

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Televisão Digital:
Informação e Conhecimento

José Anderson Santos Cruz

FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA ERA DIGITAL:
EDUCAR PARA OS MEIOS E OS MEIOS PARA EDUCAR

BAURU/SP
2015

José Anderson Santos Cruz

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA ERA DIGITAL:
EDUCAR PARA OS MEIOS E OS MEIOS PARA EDUCAR**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento, na Linha de Pesquisa: Educação Assistida por Televisão Digital da Faculdade de Artes, Arquitetura e Comunicação - FAAC, Universidade Júlio de Mesquita Filho - UNESP, para obtenção do título de Mestre sob a orientação do Prof. Dr. José Luís Bizelli.

**BAURU/SP
2015**

Cruz, José Anderson Santos.

Formação profissional e mediação pedagógica na era digital :
educar para os meios e os meios para educar / José Anderson
Santos Cruz, 2015
116 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. José Luís Bizelli

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista.
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2015

1. Tecnologias de informação e comunicação. 2. Educação
para os meios. 3. Formação para a docência no ensino superior.
I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Artes, Arquitetura
e Comunicação. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE JOSÉ ANDERSON SANTOS CRUZ, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TELEVISÃO DIGITAL: INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO, DO(A) FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICACAO DE BAURU.

Aos 23 dias do mês de fevereiro do ano de 2015, às 14:00 horas, no(a) Auditório da Seção Técnica de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - FAAC, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. JOSE LUIS BIZELLI do(a) Departamento de Antropologia, Política e Filosofia / Faculdade de Ciencias e Letras de Araraquara, Profa. Dra. MARIA CRISTINA GOBBI do(a) Departamento de Comunicação Social / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicacao de Bauru, Prof. Dr. EDMUNDO ALVES DE OLIVEIRA do(a) Departamento De Ciencia Jurídicas/ Centro Universitário de Araraquara - Uniara, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de JOSÉ ANDERSON SANTOS CRUZ, intitulado "Formação Profissional e Mediação Pedagógica na Era Digital: educar para os meios e os meios para educar". Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: aprovado. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. JOSE LUIS BIZELLI

Profa. Dra. MARIA CRISTINA GOBBI

Prof. Dr. EDMUNDO ALVES DE OLIVEIRA

DEDICATÓRIA

*Aos meus pais, Antônio Rabelo Cruz e em especial Izabel Santos Cruz,
minha mãe (in memoriam).*

*A Deus pela sua existência em minha vida e pela toda força que me
foi dado.*

*Aos meus filhos Júlio César Tomasi Cruz e Marcus Vinícius Tomasi
Cruz.*

A Matilde Matias Tomazi.

A sociedade pela contribuição nesta pesquisa.

A todos os professores.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me dar forças para lutar pela vida e conquistar vitórias.

*Aos meus pais por terem me gerado e a você minha amada mãe e inesquecível **Izabel Santos Cruz** (in memoriam) que te agradeço muito.*

*A minha família, **Matilde Matias Tomasi** pela dedicação, lealdade e cumplicidade. Aos meus filhos **Marcus Vinicius Tomasi Cruz** e **Júlio César Tomasi Cruz**, que nos momentos mais difíceis estiveram presente.*

*Ao meu orientador **Prof. Dr. José Luís Bizelli** pela orientação, cumplicidade, ensinamentos e por preparar-me para adentrar nos caminhos acadêmicos. Além de mostrar a importância da Sociologia, Filosofia, política e entre outros através de sua fala, de suas apresentações tanto dentro e fora da sala de aula. Pela amizade e pela relação professor-aluno - "Que cada dia seja cheio de bênçãos e vitórias para ti, meu querido orientador, muito obrigado!".*

*A **Vivianne Lindsay Cardoso** pelas aulas, orientações e por mostrar os caminhos da pesquisa, da escrita e, principalmente pela sua cumplicidade em apoiar-me nessa trajetória.*

*Ao **Professor Francisco Magnoni (Dino)** e **Marcos Américo (Tuca)** pelas discussões, incentivos, diálogos e pela construção do conhecimento adquirido em suas aulas e nas Leituras Dirigida e Seminários de Pesquisa.*

*A **Profa. Maria da Graça de Melo Magnoni** pelo incentivo, por poder participar de seus projetos e compartilhar informação e a relação aluno-professor no processo ensino-aprendizagem.*

*A **Profa. Maria Cristina Gobbi** por abrir a minha visão em suas aulas, pela sua didática, principalmente pela dedicação em transformar o aluno em pesquisador engajado e pensante.*

Ao Prof. António Carlos de Jesus (in memoriam) pelo incentivo e por ter tido a chance de conhecer um ser que proporcionou a mim, um conhecimento sobre a trajetória da televisão digital e sua atuação.

Aos meus parceiros da Seção de pós-graduação da FAAC/UNESP Bauru: Silvío, Gínia, Luís e Helder, por sempre estarem a disposição em colaborar comigo e com todos nós.

Aos funcionários da Biblioteca da UNESP/Bauru, pela dedicação e auxílio em todos os momentos da realização deste trabalho.

A minha amiga Aleta Dreves, uma amizade iniciada no PPGTV D, e sendo construída diariamente, pela confiança, pelas dicas, por estar ao meu lado nesse projeto, principalmente nesse objetivo de alcançar uma carreira acadêmica. Por participar em vários momentos dessa trajetória, tanto na vida pessoal, profissional.

A Ana Carolina Franco dos Santos, também uma amizade iniciada no PPGTV D, uma relação de equipe, amizade, no qual se aprendeu muito, compartilhando informação e aprendizado, gerando conhecimento.

A Anamaria Nora Bittencourt pela amizade e pela confiança nessa trajetória e poder desenvolver trabalhos com esta empresária, mas acima de tudo, pela amizade e apoio.

Ao amigo Marcelo Biscalchím pela amizade, apoio, cumplicidade, e estar sempre presente em todas as ocasiões, principalmente nos momentos mais difíceis. E a sua família pelo apoio no momento que mais precisei e pela confiança depositada em mim. Porém, mesmo na sua ausência, lhe agradeço muito.

Ao Instituto Embelleze, a Beauty Hair Center, a Faculdade Anhanguera de Bauru, Kíamor Festas & Eventos, EFAC, Isadora Andrião, Simone Souza e Kelly Herman pela parceria e por entender a minha ausência em alguns momentos na relação profissional-cliente.

A Máisa Farah, Otávio Farah, Talita Bueno, Aldo Borges pelo incentivo em continuar os estudos e a pela amizade e parceria.

A Maria Freitas, Giseli Campos, Marli Zanão, Sr. Tony, Pastor Alcino, Pastor Valdevino e demais pessoas que fizeram parte desse crescimento e jornada, tanto pessoal, familiar e espiritual.

A Prof. Ma. Marta Cafeo e Prof. Ma. Michelle Godoy, pela amizade pessoal, profissional, além da relação aluno-professor, pelo incentivo, ensinamentos e por estarem presente nessa trajetória.

Ao Prof. Antônio Walter de Barros, Profa. Cíntia Ramazzine, Prof. Sebastião Clementino (Macalé), Prof. Marcelo Silva, Profa. Érika Moraes e entre outros tantos que contribuíram de forma significativa na minha formação.

As Tecnologias de Informação e Comunicação presente no meu cotidiano que colaboraram nas pesquisas, diálogos e discussões.

Aos demais colegas do Programa de Pós-graduação em Comunicação Midiática e Televisão Digital por compartilhar momentos tão distintos, alegres e construindo uma relação de amizade, apoio e companheirismo, nos congressos, nas discussões.

A vida por proporcionar descobertas nos congressos através das viagens, pelo contato a diversidade cultural.

A todos que de uma forma ou de outra contribuíram no meu percurso histórico, acadêmico, social, profissional, espiritual e a chegada desse momento.

Por fim, a vida, ao universo por ter contribuído com tantas alegrias, dores, sorrisos, abraços. Por cada ser humano, cidadão, desde o colega de sala, da família e até as visitas aos museus, tribos e contato com tantas diversidades culturais mediante, aos congressos e viagens que este mestrado me proporcionou, além de outras grandes vitórias que estão por vir.

Obrigado!

"A cultura é constituída pelo conjunto dos saberes, fazeres, regras, normas, proibições, estratégias, crenças, idéias, valores, mitos, que se transmite de geração em geração, se reproduz em cada indivíduo, controla a existência da sociedade e mantém a complexidade psicológica e social. Não há sociedade humana, arcaica ou moderna, desprovida de cultura, mas cada cultura é singular. Assim, sempre existe a cultura nas culturas, mas a cultura existe apenas por meio das culturas."

Edgar Morin

RESUMO

CRUZ, José Anderson Santos. **Formação profissional e mediação pedagógica na era digital: educar para os meios e os meios para educar**. 2015. 116 f. Dissertação (Mestrado em Televisão Digital: Informação e Conhecimento) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, sob a orientação do Prof. Dr. José Luís Bizelli, Bauru, 2015.

Essa pesquisa teve como cenário o crescimento dos cursos de pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior, os avanços tecnológicos educacionais em uma sociedade globalizada com transformações. Sendo assim, abordar, discutir e mostrar a necessidade do professor/docente compreender os avanços tecnológicos atuais, no sentido de integrar-se com as tecnologias digitais contemporâneas. Nesse sentido é fundamental e pertinente o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), principalmente o uso da televisão em sala de aula, e que este profissional possa manusear e utilizar tais tecnologias como mediadora no processo ensino-aprendizagem de forma didática (método de ensino com ligações a certos estímulos e respostas, instigando uma adaptação ao conhecimento pelas informações geradas – o professor como mediador do ensino, e motivando a aprendizagem com os agulhões causados pelos meios e mediações pedagógicas). Para isto, é prudente se questionar como os cursos de especialização para a docência no Ensino Superior conduzem a inserção e o contato com as tecnologias na formação destes docentes? E, ainda, ao utilizar a televisão, qual conhecimento possuem sobre Televisão Digital Interativa (TVDi) ou simplesmente sobre Televisão Digital (TVD) e suas possibilidades? Com abordagem aplicada em duas vertentes – o docente – mediador em sala de aula, e o discente – futuro ou já docente se preparando para a carreira na Educação Superior. Utilizou-se a metodologia de caráter exploratório descritivo, além de levantamento bibliográfico acerca do tema. E, também, entrevistas com grupo de docentes e discentes de uma Instituição de Ensino Superior privada do curso de pós-graduação, nível especialização em Didática e Metodologia do Ensino Superior. Observou-se nesse cenário, a necessidade de que a formação profissional esteja atrelada numa conscientização e educação para utilizar os meios, para que os docentes especializados, ou futuros profissionais da Educação Superior, possam utilizar os meios de forma crítica, e tornando o corpo discente mais analítico para exercer seu poder de cidadão. A partir do olhar "educar para os meios e os meios para educar", diante da globalização e dos avanços tecnológicos utilizados e inseridos na educação, faz-se necessário pensarmos a formação dos professores/docentes para os aparatos tecnológicos. Isso não os tornará técnicos neste conhecimento, mas proporcionará uma mediação no ensino-aprendizagem, uma vez que os alunos já possuem conhecimento sobre estas tecnologias e meios de comunicação – neste caso as TIC.

Palavras-chave: Tecnologias de informação e comunicação. Educação para os meios. Formação para a docência no ensino superior.

ABSTRACT

CRUZ, Jose Anderson Santos. **Vocational training and teaching mediation in the digital age: educating for the means and the means to educate.** 2015. 116 f. Dissertation (master in Digital television: information and knowledge) – Universidade Estadual Paulista. College of architecture, arts and communication, under the guidance of Prof. Dr. José Luís Bizelli, Bauru, 2015.

This research had set the growth of postgraduate courses in Didactics and methodology of higher education, technological advances in a globalised society with educational transformations. Thus, to address, discuss and show the necessity of the professor/teacher to understand the current technological advances, in order to integrate with contemporary digital technologies. In this sense it is essential and relevant to the use of information and communication technologies (ICT), particularly the use of television in the classroom, and that this professional can handle and use such technologies as a mediator in the teaching – learning process of form didactics (teaching method with links to certain stimuli and responses, instigating an adaptation to the knowledge generated by the information-the teacher as mediator, education and motivating learning with the ferrets caused by pedagogical means and mediations). For this, it is prudent to wonder how the specialization courses for teaching in higher education lead to insert and contact with the technologies in the formation of these teachers? And, yet, when using the television, which possess knowledge about Digital Interactive Television (Dtv) or simply about Digital television (TVD) and its possibilities? With applied approach in two ways-the teacher-mediator in the classroom, and the students-future or already a teacher preparing for a career in higher education. We used the methodology of exploratory descriptive character, In addition to bibliographic survey about the topic. And, also, interviews with teachers and students of group a private institution of higher education of the graduate course, level specialization in Didactics and methodology of higher education. It was observed in this scenario, the need for vocational training is tied in an awareness and education to use the means, so that teachers, specialized or professional future of higher education, may use the means of critically, and making the student body more analytical exercise his power of citizen. From the look "educating for the means and the means to educate", in the face of globalization and technological advances used and inserted in education, it is necessary to consider the training of teachers/lecturers for the technological apparatus. That doesn't make this technical knowledge but provide a mediation in the teaching-learning, a time that students already have knowledge about these technologies and media – in this case ICT.

Keywords: Information and communication technologies. Education for the media. Training for teaching in higher education.

RESUMEN

CRUZ, Jose Anderson Santos. **Formación profesional y enseñanza de mediación en la era digital:** educar para que los medios y los medios para educar. 2015. 116 f. Tesis (Magíster en televisión Digital: información y conocimiento) – Universidade Estadual Paulista. Facultad de arquitectura, artes y comunicación, bajo la dirección del Prof. Dr. José Luís Bizelli, Bauru, 2015.

Esta investigación puso el crecimiento de cursos de postgrado en didáctica y metodología de la educación superior tecnológica avanza en una sociedad globalizada con las transformaciones educativas. Por lo tanto, para abordar, analizar y Mostrar la necesidad del profesor/docente para entender los avances tecnológicos actuales, con el fin de integrar con las tecnologías digitales contemporáneas. En este sentido es esencial y relevante para el uso de las información y las comunicaciones (TIC), particularmente el uso de la televisión en el aula, y que este profesional puede manejar y utilizar las tecnologías tales como mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje de didáctica de la forma (método con enlaces a ciertos estímulos y respuestas, de enseñanza instigar una adaptación al conocimiento generado por el información, el profesor como mediador, educación y aprendizaje motivador con los hurones causados por mediaciones y medios pedagógicos). ¿Para ello, es prudente preguntar cómo llevan los cursos de especialización para la enseñanza en la educación superior para insertar y póngase en contacto con las tecnologías en la formación de estos maestros? Y, sin embargo, cuando se utiliza la televisión, que poseen conocimientos sobre Televisión Digital Interactiva (Dtv) o simplemente sobre Televisión Digital (TVD) y sus posibilidades. Con enfoque aplicado en dos formas, el maestro-mediador en el aula y el futuro de los estudiantes o ya un maestro preparándose para una carrera en la educación superior. Utilizamos la metodología de carácter exploratorio descriptivo, Además de investigación bibliográfica sobre el tema. Y, además, entrevistas con los profesores y los estudiantes del grupo de una institución privada de educación superior del curso de postgrado, nivel especialización en didáctica y metodología de la educación superior. En este escenario, se observó la necesidad de formación profesional está atada en una sensibilización y educación para utilizar los medios, para que profesores, futuro especializado o profesional de la educación superior, pueden utilizar los medios de crítica, y haciendo que el cuerpo estudiantil más analítico ejercer su poder ciudadano. Desde el aspecto "educar para que los medios y los medios para educar", frente a la globalización y los avances tecnológicos utilizados e insertado en educación, es necesario considerar la formación de maestros/profesores para los aparatos tecnológicos. No hacer este conocimiento técnico pero proporcionan una mediación en la enseñanza-aprendizaje, una vez que los estudiantes ya tienen conocimientos sobre estas tecnologías y los medios de comunicación – en este caso las TIC.

Palabras clave: Tecnologías de información y comunicación. Educación para los medios de comunicación. Formación para la docencia en educación superior.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Modelo de TVD	63
Figura 2 -	TVD e conteúdos	66
Figura 3 -	Dispositivos móveis	67
Figura 4 -	Smartphone – convergência tecnológica	68

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Titulação	90
Gráfico 2 -	Docente na Pós em Metodologia e Didática do Ensino Superior	91
Gráfico 3 -	Recursos tecnológicos utilizados em sala	91
Gráfico 4 -	Uso da TIC	92
Gráfico 5 -	TIC e dificuldades	93
Gráfico 6 -	Conhecimento do SBTVD	93
Gráfico 7 -	Interesse na especialização	94
Gráfico 8 -	Exercício da docência e TIC	95
Gráfico 9 -	Recursos utilizados	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Resultado da pesquisa com o corpo discente – 2013	77
Quadro 2 -	Resultado da pesquisa com o corpo docente – 2013.....	77
Quadro 3 -	Comparativo dos objetivos e da disciplina pertinente às tecnologias.....	82

LISTA DE SIGLAS

DVD	<i>Digital Versatile Disc</i>
FIES	Programa de Financiamento Estudantil
HDTV	<i>High Definition Television</i>
ISDB-T	<i>Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial</i>
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
PROUNI	Programa Universidade para Todos
SBTVD-T	Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre
SDTV	<i>Standart Definiton Television</i>
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TVD	Televisão Digital
TVDi	Televisão Digital Interativa
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNESP	Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	EDUCAÇÃO E CULTURA NO CENÁRIO CONTEMPORÂNEO	27
2.1	Breve retrospectiva histórica da educação e da cultura	27
2.2	Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem	31
2.3	O sentido da educação contemporânea e o conhecimento mediante as tecnologias digitais.....	39
2.4	Comunicação e educação: os meios para educar e educar para os meios.....	44
3	ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS.....	50
3.1	Ensino superior e a geração tecnológica: migração digital	54
3.2	Tecnologias de informação e comunicação – tecnologias educacionais no ensino superior.....	60
3.2.1	As perspectivas da televisão digital na educação.....	62
3.2.2	Internet e dispositivos	67
4	FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA E AS TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS.....	70
4.1	Formação para a docência: necessidades, desafios e perspectivas	73
4.2	Cursos de pós-graduação em didática e metodologia do ensino superior: formação para a docência.....	80
5	RESULTADOS E ANÁLISE DA PESQUISA.....	87
5.1	Alunos versus docentes da pós-graduação <i>lato sensu</i> didática e metodologia do ensino superior: formação para a docência	89
5.1.1	Docentes na pós-graduação e as TIC.....	90
5.1.2	Discentes: formação e as TIC	94
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
	REFERÊNCIAS	102
	ANEXOS	109

1 INTRODUÇÃO

O ensino superior vem passando por mudanças na forma e no contexto de formar cidadãos e profissionais, tanto pelas inserções das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), como pelo contexto mediante as tecnologias educacionais – também de forma contextual, permitindo que o docente possa mediar o conteúdo da aula utilizando as diversas ferramentas tecnológicas de comunicação – *tablets*, *smartphones*, *notebooks*, televisão com seus conteúdos e formas de acesso, entre outros. Com isso, requer que os docentes tenham competências e habilidades para mediar o ensino e a aprendizagem com os meios – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

O conceito de habilidade e competência varia de autor, podendo ser interpretado por várias maneiras.

Em geral, as habilidades são consideradas como algo menos amplo do que as competências. Assim, a competência estaria constituída por várias habilidades. Entretanto, uma habilidade não "pertence" a determinada competência, uma vez que uma mesma habilidade pode contribuir para competências diferentes (GARCIA, 2005 [online]).

Por isso, se faz importante, especialmente a partir do entendimento de como esses dispositivos tecnológicos podem contribuir no processo ensino-aprendizagem através da mediação pedagógica, além do acesso a rede mundial pelas tecnologias das telecomunicações, adquirindo informações em tempo real, dialogando com outras culturas e povos e gerando conhecimento. E as competências e habilidades que envolvem o uso das TIC na educação, e Hamze (c2015 [online]), apresenta mais um conceito baseado em Perrenoud:

O conceito de competência está intimamente relacionado à ideia de laboralidade e aumenta a responsabilidade das instituições de ensino na organização dos currículos e das metodologias que propiciam a ampliação de capacidades como resolver problemas novos, comunicar ideias, tomar decisões. A competência é um conjunto de saberes e habilidade é um saber-fazer relacionado à prática do trabalho, mais do que mera ação motora. As habilidades são essenciais da ação, mas demandam domínio de conhecimentos. Ao educar para competências será através da contextualização e da interdisciplinaridade, com conteúdos pertinentes à realidade do aluno. Competência em educação é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos - como saberes, habilidades e informações - para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações.

A partir disso, o processo de aprendizagem se torna cada vez mais atraente nas discussões de como os professores do Ensino Superior estão usando tais tecnologias em sala

de aula. Porém, não se trata de avaliar o profissional no sentido de saber se ele tem habilidades para mediar o processo, mas sim, observar como ele está sendo formado diante de um cenário que evolui a cada momento. Deve-se entender que atualmente existem os alunos que já nasceram no cenário tecnológico e outros que estão migrando para uma nova realidade tecnológica.

Além do mais, surgem dúvidas, perguntas e olhares, tanto de crítica quanto de desconfiança sobre essa realidade; as tecnologias voltadas às questões de ensino e aprendizagem contribuem para a formação humana? Como utilizar-se destas tecnologias digitais na educação buscando formar cidadãos capazes de refletir sobre os conteúdos acessados? Os professores estão preparados para utilizarem esses meios em sala de aula? Os alunos estão sendo preparados para manusear os conteúdos advindos dessas tecnologias? A Sociedade da Informação e Conhecimento insere o cidadão para uma construção da cidadania através da educação mediante as TIC? – São várias perguntas e dúvidas que buscamos respondê-las, principalmente com o viés educacional e a formação profissional dos professores para o Ensino Superior.

Logo, a sociedade num panorama de constantes transformações tecnológicas convive com meios de comunicação que vêm passando por profundas modificações ao longo das décadas – transformações tecnológicas, mudanças na legislação dos meios de comunicação, as discussões perante o marco civil, o uso das TIC na educação.

Seguindo o pensamento da Sociedade da Informação e do Conhecimento – conforme Dziekaniak e Rover (2011 [online]), baseada pela potencialidade da informação e seu uso intenso da informação pelas TIC, e nessa transição do analógico para o digital, as discussões sobre dispositivos tecnológicos, convergência tecnológica e sobre os meios de comunicação, o docente deve ter sua formação e uma educação para o uso dos meios, tanto na questão da alfabetização quanto ao letramento tecnológico.

Porquanto fazem parte da inovação tecnológica em cada momento da história uma base para as TIC atuais. Diante do exposto, nota-se a necessidade de preparar os profissionais da educação para gerir melhor a tecnologia em sala de aula, principalmente de forma metodológica e com didática para o Ensino Superior, por isso a necessidade de formar docentes com uma "Educação para os Meios e os Meios para Educar".

Em sentido amplo, a antropologia nos demonstra que o desenvolvimento do ser humano está diretamente ligado à tecnologia, entendida como novas ferramentas e inventos - desde os mais primitivos, como o fogo, a roda, o sílex, a alavanca. É com esses instrumentos e recursos que o hominídeo

passa a agir de forma transformadora e criativa sobre o mundo (SIQUEIRA, 2008, p. 17).

A educação de fato é fundamental para a formação de cidadãos e possui um papel determinante na sociedade, mas é preciso que haja uma educação para o uso das TIC. Diante desse olhar, cabe ao professor inserir os princípios e valores morais e éticos ao que se espera do ser humano como cidadão.

Portanto, baseada num código de conduta moral e ético – valores que permeiam sua formação serão repassados para o aluno de forma natural –, o professor passa a ser um norteador fundamental para a formação do indivíduo, auxiliando na construção e no incentivo de uma formação profissional, pessoal e, principalmente a de um cidadão capaz de receber a informação, gerar o conhecimento e ter uma visão crítica a partir da análise e contextualizar de forma significativa a informação. "Permanece, portanto, o desafio de redesenhar a relação ensino-aprendizagem em uma era impregnada pela tecnologia" (BIZELLI, 2010, p. 72).

Desta forma, faz-se necessário saber que a inserção da ética e moral tem que ser determinada pelo tempo que os mesmos vão transferir seus conhecimentos – professores transmitem para o aluno –, e ainda os seus conteúdos e dentro destes, a presença da ética é fundamental.

Através desses princípios éticos – respeito, participação, aplicação da filosofia e sociologia na educação, a participação *in loco* em sua sociedade, além de ser um cidadão – o professor é parte integrante na construção do ser, da sociedade, da cultura, mas não ditando regras próprias, e sim incentivando os alunos-cidadãos, que são cidadãos-consumidores¹, a refletir e questionar sobre as atitudes e opiniões que afetam a sociedade no dia a dia.

Inclui-se aqui, o uso das tecnologias, o acesso à informação e na sequência a gestão desse conhecimento. Não se pode querer passar por despercebido, pois estamos em uma era na qual a tecnologia está inserida nos lares, nas escolas, na educação e no ensino superior. Por isso, a formação profissional do docente, concomitantemente através das TIC e sua participação na sociedade, é pertinente para que possa ter uma conduta participante nas novas e atuais gerações.

Logo, Moran (2006 [online], 2012) afirma quando uma educação de qualidade, visando à formação do docente com eficiência e eficácia, seja realizada no sentido mediador, através das tecnologias educacionais em sala de aula ou fora dela, e não de forma tecnicista –

¹ Aluno cidadão no sentido que ele está buscando o aprendizado, e neste posto exerce seu direito de cidadão de ter acesso à educação e uma formação. Cidadão-consumidor, além de ser aluno, ele é um consumidor de informação, de educação e principalmente acessando o direito. Contexto baseado em Cancline – Cidadãos Consumidores.

não precisa ser técnico, mas sim usuário que saiba utilizar a ferramenta de forma pedagógica. No entanto, existe a necessidade do letramento e alfabetização para o docente mediante o uso das tecnologias. Nesse mesmo sentido, Kenski (2012) aborda as Tecnologias de Informação e Comunicação e suas transformações ao longo dos anos, além de mostrar como elas contribuem no processo ensino-aprendizagem. Barros (2009) apresenta um amplo panorama sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, além de seu uso na formação do docente e na construção do saber; ainda nesse sentido, Veloso (2012) reforça o conceito e a necessidade do uso das TIC.

O desenvolvimento da informática, da automação e das telecomunicações foi fator decisivo na constituição da globalização, isso porque não se tratou apenas de mais um invento tecnológico, mas da radical transformação na maneira de se conceber os processos produtivos que se tornaram mais integrados, centralizados e planejados. A comunicação em rede, por sua vez, possibilitou novas formas de cooperação e articulação por todo o planeta (COSTA, 2005, p. 181).

Na presença dessas informações, procura-se buscar o conhecimento, soluções para cada vez mais melhorar e ter um ensino superior de qualidade, tanto nas instituições públicas quanto privadas nas tomadas de decisão, fortalecer a pesquisa e a extensão dos saberes e contribuir com a sociedade através dos conhecimentos gerados. Pois, diante de um cenário globalizado, no qual as Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC e os meios de comunicação possibilitam uma Educação são princípios norteadores na construção do cidadão.

A revolução das tecnologias da informação, que vêm se consolidando desde o final do século 20, remodela estruturalmente a sociedade e induz a imergência do informacionalismo como base material da sociedade em rede. O que caracteriza este momento histórico não é a centralidade de conhecimentos e informações, mas a aplicação deles para a geração de conhecimentos, dispositivos, processamentos e comunicação da informação, embutidos em um ciclo que alimenta a inovação e o uso tecnológico (BIZELLI; CERIGATTO, 2010, p. 1 [online]).

Logo, a construção do saber, através da ciência, é montada pelo *modus operandi*, aqui, vinculada com a apresentação da fundamentação teórica embasada por autores que buscam entender, compreender e apresentar propostas mediante o uso das TIC na Educação.

Partindo desse princípio, a formação para a docência no ensino superior mediante a pós-graduação *Lato Sensu* está cada vez crescente, a procura por esta especialização com foco na carreira acadêmica. A demanda promove as discussões na formação profissional para a docência, sendo aqui discutida a questão dessa formação mediante a uma disciplina

específica – Tecnologias Educacionais, Educação e Tecnologias para o Ensino Superior, Novas Tecnologias Educacionais. Independente de como a instituição nomeia a disciplina, o foco é formar esse novo docente para o uso das tecnologias em sala de aula, no qual visa desenvolver as habilidades e competências para o uso dos meios para educar e educar com os meios.

Sendo assim, tendo como objetivo principal a especialização em Didática e Metodologia para o Ensino Superior a formação e especialização para a docência, os profissionais da educação devem estar aptos a desenvolver princípios éticos e morais para transferi-los à sociedade; Com isso, pensamos em questões como: o que ensinar? Como ensinar? Para que ensinar? Tais respostas apontadas ao longo deste trabalho possibilitarão refletir e promover a formação inicial deste docente de forma ampla e com clareza sobre os fatores culturais, econômicos, políticos que norteiam a sociedade.

Perante as questões teóricas e hipóteses, temos Soares (2011) que aponta a educomunicação como um processo na construção da educação, além de mostrar a necessidade de se educar para os meios e os meios para educar. O autor não fala sobre a questão de ser tecnicista, mas sim de se formar docentes educomunicadores, capazes de usar os meios para formar cidadãos. Sancho (1998) discute esses aspectos na educação, o uso das tecnologias, mudanças e transformação para uma tecnologia educacional. E, por fim, Setton (2011) no qual em sua trajetória de pesquisadora, destaca a necessidade dos meios de comunicação e as tecnologias estarem em sala de aula.

Por isso, o estudo tem como pretensão abordar, discutir e mostrar a necessidade do docente do ensino superior estar à frente do avanço tecnológico na educação, para tanto se faz necessário uma formação profissional inicial baseada nas tecnologias, educando o profissional para seu uso em sala de aula.

Nesse cenário digital, os meios e as tecnologias de comunicação tornam-se relevantes no processo ensino-aprendizagem. Pois, é importante mostrar com a produção de conteúdos para a educação, o uso das tecnologias, e principalmente sob a perspectiva da Televisão Digital (TVD) como mediadoras pedagógicas na Educação Assistida, promove o conhecimento mediado pelas tecnologias disponíveis, inseridas na educação. Tendo como proposta final e apresentar possíveis soluções mediante o cenário atual – TIC, gerações, sociedade, cultura e o Ensino Superior é importante compreender.

Actualmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs están sufriendo un desarrollo vertiginoso, esto está afectando a prácticamente todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es

*una excepción. Esas tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. Durante todo el desarrollo de este trabajo estaré abordando los temas que a nuestro juicio, son de gran importancia para conocer las tecnologías de la información y la comunicación y su uso como una herramienta para fortalecer el desarrollo de la educación*² (ROSARIO, 2005 [online]).

Diante das mais variadas Instituições de Ensino Superior, públicas ou privadas, optamos por aplicar esta pesquisa em uma instituição privada no município de Bauru, estado de São Paulo, e com a oferta do curso de Pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior. Dos avanços tecnológicos na educação, aplicação de ferramentas digitais, aplicabilidade da TV Digital, atualmente já se discute a Televisão Digital Interativa (TVDi) na Educação Assistida e alunos integrados à tecnologia, se faz necessário a contextualização das tecnologias nessa formação inicial, além da TVD para o seu uso como mediações pedagógicas. Com isso, como os futuros professores estão se formando mediante as transformações e convergências tecnológicas para atuarem no Ensino Superior nesse cenário digital? Mediante a sequência lógica na formatação desta pesquisa, temos a pretensão de avaliar, responder, mostrar e apresentar:

- as tecnologias digitais influenciam a construção de uma educação e de um ensino mais elaborado;
- a Mediação pedagógica através dos *medias* promove a necessidade da especialização dos docentes através dos cursos de pós-graduação nível de Especialização para Didática e Metodologia do Ensino Superior;
- existe relação entre a necessidade da formação do professor e as novas tecnologias.

Mas, além dessa lógica para a formatação e desenvolvimento da pesquisa, em um segundo momento, elaboramos o material teórico, a aplicação dos questionários, e a análise dos resultados. Diante disso, o objeto da pesquisa, o levantamento e a seleção da bibliografia são pré-requisitos indispensáveis para a elaboração, amadurecimento e a demonstração de resultados (BARROS; LEHFELD, 2007). O referencial teórico é construído pela revisão

² Atualmente, as tecnologias da informação e da comunicação TIC estão sofrendo um rápido desenvolvimento, isso está afetando praticamente todos os campos da nossa sociedade e educação não é exceção. Essas tecnologias são cada vez mais como uma necessidade no contexto da sociedade onde rápidas mudanças, o aumento do conhecimento e as exigências de uma educação de alto nível constantemente atualizada, tornar-se uma exigência permanente. Ao longo do desenvolvimento deste trabalho irá abordar as questões que, em nossa opinião, são de grande importância para as tecnologias de informação e comunicação e sua utilização como uma ferramenta para fortalecer o desenvolvimento da educação.

bibliográfica, ou seja, pela literatura, sendo um dos passos importantes nesse caminho da pesquisa. Essa revisão de literatura é formada por pensadores, autores, pesquisadores renomados sobre o tema (DIEZ; HORN, 2004).

Segundo Severino (2002, p. 35) "O estudo e a aprendizagem, em qualquer área do conhecimento, são plenamente eficazes somente quando criam condições para uma contínua e progressiva assimilação pessoal dos conteúdos estudados". Portanto, a definição de métodos e técnicas para executar a pesquisa corrobora nessa assimilação de maneira eficaz e principalmente na organização dos passos a serem seguidos.

Na área do pensamento e da expressão filosófica e científica, certas exigências de organização prévia e de metodologia de execução se impõem. Já não se pode conceber, a não ser depois de amadurecido o raciocínio, a elaboração de um trabalho científico ao sabor da inspiração intuitiva e espontânea, sem obediência a um plano e aplicação de um método. Por outro lado, a visão clara do tema do trabalho, do assunto a ser tratado, a partir de determinada perspectiva, deve completar-se com sua colocação em termos de problema. O raciocínio – parte essencial de um trabalho não se desencadeia quando não se estabelece devidamente um problema. Em outras palavras, o tema deve ser problematizado (SEVERINO, 2002, p. 73-74).

Por isso é preciso uma sequência lógica, planejada e metódica para a execução de um trabalho científico, dentre eles a determinação do tema-problema do trabalho. Para Severino (2002, p. 161) "Colocando o problema, em toda sua amplitude, o autor deve enunciar suas hipóteses: a tese propriamente dita, ou hipótese geral, é a ideia central que o trabalho se propõe demonstrar".

Após, visualizar de forma clara a ideia central, a metodologia e técnica para a pesquisa corroboram na escrita da dissertação final, com isso, segue-se um processo para a realização do presente projeto. Depois de aplicar o método no desenvolvimento da análise, deve-se ter o plano de ação, que está inserido no processo científico, sendo por sua vez relevante para manusear os instrumentos, assessorar e colaborar com o crescimento intelectual, tanto do pesquisador quanto para mostrar e apresentar os resultados a sociedade.

A investigação, a busca pelo conhecimento e o ato de estudar formam o processo científico. Logo, se utiliza da pesquisa bibliográfica, acrescentando estudos publicados em anais e literaturas recentes sobre o tema proposto. Diante disso, o nosso objetivo assim como objeto da pesquisa, o levantamento e a seleção da bibliografia são pré-requisitos indispensáveis para a elaboração, amadurecimento e a demonstração de resultados (BARROS; LEHFELD, 2007).

O referencial teórico é construído pela revisão bibliográfica, ou seja, pela literatura, sendo um dos passos importantes nesse caminho da pesquisa. Essa revisão de

literatura é formada por pensadores, autores, pesquisadores renomados sobre o tema (DIEZ; HORN, 2004).

Na medida em que se busca a bibliografia, a pesquisa descritiva também corrobora para o corpus, segundo Severino (2002) a técnica descritiva tem como objetivo descrever as características de determinado fenômeno ou população, correlacionar fatos, etc. Observação, registro e análise do objeto que está sendo estudado, podendo ser classificadas em: estudo exploratório, descritivo, pesquisa de opinião, pesquisa de motivação, estudo de caso e pesquisa documental.

Desse modo, a preocupação da investigação bibliográfica se manteve em autores que tratassem sobre Tecnologias e Educação, Formação Profissional para o Ensino Superior, o uso das TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação em sala de aula, o uso da televisão como ferramenta para mediar o ensino e aprendizagem, além da questão de dispositivos tecnológicos e de comunicação como meios inseridos na mediação pedagógica.

Sendo norteadores deste processo autores principais, e publicações secundárias como artigos, ensaios teóricos de investigação e reflexão sobre o tema, no qual procurou utilizar-se as fontes secundárias dos últimos 5 (cinco) anos, e precisamente de 2012 a atualidade.

A construção do embasamento teórico e o olhar do pesquisador sobre o tema pesquisado, também se deu pela busca de documentos de 1ª mão, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9394/96. Além do Decreto ligado a questão do Sistema Brasileiro de Televisão Digital (SBTVD), que inclui o uso da plataforma na formação de professores e suas atualizações para compreender o contexto do Ensino Superior.

Os documentos de fonte primária são aqueles de primeira mão, provenientes dos próprios órgãos que realizaram as observações. Englobam todos os materiais, ainda não elaborados, escritos ou não, que podem servir como fonte de informação para a pesquisa científica [...] A pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias é a que especificamente interessa a este trabalho. Trata-se de levantamento de toda bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita (MARCONI; LAKATOS, 2012, p. 43-44).

Para que se possa complementar os dados e informações, além da bibliografia – livros e artigos –, a pesquisa científica pela internet, por grande volume de informações é preciso garimpar de forma criteriosa os dados a fim de estabelecer fontes confiáveis para serem inseridas no *corpus* da pesquisa. Severino (2002, p. 138) menciona que "de particular interesse para a área acadêmica são os endereços das próprias bibliotecas das grandes

universidades, que colocam à disposição", além de acessos a órgãos públicos para investigar e ter acesso a Leis, Decretos, outros documentos pertinentes à pesquisa.

Nesse complemento serão investigados os currículos dos cursos de pós-graduação em Didática e Metodologia no Ensino Superior das instituições em que se pretende investigar com a participação dos docentes e discentes. Dessa forma, compararemos as ementas mediante a disciplina Tecnologias Educacionais ou com outras nomenclaturas, mas com o mesmo objetivo conforme descrito anteriormente.

Diante do contexto nacional sobre as discussões do uso das tecnologias em sala de aula e na formação do docente, investigou-se também os *sites* como; Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira Legislação e Documentos (INEP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade de São Paulo (USP) e Ministério da Educação, a procura de dissertações e teses sobre a formação profissional para a docência mediante a pós-graduação já descrita anteriormente.

Essa pesquisa deu-se a partir da utilização de palavras chaves, como: Tecnologias na formação docente; Pós-graduação e Formação Profissional; Uso das TIC na Formação Docente, porém observou-se que grande parte de pesquisas eram sobre Formação Continuada, Formação do Professor e uso das tecnologias em química, matemática, na área da saúde, educação física.

Com isso, reforça a necessidade e a principal fonte de levantamento de dados para que haja argumentação baseada no objetivo geral; A aplicação de questionários para levantamento de dados e conhecimento do campo de pesquisa. Segundo Gil (2009, p. 114) "por questionário entende-se um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado".

Sendo, que nesta pesquisa serão docentes e discentes da pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior. No complemento, para Marconi e Lakatos (2009, p. 203) "Junto com o questionário deve-se enviar uma nota ou carta explicando a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter respostas". Como a pesquisa está no âmbito da formação do docente para o nível superior, as entrevistas serão realizadas com o questionário na instituição de ensino superior já descrita anteriormente.

Segundo Severino (2002, p. 190) "o conhecimento só se completa quando se formula um juízo que é o ato da mente pelo qual ela afirma ou nega alguma coisa, unindo ou separando dois conceitos por intermédio de um verbo".

Nesta pesquisa será considerada e aplicada uma classe analítica descritiva a partir da teoria da Educação e Comunicação e as tecnologias, segmentada pela formação profissional inicial, como instrumento de suporte para a reflexão neste *corpus*. Na conclusão desta pesquisa, realizou-se, como última ação, a construção da redação do relatório que aqui está caracterizado e adequado para dissertação de mestrado. Diante desse conceito, Severino (2002, p. 191) entende que "o raciocínio consiste em obter um novo conhecimento a partir de um antigo, é a passagem de um conhecimento para outro. Portanto, mostra a fecundidade do pensamento humano".

Logo, o primeiro capítulo apresenta a fundamentação argumentada na perspectiva da educação e cultura no cenário contemporâneo como embasamento teórico da dissertação. No enfoque da sociedade da informação, conhecimento e aprendizagem e breve retrospectiva histórica da educação e a filosofia na construção do saber.

No segundo capítulo, as questões do ensino superior, a inserção das tecnologias na educação, a migração digital e as TIC. No terceiro capítulo, as necessidades, desafios e perspectivas na formação para a docência, a apresentação dos cursos de pós-graduação, especificamente a especialização em Didática e Metodologia para o Ensino Superior. No quarto capítulo, a apresentação dos resultados e análises da pesquisa aplicada, a discussão e apresentação do cenário do objeto de estudo e, na sequência, as considerações finais, as discussões mediante os resultados e o ponto de vista do pesquisador.

2 EDUCAÇÃO E CULTURA NO CENÁRIO CONTEMPORÂNEO

Atualmente, a sociedade encontra-se no cenário das tecnologias transformadas, reinventadas e cada vez mais inovadoras – tecnologias digitais, dispositivos convergentes – *smartphones e tablets* – e os modelos de televisão – digital, interativa e híbrida; a segunda tela, bem como também as tecnologias educacionais – lousa digital e multimídia, entre outras tantas tecnologias existentes.

Diante desse cenário, as tecnologias estão cada vez mais inseridas no cotidiano do cidadão, tanto profissional quanto educacional, além da globalização de mercados, culturas, saber científico, o crescimento da internet, o desenvolvimento das tecnologias digitais – o mundo virtual se fortaleceu e as fronteiras físicas deixaram de existir para a informação e comunicação – pode-se estar em um território qualquer e acessando conteúdos educacionais, informativos e de entretenimento de outro território –, e com isso surgem perspectivas – o acesso de informações em tempo real de qualquer lugar do mundo, transmissão de dados, acesso e disseminação do conhecimento; estar em contato com o mundo, dialogando sobre várias informações, observando e participando de espetáculos, pesquisas, estudos e buscando uma formação intelectual para si.

2.1 Breve retrospectiva histórica da educação e da cultura

Através de várias perspectivas podemos olhar o mundo, seja através do mito, da religião, do senso comum, da ciência – antropologia, matemática, ciências sociais e políticas, da física, enfim [...], da arte, da filosofia. Essas abordagens de forma compreensiva buscam conhecer a realidade da sociedade e do mundo em que vivemos. E desde o início do universo, os antepassados sempre questionaram a existência humana e universal. Com isso, as perguntas e questionamentos surgem – De onde viemos? Para onde vamos? O que fazemos e o que somos? Cada parte da ciência busca responder as mais variadas perguntas se utilizam de métodos, técnicas e perspectivas.

No entanto apresentar esse breve histórico se torna interessante na compreensão dos fatos atuais na relação com o mundo e com a educação. Estamos em uma nova era, um novo cenário. "Assim, a educação, em sentido amplo, aconteceria na casa, na ágora, no anfiteatro, nos jogos olímpicos, no senado, na academia e liceu, na administração da cidade-estado, na política, enfim, no convívio diuturno das pessoas" (VALE, 2012, p. 245).

Estamos no século XXI, no qual essas discussões passaram dos discursos em praças e pergaminhos para o uso de dispositivos eletrônicos, instalando a convergência tecnológica, ou seja, hoje podemos discutir e pesquisar os mais variados assuntos no *tablet*, computador, *smarphone* se utilizando de tecnologias digitais e plataformas de Ensino à Distância (EaD).

E com o advento da transformação da Televisão Analógica para a Televisão Digital (TVD), a convergência tecnológica e midiática se instaura na sociedade atual em diversos setores do cotidiano. Pois, tanto pelo computador podemos acessar a televisão e a internet, hoje, como a TVD proporciona o acesso à internet e com isso as informações em todo globo terrestre.

A educação é um todo complexo e abrangente, que não se resolve só dentro da sala de aula. Ela envolve todos os cidadãos, as organizações e o Estado e depende intimamente de políticas públicas e institucionais coerentes, sérias e inovadoras. Mas é na relação pedagógica que se centra o processo ensino-aprendizagem (MORAN, 2012, p. 11).

Nesse sentido, por ser complexa e abrangente, o mito e a cultura estão relacionadas à filosofia e a sociologia na construção da educação, com o objetivo de compreender esses fatos, que fazem parte da nossa história. Segundo Aranha (2006a, p. 18) a questão do mito é um tipo de intuição da realidade. "Entendemos por intuição um conhecimento imediato, que dispensa argumentos e fundamentações". Mas para Gomes (2012, p. 152), mito é "uma estória contada em uma atitude de respeito sobre acontecimentos passados que de alguma forma contribuíram para a formação de uma sociedade ou cultura". De forma contínua, Aranha (2006a, 2006b) e Gomes (2012) apontam o mito como um conhecimento que parte do pressuposto de uma provável realidade, construindo uma cultura, formando ideias e formas de agir mediante a uma situação.

Dias (2010) aponta a cultura como um processo importante sobre a questão da socialização, referindo-se aos meios, como a geração mais antiga repassa seus hábitos, costumes, ideias e atitudes, ou seja, as tradições para a geração mais jovem, tornando-se possível uma parcela na formação do indivíduo através da educação pelos tempos.

A educação é uma das atividades básicas das sociedades humanas, é o processo pelo qual a sociedade procura transmitir suas tradições, costumes e habilidades aos mais jovens. Nas sociedades primitivas, a educação geralmente ocorre pelo contato das crianças com os pais, parentes e amigos (DIAS, 2010, p. 165).

No entanto Aranha (2006a, p. 19) apresenta os contextos do senso comum como informações e conhecimentos herdados por grupos sociais através de suas culturas, enquanto a ciência é algo relevante mediante as fundamentações e comprovações, surgindo a partir do século XVII. Somando-se a arte, que constitui um entendimento intuitivo do mundo, para Vale (2012, p. 246): "A Educação em sentido específico abrangia as habilidades intelectuais, morais e cívicas adquiridas ao longo da história" "Nas sociedades modernas a família não perdeu sua importância no ensino, mas trouxe a necessidade de outros tipos de instrução que necessitam de órgãos educacionais especializados" (DIAS, 2010, p. 165).

De fato, no século XVII, contra Montaigne e em relação com os sucessos da assim chamada "revolução científica", consolida-se uma tendência que visa considerar o saber científico como reflexo neutro da realidade objetiva. Com efeito, a partir de Francis Bacon, Galileu e Descartes, a ciência é vista como um saber puro, metodologicamente baseado somente em conhecimentos do tipo matemático. A produção científica se coloca como o resultado de um diálogo bilateral entre o sujeito que conhece e o mundo natural, independente de qualquer forma de condicionamento social (CRESPI; FORNARI, 2000, p. 25-26).

Logo, a educação torna-se libertadora, no qual conduz o ser para conhecer o mundo, a sociedade e as culturas em que estamos emersos. Conforme Vale (2012, p.247) "a *sofia* (sabedoria) era, portanto, o máximo de formação que o grego aspirava, fruto de esforço próprio dos sábios educadores". Claro, não se pode apenas querer ou apontar situações, mas sim, a questão do uso de vários recursos para compreender as necessidades de uma sociedade ou de grupos no mundo em que se vive. Nisso, a educação emerge, se desprende da filosofia, e a pedagogia assume o papel.

A pedagogia entendida como Ciência da Educação vem, desde longa data, desafiando os pedagogos e filósofos da educação na ingrata tarefa de conferir estatuto epistemológico ou gnosiológico aos estudos de educação. A reflexão sobre o fenômeno educativo é tão antigo como a filosofia na cultura ocidental. Os filósofos gregos da antiguidade clássica viam a Educação como atividade social geral porque estava presente em todos os momentos ou fases da vida humana em sociedade (VALE, 2012, p. 245).

Estamos num mundo pragmático, ou seja, a praticidade e soluções imediatistas. Contudo, a filosofia se torna necessária para o desenvolvimento da nossa humanidade, sendo que, para as novas gerações e pela educação, "ela é um tipo de reflexão inevitável" (ARANHA, 2006a, p. 26). Afirma-se ainda, "a educação, constituída por um caráter institucional, racional e burocrático" (CARVALHO, 2006, p. 59).

Entre as mais importantes funções da educação estão: preparar as pessoas para o desempenho de papéis ocupacionais, preservar a cultura passando-a de uma geração à outra, estimular a adaptação pessoal e melhorar os relacionamentos sociais, permitir ao estudante expandir seus horizontes intelectuais e estéticos, e muitos outros (DIAS, 2010, p. 165).

A cultura é parte integrante da formação do indivíduo e está ligada à educação, tanto nos processos de ensino-aprendizagem quanto nas questões pedagógicas e metodologias do saber, do aprender, da informação e do conhecimento. "O pensamento racional, reflexivo, dialético grego estava na base da vida inteligente" (VALE, 2012, p. 247).

Filosofia da educação - Reflexão sobre a educação e a pedagogia. Investiga o ser humano que se quer formar, os valores emergentes que se contrapõem a outros, já decadentes, e os pressupostos do conhecimento subjacentes aos métodos e procedimentos utilizados (ARANHA, 2006a, p. 25).

Diante dessas circunstâncias, adentramos sobre as questões sociológicas, que envolvem uma questão antropológica. Para Aranha (2006a, p. 58) "no sentido amplo, antropológico, cultura é tudo o que o ser humano produz para construir sua existência". Para Gomes (2012, p. 36) "cultura é o modo próprio de ser do homem em coletividade, que se realiza em parte consciente, em parte inconsciente [...]".

Observa-se que para a filosofia, a cultura está intrinsecamente ligada à educação do homem, pois é parte integrante na construção do ser. Vale retratar como formação intelectual "A formação intelectual e moral em termos de conhecimentos científico e conduta pessoal norteará seguramente a reflexão posterior sobre fins e valores da educação" (VALE, 2012, p. 254). Pois, através dessa amplitude reconhecemos que a educação é um processo contínuo, no qual envolve várias ciências que compartilham, conhecimentos de geração em geração.

Por isso a compreensão se torna interessante para entender a educação desde a antiguidade até os dias atuais na formação do indivíduo. Segundo Castells (1999), a capacidade de processamento da cultura caracteriza o novo sistema de comunicação, pois diante da integração que a rede digital permite, toda cultura pode estar ao alcance da educação. "Percebe-se que o desenvolvimento histórico caminhou no sentido de tornar a educação cada vez mais sistemática ao resgatar os conteúdos científicos, culturais e sociais como marcas da cultura humana" (VALE, 2012, p. 254).

Enquanto a filosofia discute as formas de viver através de pensamentos e reflexões, a sociologia busca compreender a sociedade através de estudos sistemáticos, atuando no comportamento social dos grupos humanos, tanto isoladamente quanto em grupo.

Surtem então as indagações na formação do homem quanto as formas de educação. Segundo Aranha (2006a, p. 67) "a cultura é uma criação humana [...] o ser humano produz os meios para a satisfação de suas necessidades e desejos [...] instaura relações sociais, cria modelos de comportamento, instituições e saberes".

Diante dos conceitos apresentados e, ao observar a educação nesse cenário digital, a atual tecnologia convergente se encontra na formação da sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem, no qual se pode afirmar que os hábitos e os costumes, as ideias e as atitudes atuais dos indivíduos a qual pertencem, contribuem e reforçam para abordar, e discutir como essas tecnologias estão sendo utilizadas na educação, principalmente sobre a Formação Inicial do Professor para o Ensino Superior.

2.2 Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem

Desde o início dos tempos a curiosidade e a vontade de aprender nos movem na trajetória de desenvolvimento e evolução – Mas de onde vem o conhecimento? Como ele se transforma? Nesse contexto, um dos primeiros lampejos que produziram o fogo na terra, o homem com observação e curiosidade buscou manter o fogo e usá-los para outros fins em benefício próprio. A evolução ganhou novas formas de transmissão do conhecimento.

O homem desenvolveu ferramentas para produzir e disseminar o conhecimento. Entre a trajetória do avanço da informação e do conhecimento, o papel deu suporte para registro, além disso, antes o registro das informações e do conhecimento eram nas pedras, pergaminhos etc. Essa evolução do conhecimento e da tecnologia alcançou todo globo terrestre e na atualidade, a educação passa por transformações significativas, com novas formas de adquirir e acessar a Informação e processá-la para a aquisição do conhecimento, contribuindo para que todos acessem e acompanhem esse processo de mudanças e transformações.

As mudanças que estão acontecendo são de tal magnitude que implicam reinventar a educação, em todos os níveis, de todas as formas. As mudanças são tais que afetam tudo e todos: gestores, professores, alunos, empresas, sociedade, metodologias, tecnologias, espaço e tempo (MORAN, 2012, p. 10).

A capacidade de criar e compartilhar conteúdos confunde o espaço real com o espaço virtual. O conhecimento não se reduz a informação, pois é preciso um diagnóstico e tratamento adequando para que haja um conhecimento sendo necessário refletir e interagir

com mudanças atuais na educação. Deve-se entender que o conhecimento surge a partir de experiências humanas, curiosidades e perguntas etc. Sendo um dos estágios após o acesso às informações, e este processo de informacionalismo contribui para alterações comportamentais do cidadão na forma de consumir a informação, tanto na questão econômica, política e cultural.

A nossa sociedade caminha rumo a um acesso infindável de informações, tornando o conhecimento diversificado e complexo. Neste sentido, o que selecionar, como interpretar e como utilizar essas informações?

O processo de informacionalismo se torna base para a mudança do cenário da economia e introduz uma nova sociedade da informação em rede ou do conhecimento. Além do informacionalismo – que determina a capacidade de produzir e competir dos agentes no novo cenário econômico, caracterizando-se por ser uma habilidade determinada pelo potencial de apropriação inteligente da informação que gera conhecimento [...] (BIZELLI; CERIGATTO, 2010, p. 2 [online]).

É preciso classificar, analisar, relacionar, contextualizar e significar as informações, e essas ações se dão através do processo ensino-aprendizagem.

A tecnologia ligada à produção simbólica, da prensa manual, inventada por Gutenberg, no século XVI, à fotografia, desenvolvida no século XIX, modificou também a forma como o conhecimento passou a ser produzido, registrado, reproduzido e disseminado (COSTA, 2005, p. 228).

Em decorrência disso, uma nova mercadoria se firma no mundo como sendo a principal fonte de valor que circula pelas redes de comunicação: **a informação**. De forma bastante simplificada, podemos dizer que informação é todo dado que tem significado, ou seja, valor, para uma pessoa ou um grupo de pessoas que estão dispostas a pagar por ela (COSTA, 2005, p. 182, grifo do autor).

No entanto, a partir das discussões, da Informação passa-se para a Sociedade do Conhecimento e da Aprendizagem – a informação é a codificação dos dados, há as discussões de forma dialética, emissor e receptor, mas de via dupla, a mensagem é inserida, mas com a existência do retorno, sendo nesse processo, a informação gera o conhecimento através da mensagem.

As sociedades sempre encontraram suas formas de educar. Quanto mais avançadas, mais complexos se tornam seus processos de ensinar. A sociedade explicita seus valores básicos fundamentais em cada momento histórico e define os lugares, os conteúdos e procedimentos válidos por meio de diretrizes políticas (MORAN, 2012, p. 15).

Ao olharmos com o viés de pesquisador, com desafios de entender o cenário atual, a Informação está por todos os lados e em tempo real. "A sociologia contemporânea, apresenta modelos teóricos inovadores e importantes que tem renovado esse campo do conhecimento e oferecido explicações valiosas para a compreensão da realidade social" (COSTA, 2005, p. 213). Se a sociedade busca novas formas de educar, para suprir uma necessidade de uma educação para os meios se torne realidade, um fato necessário para que o corpo discente acesse essas informações e que o educador seja um mediador através das TIC no processo ensino-aprendizagem.

O fundamento disso são questionamentos, discussões e, principalmente como interagir, dialogar com tantas transformações e necessidade educacionais – como interagir e utilizar as TIC na sociedade da Informação e Conhecimento –, sendo a base, a Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem que gera novas atitudes dos docentes, tendo como contrapartida resultados na formação do discente quanto à própria formação do docente.

A passagem para a Sociedade do Conhecimento elevou o paradoxo, de algo a ser eliminado e evitado, para algo a ser aceito e cultivado. As contradições, as inconsistências, os dilemas, as dualidades, as polaridades, as dicotomias e as oposições não são alheios ao conhecimento, pois o conhecimento em si é formado por dois componentes dicotômicos e aparentes opostos – isto é, o conhecimento explícito e o conhecimento tácito (TAKEUCHI; NONAKA, 2008, p. 19).

Pois diante das mais variadas informações existentes na rede, "Como previa Herbert McLuhan, na década de 60, o planeta tornou-se a nossa sala de aula e o nosso endereço. O ciberespaço rompeu com a ideia de tempo próprio para a aprendizagem. O espaço da aprendizagem é aqui, em qualquer lugar; o tempo de aprender é hoje e sempre" (GADOTTI, 2005, p. 44 [online]).

La Tecnologías de la Información y Comunicación han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales. Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TICs incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual³ (ROSARIO, 2005 [online]).

³ As tecnologias da informação e da comunicação têm permitido para levar todo o mundo da comunicação, facilitando a interligação entre as pessoas e instituições em todo o mundo e barreiras espaciais e temporais.

E com o contexto da globalização, essas informações acontecem e interagem por todas as fronteiras. Cabendo a sociedade analisar e contextualizar a informação, sendo de forma dialética, logo, por sua vez, a geração do Conhecimento e com isso a Aprendizagem.

As transformações em direção à sociedade da informação, em estágio avançado nos países industrializados, constituem uma tendência dominante mesmo para economias menos industrializadas e definem um novo paradigma, o da tecnologia da informação, que expressa a essência da presente transformação tecnológica em suas relações com a economia e a sociedade (WERTHEIN⁴, 2000, p. 72 [online]).

De acordo com Santos (1998), o processo pelo qual o homem compreende e visualiza o mundo está atrelado ao conhecimento como um conjunto de enunciados. Produto e necessário à humanidade, esta interligação não serve apenas para a comunicação, mas também para sua sobrevivência, sendo um conjunto de ações, vinculado a cada pessoa em sociedade.

A sociedade da informação redesenha as possibilidades de construção de relações sociais, rompendo e recriando identidades em alta velocidade. Enquanto a cultura local é bombardeada com conteúdos globalizantes, as TICs permitem a articulação, existência, convivência e trocas de aprendizagem de qualquer grupo social que não encontre espaço territorial para se afirmar, reinventando a identidade de forma virtual (BIZELLI; CERIGATTO, 2010, p. 7-8 [online]).

No entanto, o Conhecimento é gerado pela sua cultura, passada pelas gerações, e o cognitivo corrobora nesse processo de aprendizagem através das informações, e nasce o Conhecimento para o indivíduo, sendo uma dimensão relevante em seu processo "[...] contém uma importante dimensão cognitiva". Ela consiste em crenças, percepções, ideais, valores, emoções e modelos mentais inseridos em nós que os consideramos naturais (TAKEUCHI; NONAKA, 2008, p. 19).

Por consequência o conhecimento busca compreender a realidade que nos cerca, e se faz presente em todos os níveis, tanto no socioeconômico, sociocultural como sociopolítico. Mas diante das tecnologias atuais, as TIC proporcionaram a informação em

Tecnologias da informação e da comunicação para o conjunto de tecnologias que permitem a aquisição, produção, armazenamento, tratamento, comunicação, registo e apresentação de informações, na forma de voz, imagens e dados contidos na natureza, sinais acústicos, ópticos ou eletromagnéticos são referidos como. TIC, incluindo eletrônica como uma base tecnológica que suporta o desenvolvimento das telecomunicações, informática e audiovisuais.

⁴ PhD em educação com master em comunicação, Universidade de Stanford. Representante da Unesco no Brasil e coordenador do Programa Unesco - Mercosul.

lugares estratégicos e agrupamentos sociais, mas com lacunas para reunir, processar, decodificar as informações.

O conhecimento serve primeiramente para nos conhecer melhor, a nós mesmos e todas as nossas circunstâncias, conhecer o mundo [...] Conhecer é importante porque a educação se funda no conhecimento e este na atividade humana. Para inovar é preciso conhecer. A atividade humana é intencional, não está separada de um projeto. Conhecer não é só adaptar-se ao mundo. É condição de sobrevivência do ser humano e da espécie (GADOTTI, 2005, p. 46 [online]).

O Conhecimento é adquirido pelo processo da Aprendizagem, mediante as Informações adquiridas, sejam pelas TIC ou mesmo pelos livros, em sala de aula, em grupos de discussões e entre outros. Contudo, o conhecimento é gerado pelo diálogo, pois ao ler um livro, o indivíduo está dialogando com o autor, logo gera a discussão sobre as informações lidas. Assim acontece com o uso das TIC.

Por exemplo, quando o cidadão escreve um *e-mail* e este é enviado para o receptor, há um diálogo de via dupla. Tanto um quanto o outro, o meio faz parte do Conhecimento, da Aprendizagem através das Informações. Segundo Costa (2005, p. 213) "a sociedade está também presente nas manifestações, comportamentos e discursos dos indivíduos". Consequentemente, as TIC contribuem nas manifestações socioculturais, sociopolíticas e na educação.

Sem qualquer deslumbramento pela tecnologia, do modo mais objetivo possível, temos que reconhecer o impacto das telecomunicações, do computador, da internet, da multimídia ou da convergência digital no aumento da produtividade na difusão da cultura e na elevação da qualidade de vida. Por mais óbvio que possa parecer para muitos, no entanto, é preciso reiterar aqui não apenas o papel da tecnologia, mas também, em especial, o das comunicações, como instrumento de transformação do mundo e da sociedade ao longo da história (SIQUEIRA, 2008, p. 16-17).

O desenvolvimento, a articulação e a disseminação da informação acontecem em tempo real e desde os primórdios da globalização. Segundo Castells (1999) "na segunda metade da década de 1990, um novo sistema de comunicação eletrônica começou a ser formada a partir da fusão da mídia de massa personalizada e globalizada com a comunicação mediada por computadores" (CASTELLS, 1999, p. 450).

Nesse caminhar, Crespi e Fornari (2000) mostram que a Sociologia do Conhecimento busca identificar as relações existentes entre as condições sociais dentro da perspectiva histórica dos sujeitos, tanto de forma individual como coletiva. A Sociologia do Conhecimento tem como objetivo estudar a gênese do saber. Como a sociologia é uma ciência

que trata de modo geral as demandas da sociedade, o conhecimento se torna um objeto de estudo; "Além disso, quer evidenciar, como, a partir de fatores culturais e através de processos de interpretação, emergem resultados representativos, capazes de modificar o sentido do agir e as próprias estruturas sociais" (CRESPI; FORNARI, 2000, p. 9).

A satisfação com tais avanços, no entanto, não deve impedir-nos de identificar áreas de preocupação com a direção e o ritmo da mudança. A sociedade vem observando com atenção a evolução histórica do novo paradigma da informação e externando, em cada etapa desse desenvolvimento, suas preocupações reais ou infundadas com as implicações sociais das novas tecnologias. Independentemente de aceitarmos ou não a concepção da "neutralidade" ou "ambivalência" da tecnologia, não se pode ignorar as questões éticas relacionadas a ela (WERTHEIN, 2000, p. 75 [online]).

Por sua vez, um dos fatores associados às questões do desenvolvimento na atualidade, se pode dizer que é a inovação, mas deve-se tomar cuidado ao utilizar a palavra e o conceito de "inovação" – "[...] entendemos que a inovação está relacionada com o processo de ruptura com o paradigma dominante que faz ir além da reprodução e avança ao contribuir para a construção de novos saberes" (BORGES; TAUCHEN, 2012, p. 5 [online]). Existem as tecnologias, mas é possível apontar que na questão das Tecnologias de Informação e Comunicação – *smartphones*, *tablets*, computadores, TVD, *notebooks*, hoje já não são inventadas, mas sim melhoradas e adaptadas, promovendo a transformação e sendo convergidas.

O desenvolvimento e o avanço tecnológico, bem como o aparecimento de modernos meios de telecomunicações, estão reconfigurando as atuais formas de espaço e tempo, levando-nos a constantes e rápidas transformações nas formas de representação sobre nós mesmos, sobre as formas de trabalho e sobre a maneira como se concebem e constroem as qualificações. Essas mudanças interferem e modificam o modo como se processa e as formas como se desenvolve as pesquisas em todas as áreas do conhecimento científico [...] (BIANCHI; HATJE, 2007, p. 291 [online]).

Vamos observar a questão do celular – após sua invenção, algo inovador, pois um comunicador sem fio, podendo receber e fazer ligações de qualquer lugar para qualquer local, podendo ser *in loco* ou além das fronteiras –, nota-se que na atualidade, foram inseridas novas formas de uso, chamando-se de *smartphones* pela multiplicidade de uso no mesmo aparelho – convergência tecnológica. Contudo, não houve uma invenção, mas sim, uma adaptação e inseridas na sociedade, no qual se gerou uma necessidade, com transformações culturais no seu modo de uso.

Diante da sociedade atual, nessa modernidade contemporânea, nos encontramos cada vez mais diante de um cenário tecnológico e sendo ou talvez, dominados pelas tecnologias digitais; Conforme Costa (2005, p. 235) "durante toda a metade do século XX, predomina essa visão da comunicação como resultado de um processo tecnológico bem concebido do ponto de vista estratégico".

Esas tecnologías se presentan cada vez mas como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. La relación entre las TICs y la educación tiene dos vertientes: Por un lado, los ciudadanos se ven abocados a conocer y aprender sobre las TICs. Por otro, las TICs pueden aplicarse al proceso educativo. Ese doble aspecto se refleja en dos expectativas educativas distintas: por un lado, tenemos a los informáticos, interesados en aprender informática, y, en el otro, a los profesores, interesados en el uso de la informática para la educación. Durante todo el desarrollo de este trabajo estaré abordando los temas que a nuestro juicio, son de gran importancia para conocer las tecnologías de la información y la comunicación y su uso como una herramienta para fortalecer el desarrollo de la educación⁵ (ROSARIO, 2005 [online]).

E no que tange as questões do saber, a sociedade passa a ser um conjunto de leis naturais, no qual se procede como uma organização mais racional, para que possa notar como um fenômeno da especialização dos conhecimentos e com profundas transformações sociais e culturais, coincidindo com a chegada da era moderna (CRESPI; FORNARI, 2000, p. 11).

A humanidade vive, mais do que nunca, sob os auspícios e domínios da ciência e da tecnologia, e isso ocorre de modo tão intenso e marcante que é comum muitos confiarem nelas como se confia numa divindade. Esse comportamento está de tal forma arraigado na vida contemporânea que fomos levados a pensar desta maneira durante toda nossa permanência nos bancos escolares. A lógica primordial do comportamento humano é a lógica da eficácia tecnológica; suas razões são as razões da ciência (BAZZO, 2011, p. 91).

Nesse mesmo sentido, o comportamento da sociedade está sendo alterado mediante as TIC, como exemplo, a Televisão; Se antes o consumidor de mídia televisiva apenas ouvia, sem formas de interagir, agora com o advento da Televisão Digital (TVD) isso

⁵ Essas tecnologias são cada vez mais como uma necessidade no contexto da sociedade onde rápidas mudanças, o aumento do conhecimento e as exigências de uma educação de alto nível constantemente atualizada, tornar-se uma exigência permanente. A relação entre as TIC e a educação tem dois aspectos: por um lado, os cidadãos são obrigados a conhecer e aprender sobre as TIC. Por outro lado, as TIC podem ser aplicada ao processo educacional. Este duplo aspecto é refletido em dois diferentes expectativas educacionais: por um lado, temos de cientistas da computação, interessados em aprendê-la e, por outro lado, professores, interessados no uso de computadores para a educação. Ao longo do desenvolvimento deste trabalho irá abordar as questões que, em nossa opinião, são de grande importância conhecer as tecnologias de informação e comunicação e sua utilização como uma ferramenta para fortalecer o desenvolvimento da educação.

se torna possível pelas possibilidades e perspectivas de interatividade, ou seja, novas formas de uso que a TVD pode oferecer, devido suas formas de interatividade. Assim, o consumidor-cidadão passa a usar a TV de forma multiuso, no qual chamamos de convergência midiática. Pois é possível acessar pelos novos televisores a internet, segunda tela, dialogar e produzir conteúdo, antes limitado apenas para os produtores.

Os costumes, portanto, são submetidos a um processo de naturalização que transforma normas humanas, produzidas em determinados contextos histórico-sociais, em fatos naturais. Por isso, o relativo e o arbitrário, isto é, aquilo que depende de uma concepção dominante do mundo, tornam-se leis independentes da natureza, considerando que a independência de um valor é o único fato que pode torná-lo obrigatório (CRESPI; FORNARI, 2000, p. 22).

No entanto, as Tecnologias de Informação e Comunicação passaram a dialogar com a sociedade, assim, fornecendo a informação em tempo real, em qualquer lugar do planeta. Dessa Informação, a disseminação de diálogos entre usuários, pesquisadores, cidadãos, consumidores gerando o Conhecimento, e esse sendo usado no processo ensino-aprendizagem. Bianchi e Hatje (2007, p. 292 [online]) afirmam que "as possibilidades de uso das TIC são diversas. Dependendo da criatividade do usuário e de sua capacidade cognitiva, podemos multiplicar o já elevado número de alternativas de uso".

Os desafios da sociedade da informação são inúmeros e incluem desde os de caráter técnico e econômico, cultural, social e legal, até os de natureza psicológica e filosófica [...] transformada pelas novas tecnologias ou mesmo destruída por elas; de privacidade, pela invasão de nosso espaço individual e efeitos da violência visual e poluição acústica; de controle sobre a vida pessoal e o mundo circundante; e do sentido da identidade, associado à profunda intimidação pela crescente complexidade tecnológica (WERTHEIN, 2000, p. 75 [online]).

Claro, são vários questionamentos sobre o uso das TIC, porém as tecnologias pressupõem as técnicas, na qual estão sendo fabricadas e "reinventadas para que a sociedade possa usá-las", tendo como aspectos das ferramentas que formam a sociedade (BAZZO, 2011, p. 93). Mas é preciso a compreensão do uso das TIC, principalmente para a aquisição de informações, assim discutidas, interpretadas e gerando o conhecimento.

No entanto, a discussão-interpretação está inserida no processo ensino-aprendizagem. Ou seja, nesse cenário atual, mediante as tecnologias que envolvem os meios de comunicação, a discussão abrange vários aspectos, tanto sociocultural, educacional, socioeconômico e sociopolítico. O fato é que estamos cada vez mais num bombardeio de informações em tempo real em qualquer momento e lugar.

Por isso, apresentar a Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem é pertinente para compreender processos de Educação, e abordar a Formação Profissional para a docência no Ensino Superior. Segundo Hatje et al. (2004, p. 22), "essa emergente realidade requer do professor, novas e constantes aprendizagens, pois, pairam sobre ele características como um dos principais mediadores entre a sociedade e as TICs". Sendo "inegável a contribuição que a ciência e a tecnologia trouxeram nos últimos anos" (BAZZO, 2011, p. 109).

La Tecnologías de la Información y Comunicación han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales. Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TICs incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual⁶ (ROSARIO, 2005 [online]).

Sendo afirmado por Bazzo (2011, p. 98) "a tecnologia, com maiores ou menores impactos, tem conformado a nossa vida" – está intrinsecamente enraizada na sociedade nesse século XXI, sendo que cada vez mais as gerações futuras estarão dominando as TIC em todos os setores – educação, familiar, cidadania entre outros.

2.3 O sentido da educação contemporânea e o conhecimento mediante as tecnologias digitais

A palavra Contemporânea nos remete às questões atuais da sociedade hodierna⁷. Anteriormente, observamos ponderações sobre a Filosofia e Sociologia da Educação às questões da Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem.

Pois a sociedade está caminhando nas diferentes formas de aprender, sendo por novos caminhos, novas maneiras, tendo novos participantes (atores-sujeitos), mediadores, de

⁶ As tecnologias da informação e da comunicação têm permitido para levar todo o mundo da comunicação, facilitando a interligação entre as pessoas e instituições em todo o mundo e barreiras espaciais e temporais. Tecnologias da informação e da comunicação para o conjunto de tecnologias que permitem a aquisição, produção, armazenamento, tratamento, comunicação, registo e apresentação de informações, na forma de voz, imagens e dados contidos na natureza, sinais acústicos, ópticos ou eletromagnéticos são referidos como. TIC, incluindo eletrônica como uma base tecnológica que suporta o desenvolvimento das telecomunicações, informática e audiovisuais.

⁷ adj. Que diz respeito ao dia de hoje e/ou ao tempo recente; atual e moderno. (Etm. do latim: hodiernus). Disponível em: <<http://www.dicio.com.br/hodierno/>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

forma acelerada e contínua. As cidades se tornam polos educadoras, no qual integra-se as competências e serviços presenciais e tecnologias digitais. Nesse ponto de vista, "A educação escolar precisa, cada vez mais, ajudar todos a aprender de forma mais humana, afetiva e ética, integrando o individual e o social, os diversos ritmos, métodos, tecnologias, para construir cidadãos plenos em todas as dimensões" (MORAN, 2012, p. 11).

Partindo dos pressupostos sobre as TIC e a Educação, o propósito é abordar o sentido da Educação mediante o atual cenário – discussões sobre tecnologias na educação e na sociedade, princípios, ética na aquisição da informação e a formação do conhecimento. "As TICs, portanto, devem ser vistas como ferramentas privilegiadas [...]. Na educação, vão se constituindo como elemento de transição, cujo objetivo visa construir pontes entre os saberes tradicionais e os novos saberes da sociedade midiática" (CARAM; BIZELLI, 2011, p. 3 [online]).

O conhecimento é criado através das interações entre os seres humanos e seu ambiente. Giddens alega que o ambiente influencia os pontos de vista e as ações das pessoas. Inversamente, os pontos de vista e as ações das pessoas dão forma ao ambiente. Em outras palavras, somos parte do ambiente e o ambiente faz parte de nós. Os recursos e as oportunidades circundantes formam nossas ações diárias, e nossas ações criam uma nova realidade social (TAKEUCHI; NONAKA, 2008, p. 96).

Diante disso, pensar sobre a questão – qual o papel das TIC na emancipação e na formação de docentes? Elas tendem na transformação das pessoas? – Estamos num cenário de tecnologias digitais, e não há como querer ou até mesmo fugir dessa realidade. Por isso, o Conhecimento Científico, se utilizando de metodologias de pesquisa busca cada vez mais compreender esse universo na formação da sociedade.

A sociedade contemporânea é caracterizada pela imensa diversidade social, cultural e econômica. É uma sociedade que cresceu sob o signo da desregulamentação e da globalização e, portanto, uma sociedade que se pretende de mercado, na qual foram derrubadas barreiras comerciais, econômicas e, supostamente, de acesso à informação e à comunicação (CARAM; BIZELLI, 2011, p. 2 [online]).

Cabe aqui, a reflexão sobre o processo ensino-aprendizagem, principalmente na Formação do Professor para atuar no Ensino Superior mediante a Especialização através de cursos de Pós-graduação *Lato Sensu*. "Aprender e ensinar em um ambiente onde as novas tecnologias se apresentam como materialidade é o desafio que se postula à pesquisa e à prática pedagógica" (BIZELLI; CERIGATTO, 2010, p. 8 [online]).

Partindo do pressuposto de que a educação só pode ser compreendida em determinado contexto histórico, torna-se evidente a atenção aos novos rumos a serem perseguidos daqui em diante, considerada a especificidade das mudanças ocorridas na segunda metade do século XX (ARANHA, 2006b, p. 357).

A educação no sentido de ensino e aprendizagem possui duas fases – a primeira, aprendizagem dos códigos – letras, palavras, imagens, sons etc. Com os códigos se podem construir relações entre o ser e o conhecimento, sendo o processo de ensino e aprendizagem responsável por esta relação; A segunda, produzir uma leitura crítica a partir da concepção da sociedade. O ato de educar transforma as pessoas e estas podem transformar o mundo a partir da reflexão e um olhar mais sistêmico. Para isso, a sociedade precisa romper com fatores estruturais e conjunturais – aprender a aprender, aprender a refletir, aprender a usar os meios de forma consciente – o método de aprendizagem do código não é o método de ensinar a pensar.

O que chamamos de educação são modelos – repetição – o segundo é a libertação disso. "Os acontecimentos descritos nos têm deixados perplexos a respeito dos valores e das categorias que utilizamos para compreender o mundo e a nós mesmos, o que alterou de modo contundente as maneiras de pensar, sentir e agir" (ARANHA, 2006b, p. 358).

As relações humanas vão sendo substituídas por conversas em chats, conteúdos trocados em blogs e recados postados em sites de relacionamento. Sendo assim, fica o desafio de transmitir o conhecimento de forma eficiente para uma geração muito diferente das anteriores, incapaz de ser educada pelos mesmos métodos tradicionais que se baseavam em ferramentas como giz e lousa (CARAM; BIZELLI, 2011, p. 3 [online]).

No cenário atual encontra-se uma digitalização dos saberes, rupturas das fronteiras físicas através do mundo virtual, disseminação da informação pelos dispositivos eletrônicos digitais, ou seja, a informação em tempo real, de qualquer lugar do mundo – pressuposto a partir das informações, sendo necessário compreender o entorno das TIC, da sociedade, da educação e as necessidades para uma educação para formar cidadãos.

Mas no que tange o Brasil, ainda é possível encontrarmos pontos que a informação não é em tempo real, possível hipótese para outros estudos –, mas na atualidade a questão que a Educação passa por transformações – inserção das TIC, a preocupação na formação de professores, tanto nível fundamental ao superior.

En la interpretación connotativa de la realidad, entra el análisis y la búsqueda de lo que no podemos apreciar a simple vista, ya sea porque estamos orientados en otra dirección o porque no podemos verlo. La imagen

puede ilusionarnos o engañarnos. La especie humana siempre ha dado significado a lo que veía, ha clasificado las constelaciones, dándoles nombre, y creando la ciencia desde su propio punto de vista. Podemos cambiar estas interpretaciones, conjugar la naturaleza desde otra visión, dar otros nombres a los animales y a las cosas, o clasificarlos de otro modo, buscar lo oculto, descubrir lo camuflado, observar los detalles, estudiar otras soluciones⁸ (SÁNCHEZ, 2014 [online]).

Diante dessas circunstâncias, a nova realidade deve ser interpretada e buscar novos horizontes contribuindo para uma educação melhor. Delors (2009 [online]) aponta os 4 (quatro) Pilares da Educação nesse século XXI:

- I. Aprender a conhecer - é preciso conhecer a realidade, o cenário, a capacidade e, o profissionalismo e a necessidade de se transformar;
- II. Aprender a fazer - não basta apenas conhecer, após o contato com o conhecimento, se faz necessário saber fazer, aplicar os conceitos, desenvolver metodologias e técnicas para uma nova mediação do processo ensino-aprendizagem;
- III. Aprender a viver juntos, aprender a conviver com os outros - posso conhecer, posso fazer, mas a necessidade das relações humanas se torna fundamental, pois devido a necessidade da disseminação do conhecimento, o diálogo entre grupos, inseridos e numa sociedade, faz com que o convívio se torne uma das formas para que haja uma educação e formação dos saberes, tanto científico ao cultural, do censo comum ao conhecimento empírico, voltado a todos;
- IV. Aprender a ser - com a formação, aprendeu a conhecer, por conseguinte adquire-se as estratégias e métodos com o saber fazer para o convívio com a sociedade, no entanto se torna necessário ser: ser cidadão, ser educador, ser profissional, ser mediador de dados para a formação de informações e gerar o conhecimento.

El proceso de integración de un individuo a su sociedad se llama socialización. Comprende la adaptación del individuo a los compañeros; la obtención de una posición en relación con ellos establece su condición y el papel que ha de desempeñar en la vida de la comunidad (Herskovitzs).

⁸ Em interpretação conotativa da realidade, entre a análise e a busca para o que nós não podemos apreciar o modo de exibição simples, são orientados em uma direção diferente, ou porque não a vemos. A imagem pode ser ilusões ou nos enganar. A espécie humana sempre deu significado para o que ele viu, classificou as constelações, nomeando-os e criando a ciência do seu próprio ponto de vista. Podemos mudar essas interpretações, combinar a natureza de outra perspectiva, dar outros nomes a animais e coisas, ou classificá-los, caso contrário, procurar o escondido, descobrir o camuflado, observar os detalhes, estudar outras soluções.

*Todos los individuos de la especie humana pasamos a través de varias etapas según el grado de madurez, distinguiéndose cada etapa por ciertas formas de conducta permitidas y prohibidas, tales como el retozar en los pequeños o ejercer el poder entre los mayores. Cuando se llega a la madurez sexual y entra en juego el instinto procreador, se participa de nuevo en una agrupación familiar, pero ahora como padres, protectores e instructores. El proceso de socialización constituye una parte del proceso por el cual los hombres se adaptan a sus compañeros a través de todo el acervo de tradiciones económicas, sociales, tecnológicas, religiosas, estéticas y lingüísticas que han heredado*⁹ (SÁNCHEZ, 2014 [online]).

Com a observação e análise das informações anteriores, a Educação Contemporânea está ligada a Formação do Docente, pois devido a globalização de mercados, a abertura sem fronteiras através do mundo virtual, a educação por duas vertentes – códigos e informações –, as novas formas de se aprender, a realidade da sociedade em redes, o acesso às informações em tempo real, as TIC se renovando a cada momento, a digitalização da transmissão pelos meios de comunicação, principalmente a televisão, a crescente demanda no acesso a internet, ou seja, o conhecimento é gerado, dialogado, discutido.

Logo, o docente que deseja adentrar no Ensino Superior deve-se ter em mente que a sua formação deve estar interligada tanto nas questões das TIC e na didática e metodologia para o Ensino Superior.

Com isso, a Sociedade do Conhecimento busca a compreensão através de estudos, "a relação que há entre as estruturas da sociedade e as formas de conhecimento, como também tentar mostrar o modo como tais formas se influenciam mutuamente" (CRESPI; FORNARI, 2000, p. 9). Nesse percurso, talvez não notemos as tecnologias que nos rondam, e desde a invenção do computador, depois a internet e com a globalização, a tecnologia digital interfere no modo em que vivemos nos comunicamos e como aprendemos (KENSKI, 2012).

Na medida em que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), contribuem para a disseminação da informação, dialogando através dos meios (*e-mails*, ambientes virtuais de aprendizagens, fóruns de discussão, mídias sociais, televisão digital - TVD), proporcionando discussões, perguntas, respostas, teorias em nível global. "Hoje, reconhecendo os avanços na universalização da educação, esta adquire uma importância

⁹ O processo de integração de um indivíduo para a sociedade deles é chamado de socialização. Inclui a adaptação dos sócios individuais; obtenção de uma posição em relação aos mesmos define seu status e o papel que deve desempenhar na vida da comunidade (Herskovitzs). Todos os indivíduos da espécie humana pass através de vários estágios, dependendo do grau de maturidade, distinguindo cada estágio devido a certas formas de conduta permitida e proibida, tais como o romp, em pequenas ou exercício de poder entre os idosos. Quando atingir a maturidade sexual e entra em jogo o instinto procriador, participam em um agrupamento familiar, mas agora como pais, guardas e instrutores. O processo de socialização é uma parte do processo pelo qual os homens se adaptar aos colegas através de todo o acervo das tradições económicas, sociais, tecnológicos, religiosas, estéticas e linguísticas que herdaram.

dramática na modernização" (MORAN, 2012, p. 16). As TIC nos permite adquirir informações em tempo real. As TIC, colaborando para o que chamamos de Educação Contemporânea.

2.4 Comunicação e Educação: os meios para educar e educar para os meios

A sociedade contemporânea vive um período no qual a inovação tecnológica é capaz de desencadear transformações que interferem na construção da realidade social e cultural. Quando se pensa em novas tecnologias e sua relação com métodos educativos, a amplitude da problemática ganha contornos altamente antagônicos e desafiadores. A Educação e Comunicação produzem efeitos e resultados infinitos no ser, seja no cidadão, no aluno, no próprio docente, mas no que tange a formação do indivíduo, sem dúvida é uma das maiores dádivas através da mediação no processo ensino-aprendizagem.

O tema em questão é pertinente e sua amplitude se deve à multiplicidade de áreas, de olhares, envolvidos na temática – TIC, Educação, Comunicação, Informática Aplicada – áreas onde as pesquisas se entrecruzam em prol de uma formação educativa mais holística e que habilite os indivíduos a produzir conhecimento de forma crítica, o qual esteja voltado à construção da cidadania.

Na atualidade, as tecnologias digitais estão por todos os lados, cada vez mais é crescente a geração de nativos digitais, mas ao mesmo tempo, nos deparamos com a geração que precisa migrar, aceitar as TIC como forma de mediação do ensino-aprendizagem. Quando educamos e ao utilizar os meios, seja de comunicação ou TIC se está acreditando no potencial do homem, na capacidade de evoluir, na aprendizagem pessoal, científica, profissional e nos aspectos sociopolítico, socioeconômico e sociocultural.

Além disso, as TIC estão no patamar da convergência, integrando-as com a interatividade, mobilidade e multifuncionalidade. Surgem então, as discussões no cenário digital do aspecto da Educação Contemporânea.

A digitalização permite registrar, editar, combinar, manipular toda e qualquer informação, por qualquer meio, em qualquer lugar, a qualquer tempo, traz a multiplicação de possibilidades de escolha, de interação. A mobilização e a virtualização, nos libertam de espaços e tempos rígidos, previsíveis, determinados (MORAN, 2012, p. 89).

Nessa jornada, entendemos que "A educação é um processo em que reunimos o maior número de certezas para lidar com as incertezas" (MORAN, 2012, p. 40). Deste modo,

compreendemos que a educação deve mostrar conhecimentos que não estejam em dúvida ou ameaçados por algum motivo. Nesse pensamento, inclui-se de maneira prática que o ato de educar deve ser estabelecido com conhecimentos elaborados, certos e que possam ser dialogados, discutidos no processo ensino-aprendizagem.

Pois quando há algum tipo de informação ou conhecimento em dúvida, deve-se aplicar a pesquisa e o levantamento de dados para combater a possível dúvida e estabelecer a certeza. Devido ao grande volume de informações existentes, as incertezas surgem de maneira ágil, sendo possível repensar nas formas de interação e integração na Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem.

O conhecimento é nosso foco, nossa matéria-prima e, ao mesmo tempo, nosso problema. Somos especialistas na precariedade de conhecer [...] A educação deve mostrar que não há conhecimento que não esteja em algum grau ameaçado. O conhecimento é causa de erros e ilusões. Devemos destacar, em qualquer sistema educacional, as grandes interrogações sobre nossas possibilidades de conhecer. O conhecimento permanece como uma aventura para qual a educação deve fornecer o apoio indispensável (MORIN, 2002, p. 19 apud MORAN, 2012, p. 41).

Para ensinar é preciso aprender e para aprender torna-se necessário pesquisar, analisar, discutir e compartilhar saberes. Lidar com as informações em tempo real, com as transformações culturais, com a convergência tecnológica, dispositivos eletrônicos que invadem a sala de aula e propõe novas formas de ensinar, tornando-os os docentes mediadores no acesso da informação em tempo de TIC.

Segundo Lazaro (2010) ao ensinar deve conhecer os processos pelos quais a aprendizagem se faz presente. Refletir sobre as principais teorias da aprendizagem e a apropriação do conhecimento auxilia o professor, agente de formação, a repensar a aula em seus inúmeros aspectos: conteúdos, metodologia, relacionamento interpessoal, mediação, entre outros.

Com isso, a competência na formação do docente é estimulada para a especialização após sua graduação, e com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), esta passa a ser mediadora na sua formação, e a utilização da TV Digital para uma Educação Assistida promove a busca para uma formação continuada corroborando no seu crescimento profissional. Portanto favorece no desenvolvimento de uma didática específica no Ensino Superior nesta Era Digital, pois a educação passa por mudanças e parte para uma educação com possibilidades da inserção das TIC.

Partindo deste pressuposto, encontra-se à demanda da compreensão e o entendimento de buscar a formação contínua e agregar os conhecimentos pedagógicos e a formação inicial dos docentes na era digital. Supõe-se que todo docente é um sujeito que possui uma historicidade e uma visão subjetiva, criadas em decorrência de processos socioculturais, socioeconômicos e de escolhas que fazem ao longo de sua vida.

Os profissionais da educação nesta atualidade são mais cobrados, surgindo necessidades de um aprendizado contínuo para acompanhar a demanda crescente de inovações tecnológicas na educação no percurso digital educacional. Tais cobranças aparecem a partir do contexto da eficácia do seu trabalho, bem como exigências quanto a uma formação mais sólida e representada por títulos acadêmicos, e que não apenas sejam titulados, mas com experiência e que percebam as necessidades reais da educação.

A Educação e a Comunicação são indispensáveis na formação do indivíduo, porém a educação utiliza as mais variadas formas de se comunicar, como os meios de comunicação, no qual as tecnologias estão emergidas, transformadas, sendo renovadas numa velocidade e em pouco tempo.

Esas tecnologías se presentan cada vez mas como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. La relación entre las TICs y la educación tiene dos vertientes: Por un lado, los ciudadanos se ven abocados a conocer y aprender sobre las TICs. Por otro, las TICs pueden aplicarse al proceso educativo trabajo¹⁰ (ROSARIO, 2005 [online]).

O ensino é produzido por contextos políticos, socioeconômicos, culturais, experiências profissionais e pessoais. Partindo desta premissa e contexto, pode-se presumir a evolução no percurso educacional favorecendo a instituição de ensino e à priori valoriza-se o sistema educacional superior no âmbito geral. Entretanto, é possível mostrar a necessidade dos recursos tecnológicos educacionais, e estes estão inseridos na estrutura e estabelecem possíveis alterações na programação dos currículos dos cursos oferecidos pelas instituições.

Gil (2009) colabora na questão, e em seu texto apresenta a necessidade da utilização de seus recursos tecnológicos em sala de aula, sendo categórico que o docente tenha habilidades e competências em sua utilização. Numa sociedade contemporânea, e com a

¹⁰ Essas tecnologias são cada vez mais como uma necessidade no contexto da sociedade onde rápidas mudanças, o aumento do conhecimento e as exigências de uma educação de alto nível constantemente atualizada, tornar-se uma exigência permanente. A relação entre as TIC e a educação tem dois aspectos: por um lado, os cidadãos são obrigados a conhecer e aprender sobre as TIC. Por outro lado, as TIC podem ser aplicadas ao trabalho do processo educativo.

informação em tempo real, produz a necessidade de estar atento à era digital. Com isso, o corpo discente está preparado devido os grandes avanços da *internet*, da produção de informações e do conhecimento globalizado.

Com isso, a partir do ato de educar, a sociedade encontra-se envolvida no processo da educação e na formação do sujeito. E com uma visão ampliada busca-se o conhecimento, o entendimento. Para tal necessidade de entender-se sobre a descentralização da educação, permitindo que possuam uma gestão democrática, obtendo-se o reconhecimento e a construção de identidade institucional.

O conhecimento através de pesquisas, das leituras pressupondo e partindo das experiências profissionais, leva-nos a pensar, refletir, e notar que necessitamos quebrar paradigmas da racionalidade, no qual, as orientações dos processos educativos nos levam para a educação e aprendizado continuado e permanente dos docentes, e que interajam no processo pedagógico, buscando e orientando-se pelas forças educativas e mediadoras. E nesta convergência, o professor deve estar capacitado para atuar no âmbito educacional.

*Ese doble aspecto se refleja en dos expectativas educativas distintas: por un lado, tenemos a los informáticos, interesados en aprender informática, y, en el otro, a los profesores, interesados en el uso de la informática para la educación. Durante todo el desarrollo de este trabajo estaré abordando los temas que a nuestro juicio, son de gran importancia para conocer las tecnologías de la información y la comunicación y su uso como una herramienta para fortalecer el desarrollo de la educación trabajo*¹¹ (ROSARIO, 2005 [online]).

No novo campo de relações que se estabelece, é necessário que a sociedade repense sua comunicação e sua educação, ou seja, eduque para a convivência social e para a cidadania. Repensar a comunicação significa entender de forma densa as tecnologias de mediação e a relação que os consumidores de mensagens midiáticas constroem com as mídias em geral. Ao relacionar as inovações tecnológicas com a educação, adentra-se na discussão sobre o potencial educativo dos meios, na análise e na apresentação de todas suas distintas funções.

A introdução das TIC na prática educativa deve ultrapassar o simples uso de novos equipamentos – símbolos do progresso e da identificação com o desenvolvimento

¹¹ Este duplo aspecto é refletido em dois diferentes expectativas educacionais: por um lado, temos de cientistas da computação, interessados em aprendê-la e, por outro lado, professores, interessados no uso de computadores para a educação. Ao longo do desenvolvimento deste trabalho irá abordar as questões que, em nossa opinião, são de grande importância conhecer as tecnologias de informação e comunicação e sua utilização como uma ferramenta para reforçar o desenvolvimento do trabalho de educação.

tecnológico – os quais, aos poucos, vão tomando conta das salas de aula na maioria dos países.

Por conseguinte, as novas tecnologias no âmbito da educação têm um foco que não pode ser desconsiderado que visa o mercado profissional: as Instituições de Ensino estão buscando cada vez mais estar à frente no cenário das inovações, já que a educação é um produto a procura de realização no circuito da mercadoria.

Além disso, passa-se a valorizar, para além da experiência na esfera profissional e acadêmica, a formação continuada que especializa em recursos de utilização dos meios para educar. Importantes avanços na construção colaborativa de instrumentos educativos têm-se dado em grupos de docentes engajados em processos de aprender a aprender a partir dos meios.

As experiências alargam os limites dos grupos articulando docentes e educandos em plataformas de comunicação que produzem a reflexão. *"Por supuesto, siempre hay un invariante que identifica el programa, no obstante este se adecua a las características del grupo y de la singularidad de cada alumno"*¹² (LEÓN, 2013, p. 31 [online]). Assim, o desenvolvimento, a articulação e a disseminação da informação, em tempo real, desde os primórdios da globalização, ratificam a posição de Castells (1999): "na segunda metade da década de 1990, um novo sistema de comunicação eletrônica começou a ser formada a partir da fusão da mídia de massa personalizada globalizada com a comunicação mediada por computadores" (CASTELLS, 1999, p. 450).

As tecnologias e os meios estão intrinsecamente ligados nesse processo, para tanto, a qualidade da educação e do ensino necessita a compreensão da aplicação das tecnologias e inovações. A mediação em sala de aula através dos meios corrobora para que o aluno possa ser crítico na avaliação das informações inseridas nos meios de comunicação.

Desta forma, distinguir informação básica da informação de qualidade é fundamental, e gera, como consequência, a construção do conhecimento através dos meios. Gil (2011) apresenta a hipótese de que, durante muito tempo, não houve, em nosso país, a preocupação com a formação do professor para atuar no ensino superior e tão pouco para prepará-lo para a era digital.

Assim, esta racionalidade da relevância para a incorporação das novas tecnologias aos processos educativos exige uma transformação dos processos de ensino-aprendizagem, da estruturação dos conteúdos, das situações de interações com eles e, em geral, da orientação pedagógica

¹² Claro, há sempre uma invariável que identifica o programa, porém isso é adequado para as características do grupo e a singularidade de cada aluno.

tradicional da instituição escolar. Transformar a pedagogia tradicional vigente supõe, entre outras coisas, primeiro mudar o ponto de partida e o ponto de chegada. Isto é, supõe alterar o endereçamento do processo educativo no seu conjunto (GÓMEZ, 2011, p. 170).

Na formação, o aprender é mais do que receber ou adquirir informações, exigindo o processamento dos conteúdos para produzir conhecimento ou para produzir Intelecção. Segundo Veloso (2012) "a formação profissional tem um papel importante para uma adequada incorporação das TIC ao trabalho, e precisa dar conta das principais questões referentes não só ao uso operacional, mas também a desmistificação e superação da resistência em relação ao seu uso" (VELOSO, 2012, p. 67).

O docente, a partir dessa reflexão, pressupõe saber e saber ensinar. Para Gil (2011), os docentes da educação superior diferem quanto à sua postura em relação ao ensino. Essa postura é sistematizada em um contexto em que o professor universitário se exhibe de acordo com sua posição de docente de ensino superior, deixando para trás a verdadeira razão de ser. "O crescente desenvolvimento das tecnologias de ensino, muitos professores passaram a conferir grande ênfase nos recursos audiovisuais" (GIL, 2011, p. 35).

Ainda nesse cenário, a TVD – regulamentada no Decreto 5.820/06 Art. 13, Inciso II – a partir de sua implantação, apresenta possibilidades de utilização como meio para a formação e educação do professor (BRASIL, 2006 [online]). Porém, como os educadores e os educandos poderão se apropriar desse meio? Quais formas e projetos pedagógicos existem para a utilização da TVD em sala de aula? A resposta a essas perguntas ainda constituem desafios a serem enfrentados no campo que aqui foi escolhido para a investigação.

No entanto, essa discussão sobre a necessidade de educar para os meios, para depois educar com os meios é pertinente para que haja um entendimento e uma formação de docentes com competências e habilidades. Para tanto, é preciso que todos os envolvidos na tríade educacional – instituição-docentes-discentes –, possam lidar com as questões dos meios no processo ensino-aprendizagem e que sejam pesquisadores, consultores e, principalmente, idealizadores de novos projetos pedagógicos.

Nesse contexto histórico, observa-se as transformações na educação, as questões da filosofia, da pedagogia para uma educação de qualidade. No capítulo a seguir, a educação superior e as tecnologias digitais. Pois a reflexão do uso das TIC é pertinente para que possa utilizá-la de forma crítica. As mudanças estão acontecendo, e a educação precisa acompanhar, principalmente o docente que possui o poder da mediação do processo de ensino e aprendizagem.

3 ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

As mudanças que estão acontecendo na sociedade, mediadas pelas tecnologias em rede, são de tal magnitude que implicam – a médio prazo – em reinventar a educação como um todo, em todos os níveis e de todas as formas (MORAN, 2007 [online]).

Atualmente, as TIC estão cada vez mais inseridas no cenário educacional, transformando a cultura do ensino e aprendizagem. Nesse sentido é prático observar como o Ensino Superior está recepcionando tais tecnologias na medida em que estamos em pleno século XXI, no qual ultrapassam os limites das fronteiras físicas e o docente não é mais o detentor do saber, pois em sala de aula, o acesso à informação é cada vez mais utilizada em tempo real. Esta suposição acarreta investigações de como o docente está preparado para lidar com essa nova cultura, principalmente com a migração digital.

Quanto mais variedade de opções de informação-comunicação, mais fácil é dispersar-se, permanecer na superfície, nas aparências, no agito, nas interpretações da moda. A escola pode transformar-se em um espaço privilegiado de comunicação profunda, rica, aberta, inovadora, crítica; em um espaço de organizar, num clima de confiança e com a mediação dos professores, o caos informativo, de idéias, de avaliações, que precisamos enfrentar diariamente (MORAN, 2006, p. 31 [online]).

Pensar em Educação Superior e no processo ensino-aprendizagem, não há possibilidades sem discutir e abordar as Tecnologias de Informação e Comunicação no âmbito educacional. As TIC estão intrinsecamente ligadas nesse processo, para tanto, na questão da qualidade da educação e do ensino é necessário a compreensão da aplicação das tecnologias e inovações na educação. Para Lévy (1993, p. 7), "Emerge neste final de século XX, um conhecimento por simulação que os epistemologistas ainda não inventariaram".

As tendências educacionais – uso das TDIC – possuem bases ideológicas – formação docente, formação profissional, práticas pedagógicas, formação de cidadãos reflexivos e críticos, elaboração de políticas públicas e afins –. Sendo necessário que o docente esteja engajado com essas novas tendências, no qual possa situar-se em seu próprio pragmatismo em sala de aula. Pois seu ponto de vista, além de experiências sociopolíticas, socioeconômicas, opiniões e aspirações são elementos para a prática da docência.

Para o sistema educacional superior alcançar objetivos e metas, os profissionais da educação devem conhecer de forma e com visão sistêmica as teorias educacionais, tanto as que já vigoraram quanto as atuais, principalmente no que tange as novas tecnologias digitais de informação e comunicação que estão sendo inseridas em sala de aula para que haja

metodologia e didática para o uso com os meios e desenvolver as habilidades e competências quanto do docente quanto do aluno.

No que tange ao docente, está aberto para aprender a aprender, aprender a fazer com o uso das TDIC na formação dos discentes e que estes possam usufruir das tecnologias de forma crítica, buscar informações de fontes seguras e que reflitam sobre as tais e que disseminem o conhecimento.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei 9.394/96 Capítulo IV a Educação Superior têm por "finalidade estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo" (BRASIL, 1996 [online]). Por conseguinte, este estudo contribui para a disseminação do conhecimento e da pesquisa aplicada mediante a inserção e o uso das TIC na pós-graduação na formação profissional para a docência.

De um lado, a educação superior promove o conhecimento pelas informações adquiridas e transmitidas pelos docentes, e diante desse processo, o corpo discente, no qual se busca a informação para a formação do conhecimento e sua disseminação. Porém ao mesmo tempo, as tecnologias se tornam mediadoras nesse processo, mas observa-se ainda a necessidade de ter uma educação para a utilização desses meios, onde possa averiguar a qualidade e as fontes dessas informações.

A educação torna-se uma condição *sine qua non* – indispensável –, sem a qual não pode formar o ser – cidadão –, mais crítico e com uma visão sistemática através do processo ensino-aprendizagem numa sociedade. Essa formação pode ser tanto com o saber científico quanto a partir das experiências pessoais, profissionais, empíricas e também pelo meio da cultura – onde a cultura é transmitida por meios de hábitos, costumes, ideias e atitudes de geração para geração contribuindo para a formação individual ou em grupo. A educação é pertinente para alicerçar as bases morais, éticas, profissionais do homem do conhecimento de uma sociedade.

Para isso, o docente é primordial para mediar essa situação. No entanto, a necessidade do docente ter competências e habilidades para utilizar essa mediação e promover a disseminação do conhecimento através das informações adquiridas pelos meios também se torna um ou mais objetos de investigação ao averiguar como esses processos realmente contribuem para a educação.

Nessa perspectiva, as inserções tecnológicas adentraram na educação, fazendo repensar na metodologia e as mediações pedagógicas. Antes o espaço era comandado apenas por retroprojetores, CD-ROM e a internet discada, porém hoje aborda a questão da rede virtual, *smartphones*, o uso de *notebooks*, *tablets*, plataformas e ferramentas educacionais.

Veloso (2012, p. 82), afirma que "A educação *online* é o conjunto de ações de ensino e aprendizagem ou atos de currículo mediador por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextos".

O desenvolvimento tecnológico traz consigo um novo repensar na educação superior, pois o aluno tem perspectivas atreladas com o uso dos meios, e a sua influência é cada vez mais, e que de certa forma, certas inseguranças cercam o docente – usar a tecnologia pode ser que a figura do docente possa ser descartada, a tecnologia não faz parte da didática entre outros fatores, como por exemplo, "eu sou professor mais de anos, não preciso de tecnologia" – mas de fato, a tecnologia não tem capacidade de eliminar a imagem e nem a presença do docente – o professor é o elo entre o aluno e o conhecimento –, pois ele é o principal e aquele que mediará os conteúdos dos meios para que haja a reflexão, acesso e apropriação dos mesmos de forma inovadora e com metodologia e práticas pedagógicas.

A educação *online* pode ser considerada a partir da utilização dos meios para o acesso às informações; Sendo assim, ao utilizar dispositivos, o discente busca em tempo real informações que possam informar, formar e disseminar o conhecimento pela rede.

Em tempos digitais, faz-se necessário compreender o processo da digitalização da informação e seu acesso, pois com a internet crescente cada vez mais, a implantação do sinal digital e mudança da televisão analógica para o digital, sendo que estas atualmente acessam a internet, sendo uma convergência tecnológica, a educação deve promover o acesso a essas tecnologias, mas ao mesmo tempo, concomitantemente a formação de docentes capazes de mediar essa nova cultura em sala de aula.

A digitalização permite registrar, editar, combinar, manipular toda e qualquer informação, por qualquer meio, em qualquer lugar, a qualquer tempo. A digitalização traz a multiplicação de possibilidades de escolha, de interação. A mobilidade e a virtualização nos libertam dos espaços e tempos rígidos, previsíveis, determinados. O mundo físico se reproduz em plataformas digitais e todos os serviços começam a poder ser realizados física ou virtualmente. Podemos pagar contas numa agência de banco ou na Internet, fazer compras numa loja ou através de lojas virtuais. Há um diálogo crescente, muito novo e rico entre o mundo físico e o chamado mundo digital, com suas múltiplas atividades de pesquisa, lazer, de relacionamento e outros serviços e possibilidades de integração entre ambos, que impactam profundamente a educação escolar e as formas de ensinar e aprender a que estamos habituados (MORAN, 2007 [online]).

Pois, no processo ensino e aprendizagem, a educação *online* – uso de ferramentas e dispositivos – a partir dessa avalanche tecnológica, as instituições de ensino superior, funcionários, professores e alunos tiveram que se adaptar ao novo conceito. Segundo Litwin

(1997, p. 8), "se deve entender a educação como processos de incorporação e adequar-se para a vida, numa sociedade e na cultura, no qual os hábitos da educação definem contextos educacionais como subproduto em geral".

Segundo Castells (1999), a capacidade de inclusão e as expressões culturais se abrangidas, de certa forma caracterizam o novo sistema de comunicação, pois diante da integração em rede digitalizada e novas formas culturais estão inseridas no cenário da educação. Nesse contexto processual fomentado pelas TIC surge a necessidade da formação do docente através de vários programas como pós-graduação e especializações, pois este se torna mediador participante da ação pedagógica através do uso das tecnologias.

Contudo, acesso e apropriação se torna um dos pontos principais para a discussão, segundo Santos (2013 [online]), a sociedade da informação exige a apropriação dos conhecimentos, pois, todos os documentos, artigos de revistas, minutas de reuniões, práticas discursivas sobre temas, troca de informações em tempo real, armazenamento de dados, conhecimento tácito transformado em explícito são produzidos a partir dos recursos "disponíveis para consulta imediata através de uma simples pesquisa por palavras-chave" (LÉVY, 1993, p. 63).

A abordagem das TIC no Ensino Superior a partir da inserção mediante a pós-graduação possivelmente contribui para a transmissão de informações tendo a flexibilidade, integração e interação entre grupos pela mediação pedagógica e tecnológica para discussões e debates através de fóruns, salas de bate papo, *e-mails*, uso das redes sociais, além de encontros virtuais pelas plataformas, pois de certo modo, a distância física acaba sendo esquecida.

A tecnologia digital baixa custos, a médio e longo prazo. Na educação, teremos muitos canais e recursos para acessar conteúdos digitais de cursos e realizar debates com especialistas e entre alunos. Será fácil também a orientação de pesquisas, de projetos e mostrar (apresentar, disponibilizar) os resultados. Poderemos produzir belas aulas e deixá-las disponíveis para os alunos acessá-las no ritmo que quiserem e no horário que acharem conveniente, com qualidade melhor do que a atualmente conseguida na Internet. Haverá mais realismo na interação a distância, nos programas de comunicação a distância, isto é conseguiremos, mesmo fisicamente longe, ter a sensação de estarmos juntos, de quase tocar-nos fisicamente (MORAN, 2007 [online]).

No entanto, a relevância de reconhecer a necessidade das TIC na educação e no processo ensino-aprendizagem, além de favorecer um diálogo e relação entre professor-aluno-instituição, mesmo sem a presença física, mas com a participação dos sujeitos nesse cenário

tecnológico educacional, passa a ser um cenário de investigações, e que contribui para a qualidade da formação superior, principalmente quando se há o interesse de ter docentes com habilidades de utilizar-se dos meios tecnológicos digitais em sala de aula.

3.1 Ensino superior e a geração tecnológica: migração digital

Dentro do contexto, ao analisar as perspectivas no âmbito educacional, de fato, se faz necessário para que ocorra um equilíbrio entre ética e moral, apesar dos dois estarem interligados, principalmente na formação educacional. E tratando-se de formação de docentes, as TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – são ferramentas que contribuem para a disseminação da informação e conhecimento. A necessidade da ética na formação do docente, parte do princípio profissional, estabelecendo um sistema organizacional entre o desenvolvimento de competências e habilidades dos professores e a sociedade, além da importância da ética na formação destes profissionais.

Sendo assim, trata-se não só de uma questão, mas de ampla e abrangente fusão que envolve todo o setor a respeito da migração digital, principalmente os que circulam em torno do conceito de serviços. "As tecnologias da comunicação que permitirão a convergência dos meios não se destinarão somente a produzir informações ou conteúdos", mas, principalmente, a gerir relações com os usuários (VILCHES, 2003, p. 59).

Essas relações exigem ética na manipulação das informações para formar o corpo docente quanto o docente para educar com os meios. O seu acesso mediado pelas TIC, de fato, ao gerir relações com usuários, deve-se entender que a informação precisa ser de fonte segura e que seja de valor agregado para a disseminação do conhecimento.

Diante disso, as instituições de Ensino Superior, e a demanda crescente pela busca da formação para a docência, somando-se as questões de cidadania mediante os programas do governo, que de certa forma abriu as portas do ensino superior – programas como Programa de Financiamento Estudantil (FIES), Programa Universidade Para Todos (PROUNI) e Sistema de Seleção Unificada (SISU) –. Com isso, enfrentar a geração tecnológica, se deve ter a preocupação de ter docentes com habilidades e competências de interagir com os alunos usuários das TIC. No entanto é preciso fazer com que as gerações anteriores se adaptem às novas formas de ensino-aprendizagem colaborando na manipulação dessas com critérios, daí a relevância da ética.

Segundo Tapscott (2010), existe muita preocupação dos empresários e pais, e nesse sentido, da educação, no qual fazem parte da geração X, pois a geração Y é bem

diferente, consegue ter vários focos ao mesmo tempo, para eles esse fato prejudica e não há colaboração, pois podem adquirir distúrbio de déficit de atenção. O autor nomeia a nova geração Y como Geração Internet, e vai contra as críticas de vários pesquisadores e autores da área. Em sua obra cita várias qualidades dessa nova geração, são muito mais espertos, rápidos e tolerantes quanto a diversidade do que seus predecessores, se envolvem com a política e se preocupam com o futuro da humanidade.

Essa abordagem é de suma importância, pois no mundo atual em que a expectativa de vida está aumentando, verifica-se uma geração¹³, "antiga" – geração X –, que no mercado de trabalho busca fontes seguras de informação para o conhecimento, ocasiona o choque com a Geração Y –, onde os nativos digitais estão entrando no mercado e os migrantes digitais já se encontram inseridos no mesmo, mas que existe a necessidade de acesso e apropriação para que haja uma mediação segura com os meios.

Muitas vezes os educadores pertencem a alguma dessas gerações, por este fato tendem a desenvolver suas habilidades e competências pedagógicas de forma diferente em relação ao modelo de educação, até então adotado; são mais audaciosos e ambiciosos, são otimistas e gostam de trabalhar com resultados, possuem vários focos diferentes, são mais flexíveis no ponto de vista tecnológico digitais.

Logo, observa-se a necessidade de interação e entre as gerações, visto que, no ensino superior o uso dessas ferramentas e dispositivos tecnológicos digitais é cada vez mais presente em sala de aula. Na medida em que a demanda por especializações em didática e metodologia para o ensino superior cresce, os paradigmas do uso das TIC em sala de aula devem ser revistas e ampliadas – educar para o uso desses meios, professores alinhados com a tecnologia, o uso por parte dos discentes de forma crítica para o conhecimento etc. – desse modo, a migração digital se torna relevante.

Segundo Tapscott (2010) a própria ideia está mudando. São iniciadores, colaboradores, organizadores, leitores, escritores, autenticadores ativos, eles não apenas observam, mas participam também, diferentemente da geração antecessora que passava horas em frente à televisão de forma passiva, absorvia tudo que era televisionado.

¹³ A geração X (idades entre 30 e 45 anos) tem enfrentado algumas dificuldades em se adaptar à geração Y (idades entre 20 a 30 anos) e vice versa. A geração X é preocupada com o conhecimento, experiência e foco. A geração Y tende a fazer várias coisas ao mesmo tempo. Em 60 segundos já conseguiram pesquisar na internet, conversar com 10 pessoas simultaneamente no MSN, mandaram várias mensagens no celular, atenderam o telefone e ficam dando palpite sobre a mensagem que o outro colega mandou em um dos 25 e-mails que ele acabou de ler. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/geracoes-x-y-e-z/50314/>>. Acesso em: 30 nov. 2014.

A Geração Internet torna-se menos preconceituosa que já existiu, para ela crescer é mais fácil do que para seus pais. São os novos investigadores, não aceitam qualquer explicação, pesquisam de todas as formas até terem suas dúvidas sanadas. Procuram integridade e abertura empresarial ao decidir o que comprar e onde trabalhar (TAPSCOTT, 2010).

A pluralidade da vida – falar, fazer, crescer, tecer e vínculos na diversidade – incentiva cada vez mais o acesso a informações pela rede, trocam textos, imagens, vídeos, acessam grandes museus online, leem livros digitalizados, decidem o que é real ou virtual dentro do seu próprio conceito e contexto. Porém, além de todo esse acesso, nota-se a questão da apropriação e a veracidade dessas informações, sendo papel do docente mediar em sala de aula, incentivar a reflexão, e criticar sobre a veracidade dessas informações. Hoje, vive-se a nova era, a era da conexão, tudo está interligado e conectado, expectativas são positivas, mesmo diante do período de negação e resistência – período que negamos a necessidade de se adaptar a era digital e resistimos ao seu uso –. Os jovens são curiosos, famintos por informação, devido a isso são extremamente informados e precisam lidar com toda a informação, de forma produtiva.

Para Tapscott (2010) é a partir do relacionamento entre gerações que há possibilidades do resgate do equilíbrio necessário para estes novos tempos. São informais e procuram reconhecimento, pois cresceram tendo suas atitudes elogiadas pelos pais e substituem a valorização da liberdade por flexibilidade e conveniência. Por isso, a questão de ter uma educação para o uso dos meios no ensino, e que os docentes possam ter suas habilidades e competências desenvolvidas mediante a pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior a partir da disciplina já apresentada, é cada vez mais pertinente à discussão e de investigação.

Precisamos dos educadores tecnológicos, para que nos tragam as melhores soluções para cada situação de aprendizagem, que facilitem a comunicação com os alunos, que orientem a confecção dos materiais adequados para cada curso, que humanizem as tecnologias e as mostrem como meios e não como fins (MORAN, 2006, p. 33 [online]).

Logo, buscam-se condutas baseadas em normas estabelecidas referentes ao meio, onde fazer parte de uma sociedade torna os deveres implícitos, e a responsabilidade em realiza-los ou não. "As escolas e universidades são espaços institucionais legitimados para a formação dos novos cidadãos" (MORAN, 2012, p. 15).

Uma vez que a demanda pelo Ensino Superior, e conforme a LDB, nos mostra qual o sentido na formação do cidadão pelo Ensino Superior, não há como deixar docentes e

alunos de lado no que tange as TIC. O processo deve estar ligado, conectado na formação inicial dos docentes, preparando-os para o Ensino Superior com a mediação das TIC. A era digital é mediadora, tonando-se uma extensão das novas formas de educação. O ensino e o processo de aprendizagem tomam novos rumos e as mudanças são em tempo real.

Segundo, Giancaterino¹⁴ (informação verbal) as mudanças da economia digital, globalização ocorrendo em todas as áreas, quanto maior celebre essas mudanças, maior o impacto sobre os acadêmicos em geral, por que os mesmos devem adaptar-se rapidamente com a nova situação e exigência do mercado e organizações. Nesse contexto, pode-se afirmar que essa adaptação não somente para o profissional da área, bem como para as instituições de ensino, no qual os acadêmicos devem acompanhar os acontecimentos em tempo real para produzirem seus argumentos que possa incentivar os discentes a aprender a aprender.

La educación es parte integrante de las nuevas tecnologías y eso es tan así que un número cada vez mayor de universidades en todo el mundo está exigiendo la alfabetización electrónica como uno de los requisitos en sus exámenes de acceso y de graduación, por considerar que es un objetivo esencial preparar a los futuros profesionales para la era digital en los centros de trabajo. La mayoría de las instituciones de educación superior cuentan, en mayor o menor medida, con equipos informáticos que posibilitan el acceso a Internet de los alumnos. Así, los universitarios, incluso aquellos que por problemas económicos no cuentan con computadores en sus hogares, pueden acceder a un mundo que antes era exclusivo de las clases pudientes, teniendo la oportunidad de visitar museos y accediendo a conocimientos disponibles gratuitamente. Es en este sentido, que el papel del profesor universitario es fundamental: Cuanto más se inculque en los universitarios la posibilidad de utilizar las nuevas tecnologías, más amplio será el mundo que obra para ellos y las oportunidades que tengan de encontrar trabajo¹⁵ (ROSARIO, 2005 [online]).

As Instituições de Ensino Superior precisam estimular na metodologia e na didática no que tange o meio acadêmico, o autodidatismo, a capacidade de auto avaliação e

¹⁴ Informação verbal em 2011, pelo Prof. Dr. Roberto Giancaterino, PhD - Pós-Doutorado em Educação; Doutor em Filosofia e Mestre em Ciências da Educação e Valores Humanos. Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional; Valores Humanos Transdisciplinares; Docência do Ensino Superior; Administração e Supervisão Educacional.

¹⁵ A educação é parte integrante das novas tecnologias, e isso é tão verdade que um número crescente de universidades em todo o mundo está exigindo a alfabetização eletrônica como um dos requisitos em seus exames de acesso e graduação, como eu sinto que é um objectivo essencial para preparar futuros profissionais para a era digital no local de trabalho. A maioria das instituições de ensino superior têm, para um maior ou menor extensão, computador equipamento permitindo acesso à Internet para os alunos. Assim, estudantes universitários, mesmo aqueles que não têm computadores em suas casas, por problemas económicos têm acesso a um mundo que foi anteriormente exclusivas classes ricas, tendo a oportunidade de visitar museus e acessando o conhecimento disponível gratuitamente. Neste sentido, é fundamental o papel do Professor Universitário: mais inculcar nos alunos a possibilidade de utilizar novas tecnologias, maior será o mundo que trabalham para eles e para as oportunidades que tem para encontrar trabalho.

autocrítica, pois as habilidades profissionais são estimuladas e trabalhadas já em sala de aula, e caso contrário, o aluno cresce sem autocrítica e autoavaliação, entretanto o acadêmico deve sair da "figura professor" e buscar alternativas que incentive o aluno na busca da informação, avaliando e utilizando-se da crítica para a construção de novos conhecimentos, e aproveitar a experiência profissional e a vivência de sua vida para o aprendizado.

Criar projetos transdisciplinares e multimídia abre novas formas de compreensão dos conteúdos de aprendizagem e de trabalho cooperativo, ultrapassando as próprias propostas dos currículos tradicionalmente desenhados. Além disso, o domínio de técnicas e de linguagens midiáticas transforma alunos e professores em leitores mais críticos nas diferentes mídias, mais preparados, em sua vida pessoal, para lidar com informações veiculadas, compreendendo melhor os recursos que fazem com que tais informações sejam percebidas segundo os interesses que são subjacentes a elas (NEVES; MEDEIROS, 2006, p. 24 [online]).

Apresenta um olhar sobre a Educação Superior, no contexto pedagógico e a produção e construção do conhecimento é estar diante de vários desafios, principalmente mediante o cenário atual, onde as TIC estão cada vez mais enraizadas na educação e na sociedade: formação do docente; qualidade de ensino; ética e responsabilidade; interagir com o corpo discente; manter uma comunicação na tríade educacional – professor-aluno-instituição. Sendo necessário, o ensino-pesquisa-extensão como base para a relevância do aprendizado e saberes do ensino superior.

A apropriação das tecnologias pelas escolas e universidades passa por quatro etapas, até o momento: a primeira é o acesso, o tê-las à disposição na secretaria, biblioteca, laboratório, salas de aula. Muitas escolas são deficientes, carentes de quase tudo. Apesar dos avanços nestes últimos anos, ainda reina uma profunda desigualdade: muitas escolas não têm acesso às novas tecnologias. Depois do acesso, precisamos de capacitação, de saber o que fazer com todas as tecnologias. Isto também não acontece de forma significativa em muitas escolas: a formação é pontual, burocrática e distante das necessidades reais (MORAN, 2006, p. 28-29 [online]).

Enquanto há discussões sobre essa tríplice do ensino, faz-se necessário compreender a funcionalidade da educação, no qual se entende que o educar é o desenvolvimento das capacidades ontológicas dos indivíduos. Sendo assim, a percepção do aprendizado está ligada diretamente ao ser e a partir de suas concepções.

Em conformidade diante dessa percepção, o Ensino Superior encontra-se atualmente com dois grupos – os nativos e os migrantes digitais –, pois as TIC se tornam ferramentas na mediação do ensino. Em razão desse encontro de dois grupos, gerações diferentes, tem que se

repensar nas metodologias, na formação do professor e como inserir as tecnologias no cotidiano dos migrantes digitais para atender a demanda da geração nativos digitais.

Uma das principais características das TICs é a mudança que ela gera nos padrões de trabalho, de tempo, de lazer, de educação e de saúde da sociedade. Desse modo, considera-se a tecnologia não como um fenômeno autônomo e determinante, mas como fruto da atividade humana, portanto, inserida, num contexto sociocultural, que enquanto influencia a sociedade é, ao mesmo tempo, transformada por ela. Então é fundamental que a IES, ao compreender que não é possível falar de "neutralidade" da tecnologia, proponha reflexões acerca do real significado das TICs, buscando discutir se estará a tecnologia tornando-se tão central na vida da sociedade a ponto de se tornar um fim em si mesma. Essas mudanças vêm ao encontro dos objetivos de aprendizagem crítica e permitem o desenvolvimento de ações educacionais, a partir de concepções de aprendizagem que visam formar sujeitos autônomos (BIANCHI; HATJE, 2007, p. 293 [online]).

Portanto, a construção do conhecimento no sentido do ensino-pesquisa-extensão favorece ao ser que se desprende de sua visão única, pressupondo outras questões e abrindo caminhos em sua trajetória na Universidade. Diante desse exposto, as TIC contribuem de forma significativa o diálogo entre as fronteiras do saber. Deve-se entender que estamos num cenário em que as tecnologias são convergentes, e uma geração está inserida diretamente.

É fundamental compreender, porém, que somente a adoção de recursos tecnológicos não torna o processo educacional diferente é preciso que esses recursos sejam utilizados como uma nova linguagem para novos conteúdos. Se assim não acontecer, o resultado será apenas uma mudança para permanecer o mesmo, ou seja, a reprodução do velho modelo, antes transmitido segundo uma lógica analógica e agora transmitido de forma digital. O pensar digital rompe com as formas antigas de inteligência, introduzindo a interatividade que destrói com a imagem de um receptor passivo – o telespectador das redes de televisão – e cria as premissas básicas do novo modelo de educação para a sociedade da informação (CARAM; BIZELLI, 2011, p. 3-4 [online]).

De outro lado, a questão de gerações não pertencente às tecnologias digitais e outras já na mediação pedagógica mediante estas, os migrantes digitais, e que, neste estudo, abordamos a questão de que estes docentes precisam aprender não de forma tecnicista, mas de forma usual, a mediar à prática docente com os meios.

Para tanto, se torna questionável a sua preparação para educar com os meios. "A formação universitária dos futuros educadores e gestores abriga, portanto, uma responsabilidade primordial. É no processo de construção da formação do educador que o audiovisual está em desvantagem, assim como no contexto da escola básica" (BIZELLI; CERIGATTO, 2010 [online]).

As TICs podem ser consideradas um conjunto de ferramentas tecnológicas, cada vez mais presentes no cotidiano, e imprescindível para um grande número de profissionais de diferentes áreas de atuação. Compõem as TICs ferramentas tecnológicas que podem e/ou são utilizadas na educação como o quadro, o giz, os materiais didáticos, as novas TICs formadas pela informática (que abrange todo tipo de computador e periféricos), também as teleconferências, as videoconferências e as mídias tradicionais (mídia impressa, rádio, televisão, telefone) (BIANCHI; HATJE, 2007, p. 295 [online]).

Para tanto, avalia-se as práxis, contribuindo para a discriminação do conhecimento, levando o trabalho humano para uma ação material consciente e objetiva. E que a transformação do conhecimento pela sua produção e construção, tornando a ideia em matéria e matéria em ideia. Tal modo, que, ensinar é promover a construção de novas perspectivas para uma série de construções do conhecimento. E nessa tríplice do conhecimento, a pesquisa contribui para a construção deste conhecimento com teses e respostas, permitindo uma conclusão positiva ou negativa, e percebe-se nessa jornada o paralelo de outras ideias que estão no mesmo caminho.

Partindo destes pressupostos, observa-se de modo científico, para que haja um Ensino Superior ser mais fluente, permitir uma educação com qualidade, devem-se entender as tecnologias e as mediações pedagógicas no Ensino Superior. Caso haja uma ruptura neste processo não terá um ser humano desenvolvido numa sociedade. E que este desenvolvimento é a partir do viés científico acadêmico. É preciso compreender que esse ser humano não desenvolvido é no sentido de acompanhar a convergência tecnológica e as novas gerações digitais.

3.2 Tecnologias de informação e comunicação – tecnologias educacionais no ensino superior

Podemos chamá-las de TIC as Tecnologias de Informação e Comunicação, as quais estão cada vez mais inseridas no contexto educacional, além de serem utilizadas na formação profissional. Seja na formação inicial, na formação profissional continuada ou na pós-graduação, é preciso entender o seu conceito, primeiramente sobre a questão da TIC e em seguida as Tecnologias Educacionais.

Nesse caso, discorrer sobre as TIC como um dos cenários mais expressivos e atuantes no avanço tecnológico, tendo a sua identidade e reflexão acerca das mais variadas possibilidades de sua aplicabilidade, afirma Veloso (2012). Essas aplicações, entretanto, se

apresentam no contexto educacional e no processo ensino aprendizagem. Diante disso, as Tecnologias de Informação e comunicação – TIC podem ser fundamentadas a partir da tese: "é uma *commodity*"¹⁶, ou seja, faz parte de um conhecimento mínimo que todos de alguma forma deverão ter, sendo incluídas nos currículos desde o ensino fundamental" (VELOSO, 2012, p. xviii). Seguido pela percepção de Silva (2011, p. 29 [online]) "a palavra tecnologia tem origem grega (do grego *techne* – "técnica, arte, ofício" e *logia* – "estudo"), sendo um termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento".

Sendo assim, conceituar as Tecnologias de Informação e Comunicação requer a união das mais variadas conceituações sobre o tema, além disso, ao abordar o tema com o foco no ensino-aprendizagem, também é primordial apresentar uma visão sobre essas tecnologias no ambiente educacional e a práxis do processo ensino-aprendizagem. As novas tecnologias em educação surgem a partir do seu uso nesse processo de ensino-aprendizagem, avaliações, discussões, fóruns, implementação da Educação Assistida e à Distância.

Por novas tecnologias em educação, estamos entendendo o uso da informática, do computador, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para educação à distância – como *chats*, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc. – e de outros recursos de linguagens digitais de que atualmente dispomos e que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2010, p. 152).

Atualmente, não há como incentivar um ensino e uma educação de qualidade sem o uso dessas tecnologias, principalmente na era da informação, convergências tecnológicas, plataformas e Ambientes Virtuais de Aprendizagem. O entendimento da nova tecnologia educacional é relevante pelo fato das Instituições de Ensino estarem cada vez mais à frente, principalmente no que se refere à Educação como produto; Além da experiência na esfera profissional e acadêmica.

Es importante que el profesor, y los alumnos, asuman la experiencia de grupo y la personal como única e irrepetible. Si se intenta establecer una rutina de un año académico a otro, la experiencia está finiquitada. Cada grupo se caracteriza por intereses, imaginarios y personajes diferentes. Por supuesto, siempre hay un invariante que identifica el programa, no obstante

¹⁶ Significando literalmente mercadoria, é utilizado para designar bens e as vezes serviços para os quais existe procura sem atender à diferenciação de qualidade do produto no conjunto dos mercados e entre vários fornecedores ou marcas.

*este se adecua a las características del grupo y de la singularidad de cada alumno*¹⁷ (LEÓN, 2013, p. 31 [online]).

O desenvolvimento, a articulação e a disseminação da informação acontecem em tempo real, e desde os primórdios da globalização, Castells (1999, p. 450) "na segunda Metade da década de 1990, um novo sistema de comunicação eletrônica começou a ser formada a partir da fusão da mídia de massa personalizada e globalizada com a comunicação mediada por computadores". Logo, se faz necessário o uso destas tecnologias e suas ferramentas. León (2013 [online]), em sua pesquisa aponta a questão da experiência entre alunos e professores apresentada de forma única, assumindo as tecnologias mediante o Ensino Superior.

[...] novas tecnologias de informação e comunicação, novas opções apoiadas no desenvolvimento de máquinas e dispositivos projetados para armazenar, processar e transmitir, de modo flexível, grandes quantidades de informação. Como afirmam Vázquez e Beltran (1989), "a novidade" das tecnologias da informação reside, em algumas vezes, na natureza dos apoios [...] e outras como no caso de meios convencionais [...] no uso, na interação dos mesmos com outros meios (PONS, 1998, p. 52)¹⁸.

As tecnologias de Informação e Comunicação contribuem para a disseminação da informação em grande volume. Porém, incentivar os docentes e alunos a estarem inseridos nas tecnologias e compreender o processo delas com inteligência é primordial para que haja uma formação mais crítica com os meios.

Tais recursos tecnológicos protagonizam a mediação pedagógica¹⁹ a partir do cenário tecnológico educacional. Mas essas ferramentas por si mesmas não permitem que haja um dialogo, pois o professor é peça fundamental para usá-las como mediadoras durante o processo.

3.2.1 As perspectivas da televisão digital na educação

As tecnologias digitais e convergentes, entre elas – *smartphones e tablets* – promovem o acesso à rede e a informações de qualquer lugar, de onde estiver – assim como a televisão digital, uma das tecnologias discutidas no âmbito educacional pelas perspectivas que

¹⁷ É importante que o professor e os alunos, ter experiência de grupo e os funcionários como um único e irrepetível. Se você tentar estabelecer uma rotina de um ano letivo para outro, a experiência é fusíveis. Cada grupo caracteriza-se por interesses, imaginários e diferentes personagens. Claro, há sempre uma invariável que identifica o programa, porém isso é adequado para as características do grupo e a singularidade de cada aluno.

¹⁸ "Para uma tecnologia educativa" obra publicada originalmente em 1994, Editora Horsori, Barcelona.

¹⁹ Entende-se como a atitude, o comportamento do docente, que tem o papel de facilitador, visando o incentivo e a motivação da aprendizagem (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2010, p. 144).

oferece na disseminação do conhecimento e na formação de professores como prevê o Decreto mencionado anteriormente. No entanto, entender e compreender o mundo da TVD se faz presente para a sua utilização na educação, pois a questão de interatividade, o acesso à internet e além dos benéficos que traz as perspectivas, de longe ainda está para se concretizar.

A era digital produz múltiplas escolhas de interação e acesso a informações. Possivelmente, o docente tem a livre escolha para utilizar as tecnologias de acordo com o conteúdo alinhado à metodologia e a didática. A TV torna-se interativa e integrada aos meios digitais propagando novos valores para a arte de ensinar, – a mediação da informação e o conhecimento, papel do docente – mas é preciso que haja conteúdo – elaboração de conteúdos educacionais – para que a TVD torne-se real na formação de docentes, tanto de forma básica – formação inicial –, quanto continuada.

Não se trata somente da questão da utilização da TVD na educação, mas principalmente a criação de conteúdos e como promover o acesso e apropriação a esses conteúdos. Para entender esse cenário e analisar a televisão pelo viés "digital", segundo Cannito (2010) é como adentrar numa das principais características, a convertibilidade, ou seja, a conversão de qualquer informação em um código "zero" ou "um". Dessa forma é possível o diálogo entre as mídias, a convergência tecnológica e midiática.

As tecnologias começaram a ser utilizadas para melhorar o desempenho do que já existia: melhorar a gestão administrativa: automatizar rotinas de matrícula, boletos, notas, folha de pagamento, receitas. Depois ajudam o professor a "dar aula" na organização de textos (conteúdo), nos programas de apresentação, na ilustração de aulas (vídeos, softwares de conteúdos específicos), de avaliação (planilhas, bancos de dados), a fazer pesquisa (bases de dados e Internet). Ao mesmo tempo, os alunos encontram nas tecnologias ferramentas de apoio à aprendizagem: programas de texto, de multimídia, de navegação em bases de dados e Internet, de comunicação, até chegar aos ambientes virtuais de aprendizagem (MORAN, 2006, p. 29 [online]).



Figura 1 - Modelo de TVD

Fonte: G1 (2014)

A TVD implantada no Brasil deu-se através dos Decretos 4.901/03 e 5.820/06, ambos, sendo discutidos até hoje. O Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD-T), surgiu a partir do modelo japonês, no Brasil, conhecido como sistema nipo-brasileiro. De acordo com o Decreto 4.901/03, Art. 1º, incisos I e II, a TVD tem como objetivos promover a inclusão social e propiciar uma rede universal de educação à distância. Logo, as pesquisas crescem sobre o uso da televisão digital na educação (BRASIL, 2003 [online]).

A TV Digital além de ser um objeto de estudo, é uma ferramenta pedagógica. Educação para a TV Digital, com TV digital, sobre a TV digital e pela TV digital. Com esse recurso todos os envolvidos no processo educacional terão a oportunidade de criar e desenvolver suas próprias mensagens, podendo perceber a construção da realidade do conteúdo midiático, abrindo as portas para a alfabetização audiovisual, dando oportunidade e incentivando a promoção da intervenção social e crítica, que vai propiciar a formação da cidadania, envolvendo a compreensão intelectual, a criticidade e a criatividade (CARMO, 2011 [online]).

A TV Digital busca satisfazer o consumidor com qualidade de som e imagem, mas, além disso, trazem novos conceitos pela mobilidade: multiprogramação e interatividade segundo o Prof. Dr. Antônio Carlos de Jesus (2012)²⁰. Com isso, a convergência midiática e tecnológica altera os padrões comportamentais do indivíduo, pois se na cultura da televisão analógica o telespectador se mantinha apenas como ouvinte, agora com a interatividade ele passa a ser produtor de informação e fazer parte da produção do programa.

A TV Digital poderá ser utilizada na educação como um recurso para acessar conteúdos digitais de cursos e realizar debates com especialistas e entre estudantes. Podemos usá-la ainda na orientação de pesquisas e projetos onde poderemos publicar os resultados. Produção de aulas de alta qualidade poderá ser disponibilizada para serem acessadas no ritmo, tempo e espaço de melhor conveniência de cada um. Possibilitará também que os professores e estudantes sejam produtores de conteúdos multimídia, como acontece hoje na internet, e com melhor qualidade. Esse recurso vai nos possibilitar ainda criar aulas abertas para cada grupo, turma ou universidade. Essa interatividade nos proporcionará uma atitude de vida mais ativa, investigativa e inovadora, capaz de possibilitar que indivíduos construam-se críticos e participativos, de maneira colaborativa (CARMO, 2011 [online]).

O SBTVD-T, adotou o sistema padrão *Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial* (ISDB-T), modelo japonês criado no final da década 1990, serviços integrados de radiofusão digital terrestre. Com isso, incorporou as inovações tecnológicas, possibilitando transmissão digital em alta definição – *High Definition Television* (HDTV) e em definição

²⁰ Disponível em: <<http://www.slideshare.net/erikazuza/o-que-tv-digital>>. Acesso em: 15 jun. 2013.

padrão *Standard Definition Television* (SDTV); transmissão digital simultânea para recepção fixa móvel e portátil, além da interatividade, conforme Decreto 5.820/06 Art. 5º parágrafos 1º ao 3º, e Art. 6º incisos I II e III (BRASIL, 2006 [online]). Ainda no mesmo Decreto Art. 13, inciso II a transmissão de conteúdos educativos através do Canal de Educação com o objetivo de desenvolvimento e aprimoramento de alunos e capacitação de professores à distância. Portanto, conhecer e abordar a TVD no cenário do SBTVD-T promove o conhecimento sobre a sua aplicação na educação, tanto na Educação à Distância quanto na Educação Assistida.

As tecnologias começaram e se mantiveram separadas – computador, celular, Internet, mp3, câmera digital e agora a TV – e agora caminham na direção da convergência, da integração, dos equipamentos multifuncionais que agregam valor. O computador fica cada vez mais potente e menor, ligado à internet banda larga, a redes sem fio, à câmera digital, ao celular, aos tocadores de música. O telefone celular é a tecnologia que atualmente mais agrega valor: é wireless (sem fio) e rapidamente incorporou o acesso à Internet, à foto e vídeo digitais, aos programas de comunicação (voz, TV), ao entretenimento (jogos, música-mp3) e outros serviços. A televisão é a última das grandes mídias a tornar-se digital. E agora se insere num mundo de tecnologias já digitais, já mais interativas e integradas e precisa correr atrás para recuperar o espaço perdido, principalmente o das múltiplas escolhas na hora e lugar que as pessoas assim o quiserem (MORAN, 2007 [online]).

O estudo da Educação Assistida por televisão digital busca compreender a mediação pedagógica com o objetivo de promover uma formação para uma educação de qualidade. A TVD produz informação, e ao mediar o processo ensino-aprendizagem, o cidadão é inserido no universo do conhecimento além de educá-lo e educá-lo para dominar a mídia, sendo esta, mediadora nesse processo. Os meios de comunicação e a tecnologia, principalmente a televisão, desenvolvem formas sofisticadas multidimensionais de comunicação sensorial incluindo a TV Digital.

No começo, a TV digital oferecerá mais canais, mais oferta de conteúdo e alguma interação: escolhas básicas, simples sem muitos recursos complexos. As emissoras tentarão controlar o conteúdo ofertado, que é o mais caro e o que as pessoas mais procuram, mas haverá simultaneamente muitos grupos oferecendo formas novas de produção e divulgação desse conteúdo, ampliando o número de usuários-produtores, como começa a acontecer agora na Internet. A rapidez da evolução dos serviços na Internet e no celular, com muitas formas de navegação, escolhas e interação obrigará à TV a ser muito mais participativa, a oferecer formas de participação mais abrangentes, a médio prazo, para não perder mercado (MORAN, 2007 [online]).

Por se tratar de uma tecnologia, a TV Digital como transmissora de conteúdos em alta definição, mobilidade, portabilidade e interfaces da comunicação tem como pretensão a produção de efeito para mediação pedagógica no ensino e na educação.



Figura 2 - TVD e conteúdos
Fonte: Campus-party (2014)

Contudo, ainda são grandes as discussões sobre o uso da televisão digital na educação, principalmente as questões sobre interatividade. Além disso, o planejamento, elaboração e criação de conteúdos educacionais para a educação. O decreto prevê o uso da TVD para a formação continuada de professores, mais no momento ainda estamos a devagar dessa realidade. Contudo, a proposta da TVD é oferecer mais canais, acesso pelos celulares e *smartphones, tablets e notebooks*, uma tecnologia que promove a baixa de custos, a médio e longo prazo. Do ponto de vista da educação teremos mais canais para acesso e com possibilidades de recursos para o acesso de conteúdos digitais, colaborando possíveis discussões com alunos e professores, além de especialistas.

A TV digital poderá oferecer muitas mais oportunidades de os alunos serem produtores de conteúdos multimídia, como acontece hoje na Internet com o site YouTube: qualquer pessoa pode divulgar um vídeo feito com câmera digital ou celular. Os usuários avaliam o filme pela quantidade de acessos e pelo número de estrelas atribuído. Quando melhor avaliado um vídeo, mais aparece para o público ou na pesquisa do site. A TV digital pode oferecer com mais qualidade a exibição dessas produções feitas pelos usuários e acrescentar recursos de pesquisa e navegação fáceis e hiper-realistas. Poderemos ter salas de aula abertas para cada grupo, turma, universidade e recriar nelas todo o potencial da comunicação presencial, a distância, mas conectados (MORAN, 2007 [online]).

As mudanças estão acontecendo de forma acelerada em tempos digitais, e estas impactam profundamente a educação, a formação do indivíduo, e o docente é parte integrante e há preocupação da sua formação, pois é preciso que haja um olhar mais sistêmico no que tange a implantação das tecnologias digitais na formação do docente.

Nesse viés, a TVD e/ou TVDi podem contribuir para a produção de aulas com qualidade, entretenimento educacional com mais realismo, possibilidades de acesso a rede e a democratização favorecendo o cidadão a acessos pela e-democracia²¹ como, por exemplo, cursos online via aplicativos acessados pela TVD.

3.2.2 Internet e dispositivos

A internet, ambiente virtual que rompe fronteiras físicas, e com ela, os dispositivos – *smarphones*, *tablets*, celulares – tecnologias que estão atualmente no dia a dia na educação, principalmente nos grandes centros urbanos estão cada vez mais inseridos em sala de aula, tanto para migrantes ou já nascidos digitais. Nota-se que alunos dessa geração possuem habilidades no uso da internet e dispositivos tecnológicos e que alguns docentes não acompanham esse avanço tecnológico educacional. Na Figura 3, dispositivos tecnológicos da era digital com acesso a rede e sua utilização tanto por alunos quanto por professores, por isso a relevância desta pesquisa.



Figura 3 - Dispositivos móveis

Fonte: AGPT (2014)

²¹ A proposta do e-Democracia é, por meio da Internet, incentivar a participação da sociedade. Além do acesso e apropriação. Acreditamos que o envolvimento dos cidadãos na discussão de novas propostas de lei contribui para a formulação de políticas públicas mais realistas e implantáveis, além do exercício da cidadania. Disponível em: <<http://edemocracia.camara.gov.br/o-o-que-e#.VPiaafzF9uQ>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

Atualmente, 43 milhões de brasileiros com 12 anos ou mais navegam pela internet utilizando dispositivos móveis, segundo a 13ª edição da pesquisa F/Radar, estudo sobre internet realizado pela F/Nazca Saatchi & Saatchi em parceria com o Datafolha, que ouviu 2.236 pessoas em todas as regiões do Brasil. Entre outras informações, o estudo revela ainda que 1 em cada 4 brasileiros pretende adquirir um smartphone ainda no primeiro semestre de 2014 e que, hoje, 1 em cada 5 brasileiros costuma comentar, divulgar ou compartilhar experiências pela internet no exato momento em que elas acontecem. Para o professor Fábio Gamarra Lubacheski, responsável pela coordenação do curso *Tecnologia em Jogos Digitais* do Centro Universitário Senac - Santo Amaro, isso é uma tendência mundial. "O Brasil ainda está um pouco atrasado, mas a propensão é aumentar a venda de smartphones aqui. No segundo trimestre de 2013, a venda do produto chegou a 8,3 milhões de unidades, um crescimento de 110% em relação ao mesmo período do ano anterior. Segundo estudo da consultoria da IDC, esses tipos de celulares superaram, pela primeira vez, a venda dos 'comuns', 54% contra 46% do total de unidades comercializadas", ressalta. Esses dispositivos estão sempre com as pessoas e as acompanham em situações em que não é possível levar um computador convencional, de acordo com o professor Fábio Roberto de Miranda, responsável pela coordenação do curso *Engenharia de Computação*. Ele afirma que os usuários vão migrar, em sua maioria, para os dispositivos móveis e que cabe aos desenvolvedores adaptarem-se a essa nova realidade, pensando em conteúdo web que se adapte às telas pequenas e aprendendo a desenvolver para iOS, Android, Windows Phone e servidores na nuvem (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL, 2014 [online]).

Nesta pesquisa o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (2014 [online]) mostra o aumento e o acesso por brasileiros na internet, principalmente pelos dispositivos eletrônicos – *tablets e smartphones* – e nessa demanda crescente, o ensino superior deve se adequar, tendo docentes preparados para utilizar essas tecnologias em sala de aula mediando o conteúdo e corroborando para um aluno reflexivo e crítico com as informações que acessam.

Além disso, a questão da convergência tecnológica, no qual celulares acessam a televisão digital, *e-mails*, fazem ligações, acesso a redes sociais virtuais, buscam informações em outras instituições em tempo real, acessam informações que confrontam com o corpo docente. Situações estas que devem ser revistas pela educação, e principalmente na formação para a docência.



Figura 4 - Smartphone – convergência tecnológica
Fonte: Universidades (2014)

Além de ter a capacidade de produzir novas formas de progresso e desenvolvimento, novas formas de existência, de humanização, os estudantes necessitam preparar-se criticamente para o ambiente profissional, incorporando novas habilidades que lhes permitam transitar no mundo da informação – dados, signos, códigos, bits, no qual possam exercer livremente a sua capacidade de escolha para gerar o conhecimento mediante as informações adquiridas (BIZELLI, 2012).

Na medida em que a tecnologia avança, sua inserção na educação torna-se mais significativa – o uso das TIC em sala de aula como mediadoras no processo ensino e aprendizagem. Por conseguinte, na sociedade do conhecimento é preciso classificar, analisar, contextualizar, relacionar e significar essas informações para construir o conhecimento de forma contextualizada. A educação torna-se um caminho e nesse, o professor precisa estar apto a usar tais tecnologias de forma consciente e inserir o aluno para utilizá-las de forma crítica e com visão sistêmica ao acessar informações.

Para tanto, as tecnologias cada vez mais inseridas no ensino superior, a formação do docente é pertinente o desenvolvimento das habilidades e competências para o uso das TIC. Sendo assim, o próximo capítulo traz reflexões sobre a formação para a docência e o uso das tecnologias.

4 FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA E AS TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS

A contemporaneidade nos impõe a caminhar num ritmo acelerado de mudanças e transformações, que tende a transformar qualquer novidade em algo superado em tão pouco tempo (o que é novidade hoje, amanhã já não será). Com isso, o processo de formação de docentes para o ensino superior opera com prazos longos e de forma lenta, tanto da época escolar quanto aos primeiros degraus do início da graduação. A reflexão sobre a formação para a docência, de fato, impacta nas questões atuais no sentido de como esses profissionais estão se formando para o exercício da docência mediante a tantas transformações culturais e tecnológicas em andamento.

Na questão cultural, a mudança dar-se-á a partir das TIC e TDIC, pois o comportamento dos alunos já não é o mesmo do que no passado, onde os textos eram escritos na lousa com a utilização do giz, ou ditados oralmente e o aluno transcrevendo para o seu caderno. Hoje, com a inovação mediante o uso das tecnologias digitais e dispositivos, o conteúdo pode ser acessado via *tablets*, *smartphones*, *notebooks* com acesso a internet ou não (quando não há acesso a internet em sala de aula, o aluno já acessa os arquivos e seus conteúdos fazendo o *downloads* para serem utilizados em sala de aula por *Wi-Fi* em pontos públicos, empresas em que trabalham ou internet residencial).

A Tecnologia Digital tem impulsionado intensas transformações em todos os setores da sociedade, implicando em mudanças em nossos hábitos, relações sociais e afetivas e criando novas formas de nos comunicarmos, de ensinar e de aprender. Toda essa evolução, que possui íntimas ligações com os ideais capitalistas e neoliberais, desafia cada vez mais os paradigmas educacionais tradicionais e, conseqüentemente, afeta diretamente o trabalho dos professores (KALLAJIAN, 2012, p. 6 [online]).

Logo, exercer a docência atual exige do profissional um olhar mais preparado para poder interagir em sala de aula, pois nesse mesmo cenário, existe uma multiplicidade de realidades tecnológicas entre seus alunos: aqueles com acesso à diversas tecnologias, aqueles com pouco acesso, e os considerados analfabetos digitais.

Nesse aspecto, compreender a necessidade de aprender a aprender, aprender a fazer como diz Delors em seu relatório para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), é pertinente para que haja uma formação mais ampliada do docente mediante o uso das tecnologias, conhecer as perspectivas e também além do acesso, ter a apropriação do mesmo para que haja uma inovação na metodologia e didática.

No sentido formal, docência é o trabalho dos professores; na realidade, estes desempenham um conjunto de funções que ultrapassam as tarefas de ministrar aulas. As funções formativas convencionais como: ter um bom conhecimento sobre a disciplina, sobre como explicá-la foram tornando-se mais complexas com o tempo e com o surgimento de novas condições de trabalho (VEIGA, 2006 [online]).

Desse modo, a graduação é o ponto de partida para iniciar uma carreira acadêmica no ensino superior, mas com a crescente demanda, o surgimento da Pós-graduação *Lato Sensu* em Didática e Metodologia do Ensino permite discutir a formação para a docência, onde nos atentamos para a questão tecnológica.

Para adaptar-se ao uso das tecnologias digitais, o docente deixa de ser um artesão do saber e do conhecimento baseado apenas na própria capacidade, pois terá que trabalhar em grupo, com profissionais de informática, programadores visuais e com tecnologias de informação. Porém, o docente continua com o mérito de mediador entre informação e conhecimento, sendo ele o responsável por inserir a reflexão e a crítica em sala de aula corroborando para que o aluno possa ser um cidadão com mais atitude e discernir entre informação e conhecimento, pois nem toda informação gera conhecimento, principalmente pelos anseios das intermináveis informações da rede.

De acordo com Zabalza (2004) no exercício da docência se atribui três direções: o ensino, a pesquisa e administração em vários cenários e departamentos da instituição de ensino superior. Além disso, podemos citar as orientações de trabalhos de conclusão de cursos (TCC), monografias, artigos, iniciação científica, dissertações, teses e demais trabalhos acadêmicos que influenciam na carreira para docência.

A formação para a docência exige cada vez mais do profissional de educação, como a interação com as tecnologias para que possa mediar o processo ensino e aprendizagem com o uso de dispositivos. A tendência à inserção dessas TIC no cotidiano e no processo ensino e aprendizagem, que se conectam a rede mundial, estão transformando as salas de aula e o ensino superior.

A formação desse docente deve estar atrelada às questões de aprender ou reaprender permanentemente, não de formato tecnicista, mas como mediador entre os conteúdos e os meios, porque o pensamento evolui de forma acelerada e é disseminado mais ainda de forma rápida. De outra forma, ao se negar que existe essa necessidade, o corpo discente aprenderá antes dele, pois atualmente o aluno já busca as informações dos conteúdos antes, durante e pós-aula e os questionamentos surgem em sala de aula em tempo real e confronta as informações do docente com as adquiridas pela rede.

Sendo assim, torna-se necessário discutir os avanços e as inovações nas TIC na e para a educação e como os meios a influenciam. Diante dos avanços tecnológicos e das possibilidades do uso da plataforma de TV Digital ou simplesmente televisão, como mediadores da informação para a disseminação do conhecimento, busca-se observar se os docentes estão preparados para utilizarem os meios tecnológicos em sala de aula, com a finalidade de formar cidadãos. A discussão sobre o uso das tecnologias não são de agora, segundo Litwin (1997, p. 9):

Além do conceito de qualidade, o melhoramento associa-se ao conceito de inovação que propõe hoje, geralmente, a utilização de novas tecnologias em aula e que implica novos projetos muitas vezes fundamentados em concepções de ensinar e aprender diferentes das propostas nos modelos curriculares. Requer-se nesses casos reconhecer qual é a concepção de ensinar e aprender contida na inovação, para analisar possíveis contradições ou dificuldades na prática.

Para aplicar os novos projetos e identificar a concepção de ensinar e aprender, conforme mencionou Litwin, o docente precisa colocar em prática suas habilidades e conhecimento adquirido, ou seja, sua historicidade e visão subjetiva, criadas em decorrência de processos socioculturais, socioeconômicos e de escolhas que fazem ao longo de sua vida.

Com essa visão, a necessidade do docente ter habilidades e competências para o uso dos meios com qualidade no processo ensino e aprendizagem a partir do uso das TIC, de fato surge a necessidade de modelos e formas de formar os docentes com recursos tecnológicos, sendo que a prática e formação deve ser a partir da sala de aula concomitantemente com os docentes que atuam, principalmente nas disciplinas sobre as tecnologias educacionais.

Sendo assim, a partir de uma concepção e de um olhar na formação do docente com exigências específicas, tanto no nível cultural, profissional e econômico, neste século XXI, incentiva-se a educação para o uso dos meios e o crescimento no desenvolvimento do docente. Silva (2000 [online]) comenta a inserção e enfatiza as TIC na educação e na formação como meio privilegiado para a satisfação da melhoria da qualidade do ensino e da educação.

As necessidades individuais numa sociedade que se descobre cada vez mais em mudança acelerada, as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC prevalecem para o acesso imediato a informações em tempo real. Para tanto, tais alterações inseridas são rápidas e contínuas, e sem dúvida, uma das responsáveis das novas exigências, tanto da educação como da formação.

Trata-se de uma análise e sistematização dos conceitos da formação profissional e a práxis dos docentes que atuam na educação e sua gestão pedagógica. Com isso, a competência na formação do docente é estimulada para a especialização após sua graduação, principalmente com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC.)

Conforme Perrenoud (2000) as novas tecnologias (TIC), contribuem para uma transformação de forma espetacular as maneiras de trabalhar, na tomada de decisões, no ato de pensar, assim como as formas de comunicação e o ato de comunicar-se. Nesse sentido, é preciso que haja uma formação baseada no uso das tecnologias – meios de comunicação –, uma educação para os meios. Todavia, o uso das tecnologias torna-se um referencial de formação inicial e contínua. E, ainda, essas competências concernem ao professor à dificuldade de dissociação da questão de saber qual formação deve dar aos alunos. Por isso, a questão da inserção do uso das tecnologias em sala de aula e na formação do docente para que haja uma alfabetização e letramento dessas TIC é pertinente.

Portanto, a sua contribuição poderá favorecer para desenvolvimento de uma didática específica no Ensino Superior nesta Era Digital, pois o processo de ensino-aprendizagem passa por mudanças e segue para uma educação digitalizada. Partindo desta ideia, encontra-se à demanda da compreensão e o entendimento de buscar e agregar os conhecimentos pedagógicos e a formação inicial dos docentes na era digital.

4.1 Formação para a docência: necessidades, desafios e perspectivas

Nota-se que nos últimos anos, a demanda pela preocupação na formação do docente tem aumentado, sendo um período fértil nas discussões no âmbito da educação e o desenvolvimento de habilidades e competências pela formação do profissional educador. Nesse mesmo cenário, houve rápidas mudanças e transformações na sociedade, na cultura, na economia e política, a competitividade pelo saber está cada vez mais ligada em uma educação de qualidade.

No contexto de formação do docente, sendo mais especificamente no que tange o Ensino Superior, busca-se um profissional que possa contribuir da melhor forma mediante suas técnicas e didática, somando a estes, as habilidades com o uso das TIC.

Essas tendências observadas na atualidade, a necessidade de um docente com uma formação mediante o uso das tecnologias e dispositivos estão vinculadas nos diálogos e políticas da educação superior.

Segundo Ferenc e Mizukami (2005 [online]) a formação do docente para o exercício de docência torna-se um campo do que se há muito por fazer e de pesquisas e práticas pedagógicas – didática – sendo construída pela disciplina Metodologia do Ensino superior que em conjunto com a disciplina Tecnologias Educacionais pode promover as habilidades para o manuseio das mesmas e a interação com o conteúdo, promovendo assim, as reflexões e críticas entre a informação e o conhecimento.

No âmbito das políticas públicas, a questão da docência para o ensino superior, talvez tenha sido manuseada como segredos da caixa – certas omissões da metodologia e da didática para ensinar. O docente é detentor do conhecimento, mas existe a necessidade de que haja o método e a técnica de ensino, que apontamos como didática, mesmo após o processo seletivo, a prova didática, não se isenta a responsabilidade da instituição em propor possibilidades de desenvolvimento e competências para este docente no seu exercício da atividade.

Ferenc e Mizukami (2005 [online]) continuam mostrando que a "instituição compreende o espaço da formação como lugar de autonomia do profissional; e o profissional se sente muito desafiado e cobrado a investir na sua permanente formação", logo a atitude fica por conta do profissional a assumir de forma individual os compromissos de desenvolvimento de competências e habilidades.

Assim podemos compreender que o saber para ensinar – saber das ciências da educação, saberes metodológicos – por muito tempo foi visto como um simples adereço aos saberes disciplinares. Portanto, os processos de aprendizagem e os saberes próprios à docência eram relegados a segundo plano, deixados para o contexto de prática, fundados, talvez, na tese do "aprender fazendo" ou na concepção de que quem tem domínio do conhecimento específico sabe ensinar. Ainda hoje sabemos pouco sobre os processos pelos quais o professor passa para aprender a ensinar (FERENC; MIZUKAMI, 2005 [online]).

Dentro da perspectiva da formação para a docência, a pluralidade dos conhecimentos torna-se pertinente, pois são construídos ao longo de sua experiência, atores e sujeitos, que nesse processo são formados professores pela temporalidade, trajetória, nos caminhos percorridos entre a vida e os cenários da escolarização.

Podemos analisar que estes professores, em seus cursos de formação e inicial ou complementar, foram expostos a situações, estratégias e conhecimentos que favoreceram a aprendizagem do ensinar. Grande parte das vezes, esses professores tiveram que ter autonomia, competência técnica, pedagógica, política para fazer escolhas e seleções nos conhecimentos e estratégias a que foram expostos, pois, às vezes, não tiveram explicitamente orientações sobre

que saberes, estratégias devem ser usadas na transformação de um conhecimento em ensino (FERENC; MIZUKAMI, 2005 [online]).

De acordo com Pachane (2005 [online]) a pós-graduação privilegia a formação para a docência, tendo em vista a priorização das atividades e o conduz a pesquisar de forma responsável, além de promover que a formação é baseada nas experiências e diálogos com todos envolvidos.

De acordo com o amparo legal referente ao processo de formação dos profissionais para a docência, a LDB – Lei 9394/96, de certa forma é relativamente tímida, pois conforme exposto no Art. 66: "A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado" (BRASIL, 1996 [online]). Ressaltamos aqui, que essas formações estão com a perspectiva de formação de pesquisadores, e não há uma aparente exigência quanto à formação pedagógica.

A formação docente para a educação superior fica, portanto, a cargo das iniciativas individuais e dos regimentos das instituições responsáveis pela oferta de cursos de pós-graduação. O governo (MEC/SESU/CAPES/INEP) determina os parâmetros de qualidade institucional, e muitas instituições de educação superior organizam e desenvolvem um programa de preparação de seus docentes, orientadas por tais parâmetros. Assim, as políticas públicas não estabelecem diretamente orientações para a formação pedagógica do professor universitário (VEIGA, 2006 [online]).

Desta maneira, é necessário ter um maior direcionamento de como é o processo de formação, pois não basta apenas adentrar numa mestrado e doutorado, mas sim, identificar o que esses programas oferecem realmente para preparar esses docentes, por exemplo: disciplinas – principalmente a didática e metodologia para o ensino superior –, e nesse aspecto, os conteúdos que possam de forma real preparem os profissionais a lidar com a sala de aula, tanto na prática quanto na teoria. Além disso, facilita o processo de mediação mediante a convivência com os alunos, estes com culturas e experiências diversas, com ou sem acesso as TIC e dispositivos.

No conjunto articulado de idéias referenciais para o ensino de graduação, o Plano Nacional de Graduação: um projeto em construção (PNG) está estruturado em torno de princípios e fundamentos, diretrizes, metas e parâmetros. A concretização das idéias desse Plano requer um novo perfil docente, ou seja, ter: - formação científica na área de conhecimento; - pós-graduação stricto sensu preferentemente, no nível de doutorado; - domínio do complexo processo histórico de constituição de sua área; - ampla e crítica compreensão dos métodos que produziram o conhecimento acumulado; - competência pedagógica. (FORGRAD, 2004). A competência científico-pedagógica, embora deva ter seu início nos programas de pós-graduação, aprimorar-se-á nos processos de formação continuada que ocorrem no

âmbito da ação coletiva de construção, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos de curso. Neste sentido, [...] A dimensão do Projeto Pedagógico no interior do qual se complementará a capacitação docente evitará o isolamento científico do pesquisador, confinado em institutos monoepistêmicos (VEIGA, 2006 [online]).

Assim como no excerto, Pachane (2005 [online]) enfatiza as questões como: processo contínuo, no qual compreende que a formação não se encerra após a sua inserção na graduação; particularizado, mostra a importância que o desenvolvimento de programas busca oferecer e atender as diferentes necessidades de cada docente; o pensamento e ação, relacionados às reflexões, busca-se a superação.

É importante acrescentar que a formação pedagógica não se limita ao desenvolvimento dos aspectos práticos (didáticos ou metodológicos) do fazer docente, porém engloba dimensões relativas a questões éticas, afetivas e político-sociais envolvidas na docência – dimensões por nós categorizadas em trabalho anterior, a partir dos pressupostos teóricos da literatura específica [...] (PACHANE, 2005 [online]).

A partir desse contexto, em participação *in loco* no projeto²² como bolsista de pesquisa que envolveu alunos de mestrado do PPGTVD – Programa de Pós-graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento, da UNESP, campus de Bauru, estado de São Paulo, sob a orientação e supervisão da Prof. Dr. Maria da Graça Mello Magnoni²³, observou-se que mesmo no mestrado, o corpo discente é despreparado para o uso das TIC no Ensino Superior²⁴, sendo que alguns não aprovaram a tecnologia, outros se opuseram e tiveram dificuldades, e alguns mostraram a habilidade e competência para o uso.

No primeiro momento, o Quadro 1, apresenta a ideia sobre o uso das TIC na pós-graduação pelo corpo discentes, no qual aprovam a inserção do uso das tecnologias.

²² Descrição: Projeto aprovado no ano de 2012 a ser desenvolvido durante o primeiro semestre de 2013, na disciplina "A Educação par os meios e os fins" do Programa de Pós Graduação em Mestrado Profissional em TV Digital. Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado profissional: (1). Integrantes: Maria da Graça Mello Magnoni - Coordenador / Patricia Alves de Matos Xavier - Integrante / Ricardo Cavarzan - Integrante. Financiador(es): Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Bolsa.

²³ Doutora em Educação pela Unesp/Marília. Docente do Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Unesp (FC-Bauru) e do Programa de Pós-Graduação em TV Digital: Informação e Conhecimento da Unesp (FAAC-Bauru). Diretora Executiva da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Bauru. E-mail: sofia@fc.unesp.br

²⁴ ENSINO SUPERIOR NA ERA DIGITAL: o uso das tecnologias de informação e comunicação na Pós-graduação – meios e fins. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-0175-1.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2014.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
1. Comentários sobre o uso das tecnologias na pós-graduação.	• Muito bom, mas é preciso ter regra e determinação para o acesso; • Enriquece e potencializa o aprendizado; • Contribui na relação professor-aluno; • Muito bom à aprendizagem híbrida.

Quadro 1 - Resultado da pesquisa com o corpo discente – 2013
Fonte: Adaptado de Cruz, Magnoni e Bizelli (2013 [online])

Enquanto isso, na segunda parte, conforme Quadro 2, os docentes apresentaram a ideia do uso das TIC.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
1. Qual sua titulação?	40% Especialista, 30% Mestre e 30% Doutor/Pós Doutor/Livre Docência.
2. Pontos negativos?	50% Cultura dos estudantes; 25% o real compromisso de todos os envolvidos; se fazendo presente na utilização da ferramenta; 25% A falta de interesse dos alunos em compartilhar o conhecimento e realizar as atividades de forma gradativa.
3. A educação está em transformação mediante as TIC, qual o papel do docente no Ensino Superior?	25% O meio e o caminho; 75% Facilitador no processo ensino-aprendizado.
4. Quais desafios dos docentes na utilização das TIC no Ensino Superior?	75% Aprender a aprender; 25% Capacitação dos docentes.

Quadro 2 - Resultado da pesquisa com o corpo docente – 2013
Fonte: Adaptado de Cruz, Magnoni e Bizelli (2013 [online])

A partir desta apresentação, observa-se a necessidades de propor o uso das TIC; Com isso, Pimenta e Lima (2008) defende a ideia de uma formação do professor que valoriza a experiência e a reflexão a partir da experiência e prática docente.

Ao analisar e interpretar o conceito apresentado por Alvarado-Prada et al. (2008), essa construção se dá por meio do momento reflexivo e análise dessas práxis, considerando o conhecimento tácito, e por sua vez tornando o conhecimento explícito.

[...] uma formação baseada numa epistemologia da prática, ou seja, na valorização da prática profissional como momento de construção de conhecimento por meio de reflexão, análise e problematização dessa prática e a consideração do conhecimento tácito, presente nas soluções que os profissionais encontram em ato (PIMENTA; LIMA, 2008, p. 48).

A formação do docente parte do pressuposto do elo entre a profissão e a construção da identidade do educador. Com isso, pretende-se formalizar a dinâmica social do trabalho docente, para que de forma especial o seu caráter esteja em conjunto e interagido à classe educativa com vistas à melhoria da qualidade do ensino. Rumo ao alcance dos seus objetivos, os quais retratam como função social para a escola a instrumentalização de um ensino, no qual se vivencia a garantia de uma educação para a vida, ou seja, que o que se aprenda na escola seja útil na vida fora desta instituição.

Com o surgimento das novas economias, pesquisas e inovações na informática, e a globalização a partir dos anos 90 com a abertura dos mercados mundiais, as tecnologias avançaram no setor da educação. "Vivemos um momento de crise e transição na educação" (TORALLES; PEREIRA, 1996, p. 1). Os paradigmas da ciência moderna atingem várias áreas do conhecimento e propõem novas mudanças no contexto da educação e na formação inicial do professor e nessa era digital as novas tendências produzem a necessidade da busca pelo conhecimento.

Por isso, "A necessidade de disseminar conhecimento é cada vez mais presente na sociedade brasileira, tanto que um propósito da UNESCO em nosso país é o incentivo à publicização do conhecimento" (SOUZA; BIZELLI, 2012 [online]).

Segundo Silva (2000 [online]), alguns pontos positivos desta metodologia pedagógica: elevada quantidade de opções de comunicação; acesso universal; independência na disponibilidade de tempo do usuário; administração central quanto à qualidade do conteúdo [...]. Os aprendizados não surgem de forma natural, é necessária a mediação por outros sujeitos, Teixeira e Nunes (2007 [online]) dentro dos planejamentos constituindo-se de processos da gestão pedagógica, entendendo toda ação refletora e reflexiva em torno das aulas envolvendo os sujeitos: professores, alunos, gestores educacionais, comunidade, investidores educacionais e políticas públicas.

[...] os alunos se tornaram mais interessados no conteúdo, aprendem mais rápido e fazem mais conexões entre disciplinas distintas. Para o professor, o livro passou a ser mais usado e explorado nas aulas. Além disso, a postura dos docentes mudou. "O professor tem de ouvir mais o aluno, que confronta os conteúdos", pondera. Ele acredita que os colégios não podem perder a oportunidade de usar a ferramenta na rotina escolar. "O aprimoramento que ele permite para o conhecimento didático impressiona. A grande mudança do modelo é a construção colaborativa do conhecimento" (BORGES, 2013a [online]).

E nesse processo de educação, a sociedade tem um papel de mediação e encontra-se envolvida na formação do sujeito. A partir da visão ampliada busca-se o

conhecimento e o entendimento. Para tal, surge a necessidade de entender sobre a descentralização da educação, permitindo uma gestão democrática, obtendo-se o reconhecimento e a construção de identidade institucional.

[...] todo o processo de mudança depende em parte dos conhecimentos dos professores, habilidades, cultura colaborativa, pensamento criativo e ação comprometida e apaixonada. Nesta perspectiva, é de opinião que a formação em de reabilitação constituirá uma fonte de inspiração para que se criem novas possibilidades para que o processo de ensino-aprendizagem se adapte e enriqueça a todos os intervenientes (ANGOP, 2013 [online]).

O conhecimento através de pesquisas, das leituras e partindo das experiências profissionais, leva-nos a pensar, refletir e notar que necessitamos quebrar paradigmas da racionalidade, no qual, as orientações dos processos educativos nos levam para a educação e aprendizado continuado e permanente dos docentes, interagindo no processo pedagógico, buscando e orientando-se pelas forças educativas e mediadoras. E nessa convergência, o docente deve estar capacitado para atuar no âmbito educacional.

No entanto, com o avanço da informática, as inovações tecnológicas, a perspectiva está atrelada que o docente deve estar de frente. Diante desse cenário, a convergência tecnológica está mediando o processo ensino-aprendizagem, Gil (2009) acrescenta que estes foram incorporados e incentivaram o uso destas novas tecnologias e lições a respeito do uso deste material.

Rede de computadores vira aliado no avanço do sistema educacional Lousa, caderno, carteira, sala de aula são instrumentos e espaço que estão sendo substituídos na hora de estudar. O computador e suas ferramentas passaram a ser o novo local para muitas pessoas fazerem uma graduação. É assim que mais de 200 mil estudantes, de acordo com o Ministério da Educação (MEC), estão frequentando universidades (LUCHIN, 2008 [online]).

A tecnologia educacional está consolidando um novo paradigma – as tecnologias e a formação do docente, tanto inicial quanto continuada – são de fato importantes, contribuem ou não para uma educação de qualidade? –. Porém, é visto que, é preciso didática para mediar o ensino com essas tecnologias. As TIC com acesso a rede mundial, ultrapassando as fronteiras virtuais, o acesso aos dispositivos convergentes e que combinam internet, vídeo, imagens, textos em tempo real, estão cada vez mais presentes nas salas de aula, transformando a educação mais sensacional e mais participativa com os alunos, principalmente pelos nativos digitais.

O material no *tablet* facilitou a nossa vida. Havia coisas que pareciam muito abstratas e se tornaram concretas, afirma Luís Carlos. Processos biológicos em células, por exemplo, que podem ser assistidos em vídeos no aplicativo da escola. Eles elogiam as mudanças e garantem que, com a nova ferramenta, as aulas ficaram mais dinâmicas e atrativas (BORGES, 2013b [online]).

Segundo Alvarado-Prada, Freitas e Freitas (2010, p. 369 [online]), a formação "é um processo de aprendizagem que acontece de forma individual ou coletivamente dentro da cultura, incorporando-a, criando e recriando-a". Sendo a formação e a aprendizagem mais do que receber ou adquirir informações, é necessário processá-las para o conhecimento ou para compreendê-las. Para Veloso (2012, p. 67), "a formação profissional tem um papel importante para uma adequada incorporação das TIC ao trabalho, e precisa dar conta das principais questões referentes não só do uso operacional, mas também da desmistificação e superação da resistência em relação ao seu uso".

4.2 Cursos de pós-graduação em didática e metodologia do ensino superior: formação para a docência

Segundo o Ministério da Educação (c2013 [online]) em disposto a Resolução CNE/CES nº 01:

[...] Os cursos de especialização somente podem ser oferecidos por instituições de ensino superior já credenciadas que poderão oferecer cursos de especialização na área em que possui competência, experiência e capacidade instalada. [...]; 4 - Apenas portadores de diploma de curso superior podem ser neles matriculados; [...]; 7 - O corpo docente deverá ser constituído necessariamente por, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) de professores portadores de título de mestre ou de doutor, obtido em programa de pós-graduação *stricto sensu* reconhecido. Os demais docentes devem possuir, no mínimo, também formação em nível de especialização. O interessado pode solicitar a relação dos professores efetivos de cada disciplina prevista no projeto pedagógico, com a respectiva titulação; 8 - Os cursos devem ter duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas, nestas não computado o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração de monografia ou trabalho de conclusão de curso. A duração poderá ser ampliada de acordo com o projeto pedagógico do curso e o seu objeto específico. O interessado deve sempre solicitar o projeto pedagógico do curso; 9 - Os cursos de especialização em nível de pós-graduação a distância só poderão ser oferecidos por instituições credenciadas pela União, conforme o disposto no § 1º do art. 80 da Lei 9.394, de 1996; 10 - Os cursos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais e defesa presencial de monografia ou trabalho de conclusão de curso; [...]; 12 - Os certificados de conclusão devem mencionar a área de conhecimento do curso e serem acompanhados do respectivo histórico escolar, do qual deve constar, obrigatoriamente: I - relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito

obtido pelo aluno e nome e qualificação dos professores por elas responsáveis; II - período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico; III - título da monografia ou do trabalho de conclusão do curso e nota ou conceito obtido; IV - declaração da instituição de que o curso cumpriu todas as disposições da presente Resolução; e V - indicação do ato legal de credenciamento da instituição, tanto no caso de cursos ministrados a distância como nos presenciais; [...].

A universidade tem um papel fundamental na construção do ser para a sociedade, uma formação cidadã, para que o homem possa avaliar todo o contexto e cenário da sociedade, além de promover o conhecimento através da informação, da pesquisa e da extensão universitária.

Contudo, na educação, através do processo ensino-aprendizagem, se constrói uma formação inicial mediante a Pós-graduação, neste caso, especialização em Didática e Metodologia do Ensino Superior, sendo esta, a construção da sua carreira para a docência no Ensino Superior, tornando-se relevante através de um código de ética e moral, sendo pertinente na formação do outro – moral e ética na construção e na formação profissional, pois diante dessas características de personalidade, a cidadania é exercida na formação do ser.

Actualmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs están sufriendo un desarrollo vertiginoso, esto está afectando a prácticamente todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es una excepción. Esas tecnologías se presentan cada vez mas como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. Durante todo el desarrollo de este trabajo estaré abordando los temas que a nuestro juicio, son de gran importancia para conocer las tecnologías de la información y la comunicación y su uso como una herramienta para fortalecer el desarrollo de la educación²⁵ (ROSARIO, 2005 [online]).

Neste sentido, algumas das instituições buscam formar os novos docentes, tanto na forma inicial ou continuada mediante a especialização em Didática e Metodologia para o Ensino Superior. No Quadro 3, uma amostra em relação as duas instituições que oferecem a pós-graduação descrita com o objetivo de formar e preparar os docentes para o uso das tecnologias mediante a disciplina específica. No primeiro momento, apenas abordar que as

²⁵ Atualmente, as tecnologias da informação e da comunicação TIC estão sofrendo um rápido desenvolvimento, isso está afetando praticamente todos os campos da nossa sociedade e educação não é exceção. Essas tecnologias são cada vez mais como uma necessidade no contexto da sociedade onde rápidas mudanças, o aumento do conhecimento e as exigências de uma educação de alto nível constantemente atualizada, tornar-se uma exigência permanente. Ao longo do desenvolvimento deste trabalho irá abordar as questões que, em nossa opinião, são de grande importância para as tecnologias de informação e comunicação e sua utilização como uma ferramenta para fortalecer o desenvolvimento da educação.

instituições têm objetivos aparentemente iguais, a nomenclatura da disciplina pode ser diferente de acordo com a instituição conforme mostra o quadro.

As instituições de Ensino Superior – através da Pós-graduação *Lato Sensu* – estão, cada vez mais, oferecendo formação através da Didática e Metodologia do Ensino Superior como curso de especialização. Um curso crescente e procurado por educadores que desejam ingressar na Educação Superior. Esse tipo de especialização é oferecido principalmente pelas Instituições Privadas de Ensino Superior.

Art. 44º A educação superior abrangerá os seguintes cursos e programas: [...] II - de pós-graduação, compreendendo programas de mestrado e doutorado, cursos de especialização, aperfeiçoamento e outros, abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino; IV - de extensão, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso pelas instituições de ensino. Art. 45º. A educação superior será ministrada em instituições de ensino superior, públicas ou privadas, com variados graus de abrangência ou especialização [...] (BRASIL, 1996) [online]).

Instituição de Ensino Superior / Oferta do Curso	Objetivo da Pós <i>Lato Sensu</i>	Nome da Disciplina
SENAC EaD Fonte: www.ead.senac.br	Desenvolver competências referentes às dimensões cognitivas e pedagógicas do docente no ensino superior.	Novas Tecnologias Aplicadas à Educação
Anhanguera Presencial Fonte: www.anhanguera.com/pos_graduacao	O curso especializa o profissional das cinco grandes áreas do conhecimento: para o exercício da docência no Ensino Superior.	Tecnologias Aplicadas ao Ensino Superior
Instituto Pró-saber EaD Fonte: http://www.institutoprosaber.com.br/pos_graduacao_descricao.php	Habilitação em docência do ensino superior busca trabalhar a importância da metodologia e da didática profissional.	Novas Tecnologias na educação

Quadro 3 - Comparativo dos objetivos e da disciplina pertinente às tecnologias

Entende-se de modo geral, a necessidade de formar docentes com capacidade de uso das tecnologias em sala de aula do Ensino Superior mediante os cursos de Especializações em Didática e Metodologia do Ensino Superior e sua importância na formação do docente. Porém, um cenário com várias colunas a serem respondidas, principalmente se os docentes destes cursos estão preparados para formar docentes e educá-los para o uso dos meios e depois usá-los para educar e formar novos docentes.

Mas essa formação não se restringe somente aos muros universitários, pois é preciso que o educando possa ultrapassar as fronteiras da universidade e estar inserido na sociedade com um pensar reflexivo. A LDB 9394/06 no capítulo IV mostra isso de forma clara, no qual o Ensino Superior tem como finalidade essa construção do cidadão crítico e com conhecimento cultural, social, político e econômico por meio da educação superior.

Art. 43º. A educação superior tem por finalidade: I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação; V - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração; VI - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (BRASIL, 1996 [online]).

Essa construção da cidadania por meio do Ensino Superior deve-se levar em conta o docente – profissional da educação superior –, e sua formação. A formação está ligada desde os primeiros anos de escola, e com isso toda a experiência vivenciada ao longo da sua vida, e ao se formar no ensino superior, essa bagagem é consideravelmente enraizada em seu ser, na sua educação e formação. Pois, o olhar crítico pode estar formado mediante as experiências da vida. No entanto, cabe o ensino superior desmitificar essa construção com a informação, com os ensinamentos e pesquisas, no qual favoreça esse profissional uma abordagem crítica da sociedade e do meio em que vivemos.

Contudo, não basta apenas à formação dentro do ensino superior – nos limites da universidade –, é preciso estar a campo, vivenciar com as teorias, descobertas um novo olhar para a sociedade e como contribuir na formação de novos docentes. A partir disso, o foco da pesquisa em questão, a especialização na Docência no Ensino Superior deve promover um docente com reflexão mais crítica, desse modo esse profissional poderá contribuir com sua vivência e experiências no ensino superior na formação de novos docentes mediante a Pós-graduação *Lato Sensu*. A cidadania – com o olhar na educação –, é um processo que se constrói com o tempo, com o passar dos anos e alinhado com a educação.

Com a educação alcança-se a cidadania de forma ampla e com este olhar reflexivo, o docente deve interagir com seus educandos de forma clara, no qual possa aplicar uma didática e metodologia coerente em sala de aula. Sendo assim, o profissional que deseja ser docente no ensino superior, este de certo modo, deve buscar uma especialização nos cursos de Pós-graduação em Didática e Metodologia no Ensino Superior ou Docência para o Ensino Superior, como anteriormente já apresentado, a nomenclatura desta especialização pode mudar conforme a instituição.

No contexto de uma sociedade globalizada e do conhecimento, orientações de organismos multilaterais levam o sistema de educação superior - SES à expansão, privatização, a diversificação administrativa e acadêmica, a centralização estatal nas políticas de avaliação da qualidade e da regulação e a busca do desenvolvimento científico e tecnológico com marca da inovação. A educação superior brasileira na contemporaneidade tem como marco legal diferenciador a LDB (1996) e medidas complementares que apontam para uma transformação no SES do país. Este passa a ser caracterizado pela expansão, privatização, diversificação, busca da qualidade através da avaliação e da regulação, bem como, mais recentemente, por políticas afirmativas e de recuperação das universidades públicas (MOROSINI, SANTOS, 2010, p. 14).

Esse ponto de vista visa contribuir para um ensino superior com qualidade e principalmente que o docente possa ter didática, pois se lida com uma educação diferenciada – preparar esses educandos para a sociedade, profissionalmente e principalmente ser um cidadão reflexivo e com capacidade crítica e argumentativa sobre os mais variados temas.

A formação deve ser estabelecida como regra básica na formação e no treinamento do docente para o ensino superior, sendo assim a educação terá avanços na transformação das informações em conhecimento. Embora alguns profissionais da educação utilizam-se desta formação contínua para apenas mudanças de cargos e melhoria salarial em primeiro plano, para Silva (2000 [online]) "a formação contínua constitui ainda condição de progressão na carreira".

Diante desse cenário, a preocupação com a qualidade do ensino superior é pertinente, no qual se gera discussões como a formação do docente possa ser de qualidade e com uma educação para o uso dos meios – meios de comunicação, das tecnologias digitais, dispositivos com tecnologia digital e convergente –, em sala de aula, e interagir com esses novos educandos – já nascidos na era tecnológica e os imigrantes digitais (alguns com certa resistência ao uso das TIC) –, por conseguinte questionar como está sendo essa formação do docente mediante a especialização é pertinente para que a educação superior possa ter qualidade de ensino e profissional qualificado.

Com o avanço da tecnologia e das técnicas de comunicação, com a sofisticação da publicidade e de um estilo de vida em que o consumo tem um papel preponderante, os meios de comunicação de massa assumem expressiva importância. É preciso, pois, estarmos preparados para a compreensão e análise desse fenômeno que diz respeito a todos nós. É momento de refletir sobre o papel pedagógico e muitas vezes ideológico das mídias (SETTON, 2011, p. 130).

A docência é mais do que estar presente em sala de aula, é ser mediadora no processo ensino e aprendizagem, com ou sem o uso das TIC, e não podemos deixar de encará-las. Os educandos estão cada vez mais presentes com elas em sala de aula, e o docente não é mais o detentor de todas as informações.

As Instituições de Ensino Superior (IES) privadas possuem métodos mais direcionados para formar docentes com mais capacitação e informação, principalmente com a questão das Tecnologias de Informação e Comunicação nessa cultura digital, pois atualmente cada vez mais o mundo globalizado tem passado por essas mudanças. Com isso, a educação, o processo ensino-aprendizagem necessita de docentes capazes de acompanhar essas transformações. "A ressalva é que os educadores precisam incorporar de maneira crítica e rápida o novo modo de vida digital" (MAGNONI, 2002, p. 170).

Numa sociedade repleta de novas tecnologias da comunicação e da informação, nenhum educador hoje pode ignorar a presença das mídias, seu papel, sua utilização em sala de aula. Em função disso, os professores precisam preparar-se para serem consumidores críticos das mídias, e para ajudar os seus alunos a se relacionarem criticamente com elas (LIBÂNEO, 2002, p. 163).

Nesse processo o docente na atualidade precisa mediar com os educandos o acesso a essas informações e direcionando-os de forma crítica e reflexiva. Nota-se que atualmente os educandos acessam de forma mais rápida e em tempo real as informações. E

nesse cenário é preciso que haja pessoas com capacidade de leitura, interpretação e crítica, além de contribuir com novas produções disseminando o conhecimento.

Portanto, a formação do docente é estimulada para a especialização após sua graduação, favorecendo para sua competência. E, com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), sendo mediadora na sua formação, passa a utilizar destas ferramentas para um ensino diferenciado. E nessa era digital, a utilização da TV Digital para uma Educação Assistida, tornando uma ferramenta mediadora para a educação promovendo a busca para uma formação continuada, corroborando no seu crescimento profissional. Por isso, no desenvolvimento de uma didática específica no Ensino Superior nesta Era Digital favorece a continuidade de sua especialização profissional, pois a educação passa por mudanças e parte para uma educação da Era Digital.

Na medida em que se utilizam os recursos tecnológicos, estes se tornam como mediadores favorecendo o crescimento profissional, aumentando as competências e contribui para uma didática com qualidade na educação e o uso das TIC em sala de aula. O presente texto colabora na reflexão de avaliar as necessidades da formação contínua do educador e a busca pelo conhecimento de uma educação na era digital.

A formação do educador objetiva a preparação do seu portfólio, estar à frente as informações em tempo real e poder compartilhar em sala de aula. O educador na atualidade e na educação contemporânea não poderá desligar-se da era digital e nem do mundo virtual. E o conhecimento sendo discutido com novas teorias a cada momento, surge então à busca pela formação continua diante dos avanços tecnológicos.

5 RESULTADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

Neste capítulo são apresentados os comentários dos resultados adquiridos mediante a pesquisa aplicada nesta dissertação. A metodologia utilizada, descrita conforme a apresentação inicial buscou-se no cenário das Tecnologias, além do acesso e apropriação de dados para apresentar, analisar e discutir o uso das TIC no cenário brasileiro, além da pesquisa principal, as entrevistas com 25 (vinte e cinco) alunos e 25 (vinte e cinco) professores da instituição, sendo que ministraram disciplinas no curso de Didática e Metodologia do Ensino Superior, de uma Instituição do Ensino Superior que promove a especialização *Lato Sensu*.

Primeiramente, a análise se dá com os resultados obtidos pelo questionário devolvidos pelos alunos, que foram recebidos tanto por *e-mails* quanto de forma presencial. A segunda parte com os docentes, e os questionários foram devolvidos por *e-mails* e presencialmente em mãos.

Como a pesquisa tem o objetivo de discutir a formação docente mediante a pós-graduação, nível *Lato Sensu*, o nome da Instituição ficou preservado, como critério de segurança e ética, além de ser uma instituição privada. A escolha da instituição deu-se pela experiência *in loco* como aluno da pós-graduação. Nesse período como aluno, já se utilizando da observação, característica de um pesquisador, observou-se que as questões relacionadas a formação do docente e as TIC foram de certa forma, pouco discutidas. A partir da ideia de seguir a carreira acadêmica, os questionamentos eram muitos, sendo que a busca pelo conhecimento e pela carreira, a formação para a docência estava em andamento, e com essa inquietação surgiu essa ideia e aqui discutida.

Quaisquer que sejam as distinções que se possam fazer para caracterizar as várias formas de trabalhos científicos, é preciso afirmar preliminarmente que todos eles têm em comum a necessária procedência de um trabalho de pesquisa e de reflexão que seja pessoal, autônomo, criativo e rigoroso (SEVERINO, 2002, p. 145).

O estágio inicial da pesquisa, a busca de informações e dados está pautada de acordo com os fundamentos metodológicos da pesquisa bibliográfica, exploratória e do uso de questionário segundo Severino (2002); Diez e Horn (2004); Barros e Lehfeld (2007); Gil (2009); Marconi e Lakatos (2009). Dessa forma assegurando a integridade das informações aqui descritas e reforçando o conhecimento adquirido mediante a metodologia aplicada.

A partir da compreensão objetiva da mensagem comunicada pelo texto, o que se tem em vista é a síntese das idéias do raciocínio e a compreensão profunda. Interpretar, em sentido restrito, é tomar uma posição própria a respeito das idéias enunciadas, é superar a estrita mensagem do texto, é ler nas entrelinhas, é forçar o autor a um diálogo, é explorar toda a fecundidade das idéias expostas, é cotejá-las com outra, enfim, é dialogar com o autor (SEVERINO, 2002, p. 56).

A procedência para levantamento da fundamentação teórica deu-se de forma sistemática, utilizando-se de autores que embasam as questões aqui apresentadas, e com apoio a abordagem do problema foco em obras especializadas, no qual incluem livros, periódicos, além das apresentações e participação em congressos, no qual contribuíram para a compreensão do problema e no discorrer desta.

No que tange a pesquisa de campo, a elaboração do questionário, colaborou para o levantamento de dados e informações que mostrasse de forma clara os problemas e situações que envolvem o uso das TIC e a formação de docentes mediante a pós-graduação *Lato Sensu* em Didática e Metodologia do Ensino Superior. O questionário foi desenvolvido a partir da experiência empírica, da observação assistemática sobre os aspectos diretamente ligados ao interesse da pesquisa. A elaboração do questionário com acompanhamento do Professor Orientador, se deu em duas etapas, primeiro destinado ao corpo docente, pertencente ao quadro do departamento da pós-graduação e segunda etapa, dirigida ao corpo discente pertencente a mesma pós-graduação, Didática e Metodologia no Ensino Superior da Instituição já apresentada anteriormente.

O questionário teve como prioridade o levantamento de informações sobre o uso das TIC na disciplina Tecnologias Educacionais, tanto pelo corpo discente quanto docente e como é o ponto de vista de ambos sobre as TIC na educação superior, além disso, o conhecimento sobre a TVD e suas possibilidades. Logo, os dados foram submetidos à análise quantitativa e qualitativa para reflexão dos dados coletados e sua exposição dá-se mediante a gráficos e textos qualitativos. Além do questionário, as entrevistas com os colegas docentes e discentes, analisados de forma qualitativa, foram pontos para somar a esta pesquisa concomitantemente com as discussões produzidas nos congressos e dialogando com outros investigadores da questão, o uso das TIC no ensino superior e a formação para a docência.

Severino (2002) afirma que analisar o texto, a escrita, o enunciado, deverá ter uma leitura entrelinhas, aprofundar nas ideias dos autores – entrevistados e os que responderam os questionários – desta forma terá um diálogo forçado, compreender de forma clara com a interpretação. A escolha pela análise qualitativa deu-se por acreditar que a educação não pode somente nos deter em números – aspectos quantitativos. Segundo Marinas e Santamarina

(1993) aquilo que pode ser transformado em dados – contabilizado – poderá nos levar a algo arriscado, principalmente na época em que estamos, pois essa pesquisa intrinsecamente está ligada a decifrar o outro, o comportamento, as relações e uma realidade, inclusive de um só. Ademais, está incorporado pelos participantes que são observáveis, as experiências, atitudes, crenças, ideais, ideias, reflexões expressadas por cada participante.

5.1 Alunos versus docentes da pós-graduação *lato sensu* didática e metodologia do ensino superior: formação para a docência

Com a demanda dos cursos de especialização em Didática e Metodologia para o Ensino Superior, com o foco na carreira docente, é relevante conhecer esse cenário para que possamos de forma clara, argumentar a proposta desta pesquisa. Utilizando-se do questionário e entrevistas, formulado a partir da metodologia, as perguntas fechadas e abertas tiveram como objetivo colher dados no qual possamos compartilhar para o conhecimento, sendo que as informações foram analisadas de forma qualitativa.

Gonzaga (2006) afirma que a pesquisa qualitativa o pesquisador segue uma trajetória de investigação flexível, enxergamos o cenário a partir de uma perspectiva holística, a sensibilidade aos efeitos causados pelo objeto de estudo são naturalistas. Trata-se de compreender pessoas, sentimentos, atitudes, reflexões a partir de um marco de referências delas mesmas, afastando perspectivas e predisposições do pesquisador, ou seja, o pesquisador analisa com a ideia de estar vendo pela primeira vez os fatos. Sendo cada ocasião, uma experiência singular, a primeira vez.

Com isso, a formação para a docência propõe o desenvolvimento de habilidades e competências do profissional de educação para o ensino superior. Sendo assim, apresenta-se a pesquisa de forma prática com análise dos dados obtidos. Pois, diante da proposta do objetivo geral, se tem como pretensão abordar, discutir e mostrar a necessidade do docente do ensino superior, estar à frente do avanço tecnológico na educação, a interpretação dos dados está a partir do questionário, diálogos, participação *in loco* e principalmente o convívio com o cenário durante a pesquisa de campo.

Logo, a apresentação da análise dos resultados está na sequência, primeiramente o subitem 5.1.1 a pesquisa está relacionada ao corpo docente enquanto no 5.1.2 está atrelada ao corpo discente.

5.1.1 Docentes na pós-graduação e as TIC

Conhecer o perfil dos docentes entrevistados é pertinente para que possamos avaliar sob a ótica do acesso e apropriação das TIC. Conforme Gráfico 1, a grande maioria possuem a titulação de mestre – 60% e 40% são especialistas, não há docentes doutores. Observou-se que os docentes com a titulação de especialista participaram desta entrevista com mais entusiasmo, ou seja, dialogando sobre o tema e a necessidade de se promover as questões das TIC na formação do docente.

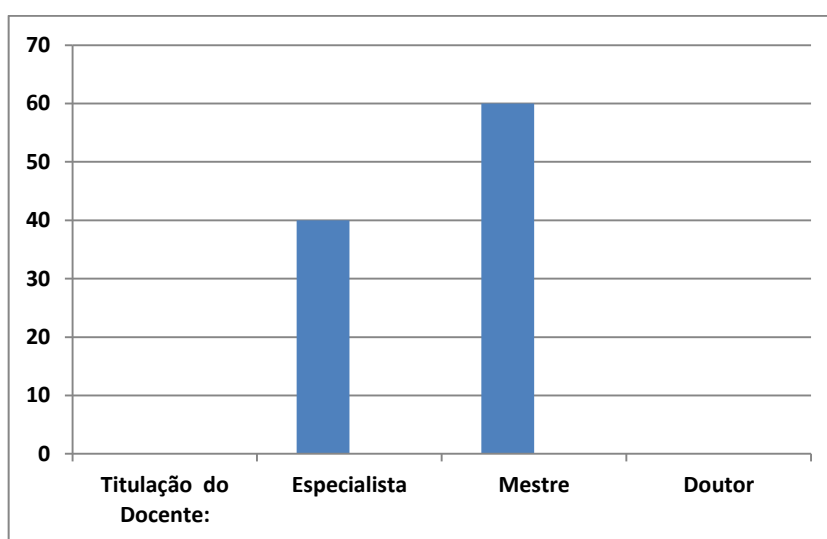


Gráfico 1 - Titulação

Enquanto a maioria tem a titulação de mestre, deu-se que todos os entrevistados atuam na graduação, e destes apenas 80% atuam na formação *Lato Sensu*.

Neste item, o Gráfico 2 apresenta que apenas 40% dos entrevistados atuam no exercício da docência no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Didática e Metodologia do Ensino Superior e 60% já atuaram como docente na pós-graduação em Didática e Metodologia. Observou-se que alguns dos docentes comentam deste curso com ênfase, pois trata da educação e formação, não somente na questão de formação profissional, mas sim, cidadãos com reflexão e crítica sobre informações e conteúdos práticos pedagógicos.

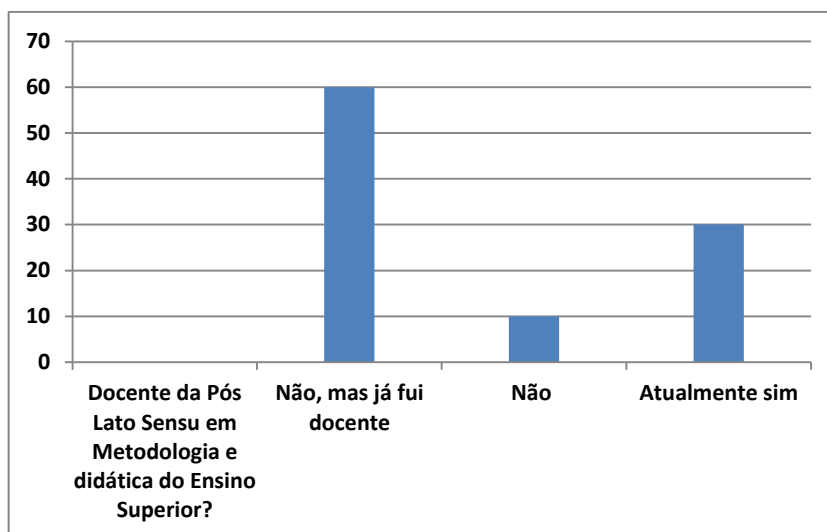


Gráfico 2 - Docente na Pós em Metodologia e Didática do Ensino Superior

Ao apresentar a questão se o docente utiliza de recursos tecnológicos para a aula e a mediação de informação no processo ensino e aprendizagem, observou certo desconforto, pois a ideia de tecnologia é apenas no sentido de computador e internet, mas ao mostrar as possibilidades de respostas, conforme Gráfico 3, nenhum se utiliza de *tablets* ou *smartphones* para mediação pedagógica, enquanto que 90% utilizam a antiga tecnologia, o giz e a lousa. E também 90% utilizam notebooks e data *show* para apresentação de suas aulas. No que tange ao uso da televisão, apenas 30% usam o recurso da televisão em sala de aula. Na questão da televisão, notou-se que pouco se usa a televisão, mas sempre está acompanhada de DVD. E essa televisão é com receptor digital integrado.

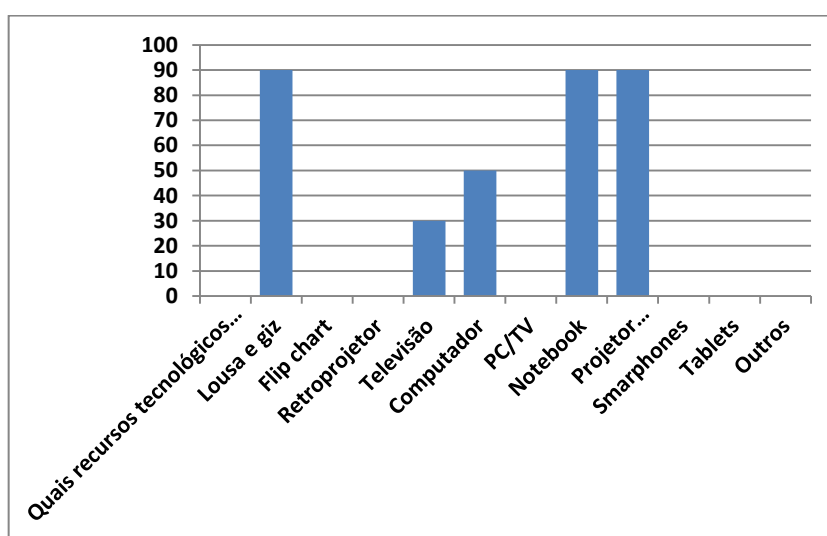


Gráfico 3 - Recursos tecnológicos utilizados em sala

Atualmente, estamos numa sociedade do conhecimento, da informação e das tecnologias. Porém, nem toda informação gera o conhecimento, e no ponto de vista dos docentes, o Gráfico 4, mostra que 100% das respostas concordam que o uso das TIC contribui para a geração e disseminação do conhecimento, e que as TIC ou TDIC cada vez mais fazem parte do cotidiano dos brasileiros e dos alunos. As TIC ou TDIC promovem ao acesso onde uma maioria não teria como acessar, por exemplo, o acesso a museus fora de sua cidade, isso a tecnologia facilita, compartilha e informa o cidadão, contudo, essa mediação tem a necessidade de gerar o conhecimento, pois não basta o acesso virtual a museus ou outros, mas que tenha o acesso a informações que possa contribuir o cidadão a conhecer, refletir e discernir.

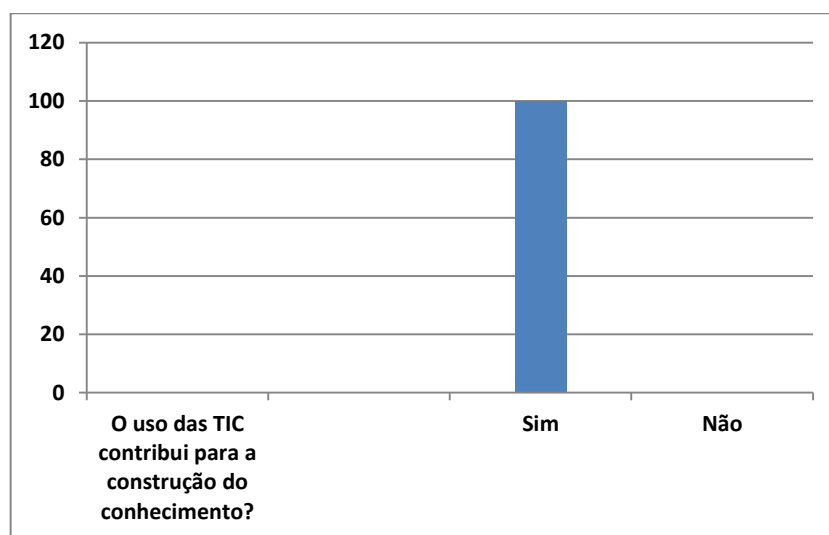


Gráfico 4 - Uso da TIC

A inovação traz resistências e principalmente dificuldades com o novo, pois as tecnologias educacionais têm como objetivo proporcionar uma mediação mais integrada com o mundo virtual, facilitando o processo ensino e aprendizagem. As dificuldades estão mais acentuadas para os docentes que são de uma geração que giz e lousa eram a principal tecnologia, partindo para a migração digital, a geração atual tem mais intimidade, com isso gera-se conflitos, e paradigmas de que a tecnologia não é necessária em sala de aula, mas ao observar a realidade, uma parte do corpo discente já utiliza a tecnologia como fonte de informação. Diante disso, o docente deve estar preparado. Contudo, o Gráfico 5, aponta que 90% dos docentes possuem dificuldades, principalmente na questão da usabilidade.

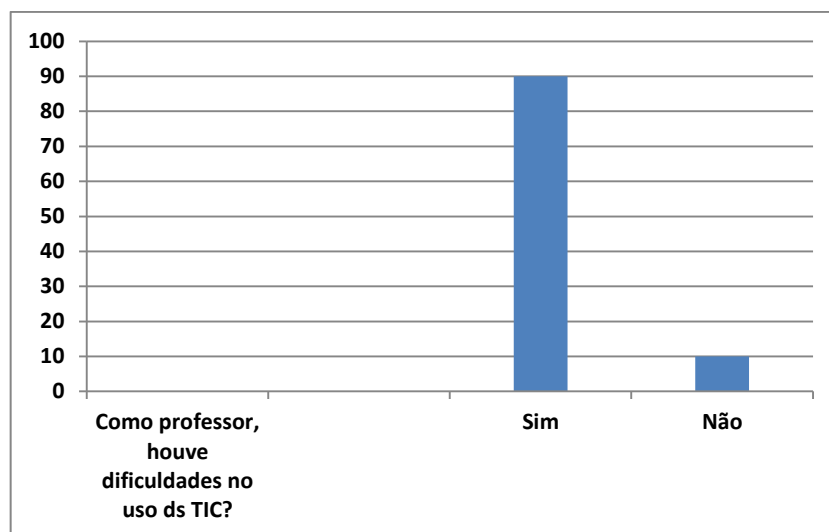


Gráfico 5 - TIC e dificuldades

No total de 90% do corpo docente entrevistado não possuem o conhecimento sobre as informações e decretos da televisão digital (SBTVD-T). Diante do Gráfico 6, apenas 10% tem informações sobre a questão da televiso digital no Brasil.

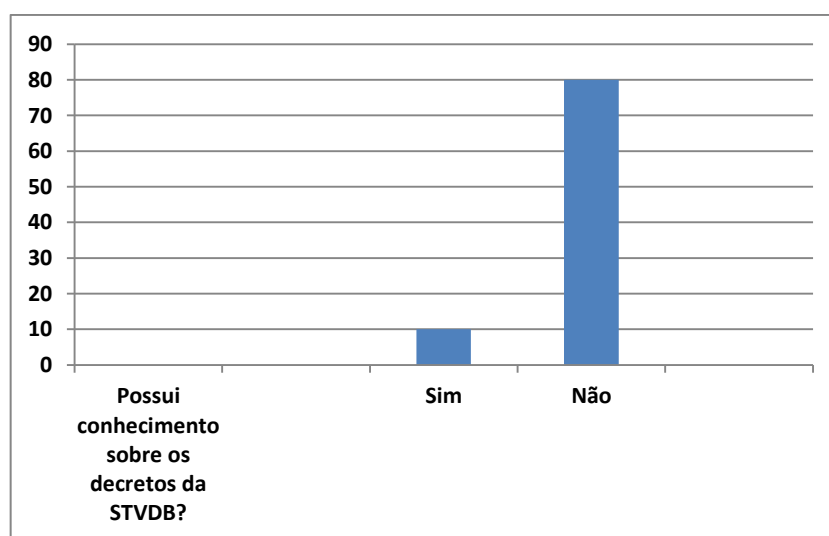


Gráfico 6 - Conhecimento do SBTVD

Após a tabulação e organização dos dados quantitativos obtidos, observou que alguns docentes, em maioria, não responderam sobre como utilizam a televisão em sala de aula. Observa-se certo distanciamento didático para o uso do meio. Outra situação observada foi sobre o conhecimento das possibilidades da TVD, no qual há previsão do uso para a formação de professores mediante a plataforma.

Após apresentar a visão dos docentes, o próximo subcapítulo 5.1.2 segue a interpretação e a análise do corpo discente.

5.1.2 Discentes: formação e as TIC

Diante das transformações culturais, socioeconômicas e políticas, cada vez mais se busca por uma educação de qualidade, esta norteia e dirige o cidadão para uma reflexão crítica com acesso a informação, principalmente discernir a fonte e a veracidade das informações.

Nessa trajetória, a exigência por docentes com habilidades e competências, não somente na questão do saber, mas principalmente na didática e metodologia de aula, a busca por uma formação mais complexa e que possa contribuir, sendo o seu papel de mediador. Pois já não cabe a imagem do professor severo, rígido ou somente ser ele que detém o saber e a informação.

As tecnologias fazem parte da sala de aula, principalmente para as novas gerações que já nasceram e observa-se que cada vez mais o acesso às tecnologias e dispositivos é crescente.

O novo docente, para que haja uma qualidade do processo ensino e aprendizagem na educação superior, deve mediar conteúdos, dialogar com a tecnologia e o corpo discente, pois o acesso à informação é em tempo real. Na medida em que a demanda da TDIC cresce, o acesso à internet está se popularizando.

O discente começa a questionar o saber, pois diante disso, observa-se no Gráfico 7, que o maior interesse em cursar a Pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior e para que tenha uma educação de qualidade, um corpo docente com habilidades e competências para mediar o ensino e aprendizagem, a informação gerando o conhecimento, e garantir além do acesso a apropriação das tecnologias em sala de aula.

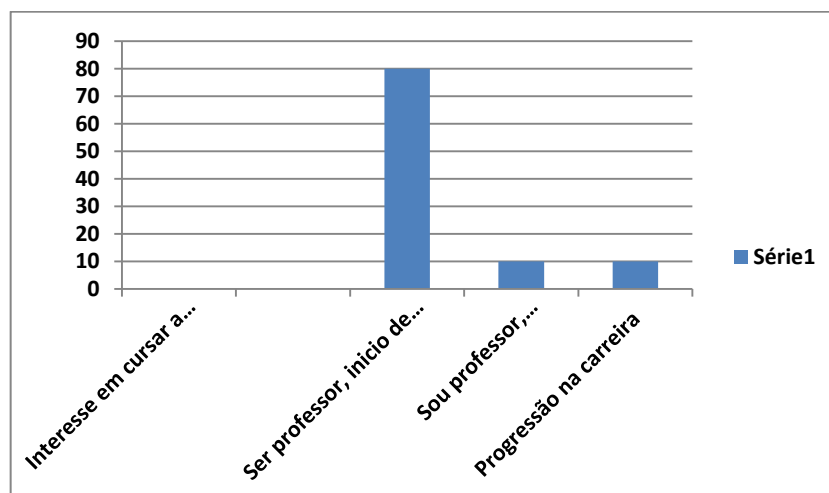


Gráfico 7 - Interesse na especialização

Observa-se que, mesmo especializando-se, já utiliza das TDIC/TIC, mas nota-se que ainda é necessária uma formação com o objetivo de desenvolver habilidades didáticas ao usar a tecnologia em sala de aula. Porém, essas habilidades não de forma tecnicista, mas para que haja acesso e apropriação. No Gráfico 8, 60% do corpo discente já utilizam das tecnologias no ensino superior.

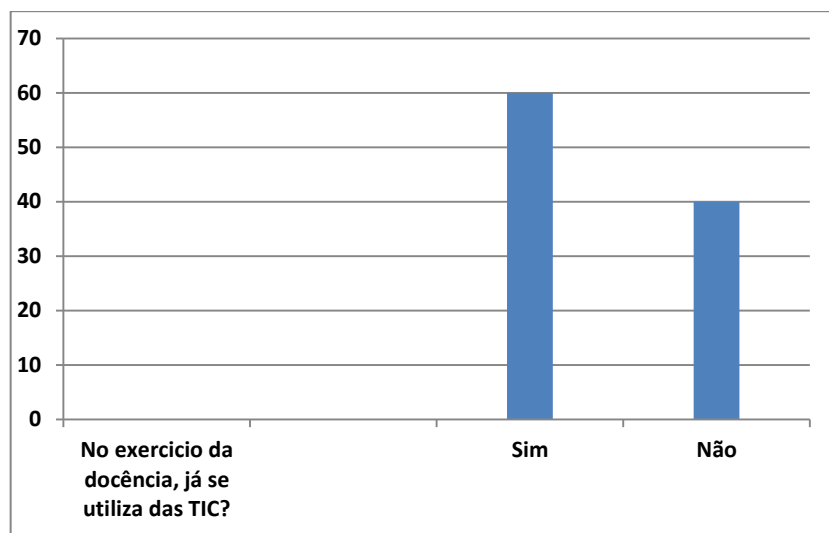


Gráfico 8 - Exercício da docência e TIC

Entre os recursos tecnológicos mais utilizados pelo corpo discente, estão lousa e giz com 50%, o notebook se apresenta com 80% de uso, e o uso de *tablets* aponta 20%. Observou-se que menos de 5% dos entrevistados usa o *smartphone* como recurso didático.

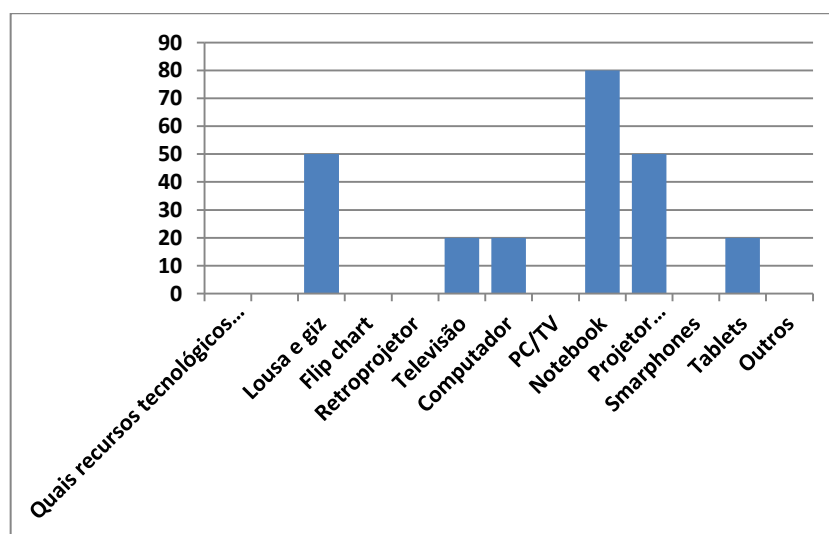


Gráfico 9 - Recursos utilizados

Além do uso das tecnologias pelos alunos, ainda é desconhecido para a maioria às questões da televisão digital no Brasil e suas possibilidades. Discutir as TIC na disciplina Tecnologias Educacionais, observa-se que pouco se discute as tecnologias educacionais e suas proporções e limitações, bem como possibilidade de informação e conhecimento e aplicabilidade das TIC ou TDIC como mediadoras no processo ensino e aprendizagem. Apenas 20% dos alunos possuem certo conhecimento sobre SBTDV-T.

As entrevistas com os alunos da pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior mostraram que utilizam *Wi-Fi* para a conexão dos dispositivos em sala de aula. E ao responder sobre o uso das TIC por parte do corpo docente, principalmente na disciplina Tecnologias Educacionais, os alunos apontaram que 80% usaram apenas notebooks e Datashow. Porém, as discussões foram poucas pautadas no que tange em Tecnologias Educacionais e TIC ou TDIC. Ainda nessa questão, 90% dos alunos comentaram que não foram apresentadas possíveis TIC ou TDIC durante a disciplina, nem com o foco pedagógico quanto à questão do letramento digital.

De acordo com os comentários obtidos com o corpo docente, em unanimidade, que todos os docentes devem ter acesso às tecnologias, e que ao mesmo tempo, recebem treinamentos para o uso, mas não há acesso.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegamos ao século XXI, também conhecida como contemporânea e hodierna – momento atual em que se encontra o espaço e tempo – a Inovação Tecnológica e Educacional²⁶ tornou-se o centro das atenções no que tange às questões da sociabilidade e aquisição do conhecimento.

De fato, as TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação, considerada como meios de informação e comunicação, aquisição de informações, tanto na forma escrita, quanto falada e hoje, essas TIC têm inserida as TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Tal inovação propôs para a educação um repensar no processo de ensino e aprendizagem, e encontra-se numa sociedade dividida em dois lados – nativos digitais e migrantes digitais. Logo, nessa atualidade, as tecnologias passaram a adentrar nos espaços escolares – desde o ensino infantil até o superior, a preocupação de como manusear e utilizá-los como mediadores ficam por parte das instituições, profissionais da educação e governo.

Compreender que os aparatos tecnológicos – dispositivos móveis, computadores e entre outros que fazem parte do dia a dia, contribuindo para uma formação cidadã e profissional. Pois diante dessas TIC, não há mais fronteiras físicas que aprisione o aluno a buscar informações; a internet proporciona virtudes, alegrias, informação e conhecimento – fala-se aqui o que se tem de melhor da internet – e ainda, com posse dessas tecnologias – dispositivos eletrônicos digitais como; celulares, *smartphones*, *tablets*, *notebooks* – e os crescentes pontos de *Wi-Fi* com acesso público nas universidades públicas e privadas, cafês, praças públicas, shoppings entre outros. Nota-se que há uma transformação cultural na forma de educar, estamos em mudança, e isso exige do profissional da educação um repensar de suas atitudes, formação profissional e principalmente como lidar na atualidade com os nativos e migrantes digitais.

Diante desse momento, partindo das experiências empíricas *in loco*, como discente da especialização em Didática e Metodologia do Ensino Superior, ponto-chave para validar a pesquisa. Essa experiência norteou-me a refletir e questionar sobre o uso dos meios na educação, tanto na formação quanto para formar. Sendo assim, pela busca mediante a paixão do ato de educar e formar, a pesquisa teve a preocupação de entender e buscar informações de como os docentes estão se formando para uma carreira acadêmica para o ensino superior. Neste aspecto, existem alguns caminhos que poderiam ser percorridos –

²⁶ Considera-se as tecnologias reinventadas e inovadoras para a educação e para o processo de ensino e aprendizagem.

formação por uma questão de progressão e aumento de salário, uma formação para ser aplicada em sala de aula, ou simplesmente pelo interesse na formação e carreira.

Logo, a definição foi clara, compreender o cenário da formação profissional para o exercício da docência para educar com a proposta de termos cidadãos mais reflexivos, apresenta-se aqui, informações e conhecimento sobre a Inovação Tecnológica na formação. Pois, as TIC trouxeram para nós reflexões, perguntas, questionamentos e mudanças de comportamento, tanto do aluno quanto do docente, e nesses últimos tempos, nota-se um aumento de pesquisas de como deve ser a formação do professor, como as tecnologias influenciam o aluno, sendo possível que as TIC contribuam para o conhecimento de forma reflexiva.

Quando se há necessidade de mudança ou transformação, o medo e questionamentos veem com tudo, principalmente o que é novo, pois observamos que um simples *smartphone* assusta tanto um aluno migrante digital quanto para um professor. Logo as dúvidas surgem, medos e olhares críticos, tanto de forma positiva quanto negativa no que tange a formação de professores.

Por isso, com a indagação principal, "Como os professores que cursam a especialização estão sendo formados para o exercício da docência no Ensino Superior?". Buscou-se através de pesquisas, observar a crescente demanda dos cursos de pós-graduação em Didática e Metodologia do Ensino Superior *Lato Sensu*.

O ensino Superior vem passando por mudanças no contexto da forma de ensinar, pois é na graduação como prevê a LDB que o ensino superior tem como objetivo formar cidadãos reflexivos e críticos, e com isso não se pode descartar a questão da inovação tecnológica educacional e que a tecnologia e dispositivos estão em sala de aula.

Buscamos informações sobre a formação de docentes mediante a especialização, porém, notou-se que há pesquisas que envolvem o professor de ensino médio, ensino superior em graduações diferentes, mas especificamente em uma pós-graduação *lato sensu* em didática e metodologia, não foram encontrados. Diante desses questionamentos, autores mostraram em suas obras a importância da utilização da tecnologia em sala de aula, e um dos pontos mais discutidos está à formação do docente.

Com isso os pontos-chave da pesquisa foram as entrevistas e questionários com alunos e docentes que atuam ou atuaram na pós-graduação em questão. Na medida em que fomos mergulhando nas informações, descobrimos olhares positivos e negativos por parte dos entrevistados, confirmando o ponto de vista dos autores que embasaram a pesquisa.

De acordo com o levantamento de dados, observou que o brasileiro acessa a internet com dispositivos e se utilizam dos pontos de *Wi-Fi*, e que a maioria do cidadão já acessa em sua residência e que os celulares e *tablets* são os meios de acesso atual. Observou-se também, mediante as entrevistas, que os alunos estão buscando uma formação mais sólida para uma docência com habilidades e competências, dessa forma, ter uma formação para as novas tecnologias educacionais.

De acordo com os resultados, os docentes da pós-graduação têm título de mestre e são especialistas e atuam no exercício de docente na especialização em questão. Ao analisar as informações adquiridas, tanto por meio de entrevistas quanto por questionário, observamos que a discussão sobre o uso das TIC ainda é lenta, e necessita que essas questões sejam inseridas no contexto e nas ementas das disciplinas, principalmente na disciplina Tecnologias Educacionais para o Ensino Superior. Faz-se necessário compreender a educação como meio de transformação da sociedade. Com isso perceber a influência dos meios na educação e identificar os efeitos no processo ensino e aprendizagem ao aplicar tecnologias na atividade acadêmica. Os meios de comunicação devem estar em sala de aula a favor da educação, pois possuem certos impactos na ação humana – educação –, sendo necessárias reflexões a respeito da educação atual.

No entanto, notou-se que mesmo na disciplina específica, não há uma formação prática para o uso dos meios. Tanto professores quanto alunos mostraram que o uso das TIC é importante e que de fato contribui para o acesso à informação e a formação do conhecimento. Mas, como ponto negativo, alguns professores não se utilizam da tecnologia sem sala de aula, já para os alunos a tecnologia é necessária para a formação e como mediadora no processo ensino e aprendizagem. Outro fator relevante foi à pesquisa e observação no que refere às questões da televisão digital, tanto professores e alunos, em sua maioria não conhecem os decretos que nortearam a televisão digital no Brasil, tampouco as possibilidades da plataforma para a educação e formação de professores. Alguns até utilizam a televisão na aula, mas observou que não há uma didática, e também, a televisão é usada apenas para a reprodução de filmes. Falta o entendimento e principalmente a formação de docentes da especialização que utilize os meios de forma didática.

Diante das informações adquiridas, acredita-se que as tecnologias contribuem para uma formação cidadã, pois elas estão em volta, e que estas fazem parte do cotidiano, principalmente das gerações atuais, Mas é preciso que haja a informação e formação adequada, no qual possa fazer com que o cidadão conheça a realidade das informações e de suas fontes, pois nem toda informação gera conhecimento. É possível a utilização dessas

tecnologias, elas inovam e reinventam a educação, e traz os meios como forma de aprender brincando, apreendendo a usar a tecnologia de forma mais crítica.

As tecnologias digitais mudaram comportamentos culturais, mas a sociedade da informação está a todo o vapor, mas é preciso que haja a lapidação dessas informações, e que nesse processo, o docente torna-se mediador, não mais uma figura que detém o poder da informação, mas sim, um docente que possui habilidades e competências de diálogo para com o corpo discente, mediando o processo de ensino e aprendizagem.

No ponto de vista, a partir dos dados aqui apresentados, é preciso que o docente seja preparado, que sua formação seja mais elaborada e com mais participação nas tecnologias educacionais, e que na pós-graduação haja um engajamento maior e mais detalhado com e sobre as tecnologias – TIC, dispositivos móveis digitais – é necessário estar próximo do aluno, principalmente aqueles que são migrantes digitais.

Pois os alunos acessam e manuseiam a informação, mas é preciso reflexão, discussão e entendimento dessas informações que aparentemente parecem ser úteis e relevantes, e o papel do professor é interagir, mediar e contribuir para que o aluno possa por si só, nas próximas buscas pela informação, refletir sua veracidade. Outro fator importante é o uso dessas ferramentas, pois dentro de uma cultura massificante, com poucos conteúdos necessários à formação intelectual onde a música do *lek lek* – apenas um exemplo de informação, pois temos grandes letras e músicas de reflexão da informação e conhecimento – é importante, que com a educação, o docente possa mostrar ao aluno como selecionar as informações necessárias ao seu desenvolvimento cidadão-crítico, mas que na ferramenta tecnológica digital, ela tem o poder de acesso as mais variadas informações que contribuem para o seu crescimento intelecto e reflexivo.

O docente não possui a necessidade de ser técnico operacional, mas um mediador entre tecnologia-informação-aluno, pois as TIC contribuem para o crescimento intelecto e há a disseminação do conhecimento, e nesse momento o docente é o mediador.

Esse cenário é crescente, ainda há muitas discussões a serem observadas, concluídas, por isso, não há como fazer uma conclusão nesse momento, mas sim uma ou mais reflexões sobre a necessidade de educar os docentes para o uso dos meios e os meios para educar. Mesmo diante de pesquisas e apontamentos que foram averiguadas, lidas e compartilhadas nesta, de fato há uma necessidade de formar os docentes de forma mais participativa para o uso dos meios na mediação pedagógica, e que os poucos que desenvolvem tais habilidades, estão sozinhos.

Essa formação está baseada na tríade educacional superior, instituições-docentes-alunos, e também, que haja políticas públicas mais claras para as instituições de ensino e que a LDB deve deixar mais clara quanto à formação para a docência do ensino superior.

REFERÊNCIAS

ALVARADO-PRADA, Luis Eduardo et al. Ações municipais de formação continuada de professores na região de Uberaba. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA ANPED DA REGIÃO CENTRO-OESTE, 9., 2008, Taguatinga. **Anais...** Taguatinga: ANPED, 2008. p. 1103-1116.

ALVARADO-PRADA, Luis Eduardo; FREITAS, Thaís Campos; FREITAS, Cinara Aline. Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 10, n. 30, p. 367-387, maio/ago. 2010. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?ddl=3614&dd99=view>>. Acesso em: 20 maio 2013.

ANGOP. **Novas tecnologias favorecem a aprendizagem - Pinda Simão**. 2013. Disponível em: <http://www.portalangop.co.ao/angola/pt_pt/noticias/educacao/2013/7/33/Novas-tecnologias-favorecem-aprendizagem-Pinda-Simao,35d0ab86-9e15-4b70-9f9d-e1c9ee4fdf86.html>. Acesso em 13 maio 2014.

ARANHA, Maria Lúcia Arruda. **Filosofia da educação**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006a. 327p.

ARANHA, Maria Lúcia Arruda. **História da educação e da pedagogia**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006b. 384p.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158p.

BARROS, Daniela Melaré Vieira. **Guia didático sobre tecnologias da comunicação e informação para o trabalho educativo na formação docente**. Rio de Janeiro, RJ: Vieira e Lent, 2009.

BAZZO, Walter Antonio. **Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica**. 3. ed. rev. Florianópolis: UFSC, 2011. 258p.

BIANCHI, Paula; HATJE, Marli. A formação profissional em Educação Física permeada pelas tecnologias de informação e comunicação no Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Santa Maria. **Pensar a Prática**, v. 10, n. 2, p. 291-306, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fe/article/viewFile/1097/1674>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

BIZELLI, José Luís. Cidades radicais: educação, tecnologia e participação através da TV digital interativa. In: GOBBI, Maria Cristina; KERBAUY, Maria Teresa Miceli (Org.). **Televisão digital: informação e conhecimento**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 67-87

BIZELLI, José Luís. O direito ao avanço científico e tecnológico como forma de construção da cidadania na sociedade da informação. In: ALBUQUERQUE, Cristina Maria Pinto; GENNARI Adilson Marques. (Org.). **Políticas públicas e desigualdades sociais: debates e práticas no Brasil e em Portugal**. Cultura Acadêmica: São Paulo, 2012. p. 125-145.

BIZELLI, José Luís; CERIGATTO, Mariana Picaro. Media Literacy nas plataformas digitais educacionais: proposta para a formação de professores. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 33., 2 a 6 de setembro de 2010, Caxias do Sul. **Anais...** 2010. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-2382-1.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2014.

BORGES, Daniele Simões; TAUCHEN, Gionara. Inovação no ensino universitário: propostas e cenários. In: ANPED SUL, 9., Caxias do Sul. **Anais...** 2012. p. 1-16. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/492/725>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

BORGES, Priscilla. **Tecnologia avança na sala de aula, mas falta material didático adequado**. 2013a. Disponível em: <<http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-08-23/tecnologia-avanca-na-sala-de-aula-mas-falta-material-didatico-adequado.html>>. Acesso em: 20 out. 2014.

BORGES, Priscilla. **Professor é chave para o sucesso no uso de tecnologia na sala de aula**. 2013b. Disponível em: <<http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-08-22/professor-e-chave-para-o-sucesso-no-uso-de-tecnologia-na-sala-de-aula.html>>. Acesso em: 20 out. 2014.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 30 nov. 2014.

BRASIL. Decreto nº 4.901, de 06 de novembro de 2003. Institui o Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 27 nov. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4901.htm>. Acesso em: 13 maio 2014.

BRASIL. Decreto nº 5.820, de 29 de junho de 2006. Dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, estabelece diretrizes para a transição do sistema de transição digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 30 jun. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4901.htm>. Acesso em: 13 maio 2014.

CANNITO, Newton Guimarães. **A televisão na era digital: interatividade, convergência e novos modelos de negócio**. São Paulo: Summus Editorial, 2010.

CARAM, Nirave Reigota; BIZELLI, José Luís. Educação: novas tecnologias e democratização. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 34., 2 a 6 de setembro de 2011, Recife, PE. **Anais...** 2011. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6-1515-1.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

CARMO, Josué Geraldo Botura do. **A TV digital e a educação**. 2011. Disponível em: <<http://www.educacaoliteratura.com/index%20181.htm>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

CARVALHO, Alonso Bezerra de. A sociologia weberiana e a educação. In: CARVALHO, Alonso Bezerra de; SILVA, Wilton Carlos Lima da. (Org). **Sociologia da educação: leituras e interpretações**. São Paulo: Avercamp, 2006. p. 57-75.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação – economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

COSTA, Cristina. **Sociologia: introdução à ciência da sociedade**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Moderna, 2005. 302p.

CRESPI, Franco; FORNARI, Fabrizio. **Introdução à sociologia do conhecimento**. Tradução Antônio Angonese. Bauru, SP: EDUSC, 2000. 232p.

CRUZ, José Anderson Santos; MAGNONI, Maria da Graça Mello; BIZELLI, José Luís. **Ensino superior na era digital: o uso das tecnologias de informação e comunicação na pós-graduação – meios e fins**. 2013. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-0175-1.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014.

DELORS, Jacques. **Os quatro pilares da educação**. 2009. Disponível em: <[2009http://4pilares.net/text-cont/delors-pilares.htm](http://4pilares.net/text-cont/delors-pilares.htm)>. Acesso em: 22 fev. 2014.

DIAS, Reinaldo. **Sociologia geral: fundamentos da sociologia geral**. Campinas, SP: Alínea, 2010. 310p.

DIEZ, Carmen Lúcia Fornari; HORN, Geraldo Balduino. **Orientações para elaboração de projetos e monografias**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. 122p.

DZIEKANIAK, Gisele; ROVER, Aires. Sociedade do conhecimento: características, demandas e requisitos. **DataGramZero - Revista de Informação**, v. 12, n. 5, out. 2011. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/artigo-sociedade-do-conhecimento-caracter%C3%ADsticas-demandas-e-requisitos>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

FERENC, Alvanize Valente Fernandes; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Formação de professores, docência universitária e o aprender a ensinar. In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 8. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação. **Anais...** 2005. Disponível em: <www.unesp.br/prograd/e-book%20viii%20cepfe/.../10eixo.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2015.

GADOTTI, Moacir. Informação, conhecimento e sociedade em rede: que potencialidades? **Educação, Sociedade & Culturas**, n. 23, p. 43-57, 2005. Disponível em: <<http://www.fpce.up.pt/ciie/revistaesc/ESC23/23-Moacir.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2014.

GARCIA, Lenise Aparecida Martins. Competências e habilidades: você sabe lidar com isso? **Educação e Ciência On-line**, Brasília: Universidade de Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.educacao.es.gov.br/download/roteiro1_competenciasehabilidades.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2015

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. 12 reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2011.

GOMES, Mércio Pereira. **Antropologia: ciência do homem e filosofia da cultura**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012. 238p.

GÓMEZ, Guillermo Orozco. Comunicação, educação e novas tecnologias: tríade do século XXI. In: CITELLI, Adilson Odair; COSTA, Maria Cristina Castilho (Orgs.).

Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento. São Paulo, Paulinas, 2011. Coleção educomunicação.

GONZAGA, Amarildo Menezes. A pesquisa em educação: um desenho metodológico centrado na abordagem qualitativa. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro (Orgs.). **Pesquisa em educação:** alternativas investigativas com objetos complexos. São Paulo: Loyola, 2006. p. 65-92.

HAMZE, Amélia. **O contexto, as competências e habilidades.** c2015. Disponível em: <<http://educador.brasile escola.com/gestao-educacional/contexto-competencias-habilidades.htm>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

HATJE, Marli et al. **Esporte e sociedade:** uma relação pautada pela mídia. Relatório de Iniciação Científica PIBIC/CNPq. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.

KALLAJIAN, Gustavo Cibim. **Implicações da tecnologia digital no trabalho docente de ensino superior.** 2012. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Uberaba, Uberaba, MG, 2012. Disponível em: <www.uniube.br/biblioteca/novo/base/teses/BU000205947.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias:** o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. Coleção Papirus Educação.

LAZARO, A. C. **Aprender:** é preciso aprender o aprender para aprender a ensinar. Bauru, SP: Anhanguera Educacional, webquest, 2010.

LEÓN, Gloria Fariñas. **Aprender a aprender en la educación universitaria.** 2013. Disponível em: <<http://www.medicina.usac.edu.gt/encuentro2013>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento da era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 208p.

LIBÂNEO, José Carlos. As tecnologias da comunicação e informação e a formação de professores. In: VALE, José Misael Ferreira do et al. (Orgs.). **Escola pública e sociedade.** São Paulo: E. A. Lucci, 2002. p. 163-169.

LITWIN, Edith. As mudanças educacionais: qualidade e inovação no campo da tecnologia educacional. In: _____. (Org.). **Tecnologia educacional:** política, histórias e propostas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LUCHIN, Liliane. **Educação superior entra na era digital.** 2008. Disponível em: <http://www.lestemaais.com.br/Noticia.asp?id_noticia=1931#.T2-38GHtaHM>. Acesso em: 10 jan. 2013.

MAGNONI, Antônio Francisco. A pedagogia de multimeios como perspectivas de educação continuada. In: VALE, José Misael Ferreira do et al. (Orgs.). **Escola pública e sociedade.** São Paulo: E. A. Lucci, 2002. p. 170-184.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica.** 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. especial. São Paulo, SP: Atlas, 2012.

MARINAS, Miguel José; SANTAMARINA, Cristina. **La historia oral: métodos y experiencias**. Madrid: Debates, 1993.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **LATO Sensus, saiba mais**. c2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=387&Itemid=352>. Acesso em: 22 nov. 2014.

MORAN, José Manuel. A integração das tecnologias impressas, eletrônicas e digitais. **Boletim Debate – mídias na educação**, Brasília, n. 24, nov./dez. 2006, p. 28-41. Disponível em: <<http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/175900Midiaeducacao.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2014.

MORAN, José Manuel. **A TV digital e a integração das tecnologias na educação**. 2007. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/digital.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2014.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**. 5. ed., 2. reimp. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010. 173p.

MOROSINI, Marília Costa; SANTOS, Bettina Steren. Centro de Estudos em Educação Superior – CEES: contribuições e desafios. In: AUDY, Jorge Luis Nicolas; MOROSINI, Marília Costa (Orgs.). **Inovação, universidade e internacionalização: boas práticas na PUCRS**. [recurso eletrônico] – Dados eletrônicos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

NEVES, Carmem Moreira de Castro; MEIDEIROS, Leila Lopes de. Mídias integradas aplicadas à educação. **Debate: Mídias na Educação**, n. 24, nov./dez. 2006. Disponível em: <<http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/175900Midiaeducacao.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2014.

PACHANE, Graziela Giusti. Programa de estágio e capacitação docente: a experiência de formação de professores universitários na UNICAMP. In: Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 8., 2005, Águas de Lindóia. **Anais...** 2005. p. 12-21. Disponível em: <www.unesp.br/prograd/e-book%20viii%20cepf/.../10eixo.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2015.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar: convite à viagem**. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido. LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos.).

PONS, Juan de Pablos. Visões e conceitos sobre a tecnologia educacional. In: SANCHO, Juana M. **Para uma tecnologia educacional**. Tradução Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 50-71.

ROSARIO, Jimmy. **La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC): su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual**. 2005. Disponível em: <<http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>>. Acesso em: 19 fev. 2014.

SÁNCHEZ, Enrique Martínez-Salanova. **Aprender a aprender con los medios de comunicación**. 2014. Disponível em: <<http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0061aprenderconlosmedios.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2014.

SANCHO, Juana M. **Para uma tecnologia educacional**. Tradução Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. Porto: Edições Afrontamento, 1998.

SANTOS, Marcia Rodrigues dos. **Tecnologia em sala de aula**. 2013. Disponível em: <<http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=2446>>. Acesso em: 02 jul. 2013.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL (SENAC). **43 milhões de brasileiros navegam pela internet utilizando dispositivos móveis, aponta estudo**. 2014. Disponível em: <<https://www.sp.senac.br/jsp/default.jsp?tab=00002&newsID=a21753.htm&subTab=00000&uf=&local=&testeira=444&l=&template=&unit=>>. Acesso em: 25 dez. 2014.

SETTON, Maria da Graça. **Mídia e educação**. São Paulo: Contexto, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. rev. e ampl. de acordo com a ABNT. São Paulo: Cortez, 2002.

SOARES, Ismar Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação – contribuições para a reforma do Ensino Médio**. São Paulo, SP: Paulinas, 2011.

SILVA, Adriana Santos da. **A tecnologia como nova prática pedagógica**. 2011. 50f. Monografia (Especialização em Supervisão Escolar) – Escola Superior Aberta do Brasil, Vila Velha, ES, 2011. Disponível em: <<http://www.esab.edu.br/arquivos/monografias/adriana-santos-da-silva.pdf>>. Acesso em: 31 dez. 2014.

SILVA, Ana Maria Costa e. A formação contínua de professores: uma reflexão sobre as práticas e as práticas de reflexão em formação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 21, n. 72, p. 89-109, ago 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302000000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 abr. 2013.

SIQUEIRA, Ethevaldo. **Pesquisa e atividades complementares II: tecnologias que mudam nossa vida**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 218p.

SOUZA, Maicon Ferreira. BIZELLI, José Luis. Televisão Digital Interativa na Educação: Desenvolvimento de um Conteúdo Complementar ao Ensino. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, 2012. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/5370/4303>>. Acesso em: ago. 2013.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Tradução Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008. 320p.

TAPSCOTT, Don. **A hora da geração digital**. Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira Participações, 2010. 445p.

TEIXEIRA, Ricardo Fanurio Matarangas; NUNES, Lina Ardoso. **Formação continuada na era digital**: contribuições da educação online para o ofício docente em informática. 2007. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/710200720405PM.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2013.

TORALLES-PEREIRA, Maria Lúcia. **Saber científico**: novos paradigmas. UNESP, Botucatu, 1996.

VALE, José Misael Ferreira do. Teoria de educação e currículo escolar na era da digitalização e convergência dos meios de comunicação. **Revista Ciência Geográfica**, Bauru, v. 16, n. 2, p. 245-267, jan./dez. 2012.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Docência universitária na educação superior**. 2006. Disponível em: <http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/23711/mod_resource/content/1/Docencia_Universitaria_na_Educacao_Superior.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2014.

VELOSO, Renato. **Tecnologias da informação e comunicação**: desafios e perspectivas. Ed. especial Anhanguera. São Paulo: Saraiva, 2012.

VILCHES, Lorenzo. **A migração digital**. Tradução de Maria Immacolata Vassalo de Lopes. São Paulo: Loyola, 2003.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

ZABALZA, Miguel Anjo. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ANEXOS

ANEXO A - Questionário da pesquisa aplicada

Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação – FAAC, UNESP, Bauru/SP.
Programa de Pós-graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento

Formulário de Pesquisa

Esta pesquisa tem como cenário os Cursos de Pós-graduação Lato Sensu em Didática e Metodologia do Ensino Superior. E, nesse cenário, os avanços tecnológicos, convergências tecnológicas, era digital, a globalização e a educação superior na formação de docentes, surge a necessidade de interação com as tic, pois a mediação pedagógica através das tecnologias e meios, principalmente o uso da televisão, tando TVD ou TVDi, e atualmente já se discute a TV Híbrida.

ETAPA 1 – PROFESSORES

1 - Titulação:

☐ Especialista ☐ Mestre ☐ Doutor

2 - Professor de:

☐ Graduação ☐ Pós-graduação Lato Sensu ☐ Pós-graduação Stricto Sensu

3 - Professor do Curso de Metodologia do Ensino Superior:

☐ Atualmente sim ☐ Não, mas já fui docente do curso especificado.

4 - Quais recursos tecnológicos você utiliza em sala de aula?

☐ Lousa e giz ☐ Retroprojektor ☐ Flip Chart ☐ Smartphones ☐ Tablets
☐ Televisão ☐ Projetor ☐ Computador ☐ Notebook ☐ PC/TV

☐ Outros: Quais? _____

5 - Possui conhecimento sobre os decretos 4.903/03 e 5,820/06 referente ao SBTVD-T?

☐ Sim ☐ Não

6 - Se utiliza televisão, quais os usos – como utiliza a televisão em sala de aula?

7 - Qual entedimento por televisão digital e digital interativa possui?

8 - A televisão é?

☐ Análogica com recepção digital ☐ Televisão com receptor digital integrado

☐ Televisão com receptor digital e acesso a internet

9 - Quais possibilidades a televisão com recepção digital pode contribuir sendo um dos meios de mediação pedagógica em sala de aula para o professor? E para o aluno?

Professor:

Aluno:

10 - Em sala de aula, como mediação pedagógica, a tecnologia produz interesse ao aluno de pós-graduação buscar mais informações em tempo real?

☐ Sim ☐ Não

11 - O uso de tecnologias, principalmente a televisão, contribui para o conhecimento e transformar o aluno num cidadão mais crítico?

☐ Sim ☐ Não

12 - Como professor, houve dificuldades para manusear a tecnologia – tablets, smartphones, computadores?

☐ Sim ☐ Não

Quais?

Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação – FAAC, UNESP, Bauru/SP.
Programa de Pós-graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento

Formulário de Pesquisa

Esta pesquisa tem como cenário os Cursos de Pós-graduação Lato Sensu em Didática e Metodologia do Ensino Superior. E, nesse cenário, os avanços tecnológicos, convergências tecnológicas, era digital, a globalização e a educação superior na formação de docentes, surge a necessidade de interação com as tic, pois a mediação pedagógica através das tecnologias e meios, principalmente o uso da televisão, tando TVD ou TVDi, e atualmente já se discute a TV Híbrida.

ETAPA 2 – ALUNOS

1 - O interesse em cursar a pós-graduação, nível de especialização em Metodologia e Didática no Ensino Superior foi para?

☐ Ser professor universitário, início de carreira.

☐ Já é professor universitário,e quis aperfeiçoar-se em didática.

2 - Utiliza tecnologias como tablets, smartphones, televisão digital em sala de aula?

☐ Sim ☐ Não

3 - Quais recursos tecnológicos você utiliza em sala de aula?

☐ Lousa e giz ☐ Retroprojektor ☐ Flip Chart ☐ Smartphones ☐ Tablets

☐ Televisão ☐ Projetor ☐ Computador ☐ Notebook ☐ PC/TV

☐ Outros: Quais? _____

4 - Possui conhecimento sobre os decretos 4.903/03 e 5,820/06 referente ao SBTVD-T?

☐ Sim ☐ Não

5 - O Ensino Superior prevê o uso de tecnologias e meios de comunicação, sejam digitais ou tecnologias convergentes, logo, quais dispositivos você utiliza em sala de aula?

☐ Lousa e giz ☐ Retroprojektor ☐ Flip Chart ☐ Smartphones ☐ Tablets

☐ Televisão ☐ Projetor ☐ Computador ☐ Notebook ☐ PC/TV

☐ Outros: Quais? _____

5.1 Com acesso a rede?

☐ Wi-Fi ☐ Laboratório de informática ☐ Redes de internet a cabo

6 - Os professores utilizaram de tecnologias em sala de aula na Pós-graduação?

☐ Sim ☐ Não

6.1 Quais?

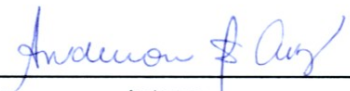
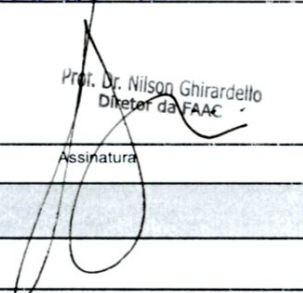
7 - Na disciplina Tecnologias Educacionais – Novas Tecnologias na Educação – Tecnologias no Ensino Superior -, quais tecnologias foram apresentadas de forma didática para manuseio, apresentação e mediação pedagógica com o foco de alfabetização e letramento digital?

ANEXO B - Folha de Rosto – Plataforma Brasil



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: Formação Profissional Inicial e Mediação Pedagógica na era digital: Educar para os Meios e os Meios para Educar		2. Número de Participantes da Pesquisa: 50	
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 6. Ciências Sociais Aplicadas, Grande Área 7. Ciências Humanas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: JOSE ANDERSON SANTOS CRUZ			
6. CPF: 257.572.998-00		7. Endereço (Rua, n.º): ANTONIO GARCIA 7-35 vila universitária apto 05 BAURU SAO PAULO 17012050	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: (14) 9636-1312	10. Outro Telefone:	11. Email: andersoncruz@andersoncruz.com.br
12. Cargo:			
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: 28 / 04 / 2014		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
13. Nome: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO		14. CNPJ: 48.031.918/0029-25	
15. Unidade/Orgão:			
16. Telefone: (14) 3103-6000		17. Outro Telefone: 14 3103-6044	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: NELSON GHIRARDELLO		CPF: 058.535.668-92	
Cargo/Função: DIRETOR DA UNIDADE			
Data: 05 / 05 / 2014		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			

ANEXO C - Parecer – Plataforma Brasil – CEP

"FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU/ UNESP -
"JÚLIO DE MESQUITA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Formação Profissional Inicial e Mediação Pedagógica na era digital: Educar para os Meios e os Meios para Educar

Pesquisador: JOSE ANDERSON SANTOS CRUZ

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 31409814.5.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 709.313

Data da Relatoria: 05/06/2014

Apresentação do Projeto:

O projeto visa o aprimoramento tecnológico dos sistemas de produção de conteúdos audiovisuais por meio do desenvolvimento de produtos e processos no campo das Ciências da Comunicação e Informação e da Educação aplicadas à Televisão Digital em abordagem interdisciplinar. Pretende desenvolver os conceitos metodologias e modelos e sob o ângulo do circuito social da comunicação: produção, recepção e consumo de mensagens via conteúdos da televisão digital.

Objetivo da Pesquisa:

O projeto tem por objetivo abordar, discutir e mostrar a necessidade do professor / docente compreender os avanços tecnológicos atuais, no sentido de integrar-se com as tecnologias digitais contemporâneas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A participação dos professores implica em responder um questionário com perguntas fechadas e abertas, com o anonimato de suas identidades. Portanto o risco tende a zero e os benefícios são para a Educação como um todo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Em relação ao trabalho da Comissão de Ética, está tudo conforme o esperado.

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01

Bairro:

CEP: 17.033-360

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (143)103--6087

Fax: (143)103--6087

E-mail: arimaia@fc.unesp.br

"FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU/ UNESP -
"JÚLIO DE MESQUITA



Continuação do Parecer: 709.313

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Estão todos corretos.

Recomendações:

Nihil

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nihil

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado sem restrições. O projeto está adequadamente elaborado, sem problemas éticos identificáveis, em acordo com a resolução 466/12.

BAURU, 04 de Julho de 2014

Assinado por:
Ari Fernando Maia
(Coordenador)

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01

Bairro: CEP: 17.033-360

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (143)103--6087 **Fax:** (143)103--6087 **E-mail:** arimaia@fc.unesp.br