articuladora. No entanto, como isto pode ser possível em projetos de grandes dimensões que atingem todo um país ou, por outro lado, em escolas isoladas? A possibilidade de sucesso está em se considerar os professores não apenas como os executores do projeto, responsáveis pela utilização dos computadores e consumidores dos materiais e programas escolhidos pelos idealizadores do projeto, mas principalmente como parceiros na concepção de todo o trabalho. Além disso, os professores devem ser formados adequadamente para poderem desenvolver e avaliar os resultados desses projetos (VALENTE; ALMEIDA,1997).

Falar de qualificação de professores não é o suficiente os discentes precisam de uma estrutura adequada para se munir de conhecimento, podemos observar que uma das principais razões para a inserção dos computadores no âmbito escolar é aproximar a escola do avanço tecnológico presente na sociedade. sempre buscando eliminar as lacunas existentes entre o ambiente escolar e a realidade do aluno, para além dos muros escolares. Os alunos da contemporaneidade são diferentes, nasceram na era digital, por esse motivo manipulam equipamentos eletrônicos com muita facilidade. Sendo assim, a era tecnológica necessita de um sistema educacional inovador voltado para os alunos, os “nativos digitais” (MATTAR, 2010).

Valente; Almeida, 1997, nos afirma que:

“O uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação impõe mudanças nos métodos de trabalho dos professores, gerando modificações no funcionamento das instituições e no sistema educativo. Tais modificações são de caráter discreto e seus resultados não aparecerão senão em uma macro-história educacional”.

## **2.5 Alfabetização e Letramento Digital**

O termo Letramento vem da palavra inglesa literacy, que significa condição de ser letrado, e surgiu no Brasil por volta dos anos 80 com intuito de leitura e escrita. Para Pereira (2019, pág. 10) “Os letramentos digitais são competências e praias individuais e sociais fundamentais para analisar, expor, distribuir e elaborar sentido produtivo nos meios de informação digital”.

Segundo Couto (2012) embasado em Soares (2002):

O termo letramento digital define-se como estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e escrita na tela, diferente do estado ou condição do letramento dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel. Com esse conceito está o de alfabetização digital, que tem a sua especificidade. [...] esse termo



pode ser utilizado para os alfabetizados e que alcançam o domínio dos códigos que permitem acessar a máquina, manuseá-la e utilizar seus comandos para práticas efetivas de digitação, leitura e produção de mensagens para efeitos de interação à distância ou para leitura de informação ou leitura e escrita de outras linguagens (visuais, sonoras, etc). (SOARES, 2002 apud COUTO, 2012, p.48).

A alfabetização é o processo de ensino aprendizagem do sistema alfabético e de suas convenções, está ligada às instituições escolares e representam em forma de grafemas os fonemas da fala. O letramento seria o sujeito fazer uso da leitura e escrita no dia-a-dia. Embora o conceito de alfabetização e letramento seja distinto, que dois processos tenham especificidades quanto a seus objetos de conhecimento, é importante ressaltar que na abordagem pedagógica, o ensinar da língua escrita, ainda que inicial, deve ser tratada dentro de sua totalidade, na qual a alfabetização deve integrar-se com o desenvolvimento das habilidades de uso do sistema alfabético, com o letramento e com a função social (CEALE, 2002). Para Soares:

A alfabetização desenvolve-se no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só se pode desenvolver no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema-grafema, isto é, em dependência da alfabetização. (SOARES, 2002, p. 14).

Um dos meios mais utilizados no campo do Letramento e Alfabetização Digital é a internet, sendo um espaço de conexão através de redes sociais, blogs, aplicativos, games e etc., na qual cabe ao leitor definir os conteúdos que são pertinentes. No cenário escolar também não é diferente, sendo atribuída ao docente a responsabilidade de direcionar as metodologias dentro das ferramentas disponíveis. No caso da EJA, as redes sociais tendem a causar um impacto mais eficiente, pois se tornou algo mais rotineiro e casual para este público.

Além disso, outro aspecto bastante importante neste cenário de habilidades digitais, são as multimodalidades, ou seja, através de vídeos, frases, animações, produção de sons, uso de cores, ícones e entre outros, sendo utilizados na formação educacional.

## **4 CONCLUSÃO**

A educação é um dos pilares para construção de uma sociedade moderna e com justiça social. No período atual se discute muito a importância do uso das tecnologias nas escolas e nas universidades, entretanto existe um longo caminho a ser percorrido para que isso aconteça com a qualidade necessária. Compreende-se que a utilização de teorias pedagógicas inovadoras e a formação/ capacitação dos professores são elementos imprescindíveis para o desenvolvimento de uma educação digital no ensino universitário e básico.

A partir dessa formação consciente compreende-se que o professor terá a capacidade de escolher uma base teórica que oriente a sua prática em sala de aula, incentivando-o a pensar em quais objetivos deseja alcançar; como planeja sua aula; quais recursos serão utilizados e

como será o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Libâneo (2001, p. 10) é necessária uma formação “que auxilie a ajustar sua didática às novas realidades da sociedade do conhecimento do aluno, dos diversos universos culturais”

É notório que não existe um modelo para o uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem, porém é possível desenvolver projetos de articulação entre a educação e a tecnologia digital a partir da formação continuada dos professores; para Mercado (1999) a formação dos professores deve ser dentro de uma nova configuração do processo didático e metodológico em que o aluno não seja um mero receptor de informação e sim um sujeito crítico e participativo.

Feitas as reflexões, conclui-se que a falta de capacitação para profissionais da educação em relação às novas ferramentas tecnológicas de ensino é polêmica em alusão ao receio de usar as novas ferramentas em sala de aula e correr o risco de os alunos acessarem outras redes sociais. Dessa forma, deve-se incentivar o investimento na capacitação dos professores dentro das escolas públicas.

## REFERÊNCIAS

ALDA L.S. **Novas tecnologias, novos alunos, novos professores?** Refletindo sobre o papel do professor na contemporaneidade. 2012. 6 f. TCC (Graduação) - Curso de Letras, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2012.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **A tecnologia precisa estar na sala de aula.** Revista nova escola. São Paulo: Ed. Abril, Jun./Jul. 2010.

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. Ministério da Educação, Brasília/DF, 2018, pág.09.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394 .htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm) . Acesso em: 22 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Plano Nacional de Educação. Lei nº 13.005/2014. Brasília/DF. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em 22 de junho de 2022.

BARBOSA M. L. M. **Utilizando o computador como ferramenta pedagógica para vencer a resistência do professor** – o caso da 38ª superintendência regional de ensino de Ubá – MG. 2002. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 28/05/2017.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação – 4654 PNE e dá outras providências. Publicado na Edição Extra do Diário Oficial da União, de 26 de junho de 2014, nº120-A.** Disponível em: <http://www.in.gov.br>. Acesso em: 30/01/2022.

CEALE. Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita. UFMG, 2002.

DANIELS, Harry. **Vygotsky e a pedagogia.** São Paulo: Edições Loyola, 2003.

DANTAS G. F. V. **Fatores que levam à resistência dos professores** ao uso das TIC em sala de aula. 2014. 44 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Especialização em Gestão Escolar, Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

FREIRE, Paulo "A importância do ato de ler: em três artigos que se completam", São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 26 ed. Rio de Janeiro/RJ: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, Paulo. Educação e mudança. 15 ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1979.

CASTRO, Gabriel de Arruda “Cinco ideias indefensáveis de Paulo Freire” Disponível em: [www.gazetadopovo.com.br/educacao/cinco-ideias-indefensaveis-de-paulo-freire-0z1mo7zd2a3kpg79729vsihvg](http://www.gazetadopovo.com.br/educacao/cinco-ideias-indefensaveis-de-paulo-freire-0z1mo7zd2a3kpg79729vsihvg). Acesso em 15 de julho de 2022.

GONSALVES, Elisa Pereira. Conversas sobre introdução à pesquisa científica. 5. ed. rev. e ampl. Editora Alínea, Campinas, 2011. 101p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 18 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. p. 79. Acesso em 31/01/2021.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação.** Porto Alegre. Artes Médicas, 2000.

GIACOMELLI, C.L.F.; GIACOMELLI, G.S. **Considerações Epistemológicas: A Educação Digital sob a perspectiva da sala de aula invertida.** Artigo Científico apresentado ao XV Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, e XI Congresso Internacional de Educação Superior a Distância. Natal - Rio Grande do Norte, 2018.

GIROUX, Henry. **Os professores com intelectuais Transformadores**. Artes Médicas. Porto Alegre, 1997.

KENSKI, Vani Moreira. **Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente**. Revista Brasileira de Educação. n.08, p. 58 -71 mai/ago. 1998.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2013.

PERAYA, D. **O ciberespaço: um dispositivo de comunicação e de formação midiaticizada**. In: ALAVA, S. **Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?** Porto Alegre: Artmed, 2002.

MARCONDES, Maria Inês. PAULO FREIRE, DA CENA NACIONAL PARA INTERNACIONAL: Diálogos sobre currículo e didática com Ira Shor. In: CANDAU, V.(Org.). *Didática: tecendo/ reinventando saberes e práticas*. 1 a edição.p.114-132. Rio de Janeiro: 7 letras, 2018b

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. Pearson. São Paulo, 2010.

MERCADO, Luiz Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12. ed. Rio de Janeiro: Hucitec, 2010.

MORAES, M. C. Novas Tendências para o uso das Tecnologias da Informação na Educação. In: FAZENDA, I. et al. *Interdisciplinaridade e novas tecnologias*. Campo Grande, Ed: UFMS, 1999, p. 121-154.

NAVARRO, G. Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pósmodernidade. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/125459/mod\\_resource/content/1/gamificacao.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/125459/mod_resource/content/1/gamificacao.pdf).

NÓVOA, António. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa-Portugal: Dom Quixote, 2002.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. *Jovens e Adultos como Sujeitos de Conhecimentos e Aprendizagem*. São Paulo: ANPED- Associação nacional de pesquisa e pós graduação e educação n° 12, 1999.

OLIVEIRA NETTO, Alvim A. **Novas tecnologias & universidade: da didática**

**tradicionalista à inteligência artificial: desafios e armadilhas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

PAPERT, S. **Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas.** New York: Basic Books. Traduzido para o Português em 1985, como **Logo: Computadores e Educação.** São Paulo: Editora Brasiliense. (1980).

PAPERT, S. **A Learning Environment for Children.** Em R.J. Seidel & M.L. Rubin (ed.) **Computers and Communications: implications for education.** New York: Academic Press. (1977).

PEREIRA, M.L.M. Contribuições do letramento digital para o processo de ensino aprendizagem: desafios de sala de aula. Monografia apresentada à Universidade Federal do Maranhão. Codó - MA, 2019.

PRADO, M.E.B.B. **O Uso do Computador no Curso de Formação de Professores: Um Enfoque Reflexivo da Prática Pedagógica.** Tese de Mestrado. Campinas: Faculdade de Educação da UNICAMP. (1996).

PRADO, M.E.B.B. & Barrella, F.M.F. **Da Repetição à Recriação: uma análise da formação do professor para uma informática na educação.** Atas do II Congresso Iberoamericano de Informática na Educação, vol. 2, pg. 138-152. (1994).

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

RIBEIRO, Maria Luisa S. História da Educação Brasileira. A Organização Escolar. 20ª ed. Autores associados. Campinas. São Paulo, 2007.

SOARES Magda. Novas Práticas De Leitura E Escrita: Letramento Na Cibercultura. Educ. Soc., Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002 Disponível em. <https://www.cedes.unicamp.br/>

TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR: POSSIBILIDADES. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades?highlight=WyJocSJd>. Acesso em: 03/01/2022, às 23:06.

TURATO E. R. **Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa.** Revista de Saúde Pública, 2005. Jun. 39(3):507-14

VALENTE, J.A. **Por Quê o Computador na Educação? Em J.A. Valente, (org.) Computadores e Conhecimento: repensando a educação.** Campinas: Gráfica da UNICAMP. (1993a).

VALENTEe, J.A. **Formação de Profissionais na Área de Informática em Educação.** Em

**J.A. Valente, (org.) Computadores e Conhecimento: repensando a educação.** Campinas: Gráfica da UNICAMP. (1993b).

VALENTE, J.A. **O Professor no Ambiente Logo: formação e atuação.** Campinas: Gráfica da UNICAMP. (1996).

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José de. **Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor.** Revista Brasileira de Informática na Educação, Florianópolis, v. 1, 1997.