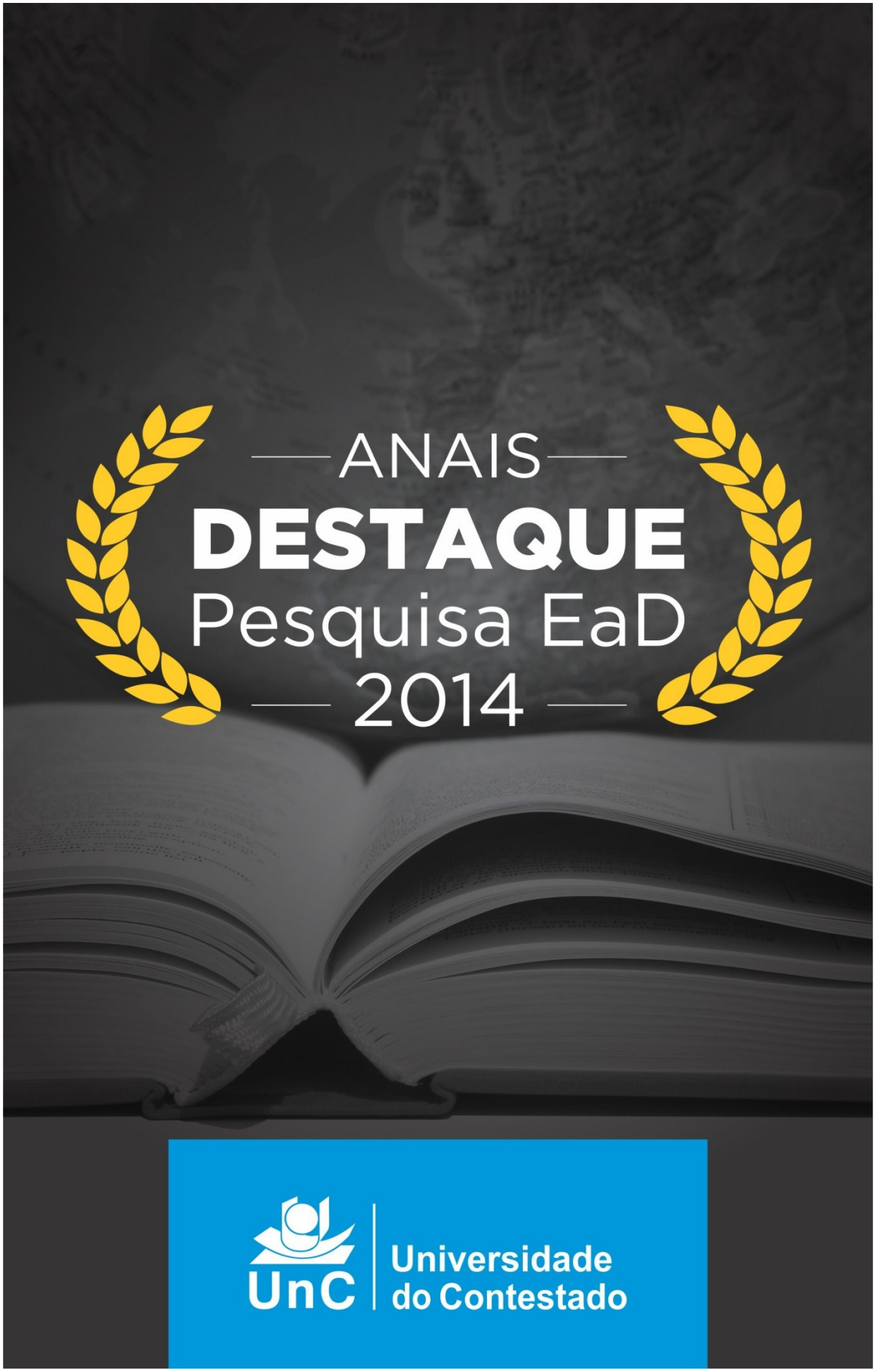

ANAIS
DESTAQUE
Pesquisa EaD
2014
UnC
Universidade
do Contestado

ORGANIZADORES

Itaira Susko
Gabriel Bonetto Bampi
Neide Maria Favretto
Maria Alcenir de Carvalho
Josiane Carine Spuldaro
Josiane Liebl Miranda

ANAIS DESTAQUE PESQUISA EAD 2014

UnC | Universidade do Contestado

2015

UNIVERSIDADE DO CONTESTADO - UnC

SOLANGE SALETE SPRANDEL DA SILVA
Reitora

CARLOS EDUARDO CARVALHO
Vice-Reitor

RAFAEL MÁRCIO CHAPIESKI
Pró-Reitor de Ensino

ITAIRA SUSKO
Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

LUCIANO BENDLIN
Pró-Reitor de Administração e Planejamento

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO CONTESTADO - FUnC

ALDENY DE FREITAS ROCHA
Presidente

Catalogação na fonte – Biblioteca Universitária
Universidade do Contestado (UnC)

378.8164 A532	Anais destaque pesquisa EaD 2014 / organizadores Itaira Susko … [et al.]. – Mafra, SC : Universidade do Contestado, 2015. 180 p. ; il. color. Inclui bibliografias ISBN: 978-85-63671-13-4 1. Ensino Superior – Santa Catarina - Pesquisa. 2. Ensino Superior – Santa Catarina – Educação a distância. I. Susko, Itaira. II. Título.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-63671-13-4
9 788563 671134

SUMÁRIO

PREFÁCIO.... 4
A SALA DE AULA E AS NOVAS TECNOLOGIAS: RANÇOS E AVANÇOS NA PERSPECTIVA DA APRENDIZAGEM 5
FUNÇÕES – FERRAMENTAS MATEMÁTICAS PARA AS DIFERENTES ÁREAS DO CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO A DISTANCIA 17
TECNOLOGIA EDUCACIONAL OU TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: A PRAXIS PEDAGÓGICA FRENTE ESTA DICOTOMIA 31
PEDAGOGIA E AFETO: NOVOS OLHARES PARA A EDUCAÇÃO 52
A PRÁTICA DOCENTE E A APRENDIZAGEM – O QUE DIZEM NOSSOS APRENDIZES? 65
A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL 78
A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS NO AUXÍLIO AOS PROFESSORES EM SALA DE AULA NA CASA FAMILIAR RURAL DO MUNICÍPIO DE CRUZ MACHADO – PR 95
A RETENÇÃO NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAMBORIÚ SOB A ÓTICA DOS DOCENTES E DISCENTES 112
INCLUSÃO E PERMANÊNCIA DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN NO ENSINO FUNDAMENTAL NOS ANOS INICIAIS 120
NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: CULTIVANDO A IGUALDADE NA DIFERENÇA 131
CURSO DE CURTA DURAÇÃO OFERTADO NA MODALIDADE DE ENSINO A DISTÂNCIA COMO ALTERNATIVA NO CUMPRIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES 147

PREFÁCIO

A pesquisa é o que oxigena a Universidade e representa concretamente o saber construído na vida acadêmica. Dessa forma, a Universidade do Contestado apresenta nessa obra um recorte diferenciado, uma seleção dos trabalhos produzidos na Educação à Distância (EAD).

Essa esfera de relação entre a Instituição de Ensino e seus alunos, a via virtual, se consolida na vida contemporânea como espaço prolífico para a construção do saber. Essa realidade se explicita em cada trabalho desta publicação.

Para compor este documento, na perspectiva de estimular a difusão científica da Universidade no âmbito do Ensino a Distância, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da UnC selecionou os 12 melhores artigos científicos produzidos na formação dos acadêmicos no ano de 2014 formatando o anal “Destaque da Pesquisa EaD 2014”. O documento contempla artigos nas áreas educação especial e inclusiva, gestão escolar, educação infantil e educação superior.

Desejamos a todos uma boa leitura!

Solange Sprandel da Silva
Reitora

A SALA DE AULA E AS NOVAS TECNOLOGIAS: RANÇOS E AVANÇOS NA PERSPECTIVA DA APRENDIZAGEM[1]

André Luiz Dombrovski[2]
Marilena Loss Bier[3]

RESUMO
O presente estudo visa investigar as contribuições principais de inserção do computador na educação. Como fundamento buscou-se enfocar o processo ensino-aprendizagem através da perspectiva construcionista de Papert, contrapondo-se ao sistema instrucionista inicial, abordada pelo mesmo autor. Com este panorama vislumbra-se a adoção do computador como instrumento importante e até indispensável nesta era contemporânea. Para sustentar o embasamento teórico presente, utilizou autores como: Papert, (1996), Levy, (1997), Tedesco, (2004), entre outros. Pretende-se discutir e analisara luz do embasamento teórico a inserção do computador na educação, especificamente pelo aluno na sala de aula, bem como uma melhor compreensão da dinâmica educacional que envolve: aluno – professor e aprendizagem com computadores. Ressalta-se ainda, análise sobre o olhar dos autores, se há avanço ou retrocesso quanto ao uso do computador com vistas a aprendizagem. A metodologia utilizada, é de pesquisa bibliográfica elencando temas e subtemas, bem como discorrendo em cada aspecto com o posicionamento do autor e das referências utilizadas para este fim. Ao final deste artigo as considerações finais, apontarão aspectos que relevaram esta pesquisa bem como as discrepâncias estudadas e relevadas.

Palavras Chave: Computador. Novas Tecnologias. Construcionismo.

ABSTRACT
This study echoes the early days of this technology contributions to human life. Goal that is established to investigate the main contributions of insertion of computers in education. As a foundation we sought to focus the teaching-learning process through the constructionist perspective Papert, offsetting the initial instructional system addressed by the same author. With this background one can glimpse the adoption of the computer as an important and even indispensable tool in this comtemporary era. To support this theoretical framework, the authors used as Papert (1996), Levy (1997), Schaff (2000), among others. It is intended to discuss and analyze the theoretical basis insertion of computers in education, specifically by the student in the classroom, as well as a better understanding of the educational dynamic that involves: student - teacher and learning with computers. We also emphasize, analysis on the look of the authors, if there are forward or backward on the use of the computer with a view to learning. The methodology used is a literature elencando themes and subthemes, and discoursing in every aspect with the positioning of the author and references used for this purpose. At the end of this article the final considerations, aspects that will point relevaram this search and discrepancies investigated and brought into prominence.

Keywords: Computer. Information Technologies. Constructionism.

[1]Artigo apresentado para avaliação no Curso de Pós-graduação Lacto Sensu em Tecnologias da Educação a Distancia, Pela EAD – Universidade do Contestado – UnC.
[2]Graduado em Pedagogia pela Universidade de Passo Fundo – UPF. Pós-Graduado em Educação Infantil e Séries Iniciais pela – Universidade do Contestado – UnC. Mestre em Educação pelo convênio UnC/UNICAMP – SP. E-mail: dombrovski@ibest.com.br
[3]Professora Orientadora.

1 INTRODUÇÃO

A história da tecnologia é quase tão antiga quanto à história da humanidade, que se segue desde quando os seres humanos começaram a usar ferramentas de caça e de proteção.

Em um mundo digital tecnológico, integrar novas tecnologias à sala de aula ainda é pouco frequente na Escola pública brasileira, apresentando-se também como desafio para docentes, gestores e a sociedade em geral. Em diversas situações a formação não considera essas tecnologias, e se restringe ao teórico, o professor foi preparado para trabalhar o pedagógico de forma analógica e se utiliza em boa parte deste ensino tradicional, baseado no livro didático e outros materiais impressos.

Embora alguns docentes ainda se sintam inseguros e despreparados, muitos educadores já perceberam o potencial dessas ferramentas e procuram levar novidades para a sala de aula, seja com uma atividade prática no computador, com videogame, tablets e até mesmo com o celular.

Aborda-se também neste estudo, a relevância do uso das tecnologias na sala de aula viabilizando o avanço qualitativo da aprendizagem, contrapondo-se ao modelo tradicional que impera enquanto movimento teórico e prático na visão pedagógica desde o século XIX até a era contemporânea. A sala de aula no modelo tradicional já esgotou seu argumento no sentido da autoridade única do professor, na relevância dos conteúdos e sua respectiva apropriação, utilizando-se de técnicas como: a decoreba e a memorização. Paulo Freire denominou este modelo como pedagogia bancária que consistia em o professor depositar conteúdos no aluno, para que este devolvesse o mesmo na prova como instrumento único da avaliação.

Buscou-se também apresentar O Paradigma Construcionista, A construção do conhecimento através do computador tem sido denominada por Papert (1986) de construcionismo. O mesmo autor apresenta o instrucionismo como concepção inicial, esta caracteriza-se pela instrução, bastando desta forma um orientador técnico nesta perspectiva, para que ocorra o ensino.

Ao prospectar de um novo olhar da aprendizagem coloca-se o computador como um meio didático, assim como utilizou-se o retroprojetor, o vídeo, etc, deve-se ter o computador. De fato, certas características do computador como capacidade de animação, facilidade de simular fenômenos, contribuem para que ele seja

facilmente usado na condição de meio didático. No entanto, isso pode ser caracterizado como uma subutilização do computador se pensar nos recursos que ele oferece como ferramenta de aprendizagem.

Finalmente pretende-se imbricar os elementos que proporcionaram este estudo, o qual racionaliza-se os avanços e ranços apresentados na intenção do uso do computador na sala de aula, bem como a sua utilização didática face aos conteúdos e saberes pedagógicos apresentados para cada área do conhecimento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INSTRUCIONISMO

Na abordagem instrucionista a primeira aplicação pedagógica do computador e seu respectivo uso como máquina de ensinar, numa visão Skineriana[4], sob a égide e de acordo com a perspectiva pedagógica de quem planejou a elaboração do material instrucional.

O Instrucionismo é caracterizado como uma forma de apenas transmitir os conteúdos através do computador, como máquina de ensinar.

Para Papert:

> [...] A palavra instrucionismo visa significar algo muito diferente da pedagogia, ou arte de ensinar. Ela deve ser lida num nível mais ideológico ou programático como expressando a crença de que a via para uma melhor aprendizagem deve ser aperfeiçoamento da instrução – se a escola é menos perfeita, então sabemos o que fazer ensinar melhor [...] (1994, p. 124).

Nesta direção MEC versando sobre a informatização da educação considera: Muitas instituições demonstram sensibilidade para com a introdução do computador no apoio ao processo ensino-aprendizagem. Mas, devido ao tempo necessário para preparar os professores que atuam em diferentes disciplinas, acabam por contratar uma empresa cuja proposta é implantar o projeto na escola junto aos alunos e, gradativamente, preparar os professores. Nesse caso os professores frequentemente acompanham seus alunos nas atividades de informática, mas existe

[4]**Burrhus Frederic Skinner**, eminente psicólogo contemporâneo nascido nos Estados Unidos em 1904. Lecionou nas Universidades de Harvard, Indiana e Minnesota. A mais conhecida aplicação educacional do trabalho de Skinner é sem dúvida Instrução programada, e máquinas de ensinar.

um *instrutor* responsável pela mediação dos alunos com os recursos computacionais que assume todo o desenvolvimento das atividades [...] (BRASIL, 2000, p. 26).

E ainda releva a questão do instrutor e seu conhecimento:

> [...] O instrutor é considerado o detentor do saber sobre a máquina, o que leva o professor sentir-se ameaçado e inibido até mesmo para fazer perguntas. O resultado é que, aos poucos, o professor se desinteressa totalmente e, se lhe for permitido, usará o horário para outras atividades. (BRASIL, 2000, p. 27).

Nos dois aspectos apresentados pelo MEC, revela os pontos frágeis de implantação da informatização escolar, também ressalta a aceitabilidade dos docentes ou o ceticismo em relação aos computadores na escola, revela uma certa inércia da maioria dos docentes, coloca em risco a interação máquina conteúdo, professor estudante. O equívoco é o de passar pela interação do instrutor sem o conhecimento didático pedagógico, apenas como detentor do funcionamento da máquina, meramente técnico ou um novo tecnicismo que já abordamos no início deste estudo.

Para perspectiva instrucionista, com objetivo de instruir o aluno sobre determinado assunto, basta o técnico, porém neste sentido afirma-se uma certa banalização do conhecimento, ou dos saberes e conteúdos escolares quando tratado como mera informação.

Já na abordagem construcionista, apresenta:

> [...] o computador não é o detentor do conhecimento, mas uma ferramenta tutorada pelo aluno e que lhe permite buscar informações em redes de comunicação a distância, navegar entre nós e ligações, de forma não-linear, segundo seu estilo cognitivo e seu interesse momentâneo (BRASIL, 2000, p. 32).

Skinner considera que as máquinas de ensinar apresentam várias vantagens sobre outros métodos. Estudantes podem compor sua própria resposta em lugar de escolhê-la em um conjunto de alternativas. Exige-se que lembrem mais, e não apenas que reconheçam – que deem respostas e que também vejam quais são as respostas corretas. A máquina assegura que esses passos sejam dados em uma ordem cuidadosamente prescrita.

2.2 CONSTRUCIONISMO

Em relação ao construcionismo, na perspectiva apresentada por Paper (1994), o computador como ferramenta educacional. Essa abordagem pedagógica tratada por Valente o qual considera que o construcionismo assume um panorama alternativo à linha instrucionista:

> [...] o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo, e, portanto, a aprendizagem ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por meio do computador. Através do "computador ferramenta" o aluno será o sujeito promotor de uma ação, ou seja, seu lugar deixa de ser o de espectador e passa a ser o de agente. O aluno passa a ter uma postura ativa em relação ao conhecimento, e não mais passiva como antes (VALENTE, 1993, p. 12).

Piaget (1978) usou este termo para mostrar um outro nível de construção do conhecimento: a construção do conhecimento que acontece quando o aluno constrói um objeto de seu interesse, como uma obra de arte, um relato de experiência ou um programa de computador.

Na noção de construcionismo de Papert (1994) existem duas ideias que contribuem para que esse tipo de construção do conhecimento seja diferente do construtivismo de Piaget. Primeiro, o aprendiz constrói alguma coisa, ou seja, é o aprendizado através do fazer, do "colocar a mão na massa". Segundo, o fato de o aprendiz estar construindo algo do seu interesse e para o qual ele está bastante motivado. O envolvimento afetivo torna a aprendizagem mais significativa.

Apresentam-se neste sentido vários softwares educativos que sustentam a o uso do computador como ferramenta. Destacam-se os vários aspectos como as planilhas eletrônicas, bancos de dados através de gerenciadores, as formas diversas de busca em sites na internet, ferramentas de comunicação em rede, linguagens de programação, apresentando desta forma um universo de possibilidades para interação com o computador desenvolvendo um processo informatizado de aprendizagem, caracterizado na relação professor aluno mediado pela máquina, ou dito de outra forma relação aluno versus a máquina mediado pelo professor. Receio que ainda não estejamos certos da conceituação desta relação Pedagógica.

Para Papert (1994, p. 18) "[...] as pessoas desenvolvem habilidades sem professores, o comportamento social é captado de modo diferente da instrução da sala de aula [...]". O mesmo autor revela que:

> [...] entre a visão de aprendizagem que estou apresentando aqui alguns princípios e filosóficos expressos nas diversas formas de inovações que aparecem sob nomes como educação progressista, aberta centrada na criança, construtivista ou radical (PAPERT, 1994, p. 18).

Dewey (1979), afirma que as crianças aprenderiam melhor se a aprendizagem verdadeira fizesse parte da experiência de vida, Dewey não chamava sua filosofia de pragmática, preferindo o termo "instrumentalismo". Já na concepção teórica de Paulo Freire (1987), “aprenderiam melhor se estivessem verdadeiramente encarregados de seus próprios processos de aprendizagem”. Na abordagem teórica de Piaget (1983), a inteligência surge num processo evolutivo no qual muitos fatores devem ter tempo para encontrar seu equilíbrio. Considerando ainda Vygotsky (1994), de que a conversação desempenha papel importante na aprendizagem.

As ideias elencadas atraíram educadores inovadores, baseada nos ideais progressistas e democráticos, entretanto as considerações apresentadas pelos teóricos não foram suficientes para garantir uma escola que atendesse a aprendizagem significativa, porém cada qual na sua contribuição lançaram sementes e discussões que emanaram novos horizontes no sentido de refletir e repensar a prática pedagógica da sala de aula.

2.3 ESCOLA: RESISTÊNCIA A MUDANÇA

Acultura da computação escola, criada nos EUA, na década de 80, colocava-se o computador como redentor e salvador da aprendizagem na tentativa de alavancar um sistema em crise. Configurando-se ainda distante de uma mega mudança, pois não atendia a demandada rede e também encontrava a resistência dos docentes que sentiam-se ameaçados pela máquina.

Em relação este fenômeno Papert apresenta:

> [...] em 10 anos as escolas americanas haviam comprados três milhões de computadores; centenas e milhares de professores matricularam-se em aulas para aprender sobre os mesmos; novos gigantes industriais entram no mercado da Educação [...] (1994, p. 39).

Uma manchete do *Wall Street Journal* estampava: Escolas compram muitos computadores, mas benefícios na sala de aula são poucos. A mídia abre espaço para falar sobre a crise da Escola Americana num tom de ceticismo e lançando

muitas dúvidas sobre a política de implantação de novas tecnologias nas escolas. Por ironia pode-se dizer que esse fenômeno também ocorre no final da década de 90, início do século XXI aqui no Brasil, valendo-se do mesmo enredo Americano no que tange pensar e fortalecer a aprendizagem através dos recursos das novas tecnologias.

Por analogia acredita-se que aprender com os erros dos outros e oportunizar novas estratégias na leitura do fracasso de quem já trilhou pelo caminho que deseja-se. No caso Americano um milhão de computadores divididos por 50 milhões de estudantes, caberia a cada um deles um cinquentésimo de computador. Qual o benefício de qualidade que esta fração da máquina representava?

Questiona-se mesmo com todos os investimentos que os políticos alardeiam ter destinado para educação, porque ainda não ocorre a Mega mudança? Trata-se de algumas leituras que necessitam ser interpretadas no bojo desta questão; Será que a própria escola na sua representação docente e gestora não esteja no centro da resistência as tecnologias? A questão central da mudança talvez resida na tecnização e não-tecnização, num novo tecnicismo? Acredita-se que as novas tecnologias aliadas ao sujeito que interage qualitativamente com as mesmas pode promover a destecnização da aprendizagem.

Controvérsia ou um certo ceticismo do lado Brasileiro, a Revista Aprende Brasil da Editora Positivo (Ano 1 – nº 2 – novembro de 2004), entretanto apresenta a seguinte manchete: Exemplo Em Santa Catarina, inclusão digital revoluciona a vida das escolas e faz um pequeno município subir 222 posições no Índice de Desenvolvimento da Educação (IED). Trata-se de um Município de 3 mil Habitantes, pequena cidade do Planalto Sul Catarinense, distante 420 km de Florianópolis, Município de *Zortéa,* que foi buscar seu diferencial na educação através da informatização das escolas.

Caso do Município de Zortéa (SC) escolhido pelo governo para atender um projeto Piloto, com acesso através da Banda Larga e plugados a rede mundial de computadores. Além de escolas com instalações modernas que têm na sua estrutura TV, vídeo, DVD e ar-condicionado, com todos os professores da rede capacitados.

Este exemplo, cuja ênfase é dada pelo governo, confirma as suspeitas de que os projetos de sucesso atendem uma minoria, boas práticas existem na rede particular de ensino que apresentam uma larga diferença entre estas escolas e as

escolas públicas brasileiras. O que falta para acontecer de fato a Mega mudança? Vontade Política. Resposta de muitos envolvidos na área de Educação, porém é preciso envolvimento de todos, refletir acerca da resistência ao novo dentro da própria escola, focar nas possibilidades de avanço no sentido da qualidade propalada, enfim a exemplo da iniciativa Privada e das grandes organizações, a escola enquanto instituição inserida na sociedade deverá responder as exigências a ela atribuída e os investimentos serão a consequência deste desejável *Bull* da Educação neste Século.

Concorda-se com a Unesco em suas considerações:

> Pesquisas nacionais e internacionais indicam que a simples existência de computadores nas escolas não se traduz em melhoria de desempenho escolar, embora o acesso a computadores e à internet seja muito valorizado pela sociedade e tenha alto impacto político (UNESCO, 2008b; UNESCO, 2008c).

O Computador como ferramenta educacional corrobora no sentido da resolução de problemas de forma significativa onde remete à aprendizagens efetivas. Porém o professor é o mediador entre o conhecimento e o aluno, fortalecendo-se com uso de instrumentos tecnológicos e softwares educacionais.

2.4 POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: INFORMÁTICA

Discute-se o termo a ser empregado, entre um projeto de governo que tem prazo determinado para a sua efetivação. E em outro plano encontra-se os programas que tem caráter de continuidade, transcendendo o mandato que o implantou. Sob a égide deste entendimento de como funciona as políticas dos governantes em relação ao clamor da sociedade por investimentos na educação, pauta-se esta reflexão acerca da informática na educação.

Segundo Gebran:

> A informática está entrando na educação pela necessidade de transpor as fronteiras do educar convencional, pois tudo se modernizou. Frente a essa nova forma pedagógica de Educação, foi oportunizado às escolas uma renovação de trabalhar conteúdos programáticos, propiciando ao educando, eficiência na construção do conhecimento, convertendo a aula num espaço real de interação, de troca de resultados e adaptando os dados à sua realidade (2009, p. 15).

O Programa de governo que deu o tom da inovação em relação aos discursos de campanha de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Roussef, restringiu-se a algumas expectativas pelo país, alguns projetos pilotos, não concretizou a sua expansão por toda a educação básica que hoje atende milhões de alunos na rede pública.

A intenção do programa era de entregar para cada aluno da rede pública matriculado na Educação Básica, 1 laptop até o ano letivo de 2011. A rede pública, segundo o idealizador do programa Cesar Alvarez ex-secretário executivo do Ministro das Comunicações, afirma que havia estudos que garantiam aquisição de equipamentos de baixo custo, em torno US$ 100,00 (cem dólares) por Laptop.

Evidencia-se mais uma vezo descaso em relação as políticas públicas que não transcendem ao discurso do gestor político, em relação aos investimentos na educação. Caracteriza-se este descrédito dos políticos no Brasil por apresentarem planos de governo mirabolantes, com práticas que não correspondem ao efetivo resultado, valendo-se da prática demagógica apenas para ludibriar o eleitor na conquista do voto.

Entretanto há alguns acenos que podem resgatar o otimismo da população, o primeiro cita-se 10% do PIB, firmado na Lei do Plano Nacional de Educação 2014, para a próxima década, bem como os valores do *Royalties* do Pré-sal, revertidos para saúde e educação. Por ora consiste em apenas expectativas porém são cartas de intenções claras considerando as fontes de recursos concretamente indicadas.

2.5 A DIMENSÃO DA INTEGRAÇÃO DAS TICs NA ESCOLA PÚBLICA

Considera-se que haja dupla dimensão da Escola Pública quando a integração das Tecnologias da Informação e da comunicação: A Primeira de integrar o sujeito ao mundo contemporâneo a condição de usuário das tecnologias e acesso as mídias e tecnologias da comunicação. Na segunda dimensão – Missão da Escola Pública de não contribuir para a exclusão tecnológica e a formação de futuros “cibe analfabetos”.

> Nesta Relação:
>
> a UNESCO que auspicia a ideia de quede que a educação para as mídias é a condição *sine qua non* da educação para a cidadania, oportunizando o acesso ao saber, e portanto a redução das desigualdades sociais (BELLONI, 1995).

O impacto do avanço tecnológico compreendido como um processo social sem volta. “*As máquinas inteligentes*” cada vez mais acessíveis ao poder econômico das classes A, B e C, tem-se configurado como processo de alteração social e cultural nas relações e na comunicação social a partir de diferentes abordagens neste processo. Como a Instituição Escolar vai lidar com este novo desafio?

É desnecessário prospectar o futuro das tecnologias, pois o futuro nesta concepção é agora. As tendências, entretanto, apresentam-se prováveis num futuro bem próximo, enormes são os desafios para as instituições e profissionais no campo da educação.

Para Gebran, considerando sobre a tecnologia na escola:

> O ritmo acelerado das inovações tecnológicas exige uma educação capaz de estimular nos alunos o interesse pela aprendizagem, e que esse interesse diante de novos conhecimentos e técnicas seja mantido ao longo de sua vida profissional, que certamente estará mais sujeita ao impacto de novas tecnologias (2009, p. 17).

O desafio do aluno em tempo integral, trabalhando o currículo comum com softwares e programas que apresentem a relevância e a dinamicidade que a partir deste conteúdo pode ser enfatizado. O currículo diversificado na Escola integral apresenta aspectos facilitadores da flexibilidade pedagógica, trata-se neste prisma a possibilidade de maior valor agregado com uso das tecnologias na efetivação da prática que destaca-se pela competência de cada instituição em fazê-las boas escolhas.

Reconhece-se ainda, que a integração das novas tecnologias aconteceria num modo mais criativo e funcional na perspectiva da Escola Integral. A midiatização do processo de ensino-aprendizagem, aproveitando-se ao máximo as potencialidades das tecnologias comunicacionais, visando o aspecto pedagógico, bem como as condições materiais e estratégias metodológicas, de produção e conhecimento.

No contexto atual as mudanças são visivelmente aceleradas, não há justificativas para os protocolos burocráticos dos sistemas educacionais na tentativa de postergara inserção do aluno aos bens e serviços e ao acesso pedagógico que pode ser propiciado pelas tecnologias na educação.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, percebe-se que a discussão sobre as tecnologias e propriamente sobre o computador no processo de ensino e de aprendizagem não é algo tão simples como pode-se imaginar. O cerne da questão não reside apenas em uma ou outra nuance no que tange os desafios no sentido de romper com certos determinismos implantados na escola.

É imperativo que a tecnologia primeiro converta o professor no sentido de organizar o conteúdo, que este compreenda como uma ferramenta didática eficiente no acesso aos arquivos digitais, que o mesmo interprete as armadilhas em função da multiplicidade de informação e que nem sempre corresponde à verdade científica ou acadêmica dos conteúdos, ou ainda conteúdos que promovem o desvirtuamento do conhecimento historicamente produzido e apropriado pelo homem.

Na contemporaneidade o uso das tecnologias pode ser apresentado como um novo tecnicismo, baseada no excesso de parafernálias tecnológicas, no esforço para aprender dominar as funções destas, sem acrescentar para o sujeito no sentido de pensar a relação com o mundo com o conhecimento historicamente produzido e sua possível apropriação.

As visões céticas e otimistas em relação informática em educação, a introdução de uma nova tecnologia na sociedade provoca, naturalmente, uma das três posições: ceticismo, indiferença ou otimismo. a posição dos indiferentes é realmente de desinteresse ou apatia: eles aguardam a tendência que o curso da tecnologia pode tomar e aí, então, se definem. Já, as visões cética e otimista, são mais interessantes para serem discutidas. Elas nos permitem assumir uma posição mais crítica com relação aos novos avanços tecnológicos.

Entretanto, considera-sea perpectiva do avanço apropriar o sujeito aprendente de ferramentas tecnológicas, que consistena potencialização da aprendizagem. No prisma do ranço apresenta-se, a falta de aperfeiçoamento docente, a estrutura física precária das escolas, o não investimento em tecnologias, a vontade política, entre outros aspectos.

Portanto, há muito que romper com os ranços que permeiam a relação pedagógica da escola, porémo avanço tecnológico não acontece por passe de mágica ou por acaso, se faz *mister*, propostas curriculares inovadoras que permitam a inserção do aluno ao mundo digital acrescentando para ele instrumentos

necessários do aprender aprender para a vida.Desmitificando desta forma, que certos bens, serviços, incluindo osconhecimentos, sejam apenas permitidos para os mais abastados encomicamente neste país.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **PROINFO**: informática e formação de professores. Brasília: Ministério da Educação/SEED, 2000.

DEWEY John. **Experiência e educação**. 3.ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1979.

GEBRAN, Maurício Pessoa. **Tecnologias educacionais.** Curitiba : IESDE Brasil, 2009

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34. 2004.

PAPERT, Seymour. **Logo**: computadores e educação. São Paulo: Brasiliense, 1985.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TEDESCO, Juan Carlos (Org). **Educação e novas tecnologias.** São Paulo: Cortez; UNESCO, 2004.

VALENTE, J. A. **Porque o computador na educação?** Campinas, SP: Gráfica Central da Unicamp, 1993.

FUNÇÕES – FERRAMENTAS MATEMÁTICAS PARA AS DIFERENTES ÁREAS DO CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO A DISTANCIA

Arlene Guarezi Paz de Oliveira[5]
Maria Alcenir de Carvalho[6]

RESUMO
No presente artigo tem-se como objetivo analisar através do material didático, quais as ferramentas discutidas dentro do conteúdo de funções, sendo os conceitos matemáticos científicos articulados com os conceitos do cotidiano no material didático utilizado na Educação a Distância da Universidade do Contestado – UnC. A questão fundamental que norteou o estudo foi como às possibilidades e as limitações de uma experiência pedagógica articuladas em situações do cotidiano do aluno com as significações do conceito matemático científico de funções. A metodologia fundamenta-se na pesquisa do tipo Analise de conteúdo. Análise do processo de desenvolvimento de conceitos, em situação formal, tendo como material didático, livros do Bracarense, do que tem em seu conteúdo Métodos Quantitativos Matemáticos e Métodos Quantitativos Estatísticos e cujos exemplos citados durante o artigo tendem a caracterizar a real importância dos conceitos do cotidiano transpassados no cientifico. Outro material aqui analisado está a Matemática Financeira de Márcio de Menezes, que constitui a probabilidade de avançar no que diz respeito conhecimentos significativos no âmbito social do cidadão como conhecedor da importância de planejar seus gastos. A organização deste artigo veio com a relação dos materiais em seguida sua análise conforme consta no mesmo. Na análise dos conceitos do processo de ensino destaca-se o papel dos mediadores – professor tutor, aluno, linguagem, situações didáticas – no processo de apropriação de significações e de formação de conceito. A consideração fundamental a ser extraída da pesquisa é de que os conteúdos devem ser marcados por um contexto de dificuldades e facilidades, de significações do conceito, usam uma linguagem própria de transferir para novas situações, fazendo assim com que o cotidiano seja realmente percebido na atividade científica de conceitos.

Palavras-Chave: Conceitos. Matemática. Cotidiano x Científica.

ABSTRACT
The present article has the objective to analyze through didactic material which tools discussed in functions within the scientific mathematical concepts articulated with everyday concepts. The fundamental question that guided the study was as the possibilities and limitations of an educational experience are articulated in student's everyday situations with the meanings of scientific mathematical concept of functions. The methodology is based on the research is the type of content analysis. Analysis of concepts development process, in formal situation and as teaching material, Bracarense books you have in your content Quantitative Methods Mathematical, whose examples cited in the article tend to characterize the real importance of the concepts of the scientific pierced every day. Other material analyzed here this the Financial Mathematics of Márcio de Menezes, who is likely to progress with regard significant Knowledge in the social context as the citizen aware of the importance of planning your spending. Theorganization of this article came with the listed materials then its analysis as set out therein. In the analysis of the concepts of the teaching process highlights the role of mediators - teacher, student, language, didactic situations - in the appropriations of significance and concept formation process. The key consideration to be drawn from the research is tha knowledge in the social context as the citizen aware of the importance of planning your spending. The t the content should be marked by a context of difficult and easy, Concept meanings, use their own language and transfer to new situations, thereby making daily life is actually realized in the activity scientific concepts.

Keywords: Concepts. Mathematics. Daily x Scientific.

[5]Prof. MSc. Coordenadora do Polo EaD UnC – Concórdia Universidade do Contestado - Campus Concórdia /SC Telefone 49 34411037
[6]Professora na Universidade do Contestado, na Educação a Distância – UnC. e-mail: alcenir@unc.br

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade atual, as transformações decorrem dos rápidos avanços técnico-científicos, caracterizados por uma supervalorização do conhecimento. Certamente, estamos adentrando na sociedade do conhecimento e, portanto, os processos de aquisição do conhecimento assumirão outro papel de destaque.

Assim, as necessidades de mudança que se impõem exigem reflexão sobre os novos paradigmas do conhecimento, que são de natureza epistemológica entre outras dimensões. De acordo com Carvalho (1996), pouco adianta, por exemplo, entrar-se em acordo quanto ao fato de que as mudanças tecnológicas nos processos do trabalho industrial exigiram uma reorganização da escola no sentido da diminuição da importância das habilidades cognitivas, se a concepção de conhecimento simultaneamente não se transforma. Houve um tempo em que se concebia o conhecimento como um bem passível de acumulação, ou um material que se preenchia um reservatório, previamente existente em cada ser humano, talvez inicialmente vazio (MACHADO, 1996). Ou, há muitos que ainda defendem a ideia e entendem que o conhecimento é algo que se constrói.

Se a escola é um meio de socialização/apropriação do conhecimento, então haveremos de perguntar, no caso específico, qual a concepção de matemática que nela é veiculado. De acordo com Platão, citado por Chauí (2000), o primeiro exemplo de conhecimento puramente intelectual e perfeito encontra-se na matemática. O conhecimento matemático seria a melhor preparação do pensamento para chegar às ideias verdadeiras, que constituem a verdadeira realidade.

O conhecimento matemático, na atualidade, ainda é visto e tido como algo pronto, acabado, perfeito, pertencente apenas a um universo inteiramente imaginário, onde tudo se ordena de maneira rigorosa, permitindo que cada fato novo seja deduzido dos anteriores em um padrão imutável, enfim, uma estrutura de sistematização exemplar para outras ciências (MEDEIROS, 1987).

No meio educacional, no que se refere à Educação Matemática, tem havido discussões cada vez mais crescentes, com vista à necessidade de melhoria do ensino da Matemática. Uma destas discussões que tem merecido especial destaque é a relação entre a Matemática escolar e a Matemática presente na vida cotidiana dos indivíduos. Interessante verificar que por certo tempo estas pesquisas levaram ao entendimento de que a apropriação dos conceitos matemáticos no cotidiano era

uma forma “pura”, “natural”, de manifestação do conhecimento. Com elas passou-se a enfatizar ainda mais a necessidade de se valorizar o conhecimento cotidiano como solução para problemas do ensino da Matemática. Ocorreu uma supervalorização do conhecimento cotidiano, perdendo-se de vista a relação com o saber escolar (GIARDINETTO, 1999).

A valorização do conhecimento cotidiano, em detrimento do conhecimento escolar, foi fortemente veiculada pela corrente pedagógica denominada educação libertadora, a partir dos anos 80, cujo expoente teórico foi Paulo Freire. Freire (1987) defendia que o papel da educação é a formação da consciência crítica do educando, tendo como consequência a libertação dos oprimidos. Para tal, o conteúdo da escola deveria estar fortemente ligado à realidade concreta do aluno. Realidade que manifestaria os temas geradores que deveriam ser codificados e decodificados por educando/educadores. Era o conteúdo extraído da prática social cotidiana que seria significativo para o educando.

Para isso, necessária se faz a explicitação do entendimento, isto é, a concepção de matemática e sua aprendizagem, que coincide com aquela manifestada na tendência histórico-crítica (FIORENTINI, 1995). A matemática é um saber vivo e dinâmico que, historicamente, vem sendo construído nas e pelas relações sociais, atendendo estímulos externos (necessidades sociais) e internos (necessidades teóricas de ampliação dos conceitos).

Por sua vez, a aprendizagem é concebida como sendo condições para que o aluno possa atribuir sentido e significado às ideias matemáticas e, sobre elas, ser capaz de: pensar, estabelecer relação, justificar, analisar, discutir e criar. A aprendizagem escolar tem um papel importante no desenvolvimento da consciência reflexiva do aluno.

Sabemos que todo cidadão possui uma matemática espontânea que lhe permite sobreviver em sociedade. No seu dia-a-dia, toda a pessoa depara-se com situações que, direta ou indiretamente, envolvem algum tipo de conhecimento matemático. O pedreiro faz a proporção entre a areia e o cimento para formar a massa; o vendedor adiciona, subtrai, multiplica, usa porcentagem; a dona de casa adapta suas necessidades de compra ao orçamento, procurando diminuir os seus gastos; o agricultor tenta obter mais lucros, procurando a melhor forma de aproveitar sua terra; o próprio aluno, ao sair de casa para a escola, segue um dos vários caminhos, geralmente o mais curto. Como se pode observar, milhares de situações

do cotidiano de toda a atividade humana nos fornecem provas da importância e das aplicações da matemática, não se limitando apenas ao professor de matemática, ao pesquisador, ou apenas a um grupo reduzido de pessoas.

O trabalho pautou-se principalmente em nossas experiências profissionais. Como professora de matemática dos nos três níveis de ensino presencial e do ensino a distância com tutora encontramos, persistentemente, observações do tipo: - "Você é professora de matemática?", – "Eu odeio Matemática!", – "Eu sempre fui péssimo em Matemática!", – "Matemática é para gênio!". Frases como estas partem do cotidiano das mais diferentes pessoas, desde as que têm formação universitária em área diferente das "ciências exatas", passando pelas pessoas com formação secundária e indo até as crianças que estão iniciando seus estudos.

Em relação a esse aspecto Medeiros (1987 p. 46) argumenta que “é necessário resgatar a Matemática que está inserida na codificação de toda uma realidade física e social, vivenciada pelos educandos e analisar junto com eles, de forma dialógica, os diferentes significados atribuídos e as diferentes formas de pôr em ordem na construção desse conhecimento”.

Assim, este artigo se situa na área da educação matemática, mais especificamente na análise do material didático de matemática na Educação a Distância e vem sendo caracterizado como proposta significativa aos educandos que estão envolvidos neste contexto próprio.

O processo pela qual a educação a distância no Brasil tem sido marcada por uns momentos de sucessos, não obstante a existência de alguns de estagnação, provocados por ausência de políticas públicas para a mesma. Em mais de um século, ótimos programas foram criados e, tendo estes, fortes marcas se constituíram para que se democratizasse a educação de qualidade, atendendo, principalmente, cidadãos fora das regiões mais favorecidas. Dentro da história o nosso País está dentre os principais no campo da EAD, especialmente até os anos setenta do século passado. Assim, vieram outros países e constituiu uma educação a distância mais significativa, enquanto o Brasil não avançou. Somente no final do milênio é que as ações positivas voltam a acontecer e o crescimento passa a despontar, voltando a permitir prosperidade e desenvolvimento (ALVES, 2007).

O conceito de função é considerado de grande importância para a matemática, pelo seu papel central e unificador nesta área, e pela sua aplicação a outras áreas do conhecimento humano. Assim sendo, seu aprendizado, por parte

dos alunos é um dos objetivos da Educação Matemática uma vez que: “a importância de se atingir um amplo entendimento do conceito de função é maior do que pode parecer ao considerar o uso de funções em um curso inicial standard de cálculo [...]. Funções ocorrem por toda a matemática e são usadas em modos muito diversos” (SELDEN *apud* TRINDADE, 1996, p. 102).

Conforme mostram a História e a Filosofia da Matemática, muitas noções matemáticas foram concebidas, operacionalmente, antes que fossem formuladas suas definições estruturais e representações. Da mesma forma, o conceito de função, não teve sempre a generalidade que lhe damos hoje, embora este ocupe um papel central e unificador na matemática nos dias atuais. O conceito de função não foi sempre assim, pois passou por um processo de evolução, surgindo lentamente da necessidade de estudar as leis naturais. Este conceito levou séculos de trabalho árduo de grandes matemáticos para sair de noções vagas e inexatas até chegar às formas nas quais são apresentadas hoje nas escolas (MEDEIROS, 1987).

Conforme autor acima as funções vão se constituindo num marco ainda mais importante no movimento da matemática moderna. O conceito de função é aquele que vai contribuir para a unificação dos campos historicamente produzidos como Álgebra, Geometria, Aritmética e Trigonometria. As funções surgiram na Idade Média e associam comumente a Nicolas Oresme (séc. XIV) com os primeiros sinais de sua utilização. A matemática grega, da qual temos fortes influências, era uma matemática completamente sem funções, embora em seu último período verificou-se algum rudimento do referido conceito atribuído à influência da matemática babilônica.

A escola é um lugar de tematização e de formalizações. Aí está a sua função importante, isto é, introduzir os alunos em sistemas de significados que constituem o que Vygotski (1993) chamou de conceitos científicos, entendidos como um corpo de noções sistematizadas. O papel dos conceitos científicos é o de serem instrumentos nos processos que caracterizam as formas cognitivas tipicamente humanas.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A análise de conteúdo tem sua origem no final do século passado. Suas características e diferentes abordagens, entretanto, foram desenvolvidas, especialmente, ao longo dos últimos cinquenta anos. Mesmo tendo sido uma fase de

grande produtividade aquela em que esteve orientada pelo paradigma positivista, valorizando sobremodo a objetividade e a quantificação, esta metodologia de análise de dados está atingindo novas e mais desafiadoras possibilidades na medida em que se integra cada vez mais na exploração qualitativa de mensagens e informações (MARCONI, 1991). Neste sentido, ainda que eventualmente não com a denominação de análise de conteúdo, se insinua em trabalhos de natureza dialética, fenomenológica e etnográfica, além de outras.

Procurou-se explorar ao longo deste artigo um conjunto de informações sobre a natureza e as características da análise de conteúdo. A partir disto focalizaram-se alguns dos procedimentos de que se utiliza no exame dos materiais utilizados na educação a distância a com que lida na educação a distância tendo os autores e suas obras: Alves, a História da Educação a Distância no Brasil. Borba, dimensões da educação matemática a distância. Bracarense, métodos qualitativos matemáticos. Carvalho os caminhos não lineares da álgebra. Chauí, convite à filosofia. Farhat, introdução à estatística aplicada, Fiorentini, alguns modos de ver e conceber o ensino de matemática no Brasil. Freire, pedagogia do oprimido. Giardinetto matemática escolar e matemática da vida cotidiana. Machado. Epistemologia e didática, Medeiros, por uma educação matemática como intersubjetividade. Bicudo, educação matemática Menezes, matemática financeira. Moreira, elementos de estatística, Moretto, introdução à estatística para ciências exatas, Trindade, os obstáculos epistemológicos e a educação matemática Vygotsky, a formação social da mente e linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.

Assim, pode-se afirmar que com a expansão das Tecnologias de Informação e Comunicação, a educação ganhou ferramentas novas que vieram dinamizar as aulas e trazer novas perspectivas para o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Borba (2005), a construção do conhecimento envolve uma combinação de seres humanos e não humanos, isto é, seres humanos e o recurso didático utilizado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 CONTEÚDOS ABORDADOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DA EAD

3.1.1 Estudo da Função do 1.° grau

Na fabricação de um determinado artigo, uma empresa tem a despesa fixa de R$ 2000,00 e gasta com matéria prima de cada unidade R$ 30,00. Portanto o custo C para a produção desse artigo é representado pela função **C = 30x + 2000** , onde x é o número de unidades produzidas. Calcule o custo para a fabricação de 50 unidades desse artigo (BRACARENSE, 2008).

O conceito de função, objeto do presente estudo, se caracteriza como uma ação da educação algébrica. De acordo com Lins e Gimenes (2000, p. 152), há, nesse sentido, dois objetivos a serem perseguidos: permitir que os alunos produzam significados e o desenvolvimento da capacidade de pensar algebricamente.

Dessa forma, o referido conceito, quando tratado em situação escolar, também pode ser entendido como uma ação para o desenvolvimento do pensamento algébrico, caracterizado como um nível superior ao do pensamento aritmético.

3.1.2 Estudo da Função Composta

Em Bracarense (2008), observa-se o exemplo de uma fábrica que produz sapatos calcula o seu lucro meio da equação L = 0,4C, onde L é o lucro e C o preço de venda desse sapato para o comércio. Por sua vez, o preço C de venda é calculado fazendo-se C = 20+2P, onde P é o valor gasto com a matéria-prima para a fabricação desse sapato. (O lucro L é dado em função do preço C, e este é dado em função do gasto P).

$L=0,4C$ $C= 20 + 2P$ $L=0,4(20 + 2P) \rightarrow L=8+0,8P$

$(g \circ f) = g(f(x))$.

Para Fiorentini (1996), o pensamento algébrico do aluno se desenvolve quando ele convive com atividades ricas em significados que lhe permitam: pensar genericamente; perceber regularidades e explicitá-las por meio de estruturas

matemáticas; pensar analiticamente; estabelecer relações entre grandezas variáveis.

3.1.3 Estudo da Função Polinomial do 2.º Grau

Os diretores de um centro esportivo desejam cercar com tela de alambrado o espaço em volta de uma quadra de basquete retangular. Tendo recebido 200 metros de tela, os diretores desejam saber quais devem ser as dimensões do terreno a cercar com tela para que a área seja maior possível (BRACARENSE, 2008).

Podemos ilustrar o problema com o retângulo ABCD, com dimensões **x** por 100 – x, pois o perímetro é de 200 m. Observe que a área do terreno a cercar é dada em função da medida **x**, ou seja:

Assim sendo, o conceito de função está diretamente atrelado ao desenvolvimento do pensamento algébrico, com plena articulação com o pensamento aritmético e o geométrico.

3.1.4 Estudo da Função Exponencial

Em uma pesquisa realizada, constatou-se que a população (P) de determinada bactéria cresce segundo expressão $P(t) = 25 \cdot 2^t$, em que t representa o tempo em horas. Para atingir uma população de 800 bactérias, será necessário quanto tempo? (BRACARENSE, 2008).

Neste exemplo pode-se entender que a função exponencial é uma das mais importantes para a explicação e estudo de muitos fenômenos naturais e também está presente no dia-a-dia dos estudos dos cientistas, sendo assim, elas desempenha diferentes papéis que são fundamentais entre Matemática e nas ciências envolvidas com ela, como: Física, Química, Engenharia, Astronomia, Economia, Biologia, Psicologia e outras.

3.1.5 Estudo da Função em Limites

Uma empresa deseja fazer aplicações em propaganda para aumentar a venda de um dos seus novos produtos. Por experiências anteriores, seus diretores sabem que o retorno de vendagem aumenta pouco nos primeiros dias, logo em

seguida tem um crescimento muito rápido e depois tende a estabilizar em um certo patamar. Eles desejam fazer uma previsão de que o valor é esse para poderem estudar quanto tempo devem investir em propaganda.

Esta função é conhecida como função logística e é muito útil em estudos na área de administração e economia (BRACARENSE, 2008).

Assim, o conceito de função em limite é usado para descrever o comportamento de uma medida que o seu argumento se aproxima de um determinado valor, assim como o comportamento de uma sequência de números reais.

3.1.6 Estudo da Função em Derivadas

O produtor de uma mercadoria tem como padrão de produção *x* elementos dessa mercadoria em um mês. Ele pretende aumentar a sua produção porque a aceitação de seu produto no mercado tem sido muito boa. Mas para efeitos de planejamento ele deseja saber qual será a variação no custo total devida a produção de uma unidade adicional (BRACARENSE, 2008).

No entanto, a função em derivada nos fornecem vários artifícios para manipular os números em uma função, possibilitando diversas maneiras de extrair informações. Trazem um novo meio, capaz de nos elucidar novas formas de analisar dados numéricos.

3.1.7 Estudo da Função em Matemática Financeira

Um comerciante gastou R$ 300,00 na compra de um lote de maçãs. Como cada maçã será vendida por R$ 2,00, ele deseja saber quantas maçãs devem ser vendidas para que haja lucro no final da venda (MENEZES, 2011).

Assim, a Função em Matemática financeira, vem oferece a oportunidade de revisar tópicos matemáticos tais como funções logarítmicas, funções exponenciais e progressões geométricas. Esses conteúdos formam a base principal da Matemática Financeira sendo que devem ser abordados com especial atenção pelo professor.

3.1.8 Estudo da Função exponencial na matemática financeira

Exemplos:

Em um depósito a prazo efetuado em um banco, o capital acumulado ao fim de certo tempo é dado pela fórmula $C = D * (1 + i)^t$, onde C representa o capital acumulado, D o valor do depósito, i a taxa de juros ao mês e t o tempo de meses em que o dinheiro está aplicado. Nesse sistema, ao final de cada mês os juros capitalizados são incorporados ao depósito.

a) Para um depósito de R$ 1 000,00, com taxa de 2% ao mês, qual o capital acumulado ao fim de 6 meses? E de 1 ano?

6 meses

$C = D * (1 + i)^t$

$C = 1000 * (1 + 0,02)^6$

$C = 1000 * 1,02^6$

$C = 1000 * 1,126162419264$

$C = 1\ 126,16$

O capital acumulado será de R$ 1.126,16.

1 ano = 12 meses

$C = D * (1 + i)^t$

$C = 1000 * 1,02^{12}$

$C = 1000 * 1,268241794562545318301696$

$C = 1\ 268,24$

O capital acumulado será de R$ 1.268,24.

Exemplo 2

O montante M é a quantia a ser recebida após a aplicação de um capital C, a uma taxa i, durante certo tempo t. No regime de juros compostos, esse montante é calculado pela relação

$$M = C.(1+i)_t$$

Considere um capital de R$ 10.000 aplicado a uma taxa de 12% ao ano durante 4 anos. Qual seria o montante ao final dessa aplicação?

Resolução:

Como foi dito, o montante, no regime de juros compostos, é dado por

$$M = C.(1+i)_t$$

Assim, nesse exemplo, temos:

$$M = 10000.(1+0,12)_4 \quad M = 10000.1,12_4 \quad M = 10000.1,57352 \quad M = 15735,2$$

Logo, serão resgatados, após a aplicação, R$ 15.735,20.

Sendo assim, a principal característica de uma função exponencial é o aparecimento da variável no expoente, tendo esse tipo de função expressa situações onde ocorrem grandes variações em períodos curtos.

As exponenciais, como são conhecidas as funções que estão ligadas as finanças, possuem diversas aplicações no cotidiano, na Matemática financeira está presente nos cálculos relacionados aos juros compostos, pois ocorre acumulação de capital durante o período da aplicação.

3.1.9 Estudo da função em estatística

Uma **estatística** é uma função (qualquer) das variáveis observáveis que não contém qualquer parâmetro desconhecido. Mais formalmente, a Teoria Estatística define uma estatística como uma função de uma amostra em que a função por si mesma é independente da distribuição que gerou a amostra. Este termo é utilizado usualmente tanto para a função quanto para o particular valor numérico da função aplicada a uma dada amostra observada (ESTATÍSTICA, 2014).

Para Farhat (1998) a estatística pode ser definida como sendo um conjunto de procedimentos adotados para reunir, organizar, interpretar um conjunto de dados numéricos, para tirar conclusões ou fazer previsões a respeito de determinado fato.

A estatística não é um conceito contemporâneo, pois, desde a Idade Antiga, já é possível notar indícios de seus princípios, onde se afirma que a contagem populacional e territorial já era feita. Segundo Moreira (1966), em épocas bastante remotas já se fazia o recenseamento da população e extensão territorial do Império Romano.

Segundo Morettin (1982), o cidadão comum pensa em estatísticas como sendo colunas de números em páginas de esportes ou em seções econômicas de jornais, ilustradas com gráficos, pilhas de moedas ou linhas de pessoas. Porém,

ressalta que o estatístico da atualidade, não apenas compila tabelas de dados e os ilustra graficamente, mas, ele trabalha em tarefas científicas e profissionais mais complexas. Assim, dentre estas tarefas, um estatístico, também planeja experimentos, interpreta dados obtidos de através de observações e apresenta os resultados de maneira a facilitar a tomada de decisões razoáveis.

Contudo a coleta, a organização, a descrição dos dados, o cálculo e a interpretação de coeficientes pertencem à Estatística Descritiva, enquanto a análise e a interpretação dos dados, associados a uma margem de incerteza, ficam a cargo da Estatística Indutiva ou Inferencial, também chamada como a medida da incerteza ou métodos que se fundamentam na teoria da probabilidade.

A utilização de tabelas e gráficos é frequente na Estatística. As tabelas servem para organizar e tabular os dados, já os gráficos transmitem as informações com clareza e transparência, contribuindo para uma leitura objetiva.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, considerou-se como relevante, a emissão de respostas às interrogações que norteiam a presente pesquisa, referente à articulação entre as situações cotidianas e o processo de apropriação dos conceitos científicos, pois a apresentação de um conceito se destaca quando há situações de análise com aproximações com aquelas perceptíveis no cotidiano intra e extraescolar. Isso significa dizer que os extremos (ações cotidianas ou definição direta), como ponto de partida para o processo de apropriação e formação de conceitos científicos, trazem riscos que se transformam em verdadeiros desafios pedagógicos.

Assim, ao adotar-se o cotidiano como referência primeira para a aprendizagem matemática, em situação escolar, correu o risco dos alunos permanecerem motivados somente enquanto dialogamos sobre os que eles conhecem. A medida em que o discurso vai se dirigindo para ideias do conceito científico o interesse se dispersa e, com isso, não atingimos o verdadeiro sentido da aprendizagem.

No entanto, considera-se de suma importância que os alunos tenham oportunidades de serem desafiados para analisar e sintetizar indagações no campo teórico matemático, que entra em cena a elaboração de estratégias e procedimentos analíticos com princípios aritméticos, algébricos e geométricos. Entretanto, não

podemos ser ingênuos em pensar que esse almejado trânsito pela teorização pode ocorrer, com apresentação abrupta de uma definição. Aqui, o risco é cairmos num verbalismo, cujo sentido é caracterizado por um jogo de palavras a serem memorizadas e repetidas sem o entendimento dos verdadeiros significados que lhes são conferidos no contexto científico. Como afirma Vygotski (1988, p. 106) “o ensino direto de um conceito é impossível e estéril. Isto apenas gera um verbalismo oco, uma repetição de palavras que somente simulam um conhecimento do conceito correspondente que, na realidade, só encobre um vazio”.

Portanto, reafirmo que num processo de elaboração/formação de conceitos matemáticos em situações escolares, o ponto de partida deve conter uma dosagem equânime do cotidiano e do científico. Das situações cotidianas, devemos explorar o que de mais teórico há em seu teor.

REFERÊNCIAS

ALVES, João Roberto Moreira. A história da educação a distância no Brasil. Publicação do Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação, a. 16, n. 82, jun. 2007.

BORBA, M. C. Dimensões da educação matemática a distância. *In*: BICUDO, M. A. V.; BORBA M. C. (Org.). **Educação matemática**: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2005. p. 296-317.

BRACARENSE, Paulo Afonso; FERREIRA, Maria Emilia Martins. **Métodos qualitativos matemáticos.** 3.ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2008.

CARVALHO, Dione Luckesi. **Os caminhos não lineares da álgebra**. Florianópolis: SME, Seminário de educação, 1996. [Anotações].

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 2. Ed. São Paulo: Ática, 2000.

FARHAT, Cecília Aparecida Vaiano. **Introdução à estatística aplicada.** São Paulo: FTD, 1998.

FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino de matemática no Brasil. **Zetetikè**, Campinas, a. 3, n. 4, p. 1-36, 1995.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra,1987.

GIARDINETTO, José Roberto Boettger. **Matemática escolar e matemática da vida cotidiana**. Campinas: Autores Associados, 1999.

ESTATÍSTICA. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário do Aurélio online.** 2015. Disponível em: <http://www.dicionariodoaurelio.com/dicionario.php?P=Estatistica>. Acesso em: 20 nov. 2014.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática**: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M.. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MEDEIROS, Cleide. Por uma educação matemática como intersubjetividade. *In*: BICUDO, Maria Aparecida V. (Org.). **Educação matemática**. São Paulo: Moraes, 1987.

MENEZES, Márcio de. **Matemática financeira.** Curitiba: IESDE Brasil, 2011.

MOREIRA, José Santos. **Elementos de estatística.** São Paulo: Atlas, 1996.

MORETTIN, Pedro Alberto. **Introdução à estatística para ciências exatas**. São Paulo: Atual, 1981.

TRINDADE, José Análio. **Os obstáculos epistemológicos e a educação matemática.** Florianópolis: UFSC/CED, 1996. Dissertação de Mestrado.

VYGOTSKI, Liev Semiónovitch. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1988.

VYGOTSKI; LÚRIA; LEONTIEV. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Icone, 1988.

TECNOLOGIA EDUCACIONAL OU TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: A PRAXIS PEDAGÓGICA FRENTE ESTA DICOTOMIA[7]

Cirene Linzmeier Heyse[8]
Vilson Pohlenz[9]

RESUMO
O objetivo deste artigo é caracterizar e diferenciar os conceitos de Tecnologia Educacional e de Tecnologia na Educação e apresentar as possibilidades da utilização da tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento e o papel do professor como agente neste processo fundamentado numa pesquisa bibliográfica. A introdução aborda que muitas são as possibilidades de se utilizar da tecnologia como ferramenta pedagógica e as escolas não as utilizam, pois desconhecem suas possibilidades de aplicação na área pedagógica. Cabe ao professor conhecer as possibilidades que os recursos tecnológicos oferecem especificamente aprender a mudar sempre que necessário para sobreviver se transformando num aluno aprendiz a cada avanço tecnológico. Na primeira parte, são estudados os conceitos de conhecimento, tecnologia, tecnologia educacional e tecnologia na educação, aportes teóricos básicos para uma prática pedagógica contemporânea. Na segunda parte são assinalados alguns campos de ambiguidade conceitual na aplicação prática de Tecnologia Educacional e Tecnologia na Educação e os desafios na utilização de tecnologias como ferramenta pedagógica que o ambiente escolar se depara. Dando continuidade, apresentamos indicativos da utilização da Tecnologia Educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento e o papel do professor como agente neste processo. As Considerações Finais assinalam as diferentes formas que pode assumir a Tecnologia Educacional e que é papel do professor perceber que, não pode mais planejar suas aulas da mesma forma como vinha fazendo, ele precisa estar disponível a um aprendizado constante, sendo um aprendiz a cada avanço tecnológico.

Palavras-Chave: Tecnologia Educacional. Práxis Pedagógica. Conhecimento.

ABSTRACT
The purpose of this article is to characterize and differentiate the concepts of Educational Technology and Technology in Education and present the possibilities of the use of educational technology as a pedagogical proposal for the construction of knowledge and the teacher's role as agent in this process based on a literature search. The introduction discusses that there are many possibilities of using technology as a pedagogical tool and schools do not use it because unaware their application possibilities in the educational area. The teacher has to know the possibilities that technology offers resources specifically learn to change whenever necessary to survive becoming a student apprentice with each technological advance. In the first part, we study the concepts of knowledge, technology, educational technology and technology in education, basic theoretical contributions to contemporary teaching practice. In the second part are marked some fields of conceptual ambiguity in the practical application of Educational Technology and Technology in Education and the challenges in the use of technology as a pedagogical tool that the school environment is faced. Continuing, present indicative of the use of educational technology as a pedagogical proposal for the construction of knowledge and the teacher's role as an agent in this process. Final Considerations mark the different forms it can take the Educational Technology and the teacher's role is to realize that you can not plan their lessons in the same way as it did , he needs to be available to a constant learning , being an apprentice to every advance technological.

Keywords: Educational Technology. Pedagogical Praxis. Knowledge.

---

[7]Artigo realizado para obtenção de título de Especialista em Tecnologias e Educação a Distância, oferecido pela Universidade do Contestado.

[8]Acadêmico do curso de Programa de Especialização Latu Sensu em Tecnologias e Educação a Distância da Universidade do Contestado. E-mail: cirene.extensao@unc.br

[9]Mestre em Educação Área de Concentração Em Metodologia de Ensino pela Universidade Estadual do Centro-Oeste. Professor titular da Universidade do Contestado. E-mail: Pohlenz@unc.br

1 INTRODUÇÃO

O final do século XX e início do século XXI apresentam um significativo avanço nas tecnologias de informação e comunicação, onde as novas mídias representam uma inovação na obtenção, tessitura e propagação do conhecimento, ou seja, estamos em um processo de mudança (pessoal, profissional e social) numa velocidade acelerada e ao mesmo tempo assustadora, na qual precisamos estar atualizados, repensar nossa prática pedagógica e conhecer as possibilidades de aquisição de conhecimento que o uso dos recursos tecnológicos proporciona quando os utilizamos como aliados no processo ensino-aprendizagem.

Este estudo tem por objetivo caracterizar e diferenciar os conceitos de Tecnologia Educacional e de Tecnologia na Educação e apresentar as possibilidades da utilização da tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento e o papel do professor como agente neste processo.

Os conceitos de Conhecimento e Tecnologia, já foram largamente estudados por pesquisadores, porém muitos educadores não percebem que a não assimilação destes conceitos ou a forma como os concebe estará diretamente ligado a sua prática diária. Partindo dessa premissa, questiona-se: como caracterizar e diferenciar os conceitos de Tecnologia Educacional e de Tecnologia na Educação e apresentar as possibilidades da utilização de diferentes tecnologias na educação como proposta pedagógica na construção do conhecimento?

Para tanto, este estudo está fundamentado numa pesquisa bibliográfica, pois ela não caracteriza uma repetição do que já foi dito ou escrito sobre o conteúdo, mas oportuniza um posicionamento crítico de um tema, acarretando novo ponto de vista ou abordagem.

Muitas são as possibilidades de se utilizar da tecnologia como ferramenta pedagógica e as escolas não as utilizam, pois desconhecem suas possibilidades de aplicação na área pedagógica. Cabe ao professor conhecer as possibilidades que os recursos tecnológicos oferecem especificamente aprender a mudar sempre que necessário para sobreviver se transformando num aluno aprendiz a cada avanço tecnológico.

2 CONHECIMENTO, TECNOLOGIA, TECNOLOGIA EDUCACIONAL E TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO, CONCEITOS BÁSICOS PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA CONTEMPORÂNEA

Os recursos tecnológicos, como ferramenta pedagógica na aquisição e aprimoramento do conteúdo discutido em sala de aula apresenta-se como um grande desafio nas escolas, como também é tema de discussões na área acadêmica.

Com o intuito caracterizar e diferenciar os conceitos de Tecnologia Educacional e de Tecnologia na Educação e apresentar as possibilidades da utilização da tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento é importante aqui fazer um recorte e caracterizar os conceitos de Conhecimento, Tecnologia, Tecnologias Educacionais e Tecnologia na Educação.

Estes conceitos já foram largamente estudados por pesquisadores, porém caracterizá-los neste momento é salutar, pois muitos educadores não percebem que a sua prática diária está diretamente ligada à forma como concebem estes conceitos.

2.1 CONCEITUANDO “CONHECIMENTO”

Ao falarmos de conhecimento ou de crenças que se apresentam amparadas por elementos e fenômenos, dizemos que estes conceitos ou são justificáveis ou que estão bem fundamentados, pois o conhecimento também é a somatória das representações abstratas que se possui sobre um aspecto da realidade acumuladas na mente humana.

E ainda, se adquire da interação do homem com o meio, numa experiência organizada registrado na mente desse indivíduo de forma única, individual e particular, pois “temos como pressupostos básicos que o conhecimento só nasce da prática com o mundo, enfrentando os seus desafios e resistências e que o conhecimento só tem sentido pleno na sua relação com a realidade” (LUCKESI, 2005, p. 49).

Nesta mesma linha de pensamento Perrenot (1999, p. 7) afirma que conhecimentos “são representações da realidade que construímos e armazenamos ao sabor de nossa experiência e de nossa formação” e que “tem o poder de

transformar a opacidade da realidade em caminhos iluminado, de tal forma que nos permite agir com certeza, segurança e previsão" (LUCKESI, 2005, p. 51).

Portanto, "desde a mais tenra infância até a mais vetusta idade, teremos no mundo uma fonte constante de mistérios que nos desafiam a imaginação e a inteligência, na busca de compreensão, na busca de entendimento" (LUCKESI, 2005, p. 49).

Levando-se em consideração de que o conhecimento se divide em conhecimento empírico e conhecimento científico, onde:

> O conhecimento científico é construído a partir de evidências 'concretas', que chamamos de base empírica. Sem essas evidências, os cientistas resistem em aceitaras ideias, geralmente considerando-as especulações infundadas. Assim, a partir de informações disponíveis, o cientista cria ideias que precisam ser testadas pelo método empírico (contrapostas com a experiência sensível dos dados). Isto requer planejamento para a coleta desses dados, que podem ser qualitativos ou quantitativos (VOLPATO, 2011, p. 44).

Já o conhecimento empírico, também chamado de popular, vulgar ou de senso comum, constitui-se no conhecimento popular, ou seja, aquele conhecimento que é repassado de geração a geração, oriundos muitas vezes de crenças e fenômenos, é obtido ao acaso, cuja confirmação de "verdade" vem de tentativas de acertos e erros e também da crença de certo número de pessoas com as quais convive, pois,

> Pelo conhecimento empírico, a pessoa conhece o fato e sua ordem aparente, tem explicações concernentes à razão de ser das coisas e das pessoas. Tudo isso é obtido das experiências feitas ao acaso, sem métodos e de investigações pessoais feitas ao sabor das circunstâncias da vida ou então sorvido do saber dos outros e das tradições da coletividade ou, ainda, tirado da doutrina de uma religião positiva (CERVO; BERVIAN, 2002, p. 9).

Assim, na tentativa de conceituar conhecimento, devemos assimilar que todo conceito é histórico e, portanto dinâmico, pois é sempre uma tentativa de abstrair a realidade e de reconstruí-la.

2.2 A ORIGEM DO TERMO TECNOLOGIA E SEUS DESDOBRAMENTOS

Ao longo da história pode-se perceber que, na tentativa de diferenciar ciência e tecnologia, muitas formas de interpretação e conotações se apresentaram o que

provocou uma excessiva confusão conceitual, por isso se faz necessário um breve resgate e recortes de estudos e teorias com o intuito de apresentar que tanto a ciência, quanto a tecnologia, são duas grandes áreas do saber humano e que existem alguns aspectos proeminentes que emolduram cada uma delas dentro de suas respectivas particularidades.

Iniciamos nossos estudos apropriando-se das palavras de Lakatos e Marconi (2010, p. 62) que assim definem ciência: “Entendemos por ciência uma sistematização de conhecimento, um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar”.

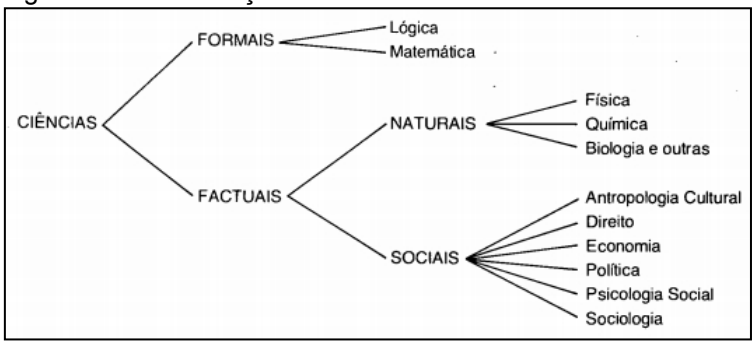
Ainda, outro autor assim coloca: “a ciência é todo um conjunto de atitudes e atividades racionais, dirigidas ao sistemático conhecimento com objeto limitado, capaz de ser submetido à verificação” (TRUJILLO FERRARI, 1974. p. 8).

Cervo e Bervian (2002, p. 9-10), a respeito de ciência nos repassa que,

> A Ciência, até a Renascença, era tida como um sistema de proposições rigorosamente demonstradas, constantes e gerais que expressam as relações existentes entre seres, fatos e fenômenos da experiência. [...] A ciência, assim entendida, era o resultado da demonstração e da experimentação, só aceitando o que fosse provado. Hoje a concepção de ciência é outra. A ciência não é considerada como algo pronto, acabado ou definitivo. Não é a posse de verdades imutáveis. Atualmente, a ciência é entendida como uma busca constante de explicações e de soluções, de revisão e de reavaliação de seus resultados, apesar de sua falibilidade e de seus limites. [...] Por ser algo dinâmico, a ciência busca renovar-se e reavaliar-se continuamente. A ciência é um processo em construção.

A complexidade de definição de ciência e a necessidade do homem de estudá-las para posterior compreensão e assim explicá-las fizeram com que surgissem diversos ramos de estudos e ciências específicas. A seguir apresentamos a classificação das ciências proposta por Lakatos e Marconi (2010, p. 63).

Figura 1 – Classificação das Ciências



Fonte: Lakatos e Marconi (2010, p. 63)

Indiferente da área da ciência que queremos tomar como conhecimento é preciso ter em mente que só a compreensão teórica não basta, também a sua assimilação está no modo de fazer, na experimentação, na tecnologia.

O uso do termo “tecnologia” vem da revolução industrial no final do Século XVIII e tem sido generalizado para outras áreas do conhecimento, o que tem provocado muitos equívocos conceituais.

O termo tecnologia, de origem grega, é composto por *tekne* que significa arte, técnica ou ofício e por *logos*, um conjunto de saberes, sendo utilizado para definir os conhecimentos relacionados ao fabrico de objetos e com o propósito de modificar o meio ambiente para satisfazer as necessidades humanas.

Mesmo sendo a tecnologia uma aliada do homem para suprir suas necessidades, nem sempre é aceita ou assimilada por ele, a esse respeito Gebran (2009, p. 09) assim define tecnologia:

> Tecnologia é a ciência aplicada na busca de soluções para problemas e humanas, o homem sempre procura soluções para velhos problemas. Contudo temos que tomar cuidado, pois o ser humano não gosta de mudanças e normalmente prefere viver numa zona de conforto sem buscar inovação.

Para muitas pessoas, o conceito de tecnologia está diretamente ligado a máquina, a robôs, a informática e a aparelhos que utilizam energia elétrica, porém, a noção de tecnologia vai muito, além disso, ela:

> [...] acompanha a história da humanidade, desde quando o homem começou a usar ferramentas de caça e de proteção. A história da tecnologia tem, consequentemente, embutida a cronologia do uso dos recursos naturais e segue uma progressão: das ferramentas e das fontes de energia simples às fontes de energia complexas (GEBRAN, 2009, p. 10).

Com base na citação anterior os conhecimentos específicos acumulados ao longo do tempo e as diferentes formas de aproveitar os espaços físicos e seus recursos materiais em prol do indivíduo caracteriza-se em tecnologia, que abrange desde uma simples atividade agrícola, como plantar e colher até os grandes satélites.

Portanto enquanto a tecnologia é um conjunto de conhecimentos práticos de como utilizar os recursos materiais a favor da humanidade, a ciência seria uma serie de conhecimentos teóricos e abstratos para o mesmo fim. O uso indiscriminado da

palavra tecnologia, principalmente no setor de serviços e informática, tem caracterizado seu significado em comparação com a conceituação original, dificultando muitas vezes o entendimento do termo tecnologia.

É importante neste momento destacar que muitas vezes o termo tecnologia é utilizado como sinônimo de tecnologia da informação que são aquelas que permitem o armazenamento e a difusão de informação por meios artificiais e que incluem tudo o que esteja relacionado com os computadores.

> A Tecnologia da Informação (TI) é definida para designar o conjunto de recursos dedicados ao armazenamento, processamento e comunicação da informação, bem como o modo que esses recursos estão organizados, num sistema capaz de executar um conjunto de tarefas. A TI não se restringe à informática, isto é, aos equipamentos, computadores, nem aos programas e à comunicação de dados. Existem também tecnologias relativas ao planejamento de informática, à metodologia de desenvolvimento de programas e sistemas, ao suporte de *softwares*, aos processos de produção e operação, ao suporte de *hardware*, etc. (GEBRAN, 2009, p. 11-12)

As pessoas, de modo geral, estão invariavelmente se beneficiando dos produtos e processos da tecnologia, sem muitas vezes ter consciência disso e cada vez mais a linguagem e a transmissão de conhecimentos inclui o uso de diferentes recursos tecnológicos, principalmente no ambiente escolar o qual tem como premissa básica “contribuir para diminuir diferenças e desigualdades, na medida em que acompanhar os processos de mudanças, oferecendo formação adequada às necessidades da vida moderna” (BRASIL, 1998, p. 138).

3 TECNOLOGIA EDUCACIONAL OU TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO - AS CONTRADIÇÕES E DESAFIOS NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

As Tecnologias estão presentes no cotidiano escolar, porém, muitas vezes, sendo considerada a solução e substituto de uma prática pedagógica, por isso, para poder compreender se, educadores estão fazendo uso de “tecnologia na educação” ou “tecnologias educacionais” na práxis pedagógicas para a construção do conhecimento, vamos fazer um recorte histórico recorrendo a alguns fatos importantes para este estudo.

Sabemos que até o final do século XIX e início do século XX, as propostas metodológicas estavam calcadas no discurso do professor, onde se valorizava a

mediação essencialmente discursiva. Para situarmos o leitor e diferenciar estes conceitos, Chaves (1999) apud Gebran (2009, p. 23) que:

> [...] sempre se deu importância mais a tecnologia do que a educação, pois primeiro deu-se o nome de 'Informática na Educação', onde em primeiro plano destacava a informática, isto é, a introdução da tecnologia na escola se resumia em implantar computadores e ensinar o uso da informática. Depois veio o termo 'Tecnologia na Educação', este já tem um conceito mais amplo, onde se descreve a tecnologia não apenas como computador mas outros meios como: televisão, rádio e outros audiovisuais, mas da mesma forma dando mais importância à Tecnologia do que a Educação.

O conceito de Tecnologia Educacional proposto por Chaves é visto por muitos autores como Tecnologia na Educação, ou até mesmo fazendo uso das palavras de Gebran (2009, p. 23) "um título que Chaves acredita que é mais pertinente é 'Educação Mediada pela tecnologia', neste caso a tecnologia está em segundo plano, onde o mais importante é a Educação".

A dicotomia em definir este conceito está presente até mesmo dentro das concepções de um mesmo autor, e também nos apresenta diferentes estudos já realizados. Na tentativa de elucidar o conceito de Tecnologia Educacional, que apesar de se apresentar em diferentes concepções, tem uma definição mais ampla e que tem a ver com a prática docente, ou seja, o professor e sua metodologia de ensino estão diretamente ligados ao conceito de Tecnologia Educacional, como podemos ver na citação abaixo:

> A Tecnologia Educacional, constitui o estudo teórico-prático da utilização das tecnologias, objetivando o conhecimento, a análise e a utilização crítica destas tecnologias, ela serve de instrumento aos profissionais e pesquisadores para realizar um trabalho pedagógico de construção do conhecimento e de interpretação e aplicação das tecnologias presentes na sociedade (SAMPAIO; LEITE, 1999, p. 25).

No final do século XX, surgem duas novas mídias – o quadro negro e o giz – visto por muitos como uma afronta institucional e profissional, pois agora o professor, detentor de todo um discurso, além de ter que descer do púlpito, ainda vai ter que escrever sobre este quadro e conviver com o pó que o giz produz ao utilizá-lo.

Vemos aqui o primeiro grande desafio e quebra de paradigma educacional, onde o professor, além de se adaptar a estas novas tecnologias, precisou repensar a sua prática pedagógica, onde o papel discursivo do professor não foi substituído

por estas mídias, ao contrário muitos professores fazem verdadeiras maravilhas empunhando um giz, pois o suporte pedagógico oferecido pela mídia “quadro negro e giz” está presente até os dias atuais e por que não dizer, foi tão bem incorporado pelo professor à sua prática, com um grau de importância e destaque, que se hoje fossem retirados das salas de aula, muitos não teriam como desempenhar seu papel.

> Numa sociedade em constante ebulição e mudança é impossível ficar parado: o educador que se detiver na interpretação dos acontecimentos estará imediatamente superado. E isso é ainda mais importante no que se refere à mídia. Mas não se trata só de saber o que se passa, ou seja, a informação, mas de pensar, refletir, entender, saber analisar aquilo que lhe é repassado (GUARESCHI, 2005, p. 33).

As mídias quadro - negro e do giz destacam uma das principais referências que temos para construir o conceito de Tecnologia Educacional, pois mesmo que atualmente as pessoas considerem estes objetos parte integrantes de uma sala de aula, no mesmo patamar das carteiras e cadeiras, muitas vezes desconhecem a sua importância enquanto tecnologia educacional, e que à época em que foram incorporados ao universo escolar, provocou muita resistência à sua utilização, pois mudar uma mídia (comunicação essencialmente oral) significava mudar um modo de mediação e intervenção do professor.

Para que se possa ter uma ideia mais precisa de onde queremos chegar, vamos pensar em qual seria o posicionamento dos professores se de repente estas duas mídias fossem retiradas das salas? Como afetaria a prática pedagógica? A respeito nova postura pedagógica exigida do professor frente à inserção de novas mídias, Guareschi (2005, p. 22-24) coloca:

> [...] poderíamos desenhar dois grandes *modelos* de educação. O primeiro poderia ser chamado de *modelo autoritário* (vertical e dominador) e o segundo de *modelo dialogal* (libertador). [...] No primeiro modelo, nem se poderia chamar o educador de *e-ducador.* Ele seria mais um técnico, um especialista em transmitir informações, dados, para as pessoas. Já no modelo libertador, seu trabalho é bem mais complexo: em vez de dar respostas, sua tarefa é fazer a pergunta. Mas não qualquer pergunta. A pergunta, isto sim, que desestabiliza a pessoa, que problematiza, que a faz refletir, que lhe apresenta as contradições, que a coloca numa situação de inquietação, até mesmo de angústia. Ela, a pessoa mesma, se obriga, então a agir, a tomar uma atitude.

Esta postura de professor libertador proposta pelo autor é a que deveria estar presente nas escolas, e muitos professores já tem esta postura pedagógica incorporada e entende que,

> O educando é, desse modo, sujeito de seu processo de aprendizado; não é mais um objeto, como se fosse um 'banco', dentro do qual se 'enfiam' informações e dados e, consequentemente, a tarefa do aluno seria apenas a de 'assinar cheques', retirando o 'conhecimento' armazenado nesse 'banco'. Ele é o que 'faz a pergunta que liberta' (GUARESCHI, 2005, p. 24).

Diante do exposto, sabe-se que esta postura proposta acima, tanto docente quanto discente, requer uma mudança, e até mesmo, uma quebra de paradigmas, o que tem provocado muitas discussões e confusões conceituais, principalmente no que diz respeito a o que seria classificado como Tecnologia Educacional.

A cada dia novas ferramentas tecnológicas são criadas para beneficiar a construção do conhecimento sendo elas, físicas e virtuais. As físicas compreendem os equipamentos palpáveis, manualmente utilizados para o aprendizado em sala de aula, como televisão, DVD, Datashow, quadros digitais, dentre outros. Já os virtuais apresentam-se através da Internet, das redes sociais, dos sites de geração de conteúdo (blogs/fóruns de discussão) e outros softwares de diversos tipos e finalidades.

Para analisar as contradições e desafios na utilização de tecnologias educacionais como ferramenta pedagógica apresentamos algumas definições Tecnologias Educacionais. Segundo Gebran (2009, p. 23), parafraseando Newby et al. (1996) a "tecnologia educacional é um meio pelo qual se conecta o professor, a experiência pedagógica e o estudante para aprimorar o ensino". Esta posição deixa claro que a tecnologia é apenas um meio e que o professor nunca vai perder seu espaço no processo educacional, como muitos temiam, pois a sua prática não pode se constituir em uma acomodação, interrompendo a criatividade na elaboração de aulas e processos educacionais mais consistentes, ricos e interessantes.

Se tecnologia educacional é apenas um meio, então vamos definir o que seriam os meios utilizados na educação para a transmissão e aquisição do conhecimento. O termo meio vem do latim, *médius* médio: que está no meio ou entre dois pontos. No dicionário da Língua Portuguesa Aurélio Buarque de Holanda, aponta "meio" como: por meio de: recorrendo a, através de, por intermédio,

mediante; Parte ou ponto equidistante das extremidades ou do princípio e fim; Modo, via, possibilidade; Intervenção, auxílio; Condição, circunstância; O que estabelece comunicação.

Partindo do conceito acima percebemos que as tecnologias Educacionais se caracterizam num meio, e que ela sozinha não é capaz de promover ou de realizar uma ação de natureza educacional, pois muitas vezes, de nada adianta ter computadores de última geração nas escolas se o ensino apresenta qualidade duvidosa, até mesmo a presença de um quadro, preto, verde ou branco, se as ideias e conceitos não são registrados nos mesmos e discutidos entre o professor e os alunos, pois estes recursos tecnológicos por si só não conseguem fazer educação, é preciso sempre a intervenção do professor.

Para o conceito de Tecnologia na Educação os meios são chamados de mídias, e,

> Quando pensamos sobre a relação da mídia em nossa vida, tentemos sublinhar seus valores culturais e dar menos atenção a seus valores sociológicos e psicológicos.
> Talvez a palavra certa não seja nem valores, e sim implicações, intervenções da natureza humana a partir do aparato tecnológico, ou também denominado de sistema social da mídia. Ou seja, o pensar em relação da mídia com a sociedade nos remete, de alguma maneira, a pensar no tempo em que essa mídia é mais fortemente consumida: no tempo livre (VERMELHO, 2009, p. 160).

Porém, com o passar do tempo o que se percebe é que não basta ter computadores e software na escola: é preciso algo mais, inclusive de natureza diferente desta mídia, por mais versátil que ela possa parecer à primeira vista, para que se produzam ganhos significativos nos processos educacionais, contando com tais recursos é preciso que o corpo docente esteja preparado para tal e que mude toda uma prática.

Enfim, Tecnologia Educacional não é definida pelos recursos, sejam eles materiais, mecânicos, elétricos e eletrônicos que se são utilizados como fins educacionais, eles se caracterizam como instrumentos, ferramentas de trabalho ou recursos aplicáveis a forma de atuação, de mediação, de intervenção e são as decisões tomadas pelos professores e educadores na construção e condução de suas aulas, contando com suas competências e habilidades para a gestão dos processos de ensino-aprendizagem que configuraram tecnologias educacionais.

4 A TECNOLOGIA EDUCACIONAL COMO PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E O PAPEL DO PROFESSOR COMO AGENTE NESTE PROCESSO

Ao iniciarmos este capítulo, onde apresentaremos as possibilidades da utilização da tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento e o papel do professor como agente neste processo, retomemos os conceitos de Tecnologia Educacional e Tecnologia na Educação, construídos no decorrer deste estudo com o intuito de deixar claro a diferença conceitual entre eles. Segundo Gebran (2009, p. 23), parafraseando Newby et al. (1996) a "tecnologia educacional é um meio pelo qual se conecta o professor, a experiência pedagógica e o estudante para aprimorar o ensino".

Percebe-se que o autor utiliza de dois vocábulos importantes "meio" e "aprimorar o ensino", para definir Tecnologia Educacional, e é baseado nestes dois pontos que vamos dirigir este capítulo, com o intuito dar sugestões e subsídios metodológicos para a utilização de Tecnologias na educação como ferramenta pedagógica para a construção e aquisição de conhecimento.

Quando falamos em Tecnologia na Educação, nos remetemos a uma maior valorização da tecnologia do que a educação, onde através da nomenclatura "Informática na Educação", com destaque para a informática, introduzindo na escola computadores e o ensinar o uso da informática, porém Tecnologia na Educação se caracteriza num "estudo mais amplo, onde se descreve a tecnologia não apenas como o computador, mas outros meios como: televisão, rádio e outros audiovisuais, mas da mesma forma dando mais importância à Tecnologia do que à educação" (GEBRAN, 2009, p. 24)

Outro ponto importante nesta discussão é a posição do professor frente à inserção de tecnologias no contexto escolar, pois o professor nunca vai perder seu espaço no processo educacional, como muitos temiam, onde sua prática não pode se constituir em uma acomodação, interrompendo a criatividade na elaboração de aulas e processos educacionais mais consistentes, ricos e interessantes.

Se Tecnologia Educacional é apenas um meio, então vamos destacar quais seriam os meios que podem ser utilizados na educação para a transmissão, construção e aquisição do conhecimento. Não vamos aqui listar os diferentes aparatos tecnológicos aplicáveis na educação, até porque não conseguiríamos

englobar todos, pois, neste momento pode estar sendo lançado um produto que desconhecemos, dado a velocidade com que a indústria tem lançado produtos no mercado, por isso utilizaremos uma classificação mais ampla, que relatamos a seguir.

Para relacionar os meios que podem ser utilizados na educação com a finalidade de construção do conhecimento, apresentamos a seguir a Teoria da Mídia de Harry Pross, citada por Vermelho (2009, p.40-43) por ser uma teoria que tem um diálogo com a Antropologia, com a Linguística, com a semiologia, ou seja, as áreas de estudos sobre a cultura, assim colocada:

> Pross publicou em 1972 um livro que se tornou um clássico intitulado *Investigação da Mídia* no qual classifica as mídias em: primárias, secundárias e terciárias. [...] Mídia primária é o próprio corpo como a primeira mídia do homem. [...] os sons, os movimentos, os odores, etc.. [...] o emissor deve dominar a gestualidade, a mímica [...] códigos hipolinguais (biológicos), linguais (sociais) e hiperlinguais (universo dos símbolos). [...]
> Na Mídia secundária começam a surgir técnicas [...] pinturas corporais, inscrições rupestres [...] a escrita [...] carta, imprensa, livro, jornal, fotografia, etc. [...] é necessário um suporte extracorpóreo para produzir a mensagem. Onde o emissor precisa de um suporte, mas o receptor não.
> Na Mídia Terciária os dois lados do processo comunicativo necessitam de aparato técnico codificador e decodificador da mensagem. [...] televisão, cinema, computador, etc. [...] passa-se a falar de uma cultura de massa [...] as pessoas são atores desse processo, nem sempre os principais.

Para tanto, para que a comunicação, vista como transmissão do conhecimento, é preciso que o professor utilize as três mídias apresentados por Pross, organizando-as em consonância coma sua prática pedagógica entendendo que a capacidade de organizar os dados e aparatos presentes no mundo, conforme a necessidade, é uma premissa do ser humano.

> O fato de conseguirmos organizar os dados do mundo, segundo o nosso modo de ser e segundo as nossas necessidades, significa que, pela nossa ação e entendimento, conseguimos superar as regras do mundo, às quais estaríamos submetidos caso não existisse a nossa capacidade de conhecer. Os animais vivem no mundo, exclusivamente submetidos às suas leis; nós seres humanos, vivemos no mundo e com o mundo, porque estamos aí, mas possuímos a capacidade de “fazer coisas” com o mundo, tornando-o nosso, satisfatório às nossas necessidades. Transcendemo-lo! (LUCKESI, 2005, p. 50)

E é baseado na afirmação de Luckesi (2005), quando diz que os nós seres humanos “vivemos no mundo e com o mundo” e que possuímos a competência de

“fazer coisas” com o mundo, tornando-o nosso, satisfatório às nossas necessidades, podemos sim ir além, transformando a práxis cotidiana.

Outro ponto a ser destacado é a questão da grande oferta de materiais (mídias) e conteúdos que nos é apresentado diariamente numa velocidade assustadora, onde a,

> [...] aprendizagem mais necessária e importante aos educandos de hoje é aprender a *selecionar, a escolher.* Temos tudo, por todos os lados, em todos os sentidos. Mas se nos faltar um critério de escolha acabaremos afogados pela abundância de dados oferecidos (GUARESCHI, 2005, p.135)

E é com este posicionamento frente a que nos é oferecido (mídias e conteúdos) e como relatado no decorrer deste estudo onde estamos em um processo de mudança (pessoal, profissional e social) numa velocidade acelerada e ao mesmo tempo assustadora, na qual precisamos estar atualizados, repensar nossa prática pedagógica e conhecer as possibilidades de aquisição de conhecimento que o uso dos recursos tecnológicos proporciona quando os utilizamos como aliados no processo ensino-aprendizagem.

Para tanto,

> [...] estamos no meio de um processo de transformação que nos impõe repensar nossas relações com a realidade. E isto, sem sombra de dúvidas, pode ser considerado uma mudança pragmática. Nossa forma de conhecer, aprender e atuar no meio ambiente está sofrendo drásticas transformações, nos obrigando a repensar o nosso *modus operandi* e a forma que decodificamos as informações que recebemos em nossas relações com o meio. O que é prioritário conhecer? Em que devemos investir tempo para aprender? O que devemos preservar? O que devemos esquecer ou destacar? (LIMA, 2000, p.1)

Os questionamentos propostos pelo autor, mesmo que já o tenha feito em 2000, ou seja, a mais 13 anos, ainda é muito atual, está presente na maioria das discussões, sejam elas pessoais ou coletivas, pois estamos no meio de uma revolução tecnológica, que estão gerando muitas tentativas de defini-la, onde alguns pesquisadores a definem como Tecnologia da Informação, a TI, como é popularmente conhecida e,

> [...] definida para designar o conjunto de recursos dedicados ao armazenamento, processamento e comunicação da informação, bem como o modo que esses recursos estão organizados, num sistema capaz de executar um conjunto de tarefas. A TI não se restringe à informativa, isto é,

> aos equipamentos, computadores, nem aos programas e à comunicação de dados. Existem também tecnologias relativas ao planejamento de informática, à metodologia de desenvolvimento de programas e sistemas, ao suporte de *softwares,* aos processos de produção e operação, ao suporte de *hardware,* etc. (GEBRAN, 2009, p.11-12)

Assim,

> Hoje, temos um dos maiores problemas com que nos defrontarmos no meio ambiente já não é a falta de informação, mas sim a seleção adequada ou filtragem daquela que pode ser efetivamente útil. Precisamos aprender a esquecer e descartar as informações que foram aprendidas e que já não são contributórias para nossa atuação no contexto. [...] o processo da mudança e o impacto da tecnologia em nosso meio é unanime: nossa forma de pensar o meio ambiente e a forma de adquirir e utilizar conhecimentos está passando por drásticas transformações. [...] que representam uma ruptura com uma forma de pensar [...] e a adoção de um novo modelo [...] em nosso processo evolutivo (LIMA, 2000, p.2).

Corroborando com os estudos de Lima (2000), Gebran (2009, p. 14) a respeito do volume de informações e o posicionamento das pessoas frente a isso, coloca:

> Já não basta ter um grande volume de informações sem saber como elas são organizadas, armazenadas e, principalmente, como elas são disponibilizadas para que os empregados possam extraí-las e usar como instrumento de decisão, transformando a informação em conhecimento, de forma prática e de fácil acesso. Também é importante que exista um ambiente de trabalho adequado, integrado, onde os processos fluam de forma transparente e que as equipes de trabalho possam compartilhar essas informações.

Fazendo uma análise das colocações acima, percebe-se que os autores, apesar de terem um espaço de nove anos de estudos e análises, suas reflexões tem a mesma linha de pensamento, onde o “meio urbano explode de energia e de uma massa de informações diversas, insistentes, irreversíveis” (MARCHAL McLUHAN apud LIMA, 2000, p. 9) e que o ambiente escolar não evoluiu em termos de “espaço adequado e integrado” (GEBRAN, 2009), o que vemos são espaços onde foram colocados alguns aparatos tecnológicos, ditos modernos, muitas vezes seu funcionamento e possibilidades de utilização pedagógica são desconhecidos dos dirigentes e professores, tornando os equipamentos um recurso para apenas transformar a “aula comum” em uma “aula diferente”, “moderna”, às vezes sem se preocupar com aquisição do conhecimento, evidenciando o despreparo do professor

e causando, muitas vezes, atrito entre professor- aluno, aluno-professor e coordenação pedagógica – professor, etc.

Por isso, é preciso que a escola oportunize a sua equipe pedagógica uma qualificação urgente relativa às capacidades de utilização dos meios midiáticos disponíveis no cotidiano do aluno, para que o professor possa utilizá-los em sala de aula, sem se preocupar com o uso incorreto dos mesmos (o que causa atritos), tornando-os aliados e não uma ameaça.

Este posicionamento também se justifica, pois,

> Existe uma nova geração de garotos que estão crescendo com computadores em seu ambiente e que podem imaginar soluções para o uso do computador e coisas que podem ser feitas por ele que é bastante difícil de serem imaginadas por pessoas como nós com mais de 35 anos. Teremos um choque quando estes garotos entrarem no mercado de trabalho (WILLIAN JOY apud LIMA, 2000, p. 25).

Assim é importante que uma mudança de postura na forma de planejar as aulas seja uma constante daqui para frente, pois estamos envoltos a uma revolução tecnológica, onde já não é mais possível atuar na educação sem que as novas tecnologias sejam incorporadas impondo profundas mudanças sociais, e a escola não pode ficar de fora.

A esse respeito, afirma Sacristán (2000, p. 20):

> A relação de determinação sociedade-cultura-currículo-prática explica que a atualidade do currículo se veja estimulada nos momentos de mudanças nos sistemas educativos, como reflexo da pressão que a instituição escolar sofre desde diversas frentes, para que adapte seus conteúdos à própria evolução cultural e econômica da sociedade.

Estas reformas educacionais estão sendo discutidas e/ou instaladas em diversos países o que mostra um sinal pela da busca de ajuste da educação ao sistema econômico atual, onde o conhecimento ganha cada vez maior importância caracterizado pela crescente competição nos mais diversos segmentos.

“De quem é o conhecimento de maior valor?” (APPLE, 2006, p. 21) Esta colocação de Aplle tem tudo a ver com as transformações “na sociedade do conhecimento e da informação” (CASTELLS, 1999) e que incide diretamente no sistema educacional e na definição de um currículo escolar. Ou seja, o professor não é mais o detentor do saber e o aluno apresenta sempre uma bagagem de

conhecimentos, que deve ser levado em consideração no momento do planejamento das aulas. Por isso,

> Para se implantar um novo modelo de ensino-aprendizagem tendo como base a ênfase na assimilação de estratégias e construir uma sólida ponte entre os indivíduos e o conhecimento disponibilizado no novo paradigma, é fundamental vencer a natural resistência à mudança, como já comentamos anteriormente, que faz parte dos mecanismos biopsicológicos do ser humano. (LIMA, 2000, p. 75-76)

Para tanto, “cada época deve esforçar-se por organizar, sistematizar numa ‘síntese’, o conjunto de conhecimento sobre a natureza. Mas nenhuma dessas sínteses pode se pretender definitiva.” (LEFEBVRE, 1991, p. 67)

Enfim, para concretizar o uso da tecnologia, como ferramenta pedagógica, é importante investir na formação continuada. Cabe ao professor “aprender a aprender” (LIMA, 2000) conhecer as possibilidades que os recursos tecnológicos oferecem, especificamente e aprender a mudar sempre que necessário para sobreviver, pois, “quando o professor /treinador descobrir que não pode mais ‘dar aulas’ como vinha fazendo a centenas de ano, ele estará apto a aderir ao novo mundo, aprendendo a aprender” (LIMA, 2000, p. 78), se transformando num aluno aprendiz a cada avanço tecnológico.

5 MATERIAL E MÉTODOS

Para caracterizar os conceitos de Conhecimento, Tecnologia, Tecnologia Educacional e Tecnologia na Educação com vistas a analisar as contradições, os desafios e as possibilidades da utilização de tecnologias educacionais como ferramenta pedagógica, foi desenvolvido uma pesquisa bibliográfica.

Para tanto, este estudo está fundamentado numa pesquisa bibliográfica, pois ela “não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras” (LAKATOS, 2010, p. 166).

Com o intuito caracterizar e diferenciar os conceitos de Tecnologia Educacional e de Tecnologia na Educação e apresentar as possibilidades da utilização da tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento, num primeiro momento é apresentada uma pesquisa bibliográfica

acerca dos conceitos de Conhecimento, Tecnologia, Tecnologia Educacional e Tecnologia na Educação.

A seguir, para analisar as contradições e desafios na utilização de tecnologias educacionais como ferramenta pedagógica foi feito a correlação das pesquisas realizadas por estudiosos da área.

E, finalmente, apresentar as possibilidades da utilização de tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento e o papel do professor como agente neste processo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de recursos tecnológicos, como suporte pedagógico na aquisição e complementação do conteúdo discutido em sala de aula tem sido um grande desafio nas escolas, e também tema de discussões de pesquisadores e de educadores nas diferentes esferas educacionais e até mesmo política.

Para caracterizar e diferenciar os conceitos de Tecnologia Educacional e de Tecnologia na Educação e apresentar as possibilidades da utilização da tecnologia educacional como proposta pedagógica para a construção do conhecimento e o papel do professor como agente neste processo, fizemos um recorte e caracterizamos os conceitos de Conhecimento, Ciência, Tecnologia, Tecnologia Educacional e Tecnologia na Educação.

Assim, oferecemos aporte teórico aos educadores para que percebam que a assimilação correta destes conceitos auxiliará na concepção de metodologias de trabalho tendo a tecnologia como aliado no processo ensino-aprendizagem, elaborando aulas e processos educacionais mais consistentes e ricos, não restrito ao uso do computador e data show.

De acordo com nossos estudos, ficou constatado que existem muitas teorias que definem Conhecimento e Tecnologia, e que estes conceitos estão bem formulados e de fácil assimilação, porém existe uma dicotomia conceitual quando se é utilizado as terminologias: “Tecnologia Educacional” e “Tecnologia na Educação” e que a não compreensão destes conceitos ou a forma como os concebe estará diretamente ligado a sua prática pedagógica.

Na Tecnologia na Educação há uma maior valorização dos aparatos tecnológicos (televisão, rádio e outros audiovisuais) dando mais importância à

Tecnologia do que aos conceitos e conteúdos e que na tentativa de “modernizar” o ensino, foi introduzido nas escolas a “Informática na Educação”, com destaque para o ensino da informática, introduzindo na escola computadores e até um professor (técnicos) para ensinar informática.

Já a Tecnologia Educacional é um meio pelo qual se conectam o professor, a experiência pedagógica e o estudante para aprimorar, construir e adquirir conhecimento.

Tanto a Tecnologia Educacional como Tecnologia na Educação estão relacionados à utilização de recursos tecnológicos, porém o que diferencia estas nomenclaturas está na postura pedagógica adotada pelo professor, que não deve usar a tecnologia como um fim e sim apenas como um meio para se adquirir conhecimento.

Muito se fala em tecnologia educacional, porém de modo genérico e impreciso, talvez porque com a inserção da informática nas escolas criou uma expectativa de que os computadores vieram para revolucionar o ensino.

Percebe-se que não basta ter computadores e softwares na escola é preciso mais, até mesmo do conhecimento de diferentes tecnologias aplicáveis à educação, para então produzir ganhos significativos no aprimoramento e aquisição do conhecimento.

O papel do professor neste processo é de suma importância, desmistificando a grande preocupação de que a profissão de “professor” estaria com o tempo contado aonde a máquina iria substituí-lo, por ocasião da introdução dos computadores nas escolas, o que não aconteceu, pois a adoção de uma proposta metodológica que vise a aquisição de conhecimento específico e que oportunize ao aluno e ao professor aperfeiçoar em o processo de ensino- aprendizagem.

É de suma importância que a tecnologia seja usada em favor da educação, pois quando aliada a bons professores, melhores resultados se obtém e quem sabe, encontraremos soluções pedagógicas que venham ao encontro das necessidades da educação brasileira, promovendo mais desenvolvimento socioeducativo e melhor acesso à informação.

Assim é importante que uma mudança de postura na forma de planejar as aulas seja uma constante daqui para frente, pois estamos envoltos a uma revolução tecnológica, onde já não é mais possível atuar na educação sem que as novas

tecnologias sejam incorporadas impondo profundas mudanças sociais, e a escola não pode ficar de fora.

Por isso, é preciso que a escola oportunize a sua equipe pedagógica uma qualificação continuada e urgente relativa às capacidades de utilização dos meios midiáticos disponíveis no cotidiano da escola e do aluno, onde o foco deve estar no aprender a selecionar e escolher os conteúdos com critério, para que quantidade de informações disponíveis se torne aliados e não uma ameaça.

Se por muito tempo o professor, detentor do conhecimento, tinha uma postura de orador onde se comunicava utilizando apenas os símbolos verbais e gestuais, e com a introdução nas salas de aula do quadro-negro e do giz que provocou mudanças radicais na práxis pedagógica, à sua época, mas que foi superado e hoje é, por muitos educadores, indispensável, então não é de se estranhar que a inserção e presença nas escolas de novas formas de comunicação, novas tecnologias venha provocando resistência e até dificuldades de incorporá-los ao dia a dia da escola.

Cabe ao professor perceber que, a cada período de tempo, não pode mais planejar suas aulas da mesma forma como vinha fazendo, ele precisa estar disponível e aberto a aderir ao novo mundo, num aprendizado constante, se transformando num aluno aprendiz a cada avanço tecnológico.

REFERÊNCIAS

APPLE, Michael W**. Ideologia e currículo**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiros e quartos ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; vol. 1).

CERVO, A.L.; BERVIAN P. A. **Metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista**. 6.ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

GORZ, André. **O imaterial: conhecimento, valor e capital**. São Paulo: Annablume, 2005.

GUARESCHI, Pedrinho A. **Mídia, educação e cidadania**: tudo o que você deve saber sobre mídia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

HARGREAVES, Andy**. O ensino na sociedade do conhecimento**: educação na era da insegurança. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEFEBVRE, Henri. **Lógica formal, lógica dialética.** 5.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

LIMA, Frederico O. **A sociedade digital**: o impacto da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2000.

LUCKESI, C.C. et. al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 14.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

_____**. O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SAMPAIO, Marisa Narcizo e LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. **Metodologia da ciência**. 3.ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

VERMELHO, Sônia Cristina. **Mídias e linguagens**. Curitiba: IESDE, 2009.

VOLPATO, Gilson Luiz. **Método lógico para redação científica.** Botucatu, SP: Best Writing, 2011.

PEDAGOGIA E AFETO: NOVOS OLHARES PARA A EDUCAÇÃO[10]

Cladimara Enich Barbosa[11]
Marilena Loss Bier[12]

RESUMO
O presente artigo tem como finalidade abordar sobre a importância da afetividade no ambiente escolar, partindo do pressuposto de que as relações estabelecidas entre professores e alunos podem influenciar na formação dos educandos e no processo de ensino e aprendizagem. Propõe-se também uma reflexão a respeito da prática pedagógica dos professores e sua coerência com o novo cenário que vem se apresentando nas escolas, buscando sensibilizá-los quanto à relevância de agregar a afetividade no cotidiano escolar. Muito se ouve falar que a escola é a segunda casa da criança, portanto, considera-se imprescindível repensar sobre as contribuições que as escolas vêm proporcionando a saúde emocional dos alunos, considerando que atualmente não se cabe mais pensar em uma pedagogia tradicional, que preconize a dualidade entre razão e emoção. Compreende-se que seja necessário dar passos à frente e considerar o aluno em sua totalidade, onde o pensar e o sentir fazem-se igualmente importantes para o desenvolvimento do sujeito. Para a efetivação deste trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos de autores referenciados na literatura em estudo. Como conclusões, destaca-se que as escolas que incentivam a construção de relações baseadas no afeto, favorecem a aprendizagem e o desenvolvimento integral dos educandos, visto que, a afetividade deve ser valorizada no processo educacional, possibilitando um novo olhar para a educação e para a atuação dos docentes.

Palavras-chave: Pedagogia. Afeto. Educação. Professor. Relação.

ABSTRACT
This article aims to address about the importance of affectivity in the school environment, on the assumption that the relationship between teachers and students can influence in the formation of the students and on teaching and learning process. It is also proposed a reflection regarding the pedagogical practice of teachers and their consistency with the new scenario that has been showing in schools, seeking to make them aware about the importance of aggregating the affectivity in school every day. Much has been heard from the school is the second home of the child, therefore, is considered essential to rethink about the contributions that schools are providing the emotional health of students, whereas currently there if it fits more thinking in a traditional pedagogy that favors the duality between reason and emotion. It is understandable that it is necessary to take steps forward and consider the student in its entirety, where the thinking and feeling are equally important to the development of the subject. For the effectuation of this work was conducted a bibliographical research in books and scientific articles of referenced authors in the literature under study. As conclusions, that schools that encourage the construction of relationships based on affection, promote learning and integral development of children, since, the affection should be valued in the educational process, providing a new look for education and for the performance of teachers.

Keywords: Pedagogy. Affection. Education. Teacher. Relationship.

[10]Artigo apresentado para avaliação do curso de pós-graduação em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão na modalidade de Educação a Distância, ministrado pela Universidade do Contestado – UnC.

[11]Docente. Acadêmica do curso de Especialização Lato Sensu em Gestão Escola: Orientação e Supervisão pela Universidade do Contestado – UnC; E-mail: cladimarabarbosa@gmail.com.
[12]Professora tutora da Universidade do Contestado na área da Educação e orientadora dos Trabalhos de Conclusão de Curso da Educação na EAD.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho refere-se à pesquisa realizada para cumprimento do Trabalho de Conclusão de Curso referente à Pós-graduação em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão da Universidade do Contestado – UnC. Visando atender a esta necessidade, buscou-se investigar a importância da afetividade no espaço escolar, considerando que ambientes afetuosos e acolhedores podem favorecer o processo de ensino e aprendizagem, pois, torna a escola mais prazerosa e significativa tanto para os alunos quanto para os professores.

As crianças de nossa sociedade tendem a passar algumas horas de seus dias dentro da escola, e muitas delas, convivem e interagem mais com seus professores e colegas do que com seus próprios familiares ou cuidadores. Sabe-se também que para crescer de forma saudável, as crianças precisam de atenção, carinho e respeito, salientando a importância de a comunidade escolar proporcionar um espaço que favoreça o bem estar e o desenvolvimento de potencialidades.

Entende-se que a afetividade também é importante para a aprendizagem e que as relações estabelecidas entre professores e alunos podem interferir neste processo. Muitas vezes o afeto é negligenciado devido à supervalorização do aspecto intelectual, como se os sentimentos e as emoções não fizessem parte do ato de aprender e o estado emocional da criança não influenciasse em seus interesses e descobertas. Conforme Hillal (1985, p. 16) “a educação afetiva deve caminhar passo a passo com a educação intelectual, visando à educação integral”.

Diante das novas demandas da escola, que vão além das técnicas de ensino, torna-se fundamental que os professores tenham consciência da importância de suas ações, percebendo que suas práticas poderão servir de exemplo para os educandos e que a partir do momento em que se expõem na sala de aula e interagem com os alunos, não apresentam apenas os conteúdos e a matéria programada. Os professores em sua prática escolar manifestam também suas formas de ser e agir no mundo, exibindo seus pensamentos, comportamentos e até mesmo valores. Isso ocorre porque o professor, como ser humano em constante formação, não é um ser fragmentado e em suas ações pedagógicas, carrega consigo sua história, suas vivências, suas crenças e sentimentos.

Para se construir uma educação que valorize a afetividade, respeitando as singularidades e as diferenças entre os sujeitos, primeiramente é preciso considerar

os sentidos que os professores atribuem a sua profissão e de que forma eles relacionam as suas emoções e sentimentos ao trabalho que desenvolvem, tornando a “educação com afeto” um desafio para a maioria dos profissionais desta área.

Diante disso, esta pesquisa teórica buscou apresentar o aspecto afetivo como uma possibilidade de potencializar a aprendizagem escolar, de forma que o afeto seja uma forma de elo entre professores e alunos, que a partir do momento em que deixarem-se “afetar” uns pelos outros, poderão juntos construir o conhecimento. Buscou-se também, convidar os leitores a fazer uma reflexão sobre a prática pedagógica do professor diante das mudanças que vem ocorrendo no contexto escolar, a partir de uma perspectiva mais humanizada e integradora.

2 PEDAGOGIA E AFETO: NOVOS OLHARES PARA A EDUCAÇÃO

2.1 A AFETIVIDADE NA PRÁTICA PEDAGÓGICA: UM DESAFIO PARA O PROFESSOR

> Vai aqui este pedido aos professores, pedido de alguém que sofre ao ver o rosto aflito das crianças, dos adolescentes: lembrem-se de que vocês são pastores da alegria, e que a sua responsabilidade primeira é definida por um rosto que lhes faz um pedido: ‘Por favor, me ajude a ser feliz [...]’. (ALVES, 2000, p. 19).

Diante das mudanças que vêm ocorrendo na área da educação, que não envolvem apenas os conteúdos programáticos e as técnicas de ensino, mas também, a forma de atuação do professor dentro das escolas, é importante refletir sobre a prática pedagógica e os desafios que essa profissão vem enfrentando nos últimos tempos. Salienta-se que este “novo cenário” vem exigindo dos docentes, um olhar mais atento ao ser humano, à subjetividade e as singularidades dos sujeitos.

Nessa “nova pedagogia” é importante que o professor reflita continuamente sobre sua prática, buscando reciclar o que já não é mais oportuno, e atuar de forma mais coerente com a realidade de seus alunos e da demanda que hoje se apresenta nas escolas. Para Freire (2011, p. 40), “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”.

Além disso, dentro deste cenário, é importante que o professor compreenda que sua ação pedagógica não é neutra e imparcial, e perceba-se como um agente

social, que também é responsável pela formação de seres humanos, pois, conforme afirma Freire (2011, p. 96) “a educação é uma forma de intervenção no mundo”.

É importante que os professores desenvolvam a “arte de conviver”, pois, a todo o momento estabelecem contato com os alunos, com os pais, com os colegas de trabalho e com a comunidade em geral. De acordo com Chalita (2008, p. 138) “conviver é “viver com”, como sugere o nome, e é o que sustenta a existência humana”. Salienta-se que conviver não implica apenas em contatos superficiais e rotineiros, pois, exige disponibilidade para receber o outro e se possível, trocar conhecimentos. Para Chalita (2008, p. 138) “o aprendizado da convivência envolve compaixão, compromisso e responsabilidade com a vida do outro”.

A escola é um contexto social, onde se estabelecem contatos diariamente. Dessa forma, o ambiente escolar consiste em um grande desafio para a maioria das crianças, que ao frequentá-lo precisam aprender a se relacionar com pessoas diferentes, a aceitar e a respeitar os colegas, surgindo também à necessidade de sentirem-se benvindas e acolhidas pelos demais. Nesse sentido, a escola torna-se uma extensão da casa, onde fortes vínculos poderão ser construídos.

Muitas crianças passam por rejeições, preconceitos e o chamado *bullying* durante o período escolar, provocando um isolamento e distanciamento da turma. Porém, em algum momento estes alunos também precisarão dialogar com alguém, seja de forma positiva ou negativa. Nesses casos, é papel da escola trabalhar para que esses casos diminuam gradativamente, pois, essas vivências negativas e dolorosas na escola podem afetar a saúde física e psíquica dos educandos, colocando em cheque o seu aprendizado e o seu desenvolvimento. Além disso, torna o período escolar devastador, repleto de angústia, ansiedade e medo.

Este estudo não tem como objetivo abordar especificamente sobre o *bullying*, que por sinal, vem tomando proporções cada vez maiores dentro das escolas, pois, exige um conhecimento mais detalhado sobre esse tipo de violência, que é amplo e complexo. Porém, dentro do contexto da afetividade, considera-se relevante ponderar o que afirma Chalita (2008):

> Reconhecer o fenômeno *bullying* numa perspectiva mundial significa ampliar os olhares e sensibilizar, para a questão, autoridades educacionais pais e professores. No entanto, a transformação desse retrato vai além de seu reconhecimento. É preciso, é necessário e é sobretudo urgente abandonar a apatia, tocar a alma das pessoas e sentir a agonia e a aflição das vítimas dessa violência (CHALITA, 2008, p. 107).

Considera-se que as relações estabelecidas na escola, sejam elas positivas ou não, podem influenciar significativamente no sentido que os alunos atribuem a ela e possivelmente, no seu desempenho escolar. Nesse sentido, Morales (1999, p. 61), aponta que “a conduta do professor influi sobre a motivação e a dedicação do aluno ao aprendizado”. Diante disso, observa-se a necessidade de as relações entre alunos e professores serem harmônicas e incentivadoras, de forma que ambos desenvolvam uma afeição pelo ambiente escolar do qual frequentam diariamente.

Para que essa relação positiva seja possível, os alunos e os professores devem ter consciência de que o conhecimento se constrói constantemente e que ninguém é o detector do saber absoluto, considerando válidas e enriquecedores todas as formas de saberes. Além disso, é importante considerar que as trocas de conhecimento podem se tornar altamente enriquecedoras, na medida em que, os sujeitos permitem-se aprender com o outro. Nesse sentido, Freire (2011, p. 25) afirma que “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.

A prática pedagógica requer um apreço especial por tudo o que envolve o ser humano, os seus pensamentos, sentimentos, descobertas e curiosidades. Dessa forma, não é possível pensar em uma formação consciente e promissora, sem considerar a emoção que envolve todos os processos de aprendizagem.

A supervalorização da cognição muitas vezes negligencia os saberes que não fazem parte dos conteúdos programados, fragmentando o conhecimento, que acaba se tornando sem sentido e desencantador. Nesse sentido, Veras e Ferreira (2010), afirmam que a tradicional valorização da dimensão cognitiva em detrimento da afetiva, na trajetória do pensamento e do conhecimento humano, e a visão dualista do homem enquanto corpo/mente, matéria/espírito, afeto/cognição têm dificultado a compreensão das relações entre ensino e aprendizagem e da própria totalidade do ser, limitando o processo de formação dos alunos.

A comunicação e o diálogo entre professores e alunos são fundamentais para que a troca de conhecimentos e a construção de saberes ocorram. De acordo com Chalita (2008, p. 191) “a comunicação é o elemento humanizador que aproxima as pessoas, cria identificação e cumplicidade, clarifica as semelhanças e esclarece as diferenças. Por meio do diálogo as pessoas aprendem sobre as outras”. Nesse sentido, Morales (1999), por sua vez, afirma que:

> A qualidade das relações interpessoais manifesta-se de muitas maneiras: dedicar tempo à comunicação com os alunos, a manifestar afeto e interesse (expressar que eles importam para nós), a elogiar com sinceridade, a interagir com os alunos com prazer [...] O oposto é a rejeição, à distância, a simples ignorância a respeito dos alunos, o desinteresse [...] (mostrado ao menos por omissão) (MORALES, 1999, p. 54).

Quando o relacionamento entre professores a alunos é saudável, as trocas de conhecimento são possíveis e o ambiente torna-se mais propício para a aprendizagem. Além disso, os alunos acabam despertando o gosto pela escola e por aprender, pois, sabem que serão respeitados a partir de suas subjetividades e que poderão contribuir para o crescimento de seus colegas e professores. Nesse sentido, é essencial que o professor considere a afetividade em sua prática, buscando por meio dela, uma vivência positiva da aprendizagem. De acordo com Hillal (1985, p. 18), “a afetividade constitui a base de todas as reações da pessoa diante da vida e de todos os seus acontecimentos, promovendo todas as atividades”.

Dessa forma, o professor precisa ser acessível e assumir uma postura de facilitador da aprendizagem, buscando torná-la mais positiva e significativa para seus alunos. Conforme afirma Rogers (2009, p. 331) “a aprendizagem significativa é possível se o professor for capaz de aceitar o aluno tal como ele é e de compreender os sentimentos que ele manifesta”. Nesse sentido, é importante que o professor seja empático e coloque-se no lugar dos alunos, refletindo se a sua prática está coerente com a realidade deles.

Agir de forma empática é fundamental para o professor compreenda de forma mais satisfatória, a discrepância que muitas vezes ocorre entre sua prática e a realidade dos alunos. Dessa forma, a aprendizagem significativa só será possível, se os educadores refletirem e reavaliarem criticamente o seu fazer e o sentido que atribuem a suas práticas pedagógicas. Se o professor não reconhece o seu real valor para a formação dos alunos e do mundo, acaba reproduzindo uma educação tradicional e reducionista, desconsiderando a totalidade do ser humano.

A educação é uma via de mão dupla e se torna mais prazerosa se professores e alunos permitirem-se afetar-se uns pelos outros. É preciso estar aberto e disponível para ouvir, conhecer e se encantar com o que os alunos podem ensinar a partir de suas vivências e realidades. Isso implica em o professor estar sensível aos sinais que o chegam, ao riso, ao choro, ao grito, às palavras, a curiosidade, aos braços que se abrem, ou se fecham, e tudo mais que permeia a

existência da criança. A partir do momento em que o professor permite ser afetado pelo aluno e dispõe-se a ouvi-lo, dando-lhe abertura para que ele se exponha e manifeste o que sabe e o que pensa, permite-se também se conhecer, se construir, desconstruir e se ressignificar diante das vivências e singularidades do outro.

De nada adianta a escola oferecer recursos materiais e ferramentas tecnológicas e inovadoras se os profissionais não souberem valorizar o que há de mais precioso dentro da escola: as crianças. Como ensinar sem estar aberto as diferenças, aos pensamentos e aos sentimentos que norteiam os estudantes? É preciso compreender que os alunos fazem parte de uma cultura, de uma família e de um contexto que o forma continuamente, e disponibilizar-se para conhecer este mundo que o aluno carrega consigo pode se tornar interessante e enriquecedor. Nesse sentido, Ribeiro (2010) afirma que:

> Na atualidade, o papel do professor tornou-se muito mais amplo e complexo, pois ele deixou de ser apenas o repassador de informações e conhecimentos e já se reconhece como um parceiro do estudante na construção dos conhecimentos, parceria que implica novos saberes e atitudes que possibilitem aos estudantes integrar no processo de aprendizagem das disciplinas os aspectos cognitivo e afetivo e a formação de atitudes (RIBEIRO, 2010, p. 02).

Diante disso, propõe-se ao professor, um convite desafiador, mas também, repleto de novas possibilidades; o de buscar a construir uma “pedagogia do afeto”, a caminho de uma vivência escolar mais humanizadora, baseada na compreensão e valorização do outro em sua totalidade, buscando estabelecer relações que possam fortalecer e acrescentar no desenvolvimento de todos.

2.2 O AFETO COMO AGENTE POTENCIALIZADOR NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

“Pequenos gestos se convertem em grandes ensinamentos. E um pouco do que semeiam os educadores sempre fica principalmente o que toca a alma” (CHALITA, 2008, p. 45).

O homem é um ser social e está estreitamente ligado ao contexto onde vive, sendo produto dele e também o seu produtor. Assim, as diferentes formas de existência no mundo têm o respaldo de uma cultura e de vivências que a mesma proporciona aos sujeitos. Nesse sentido, acredita-se que as relações interpessoais

estabelecidas ao longo da vida vão construindo modos de ser, agir e pensar. Além disso, os conhecimentos que o sujeito adquire, advém das experiências que o mesmo tem desde o seu nascimento. Dentro desta perspectiva, Ostrower (2008, p. 11), afirma que “o comportamento de cada ser humano se molda pelos padrões culturais, históricos, do grupo em que ele, indivíduo nasce e cresce”.

Nesse sentido, os conhecimentos são frutos das relações que os sujeitos estabelecem no decorrer de suas vidas e das vivências proporcionadas a eles. De acordo com Vygotsky (1993) a criança é um ser interativo e no grupo social constrói seu conhecimento com o auxílio de outras crianças e dos adultos, que se tornam mediadores de experiências e saberes. Dessa forma, a escola tem um importante papel social, pois, é um ambiente que pode proporcionar inúmeras situações de aprendizados, que são compartilhados e socializados entre os sujeitos.

As escolas não se configuram mais como antigamente, onde o professor transferia o seu saber para o aluno, e este, o recebia passivamente, sem argumentar e questionar. Hoje, considera-se que quando os alunos ingressam na escola, já possuem uma bagagem histórica, conhecimentos a priori e experiências afetivas, que devem ser valorizadas e respeitadas. Nesse sentido, a escola torna-se um espaço de aquisição e ampliação de conhecimentos que se constroem nas relações interpessoais. De acordo com Freire (2011, p. 24), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção e sua construção”.

Por meio do convívio e da comunicação com outras pessoas, o ser humano cria vínculos físicos e afetivos. De acordo com La Taille (2002), desde o nascimento a criança entra em contato com o meio social e essa relação influenciará em seu desenvolvimento. Além disso, o sujeito estabelece diferentes formas de socialização e de interação com o mundo durante a sua vida. Ao bebê, por exemplo, é a família ou os cuidadores quem normalmente oferecem o suporte necessário para que as primeiras relações sejam estabelecidas, e quando a criança inicia sua fase escolar, a “educação formal” também passa a fazer parte desta rede de vínculos.

De acordo com Chalita (2008, p. 48), “o termo educação deriva do vocábulo latino *educare*, que significa criar, nutrir, amamentar, cuidar, ensinar”. Além disso, educar também está ligado a *educere*, que significa “conduzir para fora”, ou seja, preparar a pessoa para viver fora do seu mundo individual (CHALITA, 2008, p. 48). Observa-se que em sua origem epistemológica, a educação envolve acolhimento e cuidado, demandando atenção e disposição com o próximo. Ao mesmo tempo,

implica em instigar o outro a buscar algo, a aprender e auxiliá-lo em seu crescimento, o que necessariamente perpassa por aspectos afetivos. Nesse sentido, Chalita (2008, p. 110) aponta que “a escola, por delegação social, deve ser um local de acolhimento e de estímulo ao desenvolvimento e ao crescimento intelectual, sem desprezar as necessidades pessoais, sociais e afetivas dos alunos”.

É fato que, ambientes acolhedores e felizes tendem a ser mais favoráveis para a aprendizagem do que ambientes tensos e conflituosos. Quando o aluno pode expressar-se e relacionar-se de forma espontânea na escola é incentivado a frequentá-la. Porém, quando os alunos sentem-se incompreendidos e rejeitados pelos colegas ou professores, o ambiente escolar torna-se angustiante e desmotivador. De acordo com Hillal (1985):

> As dificuldades afetivas são causa de muitas desadaptações sociais e escolares, assim como de um grande número de perturbações no comportamento. Por isso, o cuidado com a educação afetiva deve caminhar passo a passo com a educação intelectual e física. Inteligência e boa saúde não bastam para o desenvolvimento e adaptação do educando. É preciso que ele conte com afetividade desenvolvida e qualidades de relacionamento que o ajudem a utilizar-se de suas capacidades físicas e intelectuais (HILLAL, 1985, p. 18).

Dessa forma, os laços afetivos e as amizades construídas são aspectos importantes para proporcionar o bem estar das crianças e podem beneficiar no rendimento escolar das mesmas. Conforme afirma Garcia (2005, p. 294), “a qualidade positiva das amizades no ambiente escolar também gera atitudes mais positivas em relação à escola, tanto em seu domínio físico quanto simbólico”.

Com relação à amizade, Ricardo e Rossetti (2011) afirmam que ela é fundamental para o desenvolvimento saudável do ser humano e as inter-relações entre amigos contribuem para o desenvolvimento intelectual e afetivo do indivíduo, pois visam relações ricas onde os envolvidos podem estabelecer trocas afetivas, cognitivas, dar opiniões e contribuírem para o desenvolvimento do companheiro.

É importante salientar que proporcionar relações baseadas no respeito, confiança e compreensão também consiste em formas de expressar a afetividade. Nesse sentido, Azzi e Sadalla (2002) apontam que:

> Adequar a tarefa às possibilidades do aluno, fornecer meios para que realize a atividade confiando em sua capacidade, demonstrar atenção às suas dificuldades e problemas, são maneiras bastante refinadas de comunicação afetiva. (AZZI; SADALLA, 2002, p. 128).

Quando o professor elogia e incentiva seus alunos, acreditando em seu potencial e valorizando seus avanços, está manifestando afeto. Desenvolvendo essa prática amistosa, o professor também favorece para que os alunos tenham mais interesse em suas disciplinas, pois, estes percebem que além dos conteúdos, as suas vivências e sentimentos também são importantes no contexto escolar. Além disso, sentimentos de segurança, paz e confiança são fundamentas para que o aluno sinta-se instigado a aprender. De acordo com Morales (1999):

> Uma matéria pode ser difícil e exigir muita atenção e esforço, mas isso não significa que se deva estar tenso na classe e que se pense na prova em um horizonte de angustia e incerteza. Sem paz interior não se pode aprender nada de modo significativo. Aqui entra, naturalmente, o estilo de relação do professor (MORALES, 1999, p. 56).

Diante disso, observa-se que a afetividade pode ser manifestada de diversas formas dentro da escola, mas, é necessário disponibilidade por parte do professor, que precisa estar receptivo às novas experiências, percebendo seus alunos como aliados no processo educativo. Conforme aponta Ribeiro (2008), a afetividade tem uma importante função na motivação dos estudantes diante das disciplinas, dos professores que as ministram e, consequentemente, da aprendizagem escolar.

É importante salientar que cada aluno é único e carrega consigo sua história e subjetividade. Talvez essa seja uma das maiores dificuldades que os professores enfrentam em sua atuação, muitas vezes eles não sabem como ensinar valorizando cada universo ali presente. As diferenças dentro de uma sala de aula podem referir-se a classes sociais, necessidades especiais, sexualidade, raças, formas como as famílias das crianças se organizam, personalidades, etc. Diante dessa diversidade, é importante considerar que uma educação verdadeiramente inclusiva é aquela em que absolutamente todos os alunos fazem parte da construção de saberes.

A partir disso, para que os vínculos afetivos sejam estabelecidos dentro das escolas, primeiramente é necessário considerar todas essas diversidades, de forma, que o afeto seja uma forma de minimizar as desigualdades e desavenças.

É importante salientar que os professores também possuem sua cultura que é repleta de tabus, crenças e ideologias, porém, quanto mais aberto o professor estiver para receber o aluno como ele se manifesta, mais ele estará contribuindo para que as relações sejam cultivadas de forma autênticas e consistentes. Trata-se de um exercício diário de reflexão sobre si mesmo e de aceitação dos outros.

Ser professor é uma tarefa complexa, que não envolve apenas ensinar ou repassar os conteúdos. Porém acredita-se que por difícil que seja sua atuação, quando o professor tem consciência das reais finalidades de sua prática, já está a caminho de mudanças positivas na educação. De acordo com Chalita (2008, p. 202) “na ação pedagógica, o professor estabelece profundas relações de confiança e respeito com seres humanos e se torna responsável pelo destino de seus alunos”.

Diante disso, pondera-se que se o professor compreender o seu verdadeiro papel na sociedade e a importância de suas ações para a vida dos alunos, buscará construir para uma prática que preconize os sentimentos, possibilitando que as emoções sejam despertadas e vivenciadas dentro das escolas. Os professores, por sua vez, também se abrirão a uma nova perspectiva de trabalho, mais integradora e saudável, onde aprender e ensinar com alegria torna-se essencial para uma educação transformadora e construtiva.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola possui um importante papel social na vida das crianças e dos adolescentes que frequentam diariamente este espaço. Portanto, o olhar que os profissionais que atuam neste contexto têm a respeito da educação é fundamental para se pensar a qualidade das relações estabelecidas, que podem refletir na qualidade dos processos de ensino e aprendizagem e influenciar no interesse que os alunos despertam pela escola. Dessa forma, acredita-se que para se construir uma educação plena e comprometida com a formação de cidadãos, é necessário valorizar os aspectos afetivos que norteiam esses vínculos no contexto escolar.

Ninguém gosta de frequentar espaços onde não é aceito e compreendido, onde as relações são baseadas em conflitos, que promovem sentimentos de angústia, ansiedade e medo. Ambientes repletos de gritos e repreensões, normalmente reprimem, humilham e rotulam, podendo causar um efeito devastador. Muitas vezes esse contexto se configura dentro das famílias e são reforçadas na escola, podendo prejudicar o desenvolvimento dos alunos. Nesse sentido, Hillal (1985, p. 19), afirma que “o educador pode auxiliar o aluno a vencer muitas dificuldades ambientais, assim como ampliá-las ou provoca-las”.

Dessa forma, observa-se a necessidade do professor pensar continuamente sobre sua prática, buscando perceber-se como um dos agentes responsáveis por

mudanças no mundo e na construção da vida. Na educação contemporânea, o professor não pode comprometer-se apenas com os conteúdos programáticos, pois, para que a aprendizagem de fato ocorra, é preciso considerar o aluno como um todo, envolvendo os conhecimentos adquiridos fora do ambiente escolar, estruturas de personalidade e a qualidade das relações com os professores e colegas.

Diante disso, essa pesquisa buscou investigar sobre a importância da afetividade no ambiente escolar, com a finalidade de incentivar os professores a refletirem sobre sua ação pedagógica e as relações que estabelecem com seus alunos. Além disso, contribuiu para verificar-se que de fato, o afeto pode tornar a vivência escolar mais atraente e promissora para alunos, da mesma forma que possibilita aos professores uma prática mais afetuosa, coerente e significativa.

Para finalizar, visto as mudanças que vem ocorrendo no contexto escolar e as novas demandas que se apresentam a prática educativa hoje, percebe-se a relevância de novas pesquisas serem realizadas, buscando informar os docentes e demais profissionais da área da educação sobre a necessidade de se caminhar para uma nova atuação pedagógica, que vai além dos conteúdos curriculares e do modelo tradicional, engessado em conhecimentos universalizados e fragmentados. Portanto, percebe-se a necessidade que a escola tem de considerar as diferenças entre os sujeitos, de forma que todos os que fazem parte dela sejam valorizados e respeitados dentro de suas particularidades e vivências, prezando assim, por uma prática mais congruente e humanizada na área da educação.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. **A alegria de ensinar**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

AZZI, R. G. SADALLA, A. M. F. A (org). **Psicologia e formação docente**: desafios e conversas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

CHALITA, G. **Pedagogia da amizade**: *Bullying*: o sofrimento das vítimas e dos agressores. São Paulo: Editora Gente, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia as autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 2011.

GARCIA, A. Psicologia da amizade na infância: uma revisão crítica da literatura recente. **Interação em Psicologia,** Curitiba, v.9, n.2, p. 294-295, 2005.

HILLAL, J. **Relação professor-aluno**: formação do homem consciente. São Paulo: Ed. Paulinas, 1985.

LA TAILLE, Y. O lugar da interação social na concepção de Jean Piaget. In: LA TAILLE, Y; OLIVEIRA, M; DANTAS, H. **Piaget, Vygostsky, Wallon:** teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 2002. p. 11-21

MEIRA, M. R; PILLOTTO, S. S. D. **Arte, afeto e educação**: a sensibilidade na ação pedagógica. Porto Alegre: Mediação, 2010.

MORALES, P. **A relação professor-aluno**: o que é, como se faz. 9.ed. São Paulo: Ed. Loyola Jesuítas, 1999.

OSTROWER, F. **Criatividade e processos de criação**. 22.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

RIBEIRO, M. L. A afetividade na relação educativa. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 27, n. 3, set. 2010.

RICARDO, L. S; ROSSETTI, C. B. O conceito de amizade na infância: uma investigação utilizando o método clínico. **Constr. psicopedag.** São Paulo, v. 19, n. 19, 2011.

ROGERS, C. R. **Tornar-se pessoa**. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

SILVA, G; GARCIA, A. Os primórdios da amizade na infância: a perspectiva materna. **Paidéia**: Ribeirão Preto, v.18, n. 41, p. 2008.

VERAS, R. S; FERREIRA, S. P. A. A afetividade na relação professor-aluno e suas implicações na aprendizagem, em contexto universitário. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 38, Dec. 2010.

VIGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

A PRÁTICA DOCENTE E A APRENDIZAGEM – O QUE DIZEM NOSSOS APRENDIZES?[13]

Clarice Gaudêncio[14]
Josiane Schueda Raiser[15]

RESUMO
Esta pesquisa tem como objeto investigar a percepção de estudantes de cursos superiores sobre o processo de aprendizagem, analisando as metodologias adotadas por docentes. Com a questão básica, buscou-se identificar: como se dá o processo de apropriação de aprendizagem, tendo em vista as metodologias adotadas? O objetivo da pesquisa é conhecer a percepção de acadêmicos quanto a metodologia adotada por docentes, e para isso foram estabelecidos como objetivos específicos: identificar metodologias adotadas por docentes de cursos superiores, compreender em que a organização da aula interfere na aprendizagem, identificar os avanços dos recursos tecnológicos e sua influência no processo de aprendizagem. A abordagem da pesquisa é qualitativa e para a coleta dos dados junto aos egressos foi utilizado o grupo focal, envolvendo cinco estudantes de cada área de formação. As reuniões com os acadêmicos favoreceram as reflexões pertinentes ao tema. A pesquisa indagou sobre a metodologia utilizada durante o curso e o processo de aprendizagem. Também buscou subsídios para melhor compreender o uso de tecnologias e sua influência no processo de aprendizagem. Foram utilizadas referências teóricas que deram sustentação para a análise, além dos textos produzidos a partir dos encontros nacionais da ANFOPE e a legislação vigente. A análise dos resultados aponta que no universo pesquisado, há questionamentos, reclamações e também elogios dos estudantes quanto à organização do trabalho pedagógico, metodologias e tecnologias utilizadas. Um aspecto que chamou muito a atenção foi a crítica quanto ao uso de tecnologias, o que nos parece merecer destaque nas discussões junto aos docentes.

Palavras chave: Aprendizagem. Metodologia. Formação.

ABSTRACT
This research aims to investigate the perception of students of higher education on the process of learning, analyzing the methodologies adopted by professors. With the basic question, we sought to identify: how is the process of appropriation of learning, taking into account the methodologies adopted? The objective of the research is to understand the perception of academics as the methodology adopted by teachers, and for this were established as specific objectives: to identify methodologies adopted by professors of higher education, understanding where the organization of the class interferes with learning, identify the progress of technological resources and their influence on the learning process. The research approach is qualitative and data collection with graduates the focus group, involving five students in each training area was used. Meetings with academics favored reflections relevant to the topic. The survey inquired about the methodology used during the course and the learning process. Subsidies also sought to better understand the use of technology and its influence on the learning process. Theoretical references that gave support to the analysis were used, in addition to texts produced from the national meetings of ANFOPE and current legislation. The analysis shows that there are questions, complaints and compliments from students and also the organization of educational work, methodologies and technologies used in the universe investigated. One aspect that attracted much attention was the criticism of the use of technologies, which seems to be highlighted in discussions with the teachers.

Keywords: Learning. Methodology. Training.

---

[13]Artigo apresentado para avaliação e conclusão do curso de pós-graduação em Tecnologias em Educação a Distância na modalidade de Educação a Distância, ministrado pela Universidade do Contestado – UnC.

[14]Professora. Acadêmica do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Tecnologias em Educação a Distância pela Universidade do Contestado – UnC. E-mail: clarice@unc.br

[15]Professora tutora da Universidade do Contestado na área da Educação e orientadora dos Trabalhos de Conclusão de Curso da Educação na EAD.

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa teve origem a partir de inquietações de minha vida profissional, em virtude das angustias presenciadas no dia a dia. Durante minha trajetória profissional, especialmente na Educação Superior, muitas questões são levantadas, tanto no que se refere a prática de ensino, quanto aos resultados obtidos: ou seja, o processo de ensino e de aprendizagem.

Conhecer a percepção de acadêmicos dos cursos de graduação quanto a metodologia utilizada por docentes, é o objeto desta pesquisa. Para levantamento de dados, utilizou-se da abordagem qualitativa, através da técnica de grupo focal. A abordagem qualitativa, conforme Beuren (2003, p. 92) possibilita análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado. “A abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo, haja vista a superficialidade deste último”.

A abordagem qualitativa analisa dados construídos socialmente, por isso é subjetiva, tem características não estruturadas e enfatiza as interações.

Para orientar a análise dos dados, foram utilizadas referências teóricas que abordam a organização dos cursos de graduação e aprendizagem. Assim, considerando a literatura existente no Brasil com relação aos temas relacionados a esta pesquisa, foi necessário fazer o levantamento das teorias existentes para definição das que mais se aproximam com o objeto investigado.

O levantamento teórico é relevante, tendo em vista que não se trata da construção de uma nova teoria, mas sim na busca de estudos já realizados no campo da pesquisa, para possibilitar as reflexões necessárias. Com isso, o estado da arte se torna um instrumento relevante para a pesquisa por favorecer a utilização adequada de teorias existentes, bem como o processo de análise e reflexão.

O estado da arte é um componente valioso e apropriado na pesquisa. Oferece os subsídios teóricos e suas contribuições para o campo de investigação proposto.

Para possibilitar a análise dos dados obtidos nesta pesquisa, foi utilizada a técnica de grupo focal. Para Caplan (1990), os grupos focais são “pequenos grupos de pessoas reunidos para avaliar conceitos ou identificar problemas”.

O grupo focal visa à expressão de ideias e opiniões espontâneas, sendo importante a participação de todos, sem coação. Ao moderador cabe estimular a

discussão entre os participantes, sem perguntas diretas. O papel do moderador é o dar abertura para o debate, sem esperar o consenso entre as pessoas. Quanto mais ideias, melhor.

O desenvolvimento deste estudo, reflete também a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9394/96, que fundamenta o processo de formação oferecida na educação superior tendo em vista o desenvolvimento de habilidades e competências. A lei estabelece a implantação de Projetos Pedagógicos inovadores, cuja formação ofereça subsídios de aprendizagem que privilegiem o desenvolvimento cultural, científico e técnico, projetando com isso mudança no perfil da formação profissional.

2 O PROCESSO DE APRENDIZAGEM SOB O OLHAR DO ESTUDANTE

A partir da promulgação da LDB nº 9394/96, o grau de exigência do processo educativo se eleva. Consequentemente a importância do trabalho docente fica evidente. Sendo assim as Instituições de Ensino precisam repensar o papel do professor frente a demanda, que está muito além dos conhecimentos específicos da formação. A Universidade possui um corpo social qualificado. Além disso, muitos dos seus profissionais atuam em outros locais com histórias de sucesso em suas carreiras. Ainda assim, muitas incertezas e insatisfações são percebidas tanto por parte de docentes, quanto de estudantes.

Porém, é possível observar que a prática docente ainda se encontra muito fundamentada na “racionalidade técnica”. Ou seja, a docência como uma atividade meramente técnica. “uma epistemologia da prática, herdada do positivismo, que prevaleceu ao longo de todo o século XX, servindo de referência para a educação e socialização dos profissionais em geral e dos docentes” (GÓMEZ, 1992, p. 96). Em muitos casos, os professores universitários possuem uma sólida formação profissional, porém falta a formação pedagógica. A maioria participa de disciplinas pedagógicas em cursos de mestrado e doutorado, com carga horária insuficiente para subsidiar a prática pedagógica.

Com base na abordagem apresentada, destacamos um dos relatos obtido durante as reuniões realizadas com o grupo focal, que subsidiou esta pesquisa.

> Tenho observado nas aulas que os professores possuem muito conhecimento e domínio dos conteúdos da disciplina que atuam. Porém, muitas vezes tenho a impressão que ele não nos enxerga em sala de aula. 'Parece que está ensinando para ele mesmo'. E nós ficamos perdidos, não acompanhamos o raciocínio e nem a sequência das aulas. Alguns professores passam o semestre todo virado de costas para nós, como se dando aula para o quadro explicando conteúdos muito acima da nossa capacidade de acompanhar. Alguns deles nunca perguntam se há dúvida, e quando perguntam não querem que falemos que temos (ALUNO 1, 2014).

Este relato de um acadêmico de um curso de bacharelado que fez parte do grupo focal destaca a necessidade de repensar a prática docente, tendo em vista o processo de aprendizagem. Com isso questionamos: Qual a dificuldade que se apresenta no campo da prática pedagógica? Como preparar profissionais para a atuação docente? Estas entre outras são questões que buscaremos refletir no decorrer desta pesquisa.

A Lei 9394/96, estabeleceu objetivos mais amplos para a educação nacional, nos diferentes níveis, observando aprendizagens que efetivem processos de mudanças no indivíduo a partir do desenvolvimento de habilidades e competências. Com isso teve início uma nova etapa de discussões, para organização do trabalho pedagógico dentro desta nova perspectiva de formação profissional.

A partir do ano de 1997 teve início uma ampla discussão sobre os cursos de educação superior, com o intuito de elaborar Diretrizes Curriculares. Estes documentos tem a incumbência de orientar a organização dos cursos de graduação. Este trabalho, para reorganização dos cursos superiores, se deu a partir do Edital 4/1997 da SESu em 10/12/97, quando as Instituições de Ensino Superior - IES foram convocadas a apresentar propostas e participar das discussões para construção das diretrizes curriculares nacionais, que norteariam a elaboração dos Projetos Pedagógicos dos cursos.

A nova lei projetou um novo perfil profissional a partir da formação nos cursos de graduação. Consequentemente, são necessárias mudanças na concepção de currículo para a organização dos cursos: a superação dos currículos mínimos, como até então eram organizados os cursos.

Todo este processo de mudanças na legislação resultou em dúvidas. Com o objetivo de elucidar as distinções entre as exigências que foram incutidas nos cursos de graduação, o Conselho Nacional de Educação publicou Parecer CNE/CES n.º 67/2003, com o destaque a 07 aspectos de mudanças entre o currículo mínimo e as diretrizes curriculares nacionais. Neste documento, aspectos da formação

profissional como o desenvolvimento de habilidades e competências, e capacidade de agir em diferentes situações, de ter autonomia de atuação e de trabalho são destaques importantes que indicam mudanças na organização dos cursos, tendo em vista a flexibilidade curricular, a partir de inovações curriculares voltadas as demandas sociais, tendo em vista os avanços científicos e tecnológicos.

A partir das considerações deste parecer, a formação projetada avançou para além do cumprimento de uma “grade curricular” num processo de transmissão de conhecimentos. A nova proposta privilegia a diversidade, a flexibilidade, a competência teórico-prática, e, além disso, imprime uma formação de e para a autonomia, capacidade de adaptação para agir e decidir nos processos de mudanças. Ou seja, muitas mudanças na formação profissional que exigem mudanças de saberes, conceitos e na prática docente.

Superar a “transmissão de conhecimentos” e de “informações” em busca de uma “formação sólida”, preparando os futuros profissionais para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional não é uma tarefa fácil. O professor precisa ser preparado para atuar neste contexto.

Assim, considerando os aspectos elencados sobre o processo de mudança no cenário educacional, e consequentemente as exigências para o novo conceito de aprendizagem dos acadêmicos de cursos de graduação percebeu-se a importância de desenvolver esta pesquisa que tem como objeto de análise e reflexão para a questão básica: Qual a percepção de acadêmicos dos cursos de graduação quanto a metodologia utilizada por docentes?

> Uma das diferenças fundamentais entre o ser que intervém no mundo e o que puramente mexe no suporte é que, enquanto o segundo se adapta ou se acomoda ao suporte, o primeiro tem na adaptação um momento apenas do processo de sua permanente busca de inserção no mundo. Adaptando-se à realidade objetiva, o ser humano se prepara para transformá-lo. No fundo, esta ‘vocação’ para a mudança, para a intervenção no mundo, caracteriza o ser humano como projeto, da mesma forma que sua intervenção no mundo envolve curiosidade em constante disponibilidade para, refinando-se, alcançar a razão de ser das coisas (FREIRE, 2000, p. 120).

Paulo Freire, em suas reflexões nos remete a questionamentos quanto ao processo de formação oferecida. O que, nós docentes esperamos da formação que oferecemos? Que comportamento é esperado quando na condição de profissionais?

A metodologia utilizada é adequada? O que pensam nossos estudantes? Formamos profissionais para ser suporte ou para interferirem no ambiente de trabalho e na sociedade?

De acordo com as Diretrizes curriculares nacionais os cursos de graduação devem promover o desenvolvimento de habilidades e competências, com vistas a formação para a e da autonomia. Acredita-se que assim terá potencial de sucesso nas esferas econômica, psicológica, sociocultural e/ou política, com condições de interrogar, refletir e deliberar com liberdade e responsabilidade, tomada de decisão e poder de influência do profissional na sociedade e no mundo do trabalho. A autonomia é uma esfera particular cuja essência se estabelece dentro de abordagens que a expressa sem interferir o poder do outro, ou o poder em geral. É distinta, porém não soberana.

As exigências que nascem no processo de formação tornam o trabalho docente ainda mais relevante. Para que a aprendizagem seja sólida e eficiente também o fazer pedagógico deve ser. Então, ao professor não cabe mais transmitir conhecimentos. O desenvolvimento de habilidades e competência não ocorre sem que o estudante tenha oportunidade de reflexão, de compreensão, de intervenção. Interagir com as teorias existentes e compreende-las ao ponto de transformá-las em prática.

A aprendizagem está relacionada ao processo de mudanças e de transformações do indivíduo. Ocorre pelas experiências que são favorecidas desde a infância e se estende pela vida. Sendo assim, quanto mais desafiadoras e estimuladoras são as experiências melhor será o aprendizado. Apesar da aprendizagem não acontecer apenas nas instituições educacionais, cabe aos educadores desenvolver seu trabalho articulado com objetivos que privilegiem o saber, e o desenvolvimento integral do estudante.

Aprender pode ser um processo agradável ou doloroso, depende do nível de motivação de cada um. É primeiramente um processo cognitivo, e sendo assim, está integrado com diferentes fatores, tais como: emocional, físico e intelectual. É subjetivo e individual, depende da pessoa, dos aspectos da personalidade, de expectativas, vivências, aspirações e temores. As pessoas não aprendem da mesma maneira as mesmas coisas. Dependendo das vivencias, a pessoa atribui diferentes significados ou valores ao aprendizado, e isso está relacionado a sua história de vida, a sociedade na qual está inserida e aos estímulos que recebe. Para Pain:

> O vazio de saber é o espaço para buscar o conhecimento e aprender. A consciência de ser ignorante permite indagar e comunicar-se com os outros. Ninguém pergunta o que sabe. Sem ignorância não haveria progresso. A ignorância é o que permite aprender (PAIN, 1985, p. 45).

Assim sendo, encontrar o “vazio do saber”, pode ser um apoio para que o trabalho docente se desenvolver a disposição para o aprendizado. Despertar para o aprender, instigar, motivar podem ser recursos bastante positivos para que o trabalho docente obtenha o êxito esperado. Para isso o trabalho pedagógico deve acontecer além da reprodução e da imitação, que pode ser limitadores para o desenvolvimento potencial do estudante.

Esta pesquisa tem como objeto entender a percepção do estudante quanto ao trabalho docente. Com base nisso, na primeira reunião realizada quando motivados a falar sobre o aprendizado obtivemos alguns relatos:

> Eu aprendo melhor quando posso associar o conteúdo com o meu dia a dia. Quando percebo utilidade no que vejo. Nas aulas, quando o professor consegue explicar a matéria com exemplos práticos. Quando o professor faz relação da teoria com o dia a dia acho muito melhor. Consigo compreender. Além disso, isto me estimula e me mantem atento (ALUNO 02, 2014).

> Para aprender eu preciso anotar tudo o que o professor fala em sala de aula. Quando faço isso meu aprendizado é muito melhor. Muitas vezes nem preciso ler minhas anotações depois. O fato de ouvir e escrever me ajuda muito. Descobri isso há pouco tempo e depois que comecei a aplicar tenho alcançado resultados melhores no curso (ALUNO 03, 2014).

> Percebo que aprendo melhor quando a aula é dinâmica. Quando o professor explica, leva exemplos, pede a participação da turma, e a cada tempo da aula utiliza de materiais diferentes. Se o professor ficar lendo slides a aula inteira, como muitos fazem, não aprendo nada (ALUNO 04, 2014).

Os relatos aqui descritos nos alertam sobre a importância de nós professores nos preocuparmos se o que estamos fazendo em sala de aula e suficiente para atingir nossos alunos. Estamos atentos ao desempenho dos nossos alunos? Ou somente percebemos as falhas quando nos deparamos com os resultados das avaliações?

Em cada sala de aula temos uma diversidade de interesses, de necessidades, de expectativas e de experiências. Enfim, uma infinidade de vidas em desenvolvimento. E então nos deparamos com o desafio de transformar estes mundos individuais em sociais. De organizar o trabalho pedagógico numa

perspectiva de socialização e de integração. De promover o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para a vida profissional na sociedade.

No processo de aprendizagem, assim como em tudo cada indivíduo é único. Sendo assim, como nos preparamos para todas as diferenças presentes em nossas salas de aula? Se nosso propósito é o ensino a sala de aula deve ser um ambiente favorável para a aprendizagem no que se refere a organização e as relações pessoais e interpessoais.

Sobre isso Moreira (2007, p. 46) aponta:

> [...] caráter socialmente construído de um ambiente de aprendizagem expressa a característica local das experiências vividas por professores e estudantes, dependentes dos papéis a que se atribuem nesse lugar, de suas expectativas e desejos, de como percebem uns aos outros, os materiais e sua organização e os resultados de suas ações, de como ocorre a dinâmica da interação entre alunos, entre alunos e professor, de como alunos e professor se valem dos recursos materiais e simbólicos disponibilizados pelo ambiente para concretizar suas interações.

Estes muitos papéis e muitos desejos são apresentados por nossos estudantes que diariamente constituem uma plateia de espectadores em busca de um cenário para aprender. Sabemos que o cenário que apresentamos nem sempre os agrada. Os estudantes estão envolvidos com um mundo transformado, repleto de toda parafernália tecnológica que nós professores muitas vezes não conseguimos ainda nos inserir.

A maneira como nós professores utilizamos estas ferramentas em sala de aula é questionado e até mesmo criticado pelos alunos, conforme o que segue:

> Quando eu era pequeno, o professor escrevia no quadro e explicava. Depois escrevia em laminas e apresentava no projetor. Agora ele está moderno. Leva a aula pronta num pen drive e lê todinha para nós. Pior, agora que é mais rápido, é capaz de passar a noite toda lendo. Sem muitas vezes nos dirigir a palavra ou fazer algum questionamento. Estes recursos em sala de aula acabaram afastando ainda mais os professores dos alunos. (ALUNO 5, 2014)

> O pior do data show é que alguns professores pegam aulas prontas na internet e passam para nós como se fosse produzida por eles. Nem nota que localizamos e acompanhamos muitas vezes materiais ainda melhor elaborados. Deletam as telas mais complicadas. “O data show é terrível”. (ALUNO 6, 2014)

> Alguns professores tem bom domínio das tecnologias e abrem planilhas, explicam, mostram o desenvolvimento para que compreendamos o processo. Alguns trazem links ilustrativos para nos auxiliar no entendimento

> do assunto que estamos trabalhando. Porém isso é muito raro, muitos é só slides e leituras intermináveis. Aliás, na universidade já sabemos ler. O professor poderia pular esta parte e só explicar. Ai sobraria tempo para nossa participação na aula. (ALUNO 7, 2014)

O avanço tecnológico que aconteceu nas últimas décadas é espantoso. Muitos jovens estão ligados 24 horas por dia a todo tipo de informação, aos amigos muito mais através das redes sociais que em contatos pessoais. Conhecem o desconhecido, entram em espaços jamais penetrados. Partilham jogos, desafios, atividades das mais diversas possíveis num mundo sem fronteiras.

A tecnologia revolucionou a sociedade, assim como as instituições de ensino. Para muitos é possibilidade de um futuro promissor, porém para outros um inimigo assustador. Assim como qualquer outro recurso, os professores devem estar preparados para utilizá-los adequadamente. De nada adianta a aquisição dos melhores equipamentos se estes não estão integrados nos processos pedagógicos. Altos investimentos em computadores de demais equipamentos tecnológicos, sem o devido preparo de professores é desnecessário.

Os recursos tecnológicos representam uma possibilidade de mudanças, de inovação e Segundo Liguori (1997, p. 85), “compreendê-los em toda a sua dimensão nos permitirá criar boas práticas de ensino para a escola de hoje”.

Pensando em práticas docentes que fazem a diferença na aprendizagem dos alunos e considerando que os professores universitários, apesar de ter excelente formação e qualificação, não possuem, em sua maioria solida formação docente, foi investigado junto aos estudantes a percepção sobre de práticas docentes que favorecem suas aprendizagens.

Neste aspecto, os estudantes nos trouxeram grandes contribuições, tais como:

> O professor (?) instiga o nosso interesse e faz de maneira que busquemos aprender mais e mais. Nos provoca em sala de aula. Leva para a biblioteca para pesquisarmos. E especialmente, fala com amor e alegria do trabalho que realiza. Foi este professor que fez com que eu continuasse no curso. (ALUNO 8, 2014)

> A professora (?) capta nosso cansaço e faz uma brincadeira. Nos distrai e nos traz novamente para o contexto da aula. Com isso voltamos a nos concentrar na aula. Além disso, ela traz muitas novidades. Materiais diversos. Não fica cansativo e é agradável aprender. (ALUNO 9, 2014)

> O professor é exigente pra caramba. Mas explica muito. Todas as vezes que for necessário e explica muito bem. Detalhes, organizado, passo por passo. Não tem como não aprender. E olha que ele é exigente mesmo heim? (ALUNO 10, 2014)
> Eu gosto de professores exigentes, mas que além de exigentes façam bem o trabalho deles. Expliquem, esclareçam, estimulem. Mas também acho importante que os professores tenham respeito pelos alunos. Acho horrível o professor que prende os alunos pelo medo. Esses professores só tem o respeito quando estão na frente dos alunos e servem de gozação sempre. (ALUNO 11, 2014)

> Professor bonzinho nem sempre é o bom professor. É camarada, gente boa, mas no futuro a gente sabe que alguma coisa vai nos fazer falta. Eu gosto de professor que entra em sala de aula e exige, mas oferece o que nós precisamos. Que tem respeito pelas dúvidas e dificuldades que temos. Sabia que tem professor que tira sarro do aluno que pergunta? Será que é porque ele não sabe o que dizer? (ALUNO 12, 2014)

As considerações dos alunos deixam claro que eles querem bons professores. Que esperam que os professores realmente promovam o processo de ensino e de aprendizagem. Não criticam professores exigentes, que tem seus objetivos definidos e se preocupam com o aprendizado. Sendo assim, cabe a nós professores buscar nosso desenvolvimento profissional de maneira que possamos realmente contribuir com a formação dos nossos alunos. Que se sintam melhores com os conhecimentos adquiridos e que recebam os subsídios necessários para a vida profissional e pessoal.

Pensar o trabalho docente numa perspectiva de desenvolvimento de habilidades e competências implica numa ação pedagógica muito mais eficiente. Capaz de desenvolver o profissional, o homem e o cidadão. Esta tarefa não é fácil de ser executada. Exige que o ato pedagógico seja um exercício efetivo de debates e reflexões.

É necessário pensar seriamente o trabalho pedagógico, buscando o possível e realizável, cuja prioridade seja cumprir os objetivos estabelecidos nos documentos oficiais. A partir do possível projetar inovações. A partir de alternativas pedagógicas pertinentes aproximar o processo de formação às exigências da sociedade. Um passo a cada vez, porém, passos decisivos, norteados pelos objetivos institucionais e educacionais para a formação do profissional e do homem que a sociedade necessita: autônomo, transformador, inovador, capaz de decidir, de interferir, de discordar.

Mas afinal. Que formação defendemos e acreditamos como necessária?

A sociedade atual não precisa mais de modelo educacional de receitas prontas, as quais cabe aos alunos repeti-las e memoriza-las. Onde está o significado do que se aprende? A dinâmica do aprendizado? A (re)construção de conceitos já construídos? Como o nosso aluno vai (re)agir na sociedade?

> estar formado para a vida significa mais do que reproduzir dados, denominar classificações ou identificar símbolos. Significa: saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender e agir; enfrentar problemas de diferentes naturezas; participar socialmente, de forma prática e solidária; ser capaz de elaborar críticas ou propostas; e, especialmente, adquirir uma atitude de permanente aprendizado. (BRASIL, 1998 p. 9)

Estar formado para a vida. Eis um tema muito utilizado por educadores e por pessoas que estabelecem a legislação no Brasil. Mas a reflexão oportuna é: para que vida? De obediência ou de decisão? De cumprir normas ou estabelece-las? São questões que implicam no repensar do ato educativo pois se esperamos que nossos alunos assumam participação efetiva frente a sociedade, sua formação deve permitir a ele o desenvolvimento de habilidades e competências pertinentes a esta postura desejada. Se o estudante do curso de graduação passa 4 ou 5 anos sentado ouvindo professor e fazendo provas que reproduzem conhecimentos já produzidos pela humanidade, dificilmente será capaz de competir com igualdades de condições no campo profissional.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como tema o conceito de alunos sobre a prática docente, nos cursos de graduação. Os dados foram coletados a partir da técnica de grupo focal, cujas reuniões os estudantes foram motivados a expressarem suas percepções sobre os professores e suas práticas.

Com as análises decorrentes da pesquisa, foi possível constatar que os alunos são atentos ao trabalho docente e que sabem distinguir com clareza os trabalhos realizados que promovem melhor a aprendizagem. Ou seja, o professor que tem sua prática articulada com o processo de ensino e de aprendizagem.

Ao contrário de indagações muitas vezes ouvidas anteriormente, os alunos esperam que os professores tenham autoridade e sejam exigentes, porém devem

estar atentos às suas necessidades também e prontos para atendê-los em suas dúvidas e dificuldades.

Será que o professor tem a percepção do quanto é também avaliado pelos alunos e que seu conhecimento é muitas vezes criticado, colocado em dúvidas, mas que a eficiência do seu trabalho é amplamente disseminada entre os alunos. Durante as reuniões em muitos momentos ouvia-se o comentário: – Ah, já ouvi falar isso sobre este professor.

Com isso, restam ainda muitos questionamentos quanto à efetiva atuação docente e o processo de aprendizagem, porém cabe refletir sobre os dados coletados que podem subsidiar ações que merecem ser desenvolvidas no âmbito institucional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES n. 67/2003**. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais. DCN dos Cursos de graduação. Brasília, 2003.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em: 26 fev. 2014.

BEUREN, I. M. Trajetória da construção de um trabalho monográfico em contabilidade. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade:** teoria e prática. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. p. 46-97.

_____; RAUPP, F. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade:** teoria e prática. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

DENZIN, Norman K. **O planejamento da pesquisa qualitativa:** teorias e abordagens. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 19.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.

LIGUORI, L. M. As novas tecnologias da informação e da comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In: LITWIN, E. **Tecnologia educacional:** política, história e propostas. Tradução de E. Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 78-97.

MOREIRA, Adelson F. **Ambientes de aprendizagem no ensino de ciência e tecnologia.** Belo Horizonte: CEFET-MG, 2007.

PAIN, Sara. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médias, 1985.
PÉREZ GÓMEZ, A. I. **A cultura escolar na sociedade neoliberal**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, PUC/PR, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006.

A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL[16]

Denise Gisele Haumann Parastchuk[17]
Josiane Schueda Raiser[18]

RESUMO
Esse trabalho trata de um assunto muito importante na Educação Infantil, “o brincar”. Compõe-se de pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e observação num CEMEI de União da Vitória, PR, abordando assuntos que implicam o brincar como ferramenta que o professor dispõe para o desenvolvimento cognitivo, social, físico, emocional e cultural da criança. Aborda também o papel do professor na educação lúdica diante de brincadeiras livres e dirigidas. Outro assunto importante abordado em relação ao professor são as dificuldades que alguns possuem em realizar atividades lúdicas. Conclui-se que brincar é coisa séria e deve ser visto como tal. Proporciona para a criança um desenvolvimento saudável tornando-a um adulto mais equilibrado, tanto física quanto emocionalmente.

Palavras-chave: Brincar. Educação Infantil. Papel do professor.

ABSTRACT
This work is a very important subject in kindergarten, “the play." This work is part of literature, field research and observation in CEMEI of União da Vitória, PR, addressing issues involving the play as a tool that the teacher has for the cognitive, social, physical, emotional and cultural development of the child. Also addresses the role of the teacher in front of playful education free and directed play. Another important issue addressed in relation to the teacher is the difficulties some have in performing leisure activities. Play is serious business and should be seen as such, provides for a healthy child development becoming more balanced, physically and emotionally adult.

Keywords: Play. Early Childhood Education. Role of Teacher.

[16]Artigo apresentado para avaliação e conclusão do curso de pós-graduação em Educação Infantil na modalidade de Educação a Distância, ministrado pela Universidade do Contestado – UnC.
[17]Acadêmica do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Educação Infantil pela Universidade do Contestado – UnC. E-mail: deniselale@hotmail.com
[18]Professora tutora da Universidade do Contestado na área da Educação e orientadora dos Trabalhos de Conclusão de Curso da Educação na EAD.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa abordará a importância do brincar na Educação infantil, tendo o professor como um dos principais agentes responsáveis pela aprendizagem da criança, abrangendo aspectos biológicos, sociais, cognitivos, afetivos e emocionais.

Mas será que o brincar é entendido e valorizado, principalmente pelas pessoas que cuidam e educam as crianças? Em que medida essas pessoas dão espaço oferecendo tempo e oportunidades para brincar? Será que os profissionais da educação planejam suas brincadeiras tendo em mente o que querem atingir, ou apenas dispõem do brincar para preencher momentos vagos?

Para poder entender essas e outras questões sobre o brincar foi desenvolvida essa pesquisa, na busca de respostas, e a fim de compreender melhor as possíveis relações entre o brincar, o desenvolvimento e a aprendizagem da criança.

Nessa pesquisa pretende-se estabelecer subsídios que permitam saber de que forma as brincadeiras realizadas na Educação infantil podem contribuir para o desenvolvimento cognitivo das crianças.

Apresentará primeiramente uma pesquisa bibliográfica sobre o que é brincar, em seguida materiais e métodos utilizados durante a pesquisa, relato das observações feita em sala de aula e para finalizar levantamento de dados sobre os questionários respondidos pelos professores pais e o supervisor.

1.1 O QUE É BRINCAR

Partiremos do significado da palavra Brincar. Segundo o dicionário Aurélio (2003), “divertir-se, recrear-se, entreter-se, distrair-se, folgar", também pode ser "entreter-se com jogos infantis", ou seja, brincar é algo muito presente nas nossas vidas, ou pelo menos deveria ser.

Brincar é algo essencial na vida de uma criança, o brincar dá prazer, e isso é fundamental, pois brincando ela aprende. O brincar é a primeira linguagem de uma criança, primeiramente ela brinca sozinha, e aos poucos sente necessidade de interagir com o outro, é quando começa os conflitos, a criança precisa deixar a sua vontade e prevalecer a do outro. Sabemos que isso não é muito fácil, acontece

muitos conflitos na disputa do brinquedo e professor precisa interagir falando de regras de convivência.

De acordo com o psicanalista Winnicott (1975), a criança, quando brinca, manipula fenômenos externos que estão a serviço do sonho. Ela veste esses fenômenos com significados e sentimentos e isso representa uma operação do imaginário e a exploração da criatividade. De acordo com o autor, “é no brincar, e somente no brincar, que o indivíduo, criança ou adulto, pode ser criativo e utilizar sua personalidade integral; e é somente sendo criativo que o indivíduo descobre o seu eu” (WINNICOTT, 1975, p. 73).

Essa citação demonstra a relação importantíssima entre o criar e o brincar. É fundamental para entendermos que a criatividade está associada às atividades lúdicas. A brincadeira possibilita a livre associação de ideias, pensamentos, impulsos e sensações. Brincar também tem a ver com o prazer. Uma brincadeira, sendo ou não criativa, deve sempre proporcionar prazer ao participante.

De acordo com os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI (BRASIL, 2002, p. 27).

> Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo, poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde representar determinado papel na brincadeira faz com que ela desenvolva sua imaginação. Nas brincadeiras, as crianças podem desenvolver algumas capacidades importantes, tais como a atenção, a imitação, a memória, a imaginação. Amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação e da utilização e experimentação de regras e papéis sociais.

O professor pode, através da observação das atividades lúdicas, obter um diagnóstico do comportamento individual de seus alunos; descobrir em que estágio de desenvolvimento se encontram as crianças; conhecer os valores, as ideias, os interesses e as necessidades de cada grupo, seus conflitos, problemas e potenciais. Se o que se pretende é estimular o desenvolvimento de determinadas áreas ou promover atividades específicas, o brincar pode ser utilizado como uma possibilidade de desafio cognitivo, desde que se escolham atividades adequadas.

Em algumas escolas o brincar livre não tem espaço, em outras é utilizado como um momento importante para observar as crianças; e pior há aquelas que usam o brincar livre como um intervalo entre uma atividade e outra sem utilizar os imensos benefícios que o brincar oferece no desenvolvimento de uma criança.

> O brincar espontâneo abre a possibilidade de observar e escutar as crianças nas suas linguagens expressivas mais autênticas. Esse brincar incentiva a criatividade e constitui um dos meios essenciais de estimular o desenvolvimento infantil e as diversas aprendizagens (FRIEDMANN, 2012, p. 47).

Os professores que dão destaque ao brincar espontâneo no planejamento consideram-no um facilitador da autonomia, da criatividade, da experimentação, da pesquisa e de aprendizagens significativas.

O brincar de hoje não é o mesmo de tempos atrás, as brincadeiras de rua foram substituídas por brinquedos eletrônicos, as ruas ficaram perigosas, os pais deixam seus filhos trancados dentro de casa com medo de drogas, violência, cabendo cada vez mais ao professor oportunizar a interação e o brincar, cabe a Educação Infantil reverter essa situação dando oportunidades as crianças a se desenvolverem em todos os aspectos com ludicidade.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Esse estudo apresenta uma abordagem qualitativa, visto que analisa a importância do brincar no desenvolvimento integral das crianças de três a quatro anos. Apresenta uma pesquisa bibliográfica, fundamentada na reflexão de leituras de textos, de autores diversos e levantamento de dados com a finalidade de se discutir a importância do brincar no processo de desenvolvimento da criança e investigar a ludicidade como caminho para a aprendizagem e construção do conhecimento.

A pesquisa de campo realizada em um Centro Municipal de educação infantil de União da Vitória foi dividida em duas etapas: observação da sala de aula e aplicação de questionários.

A observação foi feita em uma sala de jardim I com 12 alunos de três a quatro anos de idade, para observar como as crianças brincam, quais as oportunidades e espaços para brincar e o trabalho e atuação do professor frente as atividades lúdicas. As observações foram realizadas de 7 de a 25 de julho de 2014, sendo quatro horas diárias por um período de quinze dias e por fim aplicando os questionários para os pais de alunos e os professores do CEMEI.

Foram elaborados três questionários: um destes aplicado para os professores, outro para a supervisora e um terceiro para os pais.

A supervisora respondeu um questionário com 8 questões sobre seu trabalho com os professores. As quatro professoras responderam 12 questões falando sobre dificuldades de realizar atividades lúdicas, como realizam suas atividades estratégias e os momentos que oportunizam o brincar. Os pais que aceitaram participar foram 5 os quais responderam 4 questões sobre o brincar.

2.1 OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA

As crianças necessitam de vários momentos para brincar que podem ser livres ou dirigidos pelo professor, nesses momentos eles devem ter ao alcance várias oportunidades e materiais para brincar.

Nas brincadeiras livres é possível observar como as crianças veem o mundo a sua volta e reproduzem conhecimentos que possuem, também põem pra fora seus medos e angústias no simples ato de brincar.

Na brincadeira dirigida o professor traça objetivos a alcançar com a atividade lúdica que vai desenvolver, sempre dando oportunidades de escolherem se querem ou não participar deixando a atividade mais prazerosa por optarem por livre e espontânea vontade de brincar, as regras também podem ser combinadas com o grupo.

A partir daqui serão apresentados os trabalhos realizados durante as observações num Centro Municipal de Educação Infantil - CEMEI de União da Vitória, PR. Seguem os registros de algumas brincadeiras presenciadas em sala de aula.

Figura 1- Brincadeira livre usando a imaginação para brincar.

Fonte: Dados da pesquisa(2014)

A criança faz com que objetos possam se transformar naquilo que querem para o momento, uma cadeira pode se transformar num carrinho de bonecas, ou numa moto é a imaginação que comanda a brincadeira. A imaginação é uma forma que permite às crianças relacionarem seus interesses e suas necessidades com a realidade de um mundo que pouco conhecem.

A criança dá vida a objetos e se comporta como se fosse um adulto. Imita e recria personagens observados ou imaginados em suas vivências. A fantasia e a imaginação são elementos fundamentais para que a criança aprenda mais sobre a relação entre as pessoas, sobre o eu e sobre o outro. Nesse tipo de brincar pode-se observar as experiências prévias das crianças e aquilo que os objetos manipulados sugerem ou provocam no momento presente. Ao brincar dessa forma interpreta a realidade, sem ser ilusão ou mentira, colocando em prática suas fantasias e conhecimentos, sem a intervenção de um adulto, podendo pensar e solucionar problemas de forma livre e sem pressões da realidade imediata.

A brincadeira é para a criança um espaço de investigação e construção de conhecimentos sobre si mesma e sobre o mundo. Brincar é uma forma de a criança exercitar a sua imaginação. A imaginação é uma forma que permite às crianças relacionarem seus interesses e suas necessidades com a realidade de um mundo que pouco conhecem.

Figura 2- Hora de escolher a sua fantasia.

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Ao escolher a sua fantasia a criança assume papéis diversos, uma hora pode ser uma princesa e agir como tal, em outro momento escolhe outra fantasia e assume outro papel, as vezes durante as brincadeiras se transforma em adulto e

realiza coisas que ainda não lhes são permitidas, como dirigir um carro ou ter um bebê.

Quando utilizam a linguagem do faz-de-conta, as crianças enriquecem sua identidade, porque podem experimentar outras formas de ser e pensar, ampliando suas concepções sobre as coisas e pessoas ao desempenhar vários papéis sociais ou personagens. O espelho ajuda na construção da autoestima e a sua identidade vendo uma imagem positiva de si.

Em qualquer lugar do mundo, todas as crianças brincam de faz de conta, embora não da mesma maneira. A expressividade dessa linguagem não é resultado de um desenvolvimento natural, mas sim fruto de seu desenvolvimento sociocultural. Em outras palavras, brincar é algo que se aprende socialmente, e o contato com a cultura, por meio do professor e dos recursos que ele apresenta, faz avançar significativamente a qualidade da brincadeira.

Se fantasiando de seu super-herói favorito ela pode vencer os vilões que lhes oferecem medo ou que pode lhes deixar insegura. A brincadeira de super-herói, ao mesmo tempo em que ajuda a criança a construir a autoconfiança, leva-a a superar obstáculos da vida real que possa estar passando no momento.

Figura 3- Brincadeiras dirigidas- Elefantinho colorido.

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Essa é uma brincadeira dirigida, elefantinho colorido, onde o professor diz: elefantinho colorido e as crianças respondem: dê que cor? E quando a cor é anunciada saem a procura da cor e quando encontram mostram para o colega. Essa brincadeira ajuda a identificarem as cores, respeitando o espaço do colega e quando pegam outra cor acabam corrigindo sem a interferência do professor, só pela observação da maioria dos colegas.

Na brincadeira dirigida pretende-se alcançar um objetivo, que, no caso dessa brincadeira, era aprender as cores de forma lúdica. Sem pressão ou cobrança a criança se sente mais livre e a vontade de demonstrar o que já sabe de forma muito prazerosa.

Figura 4- Brincadeira em dupla.

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Nessa brincadeira as crianças devem trabalhar juntas em busca de um objetivo, controlando a força até estourarem o balão que é o objetivo da brincadeira, buscasse com essa brincadeira também trabalhar a afetividade, o abraço.

Neste tipo de brincadeira a criança percebe que com a cooperação pode-se chegar mais rápido a um objetivo, também tem uma melhor aproximação com seus colegas, desenvolvendo a afetividade, respeitando o espaço do outro, aprendendo também a esperar a sua vez.

Figura 5- Brincadeira com regras- Dança das cadeiras.

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Na brincadeira com regras pode-se deixar a critério da criança querer participar ou não da brincadeira, é bom dar oportunidade em participarem da elaboração das regras, que serão melhor aceitas pelo grupo.

As vezes as crianças não se sentem à vontade para participar de uma ou outra brincadeira e se for imposta poderá não sentir prazer em participar. Quando as crianças participam da elaboração das regras dando a sua opinião, estas regras são melhor aceitas pelo grupo. Nos jogos com regras a criança começa a estabelecer e entender regras constituídas por si ou pelo grupo. Desse modo, resolvendo conflitos e hipóteses de conhecimento e, ao mesmo tempo, desenvolvendo a capacidade de entender pontos de vista diferentes do seu. Seguir uma regra por vontade própria, que é o princípio de qualquer jogo, é um dos fundamentos do comportamento ético. E é na instituição de Educação Infantil que as crianças enfrentarão seus primeiros dilemas de valores e aprenderão a enfrentar as diferenças e as situações de conflito.

Com esse tipo de brincadeira a criança aprende a esperar a sua vez, aprende que pode ganhar ou perder e ajuda a vivenciar regras preestabelecidas, preparando para viver em sociedade onde há muitas regras para seguir.

3 LEVANTAMENTO DE DADOS DOS QUESTIONÁRIOS

Segue o levantamento dos dados referente ao questionário realizado em um CEMEI de União da Vitória e aplicado com quatro professoras.

Gráfico 1 – Formação profissional, dos professores do CEMEI pesquisado

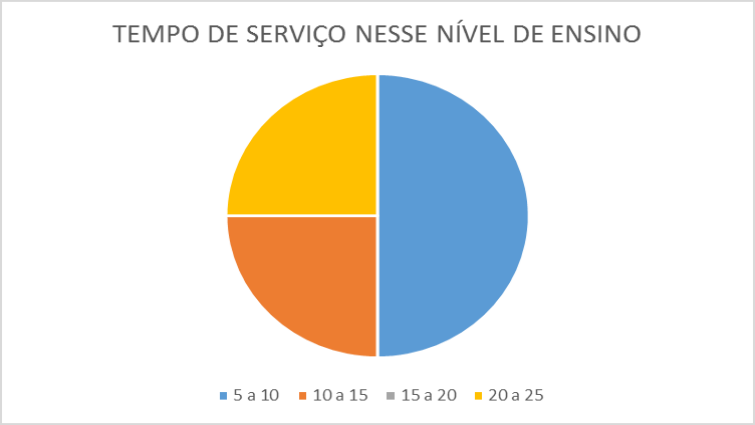
Fonte: dados da pesquisa (2014)

Todas as professoras desse CEMEI têm formação profissional em nível superior e as professoras que ainda não possuem Pós Graduação estão concluindo esse ano. Aqui podemos perceber que os professores desse CEMEI estão preocupados em sua formação profissional, buscando sempre se atualizar tendo mais conhecimento sobre sua profissão. Em muitos lugares do nosso país tem

muitos professores atuando sem ter pelo menos o magistério, o que não acontece nesse estabelecimento de ensino e em outros pela cidade. O município se preocupa em dar formação para seus profissionais exigindo que tenham pelo menos o magistério e que após cursem uma faculdade, de preferência Pedagogia.

As professoras desse CEMEI, tem uma variedade em tempo de serviço nesse nível de ensino como se vê nesse gráfico abaixo:

Gráfico 2 – Tempo de serviço



Fonte: dados da pesquisa (2014)

Os profissionais que atuam nesse estabelecimento já tem um certo tempo de trabalho com crianças de Educação Infantil e estão sempre a procura der novos cursos e novas técnicas para estarem sempre se atualizando.

Os professores pesquisados deram sua opinião sobre que importância tem as brincadeiras na Educação Infantil: todas as professoras concordam que as brincadeiras são importantes para o desenvolvimento integral das crianças e devem estar presentes diariamente nas atividades do CEMEI, como atividades de rotina e para desenvolver outras habilidades, dentre elas, motoras, afetivas, sociais, cognitivas, etc.

Outra pergunta feita aos professores foi se tem utilizado brinquedos e brincadeiras em sala de aula e qual é o tempo disponível para as crianças brincarem?

As respostas obtidas foram:

A professora 1 respondeu: “Sim, é bastante utilizado, a maior parte do tempo elas passam brincando. Desde as atividades de rotina que utilizam o lúdico, até a brincadeira dirigida e brincadeiras livres.” A professora 2 disse: “Utilizo sempre brinquedos e brincadeiras na maior parte da aula.” A professora 3 respondeu:

“Sempre, as atividades são realizadas em forma de brincadeira, pois a criança aprende brincando e brincando ela aprende.” A professora 4 respondeu: “ Sim, todos os momentos do dia, mas em alguns momentos do dia mais especificamente quando se quer atingir determinado objetivo ou estimular as potencialidades das crianças.”

As professoras pesquisadas têm utilizado as brincadeiras em vários momentos do dia em suas aulas, desde as atividades de rotina até as mais específicas deixando o aprender mais significativo e prazeroso.

Dando continuidade ao questionário dos professores a próxima pergunta foi sobre quais as brincadeiras mais utilizadas pelas crianças ou que mais gostam. As respostas foram: super-heróis, bonecas, quebra cabeças, brincadeiras de roda, casinha, sucatas (potes, caixinhas, garrafas, etc.), e no parque quando o clima ajuda.

Percebe-se bastante variedades nas preferencias de brinquedos e brincadeiras das crianças e um dos motivos é a diferença de idades, já que as professoras pesquisadas são de turmas diferentes.

A questão a seguir é: Como é que você define o brincar?

A professora 1 respondeu: “O brincar é natural de toda criança, por isso é muito importante utilizar o brincar no ensino-aprendizagem dos pequenos.” A professora 2 deu a seguinte definição do brincar: “Brincar é uma forma de comunicação, onde a criança reproduz seu cotidiano, num mundo de fantasia e imaginação, estabelecendo relação com a aprendizagem.” A professora 3 definiu: “Como fundamental no desenvolvimento do ser humano. Criança e o brincar são indissociáveis”. Já professora 4 respondeu: “Brincar = Aprendizado.”

Quanto a definição de brincar pode-se perceber que as professoras deram várias definições e todas concordam que o brincar e a aprendizagem devem fazer parte um do outro já que as crianças quando brincam estão aprendendo e demonstrando o que já sabem.

As professoras também responderam à pergunta a seguir: Qual o seu objetivo ao propor brincadeiras nessa faixa de idade? A professora 1 respondeu: “Desenvolver a criança em seu aspecto biopsicossocial, pois a brincadeira traz diversas oportunidades motoras, afetivas e cognitivas para que se desenvolvam como um todo.” A professora 2, “Oportunizar que adquira confiança e autonomia; adquira novos conhecimentos; comunicação e interação com os outros; possibilitar

uma vivência lúdica, criativa e social". A professora 3, "Promoção do desenvolvimento integral da criança (biopsicossocial e cultural)", e a professora 4 respondeu, "Objetivo que as crianças internalizem o conhecimento de forma lúdica e prazerosa."

As professoras buscam alcançar vários objetivos através das brincadeiras, e todos esses objetivos visam um desenvolvimento pleno da criança, como afetivos, cognitivos, motores e sociais.

A próxima pergunta do questionário foi sobre a interação do professor nas brincadeiras. A pergunta foi a seguinte: Você interage nas brincadeiras ou deixa que brinquem livremente?

Todas as professoras responderam que usam esses dois tipos de brincar, e quando as brincadeiras são livres sem a intervenção do professor, fazem observações sobre o que as crianças já sabem, como reagem nas situações de conflitos e também percebem suas angústias que as vezes as crianças não conseguem demonstrar como palavras, e nas brincadeiras dirigidas eles interagem buscando atingir objetivos específicos.

Outra pergunta feita aos professores foi a seguinte: Você oportuniza as crianças a escolherem os brinquedos e os espaços para brincar? De que forma realiza? A professora 1 respondeu, "Sim, apesar de nosso espaço ser limitado, deixo sempre papel, lápis e caneta na mesa, quebra-cabeças e alinhavo em outra, pecinhas e brinquedos em outro canto da sala, assim eles escolhem nos momentos livres". Já a professora 2 diz que realiza da seguinte forma: "Sim, quando estão brincando livremente na sala dou-lhes brinquedos variados, mas sempre que uma criança quer um brinquedo diferente, achamos nas caixas para brincar". A professora 3, "Através da escolha em assembleia em alguns momentos, em outros a escolha ocorre com a intervenção da professora", e a professora 4 respondeu:" Se a brincadeira é dirigida, normalmente a professora arruma os espaços e materiais. Já se a brincadeira é livre elas escolhem como, quando e o tema da brincadeira e seus materiais".

As professoras estão sempre preocupadas em dar oportunidades de livre escolha para as crianças incentivando-as a escolher seus brinquedos, as incentivando a tomar decisões, estimulando a autonomia em decidir onde e com o que vão brincar. Também há momentos em que os brinquedos e os espaços são definidos pelo professor.

A próxima pergunta foi a seguinte: As crianças têm livre acesso aos brinquedos ou brincam com brinquedos especificados pelo professor?

Todas as professoras comentaram sobre o espaço físico do CEMEI que é bem limitado que dificulta uma melhor organização dos espaços e o acesso dos brinquedos, e a maioria dos jogos e brinquedos é guardado em armários fora das salas, porem levam brinquedos variados para sala deixando ao acesso dos alunos e de livre escolha, guardando-os no final do dia.

As professoras pesquisadas foram questionadas se sentem dificuldades em realizar atividades lúdicas; as respostas foram as seguintes: Professora 1 “Não, é uma forma fácil de desenvolver a criança, e gosto muito de utilizar o lúdico com as crianças”. Professora 2, “Não muito”, a professora 3 respondeu “Às vezes sinto devido a faixa etária”, e a professora 4 respondeu: “Em planejar não, mas para realizar sim, pois nem sempre dispomos de material adequado para se trabalhar com todas as faixas etárias”.

Algumas professoras sentem dificuldade devido a faixa etária que trabalham ou por falta de materiais adequados a cada faixa etária, e uma professora diz que gosta e não sente dificuldade em planejar e realizar atividades lúdicas.

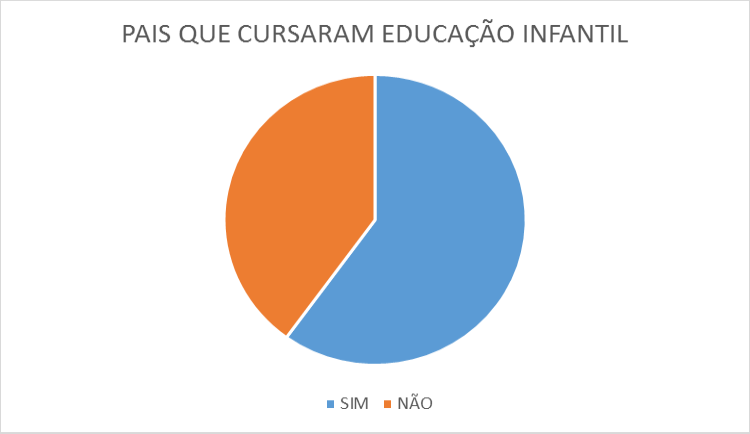
E para finalizar o questionário dos professores foi feita a seguinte pergunta: Em sua opinião os órgãos competentes disponibilizam curso de formação continuada suficiente para sanar as dificuldades que os professores encontram em realizar atividades lúdicas?

A maioria dos professores respondeu que os cursos oferecidos são frágeis e acabam tendo que recorrer a livros e internet para sanar algumas dúvidas e dificuldades, mas a professora 4 respondeu: “Sim, a Secretaria Municipal de Educação disponibiliza cursos de formação que abrangem todos os eixos envolvidos na Educação Infantil”.

3.1 QUESTIONÁRIO FEITOS COM PAIS DE ALUNOS DO JARDIM 1.

Cinco pais aceitaram participar da pesquisa. Os pais responderam a quatro perguntas, a primeira foi a seguinte: Você cursou Educação Infantil? O que mais marcou nessa época?

Gráfico 3 – pais que cursaram a educação infantil



Fonte: dados da pesquisa (2014)

A maioria dos pais cursou Educação Infantil. “O que mais me marcou foram momentos em que tinha horas de diversão e brincadeiras” (PAI 2); “Lembro pouco dessa época, mas nunca esqueci das minhas professoras, lembro bem delas” (PAI 3); “Sim, eu aprendi a ler e escrever e conversava bastante com as professoras” (PAI 4).

Como podemos perceber nem todos os pais pesquisados cursaram Educação Infantil, e aqueles que tiveram essa oportunidade relatam que o que mais marcou foram horas de diversão, brincadeiras e as professoras. Aqui se pode notar as marcas que uma professora pode deixar na vida de uma criança, coisas que irão levar para o resto da vida. Então, que sejam lembranças boas, depende de cada professor as marcas que querem deixar nos seus alunos.

A segunda pergunta feita aos pais foi a seguinte: Você brincava na escola? Como e quais eram as brincadeiras?

Todos os pais relatam que brincavam na Educação Infantil, e as brincadeiras que brincavam eram: lenço atrás, queimada, pega-pega, batata quente, cirandas, futebol, passa anel e brincadeiras de roda.

Algumas brincadeiras que os pais brincavam ainda permanecem, como brincadeiras de rodas, as cirandas, pula corda entre outras, brincar é sempre bom e deixa lembranças boas nas nossas vidas.

A terceira pergunta a seguinte: Você vê os alunos do CEMEI brincando? O que você pensa sobre isso?

Todos os pais responderam que veem os alunos brincando e acham importante para o desenvolvimento dos seus filhos, ressaltam a importância do

brincar e as relacionam com o aprendizado. Percebe-se que os pais têm consciência que brincar é importante para o desenvolvimento das crianças.

A quarta pergunta feita aos pais foi se acreditam que o brincar seja uma pratica necessária na escola e por quê? As respostas foram as seguintes: “Sim, as crianças exploram seu imaginário através das brincadeiras, jogos, música, enriquecem suas vivências com os outros” (PAI 1); “Sim, pois são apenas crianças e tem o direito de brincar” (PAI 2); “Sim, muitas crianças não têm ambientes saudáveis em casa, os pais brigam, bebem e as privam de algo tão maravilhoso. Então se nas escolas tiverem brincadeiras acredito que preencherá esse vazio” (PAI 3); “Sim, brincar deixa minha filha mais esperta e ela chega todo dia com uma história diferente que a professora contou, uma brincadeira ou uma música nova” (PAI 4); “Sim, porque ajuda a ter ótimos relacionamentos estudantis, educação para um mundo melhor” (PAI 5).

Os pais pesquisados percebem que quando as crianças estão brincando elas estão aprendendo e sabem que elas não brincam apenas por brincar, ou para passar o tempo. Durante os quinze dias de observação nesse CEMEI, em conversas com a direção e a supervisão, relaram que durante as reuniões de pais realizadas com cada turma, as professoras preparam dinâmicas para interação dos pais e apresentam vídeos e slides com fotos de atividades realizadas com as crianças. Nesses vídeos e slides os professores relatam o que as crianças estão fazendo e aprendendo com cada brincadeira. Nessas reuniões os pais têm mais oportunidades de estarem mais próximos dos professores e saberem do desenvolvimento de seus filhos.

3.2 QUESTIONÁRIO COM SUPERVISOR

Em um questionário com oito questões o supervisor relatou que considera o brincar como uma ferramenta de apoio na aplicação das atividades diárias das professoras; essas atividades são planejadas e aplicadas pelo menos duas vezes por semana; considera o brincar nessa faixa de idade de 0 a 6 muito importante e orienta seus professores em reuniões individuais (hora atividade); com o brincar percebe-se que os alunos têm melhor desempenho nas atividades propostas; em sua opinião o que mais atrapalha o brincar é a falta de espaço físico.

Também coloca que durante estudos sobre temas específicos, são realizadas brincadeiras e abordado sobre sua importância para se trabalhar de maneira lúdica, demonstrando como podem contribuir para aprendizagem. Na elaboração de projetos e planejamento das aulas, são oferecidas sugestões de brincadeiras que contribuem para o aprendizado do conteúdo em questão.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a presente pesquisa pode-se perceber que a maioria dos professores pesquisados tem dificuldade em realizar atividades lúdicas, dizendo às vezes se perder no meio do caminho. Questionam-se se foi de uma formação muito teórica ou por falta de cursos de formação continuada mais voltada para esse assunto. Também ouviu-se professores relatando que estão sempre à procura de novos conhecimentos sobre o assunto, entendem que uma educação lúdica é importante e procuram usar os jogos e brincadeiras como uma forma de deixar suas aulas mais atrativas e produtivas.

Através da observação verificou-se que se pode utilizar materiais de fácil acesso, pois a brincadeira muitas vezes não depende de muitos recursos, permite apreender os caracteres individuais do educando, podendo assim observá-los como seres únicos e sociais o que, por sua vez, facilita ao professor o ensino individualizado, de acordo com as necessidades específicas dos alunos.

Foi possível perceber nessa pesquisa as reais contribuições do lúdico para a produção do conhecimento das crianças que estão em nosso ambiente escolar. Isso, devido às possibilidades demonstradas no decorrer da pesquisa de como uma simples brincadeira que já faz parte do cotidiano da criança, ou até mesmo jogos com regras são capazes de abrir novos horizontes a prática educativa.

REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998, v. 1-2.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio Escolar Século XXI**: O mini dicionário da língua portuguesa. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2003.

FRIEDMANN, Adriana. **O brincar na educação infantil.** São Paulo: Moderna, 2012.

SEBASTIANI, Márcia Teixeira. **Fundamentos teóricos e metodológicos da educação infantil.** 2.ed. Curitiba, PR: IESDE, 2009.

WINNICOTT, Donald W. **O brincar e a realidade.** Rio de Janeiro: Imago, 1975.

A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS NO AUXÍLIO AOS PROFESSORES EM SALA DE AULA NA CASA FAMILIAR RURAL DO MUNICÍPIO DE CRUZ MACHADO – PR

Francieli Fersch Furlan[19]
André Luiz Dombrovski[20]

RESUMO
O fenômeno de globalização está presente em todos os lugares, onde nos últimos anos houve um aumento no uso de tecnologias em vários setores da sociedade, chegando até as instituições de ensino, as escolas receberam em maior ou menor quantidade equipamentos, tecnologias, para uso no processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim o presente artigo trata sobre A importância das tecnologias no auxílio aos professores nas salas de aula da casa familiar rural no Município de Cruz Machado – PR, onde inserir as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem é um dos desafios para as escolas, para os gestores escolares e os professores em sala de aula, ao mesmo tempo em que suas potencialidades devem ser objeto de pesquisa e discussão em diversas áreas do conhecimento. Assim sendo, para melhor análise sobre a realidade local no que diz respeito a tecnologia nas escolas estaduais do município realiza-se uma pesquisa de coleta de dados junto as instituições de ensino, informações estas apresentadas na discussão deste artigo, o qual é embasado em autores como Silva (2002), Valente (2009), Prestes (2004), Pinto (2014) dentre outros que contribuem significativamente na elaboração desta pesquisa.

Palavras-chave: Importância. Tecnologia. Educação. Professores.

ABSTRACT
The globalization phenomenon is present everywhere, where in recent years there has been an increase in the use of technologies in various sectors of society, reaching educational institutions, schools received in more or less equipment, technologies for use in teaching and learning. Thus the present article discusses the importance of technology in helping teachers in the classrooms of rural family house in the city of Cruz Machado - Pr, where to insert the technology in the teaching and learning is one of the challenges for schools, for school managers and teachers in the classroom at the same time that its potential should be the object of research and discussion in various areas of knowledge. Therefore, for better analysis of the local reality with regard to technology in state schools in the city carried out a data collection survey educational institutions, these information presented in the discussion of this article, which is grounded in authors as Silva (2002), Valente (2009), Prestes (2004), Pinto (2014) and others who contribute significantly in the development of this research.

Key-words: Importance. Technology. Education. Teachers.

[19]Contratada como serviços gerais na Casa Familiar Rural de Cruz Machado – Pr. Acadêmica do Curso de Especialização Lato Sensu em Educação Especial e Inclusiva pela Universidade do Contestado – UNC, formada em Educação Física. Email francielifersch@hotmail.com
[20]Profº Orientador especialista em Tecnologias da Educação distância – UnC – Universidade do Contestado – Mestre em Educação. E-mail: tutoriao.educacao.ead@unc.br

1 INTRODUÇÃO

Hoje em dia e inegável o alcance e a presença da tecnologia no cotidiano do homem contemporâneo, sendo um componente quase essencial em nossas vidas. No entanto, as tecnologias na educação e seu uso tem ocasionado inúmeras discussões permeadas em torno dos prós e contras da sua utilização.

Assim sendo a tecnologia na educação, mais precisamente, o conceito de tecnologia educacional, como o uso de equipamentos tecnológicos no processo de ensino, é um campo que busca compreender a prática pedagógica mediada por tecnologias que surge em virtude das transformações econômicas no cenário mundial.

A busca do conhecimento tem sido um paradigma pedagógico que vem sendo desafiado pelo desenvolvimento tecnológico e o seu uso na comunicação para a educação. Contrastando com o método pedagógico tradicional e centralizador, a era das tecnologias propõe uma mudança de conduta por parte dos educadores, que devem buscar ao máximo o aproveitamento que a tecnologia lhes proporciona, visando um melhor desenvolvimento no processo ensino aprendizagem, tornando a educação do nosso país de melhor qualidade.

Portanto, objetiva-se questionar-se sobre qual o nível de alcance as tecnologias na Escola Casa Familiar Rural no município de Cruz Machado PR, buscando expor a opinião e/ou a concepção dos professores sobre a inclusão das tecnologias como conteúdos de ensino. Para isso, são apresentados os aspectos mais relevantes que servirão para elaborar um cenário em relação ao tema investigado.

2 TECNOLOGIA

Silva (2002) destaca que “o uso do termo ‘tecnologia’, oriundo da Revolução Industrial no final do Século XVIII, tem sido generalizado para outras áreas do conhecimento, além dos setores da indústria têxtil e mecânica”. Ou seja, sua aplicação é ampla, o mesmo autor complementa:

> Tecnologia é um sistema através do qual a sociedade satisfaz as necessidades e desejos de seus membros. Esse sistema contém equipamentos, programas, pessoas, processos, organização, e finalidade

> de propósito. Nesse contexto um produto é o artefato da tecnologia, que pode ser um equipamento, programa, processo, ou sistema, o qual por sua vez pode ser parte do meio ou sistema contendo outra tecnologia (SILVA, 2002, p. 3).

Percebe-se que a tecnologia pode ser vista como um meio de um produto elaborado para satisfazer necessidades sociais, no entanto, o uso da palavra, em alguns contextos, se dá de forma generalizada. A tecnologia faz parte do processo de produção de saberes, são técnicas desenvolvidas que se apropriam da relação homem com sua prática. “[...] na maioria das vezes uma ‘nova’ tecnologia é a combinação de tecnologias já conhecidas (no mesmo ramo ou áreas diferentes), podendo estar incorporada em um produto ou em um processo de produção”. (SILVA, 2002, p. 2)

Portanto, o fato é que entrou-se na era do conhecimento, sendo este o principal elemento de transformação no ambiente tecnológico e é este conhecimento que abrirá caminhos para uso da tecnologia na direção do desenvolvimento social. Assim Gonzaga Junior (2011, p. 17) afirma que:

> A disponibilidade da informação em decorrência do acesso à tecnologia por parte dos diversos segmentos da sociedade, promovendo a mudança do seu comportamento, faz com que a sociedade retribua como elemento transformador, passando a exigir das organizações a oferta de soluções de forma compatível com o ambiente tecnológico disponível, proporcionando aos cidadãos, empresas e instituições, a capacidade de obtenção e compartilhamento das informações em tempo real, independente de sua localização e da forma mais adequada.

Pode-se assegurar que a tecnologia, o desenvolvimento tecnológico e sua aplicação na atualidade promoveu o encurtamento das principais distâncias da vida em sociedade como “a distância física, geográfica, espacial proporcionando as pessoas estarem onde desejam estar, por meio da comunicação verbal e visual em tempo real” (GONZAGA JUNIOR, 2011, p. 13).

Assim sendo, a tecnologia está sendo a maior fonte de fomento às mudanças em sociedade e é uma questão de tempo para que as inovações tragam progresso e bem estar, melhorando assim a qualidade de vida das pessoas e o desenvolvimento dos grupos sociais.

2.1 A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

A educação como importante segmento da vida social, não poderia deixar de refletir sobre as tendências de interação das tecnologias nas escolas. Ao analisar o uso da tecnologia na educação Kearsley (1993) considera que a tecnologia pode ajudar o professor a obter resultados melhores por conseguir amplificar as habilidades humanas, mas, para que isso ocorra é necessário que o professor possua habilidades e competências adequadas. Mas o que vem a ser tecnologia? De acordo com Pinto (2014):

> As tecnologias da informação ou novas tecnologias da informação e comunicação são o resultado da fusão de três vertentes técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas. Elas criaram um encantamento no meio educacional; as possibilidades novas, alardeadas pelos teóricos e governo, que oferecem nesse campo são inúmeras, principalmente em relação aos conceitos de espaço e distância. Exemplos são as redes eletrônicas e o telefone celular. As novas tecnologias podem ser classificadas em mídia, multimídia e hipermídia. A mídia caracteriza-se por poucos elementos, como por exemplo, o rádio, o toca fitas que transmitem apenas som, ou seja, é só áudio; a televisão de antena também é uma mídia e já possibilita som e imagem. A hipermídia são os documentos que incorporam texto, imagem e som de maneira não linear (PINTO, 2014, p. 4)

Tem-se, portanto, uma definição sobre o que vem a ser tecnologia, mais especificamente as novas tecnologias, no entanto no que diz respeito à educação, há uma necessidade de compreensão do termo Tecnologia quando aplicada ao contexto educacional, sendo Tecnologia Educacional é:

> [...] o corpo de conhecimentos que, baseando-se em disciplinas científicas encaminhadas para as práticas do ensino, incorpora todos os meios a seu alcance e responde à realização de fins nos contextos sócio-históricos que lhe conferem significação. A Tecnologia Educacional, assim como a Didática, preocupa-se com as práticas do ensino, diferentemente dela inclui entre suas preocupações o exame da teoria da comunicação e dos novos desenvolvimentos tecnológicos: a informática, hoje em primeiro lugar, o vídeo, a TV, o rádio, o áudio e os impressos, velhos e novos, desde livros até cartazes (LITWIN, 1993, p. 5, *apud* MAGGIO, 2001, p.12).

Portanto, o conceito de tecnologia educacional emprega-se, atualmente, em quase todas as escolas, sejam elas da Rede Pública Municipal, Estadual ou Particular de Ensino, ou seja, as tecnologias estão sendo sim utilizadas em sala de aula. Percebe-se assim que atualmente as tecnologias inseridas nas atividades

práticas do homem promovem mudanças nos comportamentos, novas habilidades e competências são exigidas para relacionar-se com as tecnologias e desenvolver saberes a partir da utilização desses objetos tecnológicos. Sem dúvida as tecnologias permitem ampliar o conceito de aula, de espaço, de tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estar conectados à distância (DIAS; SAMPAIO, 2014).

No entanto, é importante salientar que muitos dos equipamentos tecnológicos utilizados pela educação não foram, necessariamente, criados com fins educacionais. Com exceção do retroprojetor, desenvolvido com o intuito de ensinar, outros equipamentos como o vídeo, o gravador de voz, a televisão, o computador, por exemplo, também foram introduzidos no processo de ensino aprendizagem, como ferramenta pedagógica. Mas ainda muitos profissionais demonstram resistência na utilização dessas tecnologias. As resistências em relação essas tecnologias são inúmeras, uns por não conhecerem outros por não acreditarem no potencial da mesma no fazer pedagógico.

De fato, ao analisar as possibilidades de aplicação dos recursos computacionais no processo educativo, de acordo com as teorias da aprendizagem Behaviorista (Skinner), Construtivista-Interacionista (Piaget) ou Construtivista Sócio-Interacionista (Vygotsky), Barros e Cavalcante (1999) constatam que é possível usar esta tecnologia, tanto numa perspectiva tradicional como numa perspectiva inovadora, haja vista que estes recursos não determinam obrigatoriamente uma determinada abordagem de ensino para o professor ou para a escola, que podem fazer uso destes recursos de acordo com seus pressupostos teóricos.

É importante destacar também que ao se falar em novas tecnologias, na atualidade estamos nos referindo, principalmente, “aos processos e produtos relacionados com os conhecimentos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações” (KENSKI, 2007, p. 25).

Assim sendo, para Santos:

> [...] as novas tecnologias devem ser compreendidas e utilizadas como elementos mediadores para a superação da opressão na sociedade; e que as diferentes linguagens tecnológicas, aplicadas na escola, devem constituir uma base que alicerça a construção de sentidos por parte do sujeito em processo de aprendizagem e da interação com uma sociedade em constante movimentação. Consequentemente, anunciam, ainda que indiretamente, que há um grande desafio a ser superado na formação de novos quadros docentes adequadamente preparados para lidar com estas

> diferentes linguagens, sejam elas de natureza hipertextual, informática ou televisiva (SANTOS, 2003, p. 7).

Nesta perspectiva, depois de muitas conferências e discussões sobre a temática das tecnologias, é importante destacar que se faz necessário incluir, nos programas de ensino dos países, currículos que contemplem a necessidade da educação para o uso das tecnologias desde o Ensino Básico, visando o conhecimento no processo de formação do cidadão, habilitando a sociedade para a integração de novas tecnologias ao seu cotidiano e a educação.

2.2 FORMAÇÕES DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO QUANTO AO USO DAS TECNOLOGIAS

Segundo Valente (2009, p. 11) a formação dos profissionais da educação se torna cada vez mais importante e urgente, pois, sendo importante a implantação da informática, como auxiliar do processo de construção do conhecimento, implica em mudanças na escola que vão além da formação do professor. É necessário que todos os segmentos da escola alunos, professores, administradores e comunidade de pais estejam preparados e suportem as mudanças educacionais necessárias para a formação de um novo profissional. Nesse sentido, a informática é um dos elementos que deverão fazer parte da mudança, porém essa mudança é muito mais profunda do que simplesmente montar laboratórios de computadores na escola e formar professores para a utilização dos mesmos.

Tão importante quanto à formação dos profissionais para utilizar a informática como ferramenta de trabalho são as mudanças do ponto de vista pedagógico na sala de aula e de forma particular quando for trabalhar os conteúdos nos laboratórios de informática, onde o trabalho de planejamento se torna determinante para o processo de trabalho docente. Nesse sentido, o trabalho com a internet bem esclarecido de forma que os objetivos de cada aula com conteúdo online seja claro para os alunos.

Esclarece-se assim que as mudanças pedagógicas que podem ser observadas são, atualmente, propiciadas pelo uso da rede Internet. Por intermédio da Internet, os alunos têm a chance de acessar e explorar diferentes bases de dados e construir páginas para registrar os resultados de projetos ou atividades desenvolvidas. No entanto, os artigos que descrevem essas atividades não

mencionam a dinâmica que se estabelece em sala de aula. Alguns críticos dessa abordagem pedagógica argumentam que a exploração da rede, em alguns casos, deixa os alunos sem referência, com sensação de estarem perdidos, em vez de serem auxiliados no processo de organizar e digerir a informação disponível.

> [...] a introdução da informática na educação, [...] exige uma formação bastante ampla e profunda dos educadores. Não se trata de criar condições para o professor simplesmente dominar o computador ou o software, mas sim auxiliá-lo a desenvolver conhecimento sobre o próprio conteúdo e sobre como o computador pode ser integrado no desenvolvimento desse conteúdo (VALENTE, 2009, p. 11).

Compreende-se que fica claro que a formação do profissional da educação, torna-se determinante que o professor realize sua ação diária com as competências e habilidades necessárias, para realizar o seu trabalho utilizando a informática (computador e a internet) como ferramenta pedagógica.

2.2.1 O Professor e o Uso das Tecnologias em Sala de Aula

Atualmente, tudo gira em torno das tecnologias que são resultado do processo capitalista de globalização, parece que se os professores não utilizarem as ferramentas da tecnologia em sala de aula a escola será vista como estando em descompasso com o mundo de hoje, ou seja, distanciando-se da modernidade.

No entanto, é importante salientar que o professor precisa saber lidar com as tecnologias disponíveis, onde:

> É preciso que esse profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas, suas possibilidades e seus limites, para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível. Ou encaminhe sua prática para uma abordagem que dispense totalmente a máquina, e os alunos aprendam até com mais satisfação (KENSKI, 2003, p. 80).

Assim sendo, empregar a tecnologia como instrumento de auxílio no processo ensino aprendizagem permite o aluno aprender através dele, sendo o professor um mediador, um elemento ativo, envolvido no processo de aprendizagem, ou seja:

> O uso das tecnologias na sala de aula deverá ser feito com planejamento. O importante é que o ambiente escolar, onde se usa esses instrumentos (tv, computador, pen drive, data show, etc) possibilite assistir às formas de ver e ouvir, para exercitar e desenvolver as diferentes maneiras de interpretação. [...] o professor encontrará as melhores condições ao se posicionar como interlocutor nas diferentes interpretações apresentadas pelos alunos para, em seguida, relacionar, comparar ou aproximar os conteúdos e objetivos propostos à aula (PRESTES, 2004, p. 23).

Percebe-se pelas considerações acima que o professor ao se utilizar das tecnologias precisa saber utilizar estes recursos com objetivos visando a aprendizagem dos seus alunos, bem como a escola precisa dispor dos recursos tecnológicos (Tv, computador, impressora, data show) para uso, tanto dos professores, dos gestores escolares e dos alunos.

Também é importante questionar que, se por um lado as tecnologias promovem a inclusão, por outro acabam por excluir parcelas significativas de pessoas que não tem acesso ou não conseguem acompanhar as inovações tecnológicas, ou seja:

> Vale dizer, que, com as novas tecnologias, o lugar do saber se descentraliza e se expande, fazendo com que o conhecimento esteja em todo o lugar e em nenhum lugar. A espacialidade do saber que a escola monopolizava se esvai. Ela perdeu o controle e a disciplina que a fundamentou. Temos que repensar o estatuto da educação numa sociedade de incerteza não procurar modelos redentores e salvacionistas baseados em grandes promessas que não podemos controlar e cumprir (SILVA, 2002, p 23).

Em outras palavras, pode-se dizer que a utilização das novas tecnologias pelo professor possibilita a aproximação entre o real e o imaginário, onde a forma estática ganha movimento, sons, imagens, cores. No entanto, é importante deixar claro que o uso das tecnologias no processo ensino aprendizagem são apenas ferramentas de apoio, não estão visando a substituição do professor em seu trabalho docente, pois os recursos tecnológicos aparecem como uma forma mais fácil de acesso a informação e assim acesso ao conhecimento.

3 METODOLOGIA E MÉTODOS

A referida pesquisa classifica-se como qualitativa por entender que se trata de relações humanas e somente seria possível sua realização com a aproximação de pesquisadores e pesquisados. Segundo Michel (2005, p. 24)

> A realidade social se apreende de forma muito mais efetiva com a aproximação, a vivência, do que com a teoria. Na verdade, a pesquisa social deve contemplar, sempre, uma análise qualitativa, pois estuda a pessoa, a gente, em determinada condição social, grupo, classe social, crenças, valores, significados.

Com relação à pesquisa em educação Tozoni-Reis (2008) afirma que a pesquisa qualitativa é um referencial metodológico e que

> Essa área investiga os fenômenos educativos escolar ou fora da escola, nos diversos espaços da nossa sociedade. Esses fenômenos, na abordagem qualitativa, deverão ser compreendidos em sua complexidade histórica, política, social e cultural, para que possamos produzir conhecimentos comprometidos com a educação crítica e transformadora (p. 12).

De acordo com tais conceitos e a partir das modalidades de pesquisa utilizados como, pesquisa bibliográfica, de campo e documental, considera-se a pesquisa qualitativa essencial na elaboração deste artigo científico. Os instrumentos utilizados na pesquisa incluem observações e coleta de informações realizadas entre os dias 15 e 19 de outubro na Escola Casa Familiar Rural de Cruz Machado - PR.

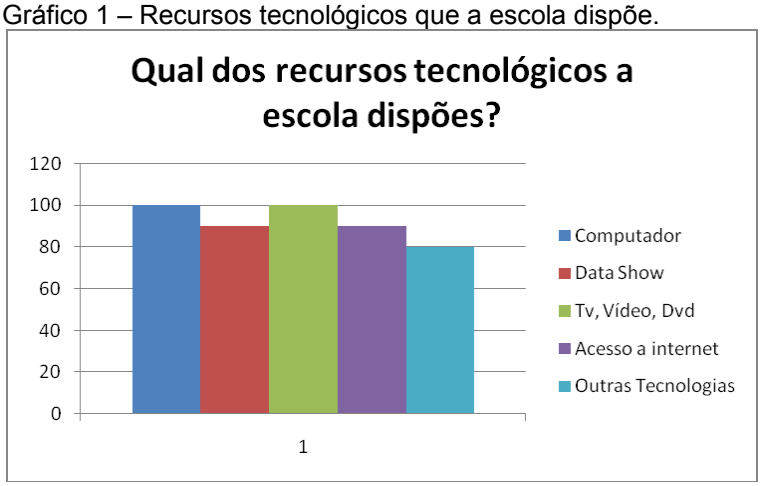
No ano de 2009, foi autorizado o funcionamento da Casa Familiar Rural, ofertando o Curso Técnico em Agropecuária a nível médio integrado. A Casa Familiar Rural, funcionando na época, em instalações temporárias, visto que o prédio onde se localizará a sede ainda está em fase de construção.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Visando uma melhor compreensão dos recursos tecnológicos utilizados em sala de aula pelos professores da Casa Familiar Rural de Cruz Machado realizou-se uma entrevista referente ao assunto com 10 questões norteadoras, as quais serão analisadas e discutidas neste capítulo. A entrevista segue como anexo 1 no final desta pesquisa.

Para início, questionou-se, aproximadamente 10 profissionais da educação, incluindo professores e alguns membros da Equipe Gestora sobre quais os recursos que a escola dispõe e que estão a disposição a serem utilizados. O gráfico 1 mostra os resultados obtidos, todos os dados apresentados estão em porcentagem.

Gráfico 1 – Recursos tecnológicos que a escola dispõe.



Fonte: A autora, outubro 2014.

Percebe-se pelas informações contidas no gráfico que a escola dispõe de todos os recursos informados, e incluindo outras tecnologias foram citados o rádio, pen drive, impressora**.** No entanto, salientam que, por ser uma escola localizada no campo, muitas vezes o acesso a internet é limitado, bem como a escola não oferece uma grande quantia dos mesmos. Mesmo assim, consideram de suma importância esses recursos que melhoram o processo ensino aprendizagem, onde

> A tecnologia deixou de ser percebida como um bem acessório e passou a ser considerada um bem imprescindível ao desenvolvimento da humanidade [...] restando à sociedade promover ações para incorporá-la ao seu cotidiano (GONZAGA JUNIOR, 2011, p. 17).

Evidencia-se desta maneira que o desenvolvimento tecnológico está sendo, na atual sociedade capitalista e globalizada, um meio de propagação da informação, do conhecimento em todas as esferas, principalmente na Educação.

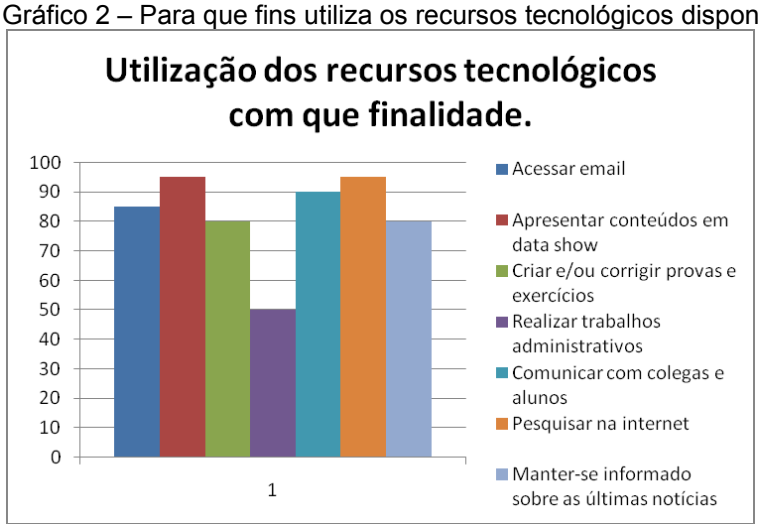
> Dentre as atividades sociais susceptíveis à transformação do ambiente pela tecnologia está a educação, que demonstra sinais claros de mudança e aponta para a necessidade do acompanhamento de todos os segmentos que compõem essa atividade para que o aproveitamento das possibilidades seja o mais pleno possível. Para isso exige-se atenção especial para a transformação no modo de ensinar, adequando e formando professores para a prática do ensino com o uso da tecnologia e para a transformação nas instituições, a fim de adequarem suas estruturas ao uso da tecnologia como meio pedagógico, substituindo a antiga arquitetura, lenta e pesada, pela nova arquitetura, rápida e leve (GONZAGA JUNIOR, 2011, p. 47).

Nesta linha de pesquisa, questionou-se sobre como se dá o acesso a estes recursos na escola, todos os que responderam disseram ser mediante o acesso restrito à sala dos professores, bem como acesso apenas no laboratório de

informática, ou seja, volta-se a destacar que o acesso a estes recursos tecnológicos (computador, internet) são limitados, não há um livre acesso em diferentes espaços sendo somente na sala dos professores e no laboratório, onde os mesmos são utilizados pelos professores e alunos. No entanto, é importante destacar que a equipe gestora (direção, pedagogos) e o administrativo possuem seus computadores e também acesso à internet, o que é mais limitado é mesmo o acesso dos professores e alunos.

Prosseguindo com a entrevista perguntou-se aos professores da instituição se utilizam os recursos disponíveis na escola em suas aulas, bem como para que fins utilizam a mesma. No que diz respeito a utilização das ferramentas tecnológicas, 100 % dos entrevistados responderam que utilizam sim estes recursos no seu trabalho pedagógico em sala de aula e quanto para que fins utilizam as informações obtidas constam no gráfico 2:

Gráfico 2 – Para que fins utiliza os recursos tecnológicos disponíveis em suas aulas.



Fonte: A autora, out. 2014.

Os dados apresentados são em porcentagem, visando atingir os 100%, assim analisando as informações contidas neste gráfico verifica-se que os professores, em sua maioria utilizam os recursos tecnológicos disponíveis visando melhorar suas aulas e o processo ensino aprendizagem, realizam pesquisas e apresentações de conteúdos em data show; preparam atividades, exercícios utilizando-se do computador, da internet bem como usam estes recursos para manter-se informado e como uma alternativa rápida e eficaz de comunicação com os alunos e colegas.

Tais informações evidenciam que a tecnologia está sendo uma ferramenta muito utilizada nas escolas, onde o professor utiliza a mesma como um recurso de

apoio pedagógico, no entanto, ao utilizar-se, a internet, por exemplo, em uma aula no laboratório de informática é importante que “o professor selecione o material, na rede circula todo tipo de produto e a qualidade da informação a ser incorporada ao material de ensino deve ser monitorada e controlada” (GONZAGA JUNIOR, 2011, p. 122), ou seja, somente utilizada essa ferramenta tecnológica visando a aprendizagem dos alunos, pois a “educação tecnológica deve começar com a preparação do aluno na construção de uma visão crítica para a prática responsável para o uso seguro da tecnologia” (GONZAGA JUNIOR, 2011, p. 123).

Nesta perspectiva da importância das tecnologias nas escolas, principalmente no trabalho do professor em sala de aula, questionou-se os professores e os gestores escolares se acreditam que o uso dos recursos tecnológicos melhora a qualidade da aprendizagem, bem como o interesse e a motivação dos alunos, assim 85% responderam que melhora a qualidade da aprendizagem em todas as disciplinas; 80% acreditam que sim em algumas disciplinas técnico cientificas e 70% dos entrevistados ressaltaram que contribui na aprendizagem, principalmente quando por iniciativa pessoal de alguns professores que buscam aperfeiçoar suas aulas.

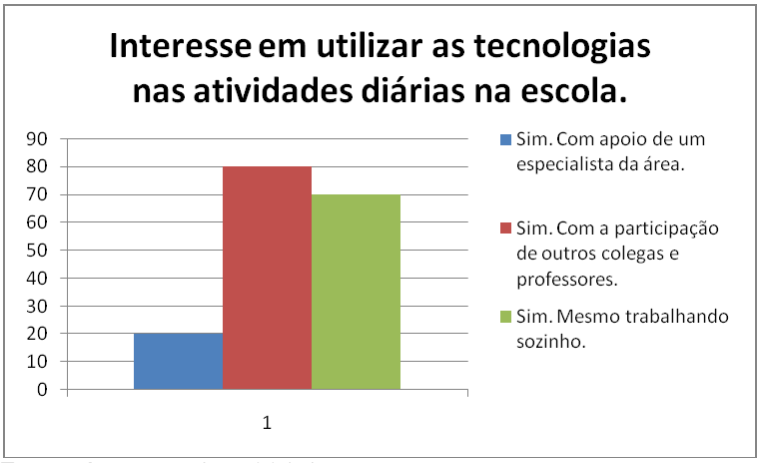
É importante salientar a importância dos professores terem conhecimento de como trabalhar com estas ferramentas tecnológicas, pois de nada adiantaria se a escola disponibilizasse os recursos e os professores não soubessem fazer o manuseio dos mesmos. Também é importante que não só os professores utilizem estes recursos, mas os alunos também, tendo em vista que a escola atende alunos todos advindos da zona rural, muitos sem contato direto com essas ferramentas tecnológicas, certamente a aprendizagem será mais significativa para todos os envolvidos.

Tendo em vista tais informações, questionou-se sobre a opinião dos docentes sobre a utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula e como os alunos reagem perante a utilização destes recursos, assim foi unânime, todos os entrevistados responderam ser de extrema importância a utilização das tecnologias no trabalho pedagógico em sala de aula. Uma das docentes coloca “os alunos gostam e até pode-se verificar que aprendem melhor, de uma maneira mais dinâmica, mais prazerosa, acabam sendo mais participativos e interessados quando se trabalha com o data show, o computador, e outros recursos” (Professora A). Pode-se afirmar assim que há uma grande necessidade de aprimoramento da

utilização destes recursos em sala de aula, visando sempre o conhecimento, a aprendizagem.

Mas, tem-se interesse em utilizar os recursos tecnológicos nas atividades que desenvolve diariamente na escola? Este é o sexto questionamento realizado aos professores e gestores, assim o gráfico 3 mostra os resultados obtidos:

Gráfico 3 – Tem interesse em utilizar recursos tecnológicos as atividades que desenvolve diariamente na escola?



Fonte: A autora, (out 2014).

Pode-se perceber pelo gráfico acima que todos têm interesse e utilizam as tecnologias na escola, às vezes alguns precisem de apoio de um profissional da área de tecnologia, apoio de um colega ou professor, mesmo assim não deixam de utilizar estas ferramentas na sua prática pedagógica, outros, porém, já tem domínio destes instrumentos e utilizam sem dificuldade os mesmos em sala de aula.

Outro elemento importante que já faz parte do nosso dia a dia, sem o qual muitas atividades seriam dificultadas e até mesmo nem seriam realizadas devido o processo de globalização, é o uso do computador, este recurso está sendo o principal nos dias atuais, assim questionou-se os sujeitos entrevistados sobre o interesse em utilizar os computadores nas atividades que desenvolve diariamente, assim os sujeitos da pesquisa acham sim de suma importância do uso de computadores no trabalho realizado sozinho, coletivamente, com apoio de um profissional especializado, bem como com os alunos, melhorando significativamente o processo de ensino, por parte do docente, e de aprendizagem, do aluno.

Essas inovações tecnológicas exigem treinamentos, preparação para o manuseio correto dos diversos instrumentos que existem, assim nesta perspectiva

os sujeitos entrevistados desta instituição de ensino tiveram algumas capacitações, como melhor exemplificado no gráfico 4:

Gráfico 4 – A preparação que obteve para utilizar os recursos tecnológicos nas atividades que desenvolve.

Fonte: A autora, outubro 2014.

Observou-se através das informações fornecidas pelos sujeitos que uma pequena parcela apenas não teve nenhuma preparação para utilizar as ferramentas tecnológicas, no entanto as utilizam com auxílio dos demais colegas.

Portanto, nos dias atuais, os professores se veem diante do que pode ser considerado, ao mesmo tempo, um grande desafio e uma grande oportunidade: utilizar as tecnologias como uma ferramenta para construir e difundir conhecimentos, bem como um recurso para concretizar a necessária mudança de paradigma educacional, assim os mesmos precisam estar preparados para fazer uso das tecnologias em sala de aula visando melhorar o processo de ensino e aprendizagem de seus alunos. Pois como afirma Mercado:

> As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo (MERCADO, 1999, p. 27).

No entanto, para que as tecnologias possam concretizar os objetivos propostos, é preciso uma preparação, qualificação adequada dos professores

quanto ao uso das mesmas, bem como um projeto educacional que vise o trabalho do professor associado ao uso das tecnologias.

Nesta perspectiva, objetivou-se saber dos educadores quais os principais aspectos que consideram positivos e negativos em sua experiência com as tecnologias. Sendo assim, a grande maioria respondeu que um dos aspectos positivos é a dinamização das aulas, de levar imagens, vídeos, apresentações diferentes para a sala de aula, trazer realidades, informações diferenciadas aos educandos, bem como sendo um importante instrumento que, muitos acreditam, contribuir significativamente no processo de ensino, do professor, e de aprendizagem do aluno. Outros, por sua vez, consideram um aspecto importante por proporcionar contato com a tecnologia, sem a qual a convivência e a educação nos dias de hoje, seria totalmente diferente, ou seja, “vivemos em uma era de plena globalização, onde precisamos fazer uso das ferramentas tecnológicas, seja em casa, no trabalho, para estarmos atualizados e interagindo com a sociedade” (Professor B).

Ou seja, tudo gira em torno do capitalismo, da globalização, até as escolas precisam se adequar a esta nova realidade, no entanto, salientaram também os aspectos negativos do uso da tecnologia tais como: em nossa realidade, tão distante dos grandes centros, ainda poucos instrumentos para atender toda a demanda, bem como o vício que muitos alunos e porque não dizer, educadores, acabam adquirindo, não deixando em momento algum o celular, o computador, o tablet, a internet, as redes sociais de lado, em muitas situações essas tecnologias não estão sendo utilizadas visando o conhecimento, a aprendizagem, mas sim como um recurso de distração, de passa tempo. Isso sim é um fator bem preocupante no processo de ensino aprendizagem no que tange ao uso das tecnologias e suas ferramentas.

Assim, finalizando a pesquisa de campo, de acordo com as informações coletadas junto ao corpo docente e equipe gestora da instituição, cabendo às instituições educacionais em repensar suas práticas de ensino, pesquisa e extensão e a sua relação com a sociedade, para que assim detenha condições de formar cidadãos que possam exercer o seu papel de cidadão na sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste trabalho referente, A importância das tecnologias na educação, procurou-se mostrar que as transformações que vêm ocorrendo nas diversas esferas da sociedade e o acelerado desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação passam a exigir novas posturas, tanto das instituições educacionais, quanto dos professores.

Esses novos equipamentos de ensinar e aprender que são utilizados na atualidade exigem dos profissionais da educação práticas pedagógicas diferenciadas. As tecnologias educativas são ferramentas que estão disponíveis quando bem utilizadas produzem transformações significativas no processo de ensino e aprendizagem, mas usadas erroneamente não produzem mudanças no ato de ensinar e aprender.

É fundamental também que algumas questões sejam levadas em consideração quanto ao uso das tecnologias, tais como:

- Quais as vantagens e os limites do uso de cada tecnologia?
- Quais os cuidados que devem ser tomados com esse uso?
- Quais as implicações deste uso para o aluno, para a educação e para a sociedade?
- Quais as habilidades que precisam ser desenvolvidas pelo professor?
- Quais as vantagens do uso das tecnologias na busca de uma formação integral do aluno?

Evidencia-se desta maneira que apesar do grande interesse em implementar as novas tecnologias de comunicação e informação no ambiente escolar, o que se pode perceber é que, ainda alguns professores não utilizam adequadamente as tecnologias que lhe são disponibilizadas, muitas vezes rejeitando completamente o seu uso, chegando a ponto de temer sua substituição por estas tecnologias.

Percebeu-se então que o uso depende do professor, onde para alguns essas novas tecnologias não contribuem, para outros essas são utilizadas de forma diferente somando com as outras técnicas mais velhas no processo de ensino aprendizagem, o que traz resultados positivos.

REFERÊNCIAS

BARROS, Simone, CAVALCANTE, Patrícia Smith. Os recursos computacionais e suas possibilidades de aplicação no ensino segundo as abordagens de ensino aprendizagem. **Anais do Workshop Internacional Sobre Educação Virtual**: Realidade e desafios para o próximo milênio. Fortaleza: UECE, 1999.

DIAS, Claudionor Henrique; SAMPAIO, Adriany de Ávila de Melo. **Tecnologia e educação.** Disponível em: <http://rtve.org.br/seminario/anais/PDF/GT2/GT2-5.pdf> Acesso 12 out. 2014.

GONZAGA JUNIOR, Edson Lima. **Gestão da Informação e do Conhecimento.** 3. ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2011.

KAWAMURA, Lili. **Novas tecnologias e educação.** São Paulo: Ática, 1990.

KEARSLEY, G.. **Education technology:** does it work? ED-Tech Review, Spring/Summer, 1993. p. 34-6.

KENSKI, Vani Moreia. **Educação e tecnologias:** o novo ritmo da informação. São Paulo, Papirus, 2007.

LITWIN, Edith (Org). **Tecnologia educacional:** política, histórias e propostas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

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

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais:** um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Atlas, 2005.

PINTO, Aparecida Marcianinha. **As tecnologias e a educação**. Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2004/Poster/Poster/04_53_48_AS_NOVAS_TECNOLOGIAS_E_A_EDUCACAO.pdf> Acesso 10 out. 2014.

SANCHO, Juana Maria (Org). **Para uma tecnologia educacional.** Tradução de Beatriz Affonso Neves. São Paulo: Artmed, 2001.

SANTOS, Gilberto Lacerda. Apresentação. In: SANTOS, Gilberto (Org.). **Tecnologias na educação e formação de professores.** Brasília: Plano Editora, 2003. p 7 – 10.

SILVA, José Carlos Teixeira da. Tecnologia: conceitos e dimensões. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENGEP; 22. **Anais...**. Curitiba. 2002. p.1- 8

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa.** 2. ed. Curitiba: IESDE, 2009.

A RETENÇÃO NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAMBORIÚ SOB A ÓTICA DOS DOCENTES E DISCENTES[21]

Giselle Elias de Camargo Pedroso[22]
Vilson Pohlenz[23]

RESUMO
O presente artigo tem como objetivo apresentar os resultados da pesquisa realizada com os alunos retidos no curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú. A pesquisa foi desenvolvida com alunos do período de 2010 a 2014 através de entrevistas com os discentes retidos do período citado, e com professores das disciplinas específicas do curso em exercício no ano de 2014. O intuito deste trabalho foi investigar as causas que desencadeiam os altos índices de retenção dos alunos, analisar as mesmas, e compreender qual a influência das dificuldades apresentadas pelos discentes desde o início do curso, para a composição desses índices. Com base em dados do senso do Instituto Federal Catarinense, em autores estudados e na sondagem feita com os docentes e discentes do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, observou-se a presença de vários obstáculos que influenciam a retenção do curso, dentre os quais a falta de pré-requisitos figura como principal item elencado por docentes e discentes.

Palavras-chave: Matemática. Retenção. Obstáculo.

ABSTRACT
This article aims to present the results of research conducted with students retained in the Bachelor's Degree in Mathematics from the Federal Institute of Santa Catarina - Campus Camboriu. The research was conducted with students from 2010 to 2014 by interviewing the students retained from that period, and with teachers of specific subjects in the current financial year 2014. The purpose of this study was to investigate the causes that trigger the high student retention rates, analyze them, and understand what the influence of the difficulties presented by the students from the beginning of the course, for the composition of these indices. Based on data from the sense of the Federal Institute of Santa Catarina, in studied authors and the poll with the teachers and students of Mathematics Degree course at the Federal Institute of Santa Catarina - Campus Camboriu, there was the presence of several obstacles that influence the retention of course, among them the lack of prerequisites is its principal item part listed by teachers and students.

Keywords: Mathematics. Retention. Obstacle.

[21]Artigo apresentado para avaliação e conclusão do curso de pós-graduação em Docência no Ensino Superior na modalidade de Educação a Distância, ministrado pela Universidade do Contestado – UnC

[22]Licenciada em Matemática pelo Instituto Federal catarinense-Campus Camboriú. Acadêmica do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Docência no Ensino Superior pela Universidade do Contestado – UnC; giselle.ifc@gmail.com
[23]Professor orientador, mestre em educação doutorando em educação científica.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos muito se tem pesquisado sobre as causas inerentes a evasão escolar. A gama de tópicos apresentados circula em todas as esferas educacionais. No universo acadêmico um dos aspectos mais preocupantes é o alto índice de retenção (evasão, trancamento e reprovação) nos cursos de Licenciaturas, sobre tudo na Licenciatura em Matemática.

Com a ampliação da educação no contexto nacional, houve um expressivo aumento da demanda nos cursos de Licenciaturas, em especial em Licenciatura em Matemática, todavia a formação docente principalmente para a área citada passa pela dificuldade de manter seus discentes no curso. Estudos e pesquisas apontam para um cenário negativo.

O aumento galopante de vagas nos cursos de Licenciatura nos Institutos Federais choca-se com o índice de alunos que concluem esses cursos, visto que ao longo do desenvolvimento dos mesmos os discentes vão encontrando obstáculos que tornam inexpressiva a quantidade de concluintes destas graduações, em especial a graduação em Licenciatura em Matemática.

Em face disso, levantar os principais fatores que desencadeiam esta retenção no Instituto Federal Catarinense-Campus Camboriú e apontar um norte para minorar a problemática é o objetivo deste estudo.

O Plano Nacional de Educação (PNE), ao referir-se à Educação Superior, em suas diretrizes revela o enorme desafio que se tornou a qualificação docente, convocando a União, para priorizar a solução do problema. Assim sendo, investigar as causas da retenção (evasão, trancamentos e reprovação) nos cursos de Licenciatura em Matemática faz-se necessário.

2 A RETENÇÃO NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA E A DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM.

Seguindo as indicações dos PCN’s o Ensino Médio tem como prioridade preparar os alunos para as necessidades vindouras.

No Ensino Médio, etapa final da escolaridade básica, a Matemática deve ser compreendida como uma parcela do conhecimento humano essencial para a formação de todos os jovens, que contribui para a construção de uma visão de

mundo, para ler e interpretar a realidade e para desenvolver capacidades que deles serão exigidas ao longo da vida social e profissional (PCN, 1998, p. 111).

Sendo verdadeira essa colocação, por que os alunos têm tantas dificuldades quando chegam ao Ensino Superior? Seria esse o maior agravante para o alto índice de retenção dos cursos de Licenciatura em Matemática? Sobre tudo no Instituto Federal Catarinense-Campus Camboriú?

Muitos artigos direcionam para as deficiências em matemática básica, na interpretação de textos e na resolução de problemas, deficiências essa trazida do Ensino Médio. Ao serem realizados testes com os alunos, os resultados apontaram que os discentes possuem deficiência em conteúdos básicos de Geometria, Geometria Espacial, Trigonometria e Álgebra, conceitos que deveriam ser apreendidos nos Ensinos Fundamental e Médio.

Conforme Antonio Carlos Brolezzi em Mudanças na Matemática da Escola Básica para o Ensino Superior: reflexo no uso da História da Matemática:

> Na universidade, a Matemática adquire um caráter distinto. É cobrada dos alunos uma experiência anterior que eles, em geral, não têm. Os professores chegam à conclusão que o que os alunos sabem de pouco vale para o aprendizado da Matemática em nível superior. A falta de pré-requisitos é geralmente apontada como causa importante do fracasso em disciplinas de Matemática.

Percebe-se que professores de inúmeras instituições de Ensino Superior deixam transparecer grande preocupação referente a esta problemática, fato este comprovado pelo interesse de diversas instituições nesse segmento de pesquisa.

Aliado a este fato está o Plano Nacional de Educação, Lei 10.172 de janeiro de 2001, principal alavanca da política de tornar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia ofertante obrigatório de licenciaturas. A justificativa estaria em sua potencial capacidade física (354 campi em 2013 e 562 campi até o final de 2014), tornando real a ampliação de vagas, estabelecida pela lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008 *apud* MENEZES; QUEIRÓZ)

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6o desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

VI - ministrar em nível de educação superior:

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional.

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea *b* do inciso VI do caput do citado art. 7º.

Conforme Menezes e Queiróz, as novas políticas educacionais colocam em *xeque* a competência dos Institutos em colaborar com a formação, e em contra partida com a valorização docente.

Para que ocorra a valorização docente é necessário que se forme profissionais com base e prazer na formação, todavia o que ocorre são cursos que fragmentam o desenvolvimento do docente, ou desestimulam a formação.

Diante deste cenário, observa-se um desnível entre as vagas ofertadas e as vagas realmente ocupadas nos cursos de Licenciatura em Matemática nos Institutos Federais, e em especial no IFC- Campus Camboriú, o que levanta inquirições sobre quais problemas estão por trás deste fato, que ainda não foram objetos de estudo e de busca de soluções.

O número de retenção se tornou um desafio para todos que estão envolvidos no desenvolvimento educacional do IFC-Campus Camboriú, o que requer um trabalho árduo para se enfrentar a questão que perpassa por uma série de fatores ocultos e complexos que impossibilitam o sucesso na quantidade e qualidade dos formandos no curso de Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú.

A sinopse do censo apresentado pelo Instituto Federal Catarinense exemplifica o desencontro entre a oferta de vagas e o índice de conclusão nas graduações em licenciaturas do estado.

Tabela 1 – Licenciaturas Instituto Federal Catarinense 2013

CAMPUS	CURSO	VAGAS	EM CURSO	TRANCADO	EVADIDO	DESLIGADO	TRANSFERIDO
CAMPUS 1	Agrícolas	40	19	5	15	6	0
CAMPUS 1	Química	40	16	4	17	8	0
CAMPUS 2	Pedagogia	45	27	3	6	13	0
CAMPUS 2	Matemática	40	13	1	1	24	1
CAMPUS 3	Física	40	20	0	17	3	2
CAMPUS 3	Matemática	40	19	0	19	4	0
CAMPUS 4	Física	40	12	1	0	15	0
CAMPUS 4	Matemática	40	23	1	0	17	0
CAMPUS 5	Matemática	50	26	0	0	24	0
CAMPUS 6	Pedagogia	40	32	0	9	0	0
TOTAL		415	207	15	84	114	03

Fonte:IFC/Pesquisa Institucional – Censo Interno 2013

Na tabela acima (tabela 1) observa-se que a dispersão fica em torno de 50% das vagas, o que representa um dado alarmante, haja vista que o número de concluintes dos cursos tende a representar um número ainda menor.

No caso da Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú o número de retenções certamente merece um olhar mais complexo.

Tabela 2 – Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú 2013

CICLO	INICIO	FIM	VAGAS	EC	I	C	E	D	T	Eficácia.
Licenciatura Mat. 2010	01/03/2010	13/12/2013	40	9	0	0	0	30	0	22,5
Licenciatura Mat. 2011	14/02/2011	12/12/2014	40	7	0	0	1	32	1	17,5
Licenciatura Mat. 2012	05/03/2012	28/02/2016	40	28	0	0	0	25	0	70,0
Licenciatura Mat. 2013	18/02/2013	18/02/2017	40	45	0	0	0	0	0	112,5
TOTAL			160	89	0	0	1	87	1	55,6

Fonte: IFC/Pesquisa Institucional – Censo Interno 2013 – **Legenda:** EC (em curso), I (integrado), C (concluído), E (evadido), D (desligado) e T (transferido).

Na análise da tabela acima (tabela 2) observa-se um alto grau de desistência, o que remete a uma situação caótica, pois praticamente 50% das vagas ofertadas estão em ociosidade, e o número de concluintes da turma de 2010 chegou apenas 33,3% dos docentes que estavam em curso até a data do senso. Assim sendo, o percentual é de menos de 10% de conclusão em um curso que inicia em média com 40 alunos.

Conforme Silva e Borges Neto (1997, p. 3), a falta da ligação mais acentuada entre o Ensino Médio e o Ensino superior, tem gerado uma deficiência de ensino-aprendizagem em disciplinas específicas do curso de Licenciatura em Matemática.

O que se observa das entrevistas feitas com os professores do curso de Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú é uma unicidade ao que tange as causas das retenções no curso, e estas remetem à falta de pré-requisito para a entrada na graduação. Fato este que vai aos poucos minando a confiança dos discentes.

Quando questionados os alunos retidos em sua maioria afirmaram muitas dificuldades em desenvolver os conteúdos específicos. Pouco tempo para o estudo foi outra causa levantada, e em minoria apareceu a falta de recursos. Grande parte reclamou da falta de contato com os docentes.

São minoria os docentes que buscam conhecer a realidade dos alunos de graduação (SILVA; BORGES NETO, 1997, p. 6), fato que dificulta a interação e o desenvolvimento do aluno, resultando na falta de criticidade do docente, relegando a responsabilidade do aprendizado apenas para o graduando.

Para Barbosa (2004, p. 41), a falta de significado da aprendizagem decorre da forma como a se dá a transposição. Assim sendo, a interação entre aluno-professor se faz necessária mesmo nos níveis mais elevados da educação.

Outro fator predominante nas entrevistas foi o aspecto vocacional, visto que os alunos que evadem do curso, o fazem durante ou após a fase do estágio. Para Bardagi (2007) pode-se relacionar a evasão a uma falha na escolha profissional. Bargadi (2007) Apud Alkimim (2013) define a escolha profissional como sendo “o estabelecimento do que fazer de quem ser e a que lugar pertencer no mundo através do trabalho” (BARDAGI, 2007, p. 14).

A facilidade de acesso ao curso devido à expansão de vagas no curso de Licenciaturas acaba por influenciar a escolha do egresso. Aliando o desejo de um diploma à ascensão profissional, o egresso descarta a vocação, pensando ser possível enveredar por um universo profissional baseado somente em recursos financeiros.

A retenção evasão escolar é um ônus econômico e social. “No setor público, são recursos públicos investidos sem o devido retorno. No setor privado, é uma importante perda de receitas” (SILVA FILHO et al, 2007, p. 2).

Torna-se evidente o desperdício ao serem ministradas aulas para turmas tão pequenas como é o caso dos cursos de Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú. Todavia se pode tirar um ponto positivo da situação, haja vista que alguns retidos migram para outros cursos, demonstrando maturidade acadêmica.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi descortinar as causas referentes à retenção do curso de Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú. No primeiro momento foram contatados os alunos que estavam evadidos da Instituição para identificar o motivo da evasão. Posteriormente contataram-se os discentes que trancaram disciplinas e os que reprovaram. Também foram entrevistados os

docentes das disciplinas específicas do curso de Licenciatura em Matemática do IFC-Campus Camboriú.

Os dados revelam a necessidade de adequações. Tanto os docentes, como os alunos pensam ser possível a melhoria do curso. Segundo os docentes deve-se pensar nas formas de ingresso que minimizem as retenções, tal como cursos de nivelamentos anteriores à graduação.

A partir da análise dos dados das entrevistas com os alunos, percebe-se que a maioria disse não ter dificuldade com os conteúdos matemáticos do Ensino Médio, fato que não se comprovou durante o Ensino Superior, pois segundo os professores as dificuldades vão desde a interpretação do enunciado, a conteúdos básicos.

Sendo assim, pode-se concluir que os pré-requisitos são indispensáveis para se ingressar num curso de Licenciatura em Matemática e se obter um resultado positivo. Todavia entende-se que esses pré-requisitos sejam parte da educação de qualidade, em todas as esferas educacionais.

A sociedade educacional está carente de professores na área, entretanto é responsabilidade das Instituições ofertarem profissionais capazes e engajados a executarem um bom trabalho. Para que um professor faça a diferença é imprescindível que ele tenha recebido um conhecimento claro e concreto. Entretanto para que isso aconteça, deve-se primar por encontrar uma forma de minimizar as retenções no curso.

REFERÊNCIAS

ALKIMIM, Maria Eva Freire de; LEITE, Neila M. Gualberto. Motivos da evasão no curso de licenciatura em matemática no IFNMG - *campus* Januária. Disponível em: <http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/ XIENEM/poster_1.html>. Acesso em: 06 nov. 2014.

BARDAGI, M. P. **Evasão e comportamento vocacional de universitários**: estudos sobre o desenvolvimento de carreiras na graduação. 2007. p. 242. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do sul, 2007.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**, Lei 10.172 de janeiro de 2001.

_____. MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Secretaria de Educação Média e Tecnológica/Brasília: MEC/SEMT, 1999.

BROLEZZI, Antonio Carlos. Borba, Milton Procópio de Borba. Mudanças na Matemática da Escola Básica para o Ensino Superior: reflexono uso de História da Matemática. Antonio Carlos Brolezzi IME/USP. Disponível em: <www.miltonborba.org/CD/Interdisciplinaridade/Anais.../gdt08-**Brolezzi**2.doc>. Acesso em: 05 dez. 2014.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagem qualitativa. São Paulo: EPU, 1986.

MENEZES, Ângela Maria de; QUEIRÓZ, Vanderlei da Rosa de Freitas e. **As Licenciaturas nos Institutos Federais de Educação, Ciencia e Tecnologia: pressupostos para o enfrentamento dos desafios da evasão**. SC, 2014.

SILVA, Jayro Fonseca; BORGES NETO, Hermínio. **Questões Básicas no ensino de Cálculo**. Ceará, Artigo Científico/ UFC, 1995. Disponível em: <http://www.multimeios.ufc.br/arquivos/pc/artigos/artigo-questoes-basicas-do-ensino-de-calculo.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2007.

SILVA FILHO, R. L. L. et al. A evasão no ensino superior brasileiro. **Caderno de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 641-659, set./dez. 2007.

INCLUSÃO E PERMANÊNCIA DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN NO ENSINO FUNDAMENTAL NOS ANOS INICIAIS

Nilce Svarcz Jungles de Camargo[24]
Vilson Pohlenz[25]

RESUMO
A inclusão de alunos com Síndrome de Down (SD) em classes regulares nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental está cada vez mais frequente, pois é uma prática de extrema importância para o desenvolvimento do educando, uma vez que valoriza e respeita as diferenças. Deste modo, o presente trabalho teve como objetivo analisar se as escolas do Ensino Fundamental Anos Iniciais encontram-se preparadas para receber alunos com Síndrome de Down e ponderar se a inclusão dessas crianças contribui para o seu desenvolvimento e aprendizagem e quais as dificuldades que enfrentam para serem incluídas e permanecerem nestas instituições de ensino. Constata-se com base nas discussões que as escolas ainda apresentam dificuldades para incluir esses alunos, uma vez que necessitam estar preparada para atender as necessidades de cada educando, bem como do auxílio das famílias no processo de permanência dessas crianças. Para isso é essencial um trabalho de formação continuada para que os professores desenvolvam atividades eficientes que proporcione o ensino aprendizagem de qualidade.

Palavras-chave: Inclusão. Síndrome de Down. Ensino Fundamental. Anos Iniciais.

ABSTRACT
The inclusion of students with Syndrome Down (SD) in classes regular in the Early Years of Primary Education is increasingly frequent, it is a practice of utmost importance for the development of the students, since it values and respects differences. Thus, this study aimed to examine whether schools First Years of Elementary school are prepared to receive students with Syndrome Down and consider whether the inclusion of these children contributes to their development and learning and what difficulties they face to be included and remain in these educational institutions. It appears based on the discussions that schools still have difficulties to include these students since they need to be prepared to meet the needs of each student as well as the aid of the families of these children stay in the process. This is essential to a work of continuing education for teachers to develop activities that provide efficient teaching quality learning.

Keywords: Inclusion. Syndrome Down. Elementary Education. Early Years.

[24]Acadêmica do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Educação Especial e Inclusiva pela Universidade do Contestado – UnC; nilcejunglesdecamargo@gmail.com
[25]Professor tutor da Universidade do Contestado na área da Educação e Orientador mestre em educação e doutorando em educação científica.

1 INTRODUÇÃO

A inclusão é um assunto complexo, especialmente quando se trata de inclusão de pessoas deficientes, pois exige mudança e transformações de concepções e atitudes em compreender a deficiência como algo diferente mais natural (FERREIRA; BOZZO, 2009).

No âmbito educacional, diversas áreas do conhecimento mostram que o desempenho de pessoas com Síndrome de Down aumenta a cada dia, porém ainda há falta de incentivo público relacionado a pesquisas, à acessibilidade dos educando nas instituições escolares, bem como incentivo na formação dos educadores para que os mesmos possam receber esses alunos com segurança proporcionando-lhes aprendizagem significativa.

Conforme Saad (2003), vários estudiosos da área de deficiência mental afirmam que pesquisas sobre Síndrome de Down ainda não são suficientes para esclarecer e nortear atitudes educacionais que visa de fato o desenvolvimento dessas pessoas. Do mesmo modo Glat e Fernandes (2005, p. 5) complementam “são poucas as pesquisas, experiências e práticas educacionais validadas cientificamente que mostrem como fazer para incluir no cotidiano de uma classe regular alunos que apresentem diferentes tipos de necessidades educativas especiais”.

Nesse preâmbulo, cabe mencionar que a maioria dos educadores sente-se feliz pelo fato da inclusão, mas ao mesmo tempo angustiado, por não saber como proporcionar um ensino de qualidade, além disso, a maioria das escolas ainda não estão preparadas para receber esses alunos.

Diante dessas explanações, esta pesquisa visou ampliar as discussões a respeito da importância da inclusão de crianças com Síndrome de Down e o incentivo a sua permanência nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Tendo como objetivo analisar com base em artigos científicos se as escolas do Ensino Fundamental Anos Iniciais encontram-se preparadas para receber alunos com Síndrome de Down e ponderar se a inclusão dessas crianças contribui para o seu desenvolvimento e aprendizagem e quais as dificuldades que enfrentam para serem incluídas e permanecerem nestas instituições de ensino. Quanto aos procedimentos metodológicos este estudo é de cunho teórico, bibliográfico, descritivo e exploratório,

desenvolvido com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

2 A TRAJETÓRIA HISTÓRICA DA PESSOA COM SÍNDROME DE DOWN

Estudos mostram que nos tempos remotos as pessoas deficientes eram camufladas e abandonadas pelos seus próprios familiares. Por volta da Idade Média com o advento da religiosidade por acreditar que as anomalias fosse algo divino teve-se algumas mudanças, que oras beneficiavam essas pessoas adorando-as, já em determinado tempo os castigavam dando apenas condições de sobrevivência. Como afirma Monteiro (2003, p. 21):

> O advento do Cristianismo favoreceu uma mudança no tratamento social do deficiente, à medida que ganha a alma, seu *status* muda de *coisa* para pessoa. Assim, conventos ou igrejas acolhiam a pessoa com deficiência, dando-lhe condição mínima necessária à sua sobrevivência. Isso porque o pensamento cristão reprime a idéia de eliminação (assassínio ou abandono) da pessoa com deficiência, entretanto passa a introduzir princípios morais de caridade ou castigo. Possuir uma deficiência poderia representar um castigo divino pelos seus pecados ou de seus ascendentes, portanto, o merecimento dessa pessoa era o castigo. Para atenuar o castigo, outra medida passou a ser adotada: o confinamento. Nesse sentido, segregar era um ato de caridade (MONTEIRO, 2003, p. 21).

Neste contexto, ainda de acordo com Monteiro (2003) com o progresso da medicina teve-se a tentativa de cura destas anomalias, porém por não atingir os objetivos da normalização dessas pessoas, os profissionais desta área acabam por acreditar que algumas patologias como a Síndrome de Down denotavam um atraso da raça humana, por isso o denominaram de mongolismo. Entretanto, a discriminação que acontecia em nome da religião, nesse tempo, passa a ser justificada pela ciência, assim essas pessoas foram afastadas da convivência social, por serem vistas como um risco para a sua família e para a sociedade.

Frente a esse cenário vários pesquisadores passaram a estudar essa síndrome descobrindo que é advinda de um erro que ocorre na divisão cromossômica e que ao contrário do que estava sendo feito essas pessoas necessitam de estímulos para o seu desenvolvimento e jamais de isolamento. Conforme afirmam Castro e Pimentel (2009), a Síndrome de Down conhecida também como trissomia 21 é uma anomalia decorrente a um erro na divisão cromossômica que ocorre a presença de um cromossomo extra no par do

cromossomo 21. Este cromossomo extra causa alterações cerebrais que pode ocasionar um retardo leve ou moderado. Todavia, mesmo com atraso no desenvolvimento cognitivo essas pessoas podem ter uma boa qualidade de vida, por meio do desenvolvimento dos aspectos gerais como: a linguagem, motricidade e a socialização.

Outro ponto importante foi destacado por Castro e Pimentel (2009, p. 305):

> [...] a síndrome não é progressiva, nem contagiosa. A própria flacidez, gerada pela hipotonia muscular pode ser reduzida com o tempo por meio de exercícios fonoaudiológicos e fisioterápicos, nos quais se investe no amadurecimento do Sistema de Nervoso Central (SNC) o que contribui, de forma significativa, para o desenvolvimento de aprendizagens. Assim quando se pensa em possibilidades de desenvolvimento da criança com a síndrome não se limita ao conhecimento dos conceitos abstratos nas diversas disciplinas escolares, mas, sobretudo em ações que vislumbrem a autonomia do sujeito. É importante que a escola tenha no seu planejamento diário atividades que exijam do sujeito com a síndrome trabalhos de: cooperação, organização, constituição, movimentos, compreensão, exploração de propostas lúdicas e materiais diversos para que a criança possa realizar atividades motoras como: correr, pular, rolar, entre outras. Essas ações contribuirão para o desenvolvimento social, afetivo, motor e da linguagem. Quanto maior for a sua estimulação, mais internalizados serão os domínios (CASTRO; PIMENTEL, 2009, p. 305).

A princípio, é interessante que recorramos à contextualização descrita por Vygotsky, teórico da educação que estudou o desenvolvimento psicológico do ser humano. Dialogando com o exposto, Vygotsky buscou compreender as anomalias físicas e mentais contribuindo nessa área com a sua teoria. Sendo assim, a partir de 1990 tem-se início a um movimento histórico chamado educação inclusiva que até hoje vem se fortalecendo a cada dia. Por visar garantir a inclusão de alunos com deficiências ou déficit de aprendizagem nas salas de aulas do ensino regular em todos os níveis, da educação infantil ao ensino superior e pós-graduação, bem como propiciar a todos a oportunidade de aprender juntos, cada um dentro de suas possibilidades (MONTEIRO, 2003).

3 EM BUSCA DE PRÁTICAS INCLUSIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

Visando a dar continuidade às explanações, cabe mencionar que diante das observações elencadas, os alunos com algum tipo de deficiência frequentavam somente as classes especiais e a partir deste período passaram a frequentar as

escolas de ensino regular que deveria e deve dar conta do atendimento desta diversidade de alunos. Em contraste aos locais segregados Karagiannis, Stainback e Stainback (1999, p. 29) afirmam que “[...] Colocar os alunos com deficiência em escolas ou classes especiais impede esta socialização benéfica e transmite uma mensagem destrutiva de intolerância.” Uma vez que com o ensino inclusivo a sociedade torna-se cada vez mais diversa aprendendo a conviver e acolher as pessoas que com necessidades especiais.

Pautando-se nessa perspectiva, Glat e Fernandes (2005, p. 5) constatam que:

> [...] o crescente reconhecimento da Educação Inclusiva como forma prioritária de atendimento a alunos com necessidades educativas especiais, na prática este modelo ainda não se configura em nosso país como uma proposta educacional amplamente difundida e compartilhada. Embora nos últimos anos tenham sido desenvolvidas experiências promissoras, a grande maioria das redes de ensino carece das condições institucionais necessárias para sua viabilização (GLAT; FERNANDES, 2005, p. 5).

Concatenado ao exposto, de acordo com os autores citados, no Brasil nos últimos tempos aumentou-se o número de pesquisas referentes ao processo de inclusão, bem como em relação aos problemas enfrentados pelo sistema educacional brasileiro para sua implementação. Concatenado ao mencionado, Luiz et. al. (2008, p. 507) afirmam “a inclusão é uma prática cada vez mais frequente em vários países, apesar de ainda carecer de uma política específica para o desenvolvimento pleno desse processo”.

Deste modo, mesmo diante do aumento de pesquisas relacionadas à inclusão de pessoas com deficiência nas escolas regulares, infelizmente ainda há professores e instituições de ensino que não estão preparados para incluí-los e atingir de fato o processo de ensino-aprendizagem.

A esse respeito, é notório o que Karagiannis, Stainback e Stainback (1999, p. 25) afirmam […] os locais segregados são prejudiciais porque alienam os alunos. Os alunos com deficiência recebem, afinal, pouca educação útil para a vida real, e os alunos sem deficiência experimentam fundamentalmente uma educação que valoriza pouco a diversidade […]. Por outro lado, o ensino inclusivo ensina os educandos atuar e interagir com a turma, bem como os educadores proporcionando as pessoas com necessidades especiais oportunidade de adquirir habilidades para o trabalho e para a vida em comunidade. Deste modo, a escola tem um grande papel

na preparação dos alunos com deficiências para a vida na comunidade como afirmam os docentes que se encontram mais próximos das crianças.

Como assevera Monteiro (2003, p. 105):

> [...] não basta apenas receber alunos com deficiência na escola comum, é preciso também criar estratégias para que todos os alunos, com deficiência ou não, possam aprender no mesmo espaço e no mesmo horário. Não se trata apenas de dispor de matrículas no sistema educacional, mas de garantir o direito de todos a uma aprendizagem que propicie o diálogo com outros saberes da sociedade (MONTEIRO, 2003, p. 105).

Diante do aspecto acima mencionado, Pereira-Silva e Dessen (2007) enfatizam que a família é a primeira instituição social mais importante para o desenvolvimento cognitivo e social dos indivíduos principalmente daqueles com deficiências por estar em contato com o indivíduo desde o seu nascimento transmitindo a sua cultura, sendo assim, a família pode impulsionar como inibir o desenvolvimento da criança, uma vez que as relações que o meio implica são de extrema importância para o progresso do desenvolvimento do sujeito. E como segunda instituição mais importante desde a infância é a escola por estimular e mediar conhecimentos. Luiz et. al. (2008, p. 507) em sua pesquisa constatam:

> Naqueles cenários onde foi efetivada, a inclusão tem-se revelado benéfica para as crianças portadoras da SD, embora ainda haja muitos desafios a serem superados, dentre eles, a falta de preparo dos profissionais envolvidos, a participação da família e a criação de uma rede de apoio que inclua a interlocução de profissionais de diversas áreas do conhecimento, especialmente das áreas de educação e da saúde. Estes últimos poderão acompanhar a criança e sua família no preparo para sua inserção na rede regular de ensino auxiliá-las, no processo de transição e, ainda, servir de elo entre as instituições envolvidas e a família, seja apoiando-a ou acolhendo-a em suas necessidades (LUIZ et. al., 2008, p. 507).

Nessa mesma linha argumentativa, Saad (2003) constata em sua pesquisa que grande parte das famílias pondera que as pessoas com deficiência irão sempre depender da sua proteção, demonstrando assim não acreditar no desenvolvimento do indivíduo, por outro lado há famílias que se mostram dispostas a apoiar sua independência e autonomia buscando meios para essa realização. Deste modo, buscam proporcionar uma vida normal para eles, mas na maioria das vezes não encontram condições para isso. Assim sendo, é de extrema importância que a escola apresente comprometimento em proporcionar uma educação de qualidade,

oferecendo a educação inclusiva com segurança, dando apoio aos pais em especial aqueles que têm filhos com necessidades educativas específicas.

Outra questão importante a ser exteriorizada a esse respeito é o que Monteiro (2003, p. 23-24) enfatiza:

> [...] existe, ainda, influência de diversos saberes na formação de atitudes em relação às pessoas com deficiência tais como: da Religião, Medicina, Psicologia, Sociologia, Educação, entre outros. Cada um provoca um tipo de reação social vivida em uma determinada época ou cultura. Essa breve retrospectiva mostra que as pessoas com deficiência ainda têm poucas possibilidades de participação e de construção da autonomia. Percebo, assim, que a inclusão social é um direito que se conquista à medida que se rompe com as práticas desenvolvidas ao longo da História. Quero dizer com isso que as atitudes discriminatórias ainda existem e podem continuar ocorrendo. Portanto, pode-se facilmente, concluir que o receio em estabelecer qualquer tipo de relação com os deficientes é muito antigo e ao mesmo tempo, atual (MONTEIRO, 2003, p. 23-24).

Diante do aspecto acima mencionado, observa-se que a sociedade ainda apresenta dificuldade em conviver com as diferenças, pois carrega consigo o preconceito em relação às pessoas deficientes, uma vez que não interagem com as mesmas excluindo-as do seu convívio. Como afirmam Voivodic e Storer (2002, p. 33):

> São muitas as ocorrências pelas quais a sociedade mostra sua insensibilidade, falta de conhecimento, rejeição e preconceito em relação à deficiência. Os efeitos desses sentimentos refletem sobre a família que recebe uma criança com síndrome de Down, e tais ocorrências podem ser reveladas ou não. A sociedade necessita de um amplo e contínuo esclarecimento em relação às crianças com síndrome de Down, para que mudanças atitudinais aconteçam fortalecendo as famílias e proporcionando a elas condições de interagir com a deficiência (VOIVODIC; STORER, 2002, p. 33).

Quanto à aprendizagem dos alunos com necessidades especiais, Teixeira e Kubo (2008) relatam em sua pesquisa que para o aprendizado ocorrer de forma significativa, são necessários que os professores procurem inserir estes alunos em turmas com faixa etária semelhante, uma vez que os mesmos apresentam interesses e experiências semelhantes, o que facilita um melhor entrosamento e trocas de ideias entre a turma. Além disso, alunos com necessidades especiais em turmas regulares devem ficar no centro da sala para que haja uma maior interação com os colegas. Durante as atividades escolares é importante que ocorra a participação de todos os alunos e quando necessário atendimento diferenciado aos

alunos com necessidades especiais é preciso que os mesmos sejam realizados fora do horário de aula, para que os outros alunos não os inferiorizem.

Com relação a isso, Karagiannis, Stainback e Stainback (1999, p. 30-31) ostentam que:

> As pessoas com deficiência necessitam de instruções, de instrumentos, de técnicas e de equipamento especializados. Todo este apoio para alunos e professores deve ser integrado – *e associado* – a uma reestruturação das escolas e das classes. Os apoios devem ser *centrais*, e não periféricos, à educação regular. Dessa maneira, os benefícios do ensino inclusivo podem atingir todos os alunos, professores e a sociedade em geral. (KARAGIANNIS, STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 30-31).

Considerando as afirmações acima, pode-se perceber que a inclusão para servir de forma adequada e ser significativa a todos os alunos precisa ser realizada de forma que facilite o aprendizado dos educandos. Conforme é destacado por Saad (2003, p. 75):

> A inclusão não se efetiva por imposição, mas por ações que possibilitem sua viabilidade e pela disposição das pessoas em aceitar a diversidade como condição inerente à sociedade. A informação colabora para a aceitação da pessoa com deficiência na sociedade, mas ainda não é suficiente para que haja um real entrosamento porque, sendo o preconceito uma convicção geralmente infundada e historicamente produzida, faz parte da herança cultural e portanto, não se erradica somente com a informação. (SAAD, 2003, p. 75).

Sob esse enfoque, nota-se a importância de um trabalho em conjunto envolvendo as escolas, as famílias e a sociedade em prol da superação de aceitar o diferente, ou seja, a diversidade. Em linha de raciocínio similar, Karagiannis, Stainback e Stainback (1999, p. 29) afirmam:

> [...] Temos de garantir que os alunos com deficiência sejam apoiados para tornarem-se participantes e colaboradores na planificação e no bem-estar deste novo tipo de sociedade. Temos de evitar os erros do passado, quando os alunos com deficiência eram deixados à margem. À luz desse conhecimento, não podemos continuar a ignorar os efeitos da segregação [...] (KARAGIANNIS, STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. 29).

Diante do exposto, verificamos a essencialidade de construirmos uma sociedade mais justa e igualitária, em que todos possam ter seus direitos e valores garantidos. Sendo assim, refletir sobre a inclusão e o desenvolvimento de pessoas deficientes nos mais diversos contextos sociais é construir uma sociedade mais

humana e consciente. Como afirmam Castro e Pimentel (2009, p. 303) “[...] conhecer as singularidades possibilita o afastamento dos preconceitos, a concretização de posturas e de ações centradas na intervenção, consequentemente, no estímulo e na crença de desenvolvimento”.

Na mesma perspectiva, Monteiro (2003) argumenta que para formar um cidadão sem preconceitos, crítico, participativo com condições de interferir na sua realidade e se relacionar com as mais diversas diferenças na sociedade, é necessário uma postura diferenciada por parte dos educadores, pois os mesmos devem mudar suas práticas construindo uma nova filosofia educacional. Para isso ocorrer às universidades públicas e privadas precisam incentivar pesquisas sobre os mais diversos temas de inclusão.

Considerando as ideias esboçadas acima, Karagiannis, Stainback e Stainback (1999, p. 25) constatam que infelizmente “Muitos professores sentem-se alienados nas escolas porque a ética do ensino proporciona pouca ou nenhuma oportunidade para uma interação cooperativa destes profissionais”. Assim sendo, por falta de incentivo e conhecimento em saber conduzir um ensino de qualidade, cujo envolva todos os alunos acabam sendo excludentes e, além disso, promovem aulas sem nenhuma motivação. Deste modo, torna-se necessária uma mudança na concepção atitudinal dos docentes a respeito da diversidade de inclusão, para que possam desenvolver ações educativas que oportunizem o acolhimento e a ampliação dos conhecimentos dos educandos, bem como a formação de opinião por meio de práxis que incluam e incentivem a permanência dos alunos com necessidades especiais.

Sob esse contexto, O`Brien e O`Brien (1999) afirmam que o trabalho dos educadores em relação ao processo de inclusão deve ser criativo, dinâmico e acolhedor para que possa elevar e atingir o ensino-aprendizagem. Isso se torna evidente quando os autores mostram a diferença no desenvolvimento de duas crianças que frequentam o Ensino Fundamental regular, sendo que a criança que era bem recebida por todos, interagia com os colegas e com os professores, sentia-se pertencente a sua turma, apresentou um bom desenvolvimento comparado com aquela criança que não recebia estímulos adequados para o seu bom desenvolvimento apenas visitava sua turma não demonstrando nenhum progresso.

Também é notório, nesse panorama, o papel desempenhado pela escola, como asseveram Karagiannis, Stainback e Stainback (1999, p. 27) “Quando as escolas são excludentes, o preconceito fica inserido na consciência de muitos

alunos quando eles se tornam adultos, o que resulta em maior conflito social e em uma competição desumana".

Diante deste aspecto, tendo como base o arcabouço estudado é de extrema relevância que haja um trabalho de inclusão das diversidades nas instituições de ensino regular já desde a infância, bem como a sociedade também esteja inclusa neste processo para que possa reverter este quadro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que nas instituições escolares de ensino regular a inclusão de crianças com Síndrome de Down é muito importante, pois é uma oportunidade de compartilhar o conhecimento e experiências, uma vez que para o seu desenvolvimento depende de muito estímulo. Além disso, os demais alunos também são beneficiados, pois terão mais consciência e preparo para entender e aceitar nas mais diversas situações pessoas que apresentam algum tipo de necessidades especiais, melhorando desta forma a qualidade do ensino.

Sendo assim, desde os Anos Iniciais do Ensino Fundamental a escola deve cumprir seu papel de transformação do indivíduo, por isso deve encontrar-se preparada para a diversidade de inclusão. Afinal, a inclusão nas instituições escolares é um direito garantido por lei, pois permite ao indivíduo a sua inserção na sociedade.

Entretanto, proporcionar o direito de crianças com Síndrome de Down frequentar e permanecer nas instituições escolares na rede regular de ensino é garantir o seu desenvolvimento integral psicológico, físico e social, uma vez que terão oportunidade de conviver com as diferenças e vivenciar as mesmas experiências de ensino-aprendizagem junto com os demais educandos.

Com base nestas reflexões, nota-se que receber crianças deficientes exige saber lidar com novos desafios, para isso os educadores devem estar sempre aprimorando seus conhecimentos, indo em busca de formação continuada, para que possa garantir a todos o processo de ensino-aprendizagem com qualidade.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Antonilma Santos Almeida; PIMENTEL, Susana Couto. Síndrome de down: desafios e perspectivas na inclusão escolar. In: DÍAZ, F., et al. (Orgs.). **Educação inclusiva, deficiência e contexto social**: questões contemporâneas. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 303-312.

FERREIRA, Michele Marcelina; BOZZO, Fátima Eliana Frigato. **Inclusão de crianças com Síndrome de Down no ciclo I do ensino fundamental**. Lins,, 2009. p. 1-12.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da educação segregada à Educação Inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da Educação Especial Brasileira. Faculdade de Educação / Universidade do Estado do Rio de Janeiro. MEC/ SEESP. **Revista Inclusão**, n. 1, p. 1-6. 2005.

KARAGIANNIS, Anastasios; STAINBACK, William; STAINBACK, Susan. Fundamentos do Ensino Inclusivo. cap.1. In: STAINBACK, Susan. **Inclusão**: uma guia para educadores. Porto Alegre: ARTMED, 1999. p. 1-456.

LUIZ, Flávia Mendonça Rosa e; BORTOLI, Paula Saud de; FLORIA-SANTOS, Milena; NASCIMENTO, Lucila Castanheira. A Inclusão da Criança com Síndrome de Down na Rede Regular de Ensino: desafios e possibilidades. Marília. **Rev. Bras. Ed. Esp**, v. 14. n. 3, p. 497-508. 2008.

MONTEIRO, Adriana Torres Máximo. **Educação Inclusiva**: um olhar sobre o professor. 2003. 113 f. Dissertação (Mestre em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Belo Horizonte, 2003.

O`BRIEN, John; O`BRIEN, Connie, Lyle. A Inclusão como uma Força para a Renovação da Escola. cap.3. In: STAINBACK, Susan. **Inclusão**: uma guia para educadores. Lopes – Porto Alegre: ARTMED, 1999. p. 1-456.

PEREIRA-SILVA, Nara Liana; DESSEN, Maria Auxiliadora. Crianças com e sem Síndrome de Down: valores e crenças de pais e professores. Marília. **Rev. Bras. Ed. Esp**, v. 13, n. 3, p. 429-446. 2007.

SAAD, Suad Nader. Preparando o caminho da Inclusão: dissolvendo mitos e preconceitos em relação à pessoa com Síndrome de Down. Preparando o caminho da inclusão - Relato de Pesquisa. Marília. **Rev. Bras. Ed. Esp**, v. 9, n. 1, p. 57-78. 2003.

TEIXEIRA, Fernanda Cascaes; KUBO, Olga Mitsue. Características das interações entre alunos com Síndrome de Down e seus colegas de turma no Sistema Regular de Ensino. Interações entre alunos com Síndrome de Down e seus colegas de turma Relato de Pesquisa. Marília. **Rev. Bras. Ed. Esp**, v. 14, n. 1, p. 75-92. 2008.

VOIVODIC, Maria Antonieta M. A.; STORER, Márcia Regina de Souza. O desenvolvimento cognitivo das crianças com síndrome de Down à luz das relações familiares. **Psicologia: Teoria e Prática**, v.4, n.2, p. 31-40. 2002.

NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: CULTIVANDO A IGUALDADE NA DIFERENÇA

Rosinês Orth[26]
Vilson Pohlenz[27]

RESUMO
Percebendo a heterogeneidade do meio social onde nos situamos, podemos observar que cada um possui suas características e práticas distintas que fazem do meio uma diversidade que precisa de orientação política e ação pedagógica. Para atender essa necessidade o presente trabalho apresenta uma reflexão sobre o processo de inclusão de pessoas com deficiência nas redes de ensino e na sociedade, cultivando e compreendendo a igualdade nas diferenças. A visão histórica da deficiência, os novos olhares a partir do século XXI bem como a importância do professor que é visto como ator principal no processo de inclusão. O contexto esquematizado da inclusão social marcado principalmente pela globalização, socialização e formação de profissionais, o que torna complexo uma dinâmica justa do planejamento/ação. A legislação e sua aceitação social também propiciam uma construção das práticas pedagógicas dentro de suas legalidades.

Palavras-chave: Inclusão Escolar. Portadores de necessidades especiais. Inclusão social. Legislação.

ABSTRACT
Realizing the heterogeneity of the social environment in which we reside, we can see that each has its distinct characteristics and practices that make up the middle that needs a diversity of political orientation and pedagogical action. To meet this need this paper presents a reflection on the process of inclusion of people with disabilities in the school systems and society, cultivating and understanding the differences in equality. A historical overview of disability, the new looks from the XXI century and the importance of the teacher who is seen as the main actor in the inclusion process. The schematic context of social inclusion primarily marked by globalization, socialization and training of professionals, which makes a fair complex dynamic planning / action. Laws and social acceptance also provide a construction of pedagogical practices within their legalities.

Keywords: School Inclusion. People with special needs. Social inclusion. Legislation.

[26]Professora de Educação Infantil e acadêmica do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Educação Especial e inclusiva pela Universidade do Contestado – UnC; E-mail: rosinesorth@hotmail.com.
[27]Professor Orientador, mestre em educação e doutorando e educação científica.

1 INTRODUÇÃO

A inclusão de pessoas com necessidades especiais está cada vez mais em pauta. Após uma longa história marcada e ferida pela exclusão e segregação, os direitos e os ambientes estruturados aos poucos vão sendo reconhecidos e formulados. Na atualidade já se tem políticas que assumem o papel da inclusão, o avanço da legislação busca atender a todos os que necessitam de tratamento individualizado e ainda a inserção no meio social.

Contudo, a sociedade deve mudar seus mecanismos e benefícios oferecidos, abrindo espaços e afeiçoando as necessidades e adaptações para cada indivíduo com deficiência e assim estarem capacitados para interagir naturalmente na sociedade. A pessoa com necessidades especiais passa a ser vista pelo seu potencial, habilidades, inteligências e aptidões, que construiu no decorrer de suas caminhadas estudantis e de inserção na sociedade.

A educação acima de tudo é formadora de princípios morais e sociais, o que resulta em igualdade e não preconceito, ensinando com qualidade e respeito para todos os indivíduos da sociedade. Devem-se reestruturar as escolas para que passem a aceitar a diversidade, para receber as singularidades de cada um, suas especificidades e respeitá-las, e ainda conscientizar a sociedade de uma forma que aceitem e acima de tudo sagrem os indivíduos que tenham alguma alteração física ou psicológica.

Conhecendo a história da inclusão dos portadores de necessidades especiais, podemos perceber que a inclusão em escolas regulares tanto como na sociedade é muito atual no Brasil. A legislação que ampara está presente, mas muitas vezes não cumprida. Ao mesmo tempo em que escolas inclusivas promovem um ambiente favorável de igualdade de oportunidades e participação, o sucesso delas requer um esforço não somente por parte dos professores e dos profissionais da escola, mas acima de tudo das famílias e sociedade em geral.

2 NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: CULTIVANDO A IGUALDADE NA DIFERENÇA

Para a compreensão dos processos de aceitação, inclusão e exclusão, torna-se indispensável resgatar como foram ensinados e educados aqueles que não se

enquadram nos chamados padrões de normalidade nas sociedades primitiva/antiga, escravista, feudal, moderna e contemporânea. É importante, então, conhecer as ideias que norteiam a concepção acerca da deficiência em cada época histórica para que possamos compreender melhor o lugar e aceitação da pessoa com deficiência na sociedade atual.

O conceito de deficiência possui uma história que esteve sempre muito próxima das concepções sociais, econômicas e culturais. Pode-se destacar que a diferença/exclusão da pessoa com deficiência é um dos problemas sociais que acompanha homens e mulheres desde os primórdios da civilização. Nas sociedades primitivas caracterizadas pelo nomadismo, o atendimento das necessidades básicas dependia do que a natureza oferecesse como a caça e a pesca no que diz respeito à alimentação, e como abrigo as cavernas por eles cavoucadas. Ali, cada um além de cuidar de si precisava olhar pelo grupo. É claro que em função dos constantes deslocamentos, aleijados, cegos, surdos, paralíticos acabavam se tornando um empecilho, motivo pelo qual eram relegados e abandonados sem qualquer sentimento de culpa. Havia nesses momentos uma espécie de seleção natural e somente os mais fortes sobreviviam (BIANCHETTI, 1998).

As raízes históricas e culturais do fenômeno deficiência sempre foram marcadas por fortes rejeições, discriminação e preconceito, pelo fato de que essas pessoas não atendiam as expectativas sociais e culturais da época e tão pouco conseguiam fazer parte das forças produtivas, que eram tão necessárias para produzir a sobrevivência. O homem em seu todo deveria atender as necessidades básicas de sobrevivência, conseguindo manter-se sozinho, caso contrário seria considerado um empecilho na sociedade.

> Registros históricos comprovam, que a longo prazo vem acontecendo a resistência à aceitação na sociedade de pessoas com alguma deficiência, nos mostrando o quanto suas vidas eram insignificantes. Em Esparta, na antiga Grécia, as crianças que nasciam com alguma deficiência eram abandonadas nas montanhas (BRUNO, 2006; p. 25).

Na medida em que os gregos se dedicavam predominantemente à guerra, valorizando a ginástica, a dança, a estética, a perfeição do corpo, sobretudo dos homens na exaltação dos seus corpos atléticos que nas olimpíadas competiam nus, a beleza e a força constituíam-se em grandes objetivos. Diante da pretensão do corpo perfeito e do espírito altamente competitivo, a pessoa com deficiência,

constituía-se praticamente em uma ofensa ao povo. Se, ao nascer, a criança apresentasse alguma manifestação que pudesse aborrecer esse ideal, era eliminada. Havia situações em que a criança passava no “conselho” e este definia se ela deveria viver ou morrer. Destinada à morte, era conduzida a uma espécie de depósito (BIANCHETTI, 1998).

Segundo Bianchetti (1998), na Idade Média a Igreja apropria-se do pensamento greco-romano e através da filosofia constrói suas bases teológicas. Com essa mudança, a dicotomia deixa de ser corpo/mente e passa a ser corpo/alma. O indivíduo que não se encaixa no padrão normal, ganha direito à vida, porém, passa a ser estigmatizado, pois para o moralismo cristão/católico e a diferença passa a ser um sinônimo de pecado, um entrave para a salvação da alma. A alma é a parte digna e o corpo, porém, mereceu alguma atenção quando foi elevado à condição de “templo da alma”. Ademais, o corpo esteve sujeito ao desprezo, sinalizando que o jejum, a abstinência, a autoflagelação e a fogueira da inquisição serviram como forma de purificação dos pecados do corpo/carne.

Da divisão corpo/alma resulta uma contradição muito grande, difícil de ser superada, pois, por um lado, o corpo era visto como o templo de Deus/alma, por outro era representado como “oficina do diabo” (BIANCHETTI, 1998).

> Ao longo da Idade Média, nos países Europeus, os ditos deficientes eram associados à imagem do diabo e aos atos de feitiçaria, eram então perseguidos e mortos, pois faziam parte de uma mesma categoria: a dos excluídos. Então, deveriam ser afastados do convívio social ou, mesmo, ser sacrificados (BRUNO, 2006, p. 46).

Para Bruno (2006), a Idade Média conviveu com grandes contradições e ambivalência em relação às atitudes e sentimentos frente à deficiência. Em Atenas, a preferência pela vida da polis, a filosofia, a retórica, a boa argumentação, a contemplação às coisas divinas vão moldar uma concepção de corpo e de sociedade. Assim, é com os gregos que o trabalho intelectual adquire hegemonia em relação ao manual e a divisão entre o *homo sapiens* e o *homo faber* são ideologicamente justificadas. O menosprezo pelo trabalho físico implicou no reconhecimento da superioridade do teórico sobre o prático. Já dizia Aristóteles que um estado ideal não poderia tolerar que seus cidadãos se dedicassem à vida do operário mecânico, do comerciante, do agricultor, que é sem nobreza e inimiga da

virtude. O descanso de trabalho é necessário para o exercício da virtude e da política.

Quanto à concepção de corpo, as ideias de Platão abrem uma fenda entre o corpo e a mente, divisão que vai marcar a história do mundo ocidental até hoje. Daí resulta o pensamento que divide a sociedade dos livres e dos escravos: à mente, (os livres) cabe a parte digna, superior, encarregada de mandar, governar; ao corpo (o escravo) degradado, conspirador, empecilho da mente, cabe a missão de executar as tarefas físicas, braçais (BIANCHETTI, 1998).

Em Roma e na Grécia antiga praticamente não se dispõe de dados objetivos registrados a respeito de como se caracterizava a relação entre sociedade e deficiência nos meados da vida cotidiana. Pode-se, entretanto, encontrar na literatura da época, bem como na Bíblia, passagens que permitem inferir sobre sua natureza e procedimentos (ARANHA, 2005).

Segundo Bruno (2006), no Renascimento, com o surgimento das ciências, as concepções racionais começavam a buscar explicações para as causas das deficiências, que foram consideradas do ponto de vista médico como doenças de caráter hereditário, males físicos ou mentais.

Historicamente, a educação de pessoas com deficiência nasceu de forma solitária, segregada e excludente e foi somente a partir do século XVI que a questão dos ditos fora do padrão considerado normal, passa da influência da igreja para ser objeto de pesquisa da medicina Ocidental (BRUNO, 2006).

A partir desse momento que o cristianismo começa a auxiliar as pessoas com deficiência, recebendo-as e dando-lhes abrigo e alimentação nos asilos e conventos, contudo, exigiam posturas éticas e religiosas dos indivíduos abrigados. Com isso as pessoas se culpavam pela própria deficiência, pois na época medieval era entendida com um “castigo de Deus” pelos pecados que cometeram. (SILVA *apud* PESSOTTI; 2010). Ao final do século XVIII e início do século XIX, inicia-se o período da institucionalização especializada das pessoas com deficiência, é a partir deste momento que surge a educação especial.

A sociedade toma consciência da necessidade de atender essas pessoas mais com caráter assistencial do que educativo. A assistência era proporcionada em centros, na qual pessoas com deficiência eram atendidas e assim a sociedade era protegida do contato com os anormais (BRUNO, 2006).

Segundo Bruno (2006), as primeiras iniciativas para a educação de pessoas com deficiências surgiram na França em 1620, com a tentativa de Jean Paul Bonet ensinar mudos a falar. Foram fundadas em Paris as primeiras instituições especializadas na educação de pessoas com deficiências: a educação de surdos com o superior Charles M. Eppé, que criou o “Método dos Sinais” para a comunicação com surdos (atualmente denominada de libras). O Instituto Real dos Jovens Cegos, em Paris, fundada por Valetin Hauy, em 1784, destinava-se a leitura tátil pelo sistema de letras em alto relevo. Mais tarde, em 1834, Louis Braille criou o sistema de leitura e escrita por caracteres em relevo, denominado sistema braile, abrindo perspectivas de comunicação, educação e independência para as pessoas cegas.

As primeiras iniciativas para educação de pessoas com deficiência mental foram do médico Francês Jean Marc Itard no século XIX, que sistematizou um método de ensino inspirado na experiência do menino selvagem de Ayeron (sul da França), que consistia na repetição de experiências positivas. A primeira instituição pública para educação de crianças com deficiência mental foi residencial, fundada pelo médico francês Edward Seguin, que criou um método educacional originado da neurofisiologia que consistia na utilização de recursos didáticos com cores e músicas para despertar a motivação e o interesse dessas crianças (BRUNO, 2006).

Bruno (2006), nos destaca ainda que na segunda metade do século XIX e início do século XX, as escolas especiais proliferaram por toda Europa e Estados Unidos. A educação especial surgiu sob o enfoque médico e clínico, com o método de ensino para crianças com deficiência mental, criado pela médica italiana Maria Montessori, no início do século XX. O método Montessori, inspirado na rotina diária e na ação funcional, fundamenta-se na estimulação sensório-perceptiva e auto aprendizagem. Maria Montessori emprega rico e variado material didático como: blocos, cubos e barras em madeira, objetos variados e coloridos, material de encaixe e seriação, letras grandes em lixa e outros. Seu método foi mundialmente difundido e até hoje é utilizado, inclusive no Brasil (BRUNO, 2006).

No Brasil até década de 1950, quase não se ouvia falar de Educação Especial, apenas na década de 1970 é que se fez uma ampliação do ANEE (Apoio a estudantes com necessidades especiais) com a instalação de um subsistema educacional, juntamente com instituições públicas e privadas e a criação de órgãos normativos federais e estaduais. Entretanto, foi durante a década de 1970 que se

garantiu às crianças com necessidades especiais um processo educativo adaptado às suas necessidades especiais individuais. A partir dos anos 1980 passa-se a defender que o ensino de jovens e crianças com necessidades especiais deveria ser feito, pelo menos tanto quanto possível, nas escolas regulares.

No contexto desta época devemos ter claro que a educação era valorizada dentro do contexto econômico com uma segunda intenção como destaca Silva (2010, p. 33).

> É importante ficar claro que a valorização da educação ocorria em função do desenvolvimento econômico do país, o qual pregava e ainda prega a máxima produtividade individual. A escola passou, portanto, a ser vista e enfatizada como um elemento importante para a produção de mão de obra e dos recursos humanos ajustados às necessidades das formas de produção, justamente para ocupar os quadros superiores da administração, técnicos, planejadores que exerciam o papel de racionalização da produção.

O trabalho era valorizado e acima de tudo proposto como forma de aumento de renda para melhor sobrevivência. É nesse desencadear de papeis que surge na década de 1980 no Brasil e principalmente no Rio Grande do Sul, estudos e aplicações de estimulação precoce em bebês que apresentam alguma alteração global em seu desenvolvimento, tanto na área médica como também em escolas especiais, posteriormente, nas creches e escolas infantis.

Bruno (2006), afirma que a finalidade primordial é analisar o potencial de aprendizagem, como sujeito integrado em um sistema de ensino regular, avaliando ao mesmo tempo quais os recursos que necessita para que sua evolução seja satisfatória. E então, os programas de Ensino Especial ganham força na medida em que a maioria daqueles indivíduos não tem outra opção na sociedade.

Devido à inquietação que o portador de deficiência causava, e também para reafirmar o direito de educação para todos, em 10 de junho de 1994 em uma Conferência Mundial de Educação é assinada a Declaração de Salamanca, por representantes de 92 países e 25 organizações internacionais, um documento importantíssimo de garantia dos direitos educacionais sem discriminação. A Declaração de Salamanca partiu do pressuposto de que as escolas regulares com orientação para educação inclusiva são o meio mais eficaz no combate às atitudes discriminatórias, propiciando condições para o desenvolvimento de comunidades integradas, base da construção da sociedade inclusiva e obtenção de uma real educação par todos (SALAMANCA, 1994).

Teve como princípio fundamental apontar que escola inclusiva é aquela onde todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, o uso de recurso e parceria com as comunidades (SALAMANCA, 1994).

Com certeza uma pessoa com qualquer deficiência, independentemente de suas condições físicas ou psicológicas, tem as mesmas necessidades de afeto, cuidado e proteção diária, ou seja, muitas vezes ainda mais elevada. Elas são capazes assim como qualquer outro indivíduo de aprender e interagir, apesar de muitas vezes ser de forma diferente, mas tem acima de tudo o direito de ser feliz.

Precisamos ter em mente que os alunos com necessidades especiais, antes de serem especiais são alunos, e já que o objetivo da inclusão é abrir os caminhos para uma nova mudança, incluir significa aprender com esses alunos, possibilitar a eles um atendimento escolar adequado, desafiar suas potencialidades, quebrar o gelo e desmistificar os preconceitos contribuindo com a sua evolução como ser humano.

2.1 LEGISLAÇÃO E ACEITAÇÃO DA INCLUSÃO NACIONAL

O direito a educação como garantia de igualdade de cidadania e oportunidades funcionais e participativas, tornou-se a alguns anos o direito de todos, registrado nos sistemas legislativos internacionais e nacionais. Nesse aspecto a educação deixou de ser privilégio para alguns e passou a ser direito para todos.

Quando partimos do pressuposto da legislação brasileira, desde a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 até o Plano Nacional de Educação (PNE, 2011), podemos apontar vários aspectos legais da educação inclusiva e de que forma deve ser regida pela população e principalmente pelas entidades educativas. A Política Nacional de Educação especial na perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento bem como altas habilidades/superdotação nas escolas regulares, orientando e desenvolvendo

profissionais nos sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais especiais, garantindo: (PNE, 2011, p. 19)

> Transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; Atendimento educacional especializado; Continuidade nos níveis mais elevados do ensino; Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; Participação da família e da comunidade; Acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas.

Segundo a Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, o Brasil tem se destacado nos últimos anos pelos avanços relacionados à efetivação do direito de todos à educação, estabelecido pela Constituição Federal de 1988 e fundamentado na inclusão, nos direitos humanos e na articulação entre o direito à igualdade e à diferença os quais abriram caminhos para transformação dos sistemas educacionais inclusivos (MEC/2008)

Ainda segundo a Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, a concepção de educação inclusiva que orienta as políticas educacionais, rompe com uma trajetória de exclusão das pessoas com deficiência, alterando as práticas educacionais para garantir igualdade de acesso e permanência na escola, por meio da matrícula de alunos no ensino público, alvo da educação especial nas classes comuns do ensino regular e da disponibilização do atendimento educacional especializado também público (MEC/2008)

O Plano Nacional de Educação propõem uma escola integradora, inclusiva, aberta à diversidade dos alunos no que a participação da comunidade é fator essencial. Quanto às escolas especiais, a política de inclusão as reorienta para prestarem apoio aos programas de integração. Ainda ao estabelecer objetivos e metas para que os sistemas de ensino favoreçam o atendimento as necessidades educacionais especiais dos alunos aponta um déficit referente à oferta de matrículas para alunos com deficiência nas classes comuns do ensino regular, a formação docente, a acessibilidade física e ao atendimento educacional especializado. (PNE 1997)

O PNE de 1997 tem como objetivos:

> I - Incluir nos currículos de formação de professores, nos níveis médio e superior, conteúdos e disciplinas específicas para a capacitação ao atendimento dos alunos especiais.
> II - Incluir ou ampliar, especialmente nas universidades públicas, habilitação específica, em níveis de graduação e pós-graduação para formar pessoal especializado em educação especial.

A educação especial, como modalidade de educação escolar, terá que ser promovida sistematicamente nos diferentes níveis de ensino. A garantia de vagas no ensino regular para os diversos graus e tipos de deficiência é uma medida importante (PNE, 1997). Já o Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação (PNE – 2011/2020) tem um dos maiores desafios da educação brasileira que é atuar como protagonista para a superação da desigualdade e da exclusão. Sabemos que não teremos uma sociedade justa, inclusiva e generosa se não cuidarmos da educação das nossas crianças, jovens e adultos (PNE 2011/2020).

O PNE 2011, 2020 tem como metas e estratégias:

> Uma educação republicana, que seja gratuita, laica, universal, inclusiva e de qualidade para as gerações presentes e futuras; O respeito à diversidade e gestão democrática da educação; Implantar salas de recursos multifuncionais e fomentar a formação continuada de professores para o atendimento educacional especializado complementar, nas escolas urbanas e rurais; Ampliar a oferta do atendimento educacional especializado complementar aos estudantes matriculados na rede pública de ensino regular; Manter e aprofundar programa nacional de acessibilidade nas escolas públicas para adequação arquitetônica, oferta de transporte acessível, disponibilização de material didático acessível e recursos de tecnologia assistida, e oferta da educação bilíngue em língua portuguesa e Língua Brasileira de Sinais – Libras; Fomentar a educação inclusiva, promovendo a articulação entre o ensino regular e o atendimento educacional especializado complementar ofertado em salas de recursos multifuncionais da própria escola ou em instituições especializadas; Fortalecer o acompanhamento e o monitoramento do acesso à escola por parte dos beneficiários do benefício de prestação continuada, de maneira a garantir a ampliação do atendimento aos estudantes com deficiência na rede pública regular de ensino. (PNE, p. 17; 2011)

Documentos legais no âmbito inclusivo

- **Constituição da República Federativa do Brasil – 1988:**

De acordo com o Artigo 3º, inciso IV, a CF estabelece “promover o bem estar de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”.

No título VIII – Da ordem Social, Capítulo III- Da Educação, da Cultura e do Desporto, os artigos 205 e 206 definem a educação como um direito de todos,

garantindo o pleno desenvolvimento das pessoas, ao exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho e estabelece a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola”. A oferta do atendimento especializado na rede regular de ensino fica previsto como um princípio garantido, um dever do Estado.

– **Constituição da República Federativa do Brasil – 1988 – Lei nº 7.853/89**

Segundo a Constituição de 1988 a instituição de ensino, seja ela pública ou privada não poderá recusar, cancelar ou mesmo extinguir a matrícula de um aluno por ele apresentar alguma deficiência, Garantindo a estes alunos atendimento educacional especializado e preferencialmente na rede regular de ensino.

– **Estatuto da criança e do Adolescente – Lei nº 8.069/90**

Consta no Estatuto da Criança e do Adolescente o artigo 55 que diz que os pais ou pessoa legalmente responsáveis têm por obrigação matricular seus filhos na rede regular de ensino.

– **Declaração Mundial de educação para Todos- 1990**

A declaração Mundial de Educação tem por objetivo principal assegurar o direito de todas as pessoas, adultos, jovens e crianças com necessidades especiais ou não a educação regular de qualidade.

– **Declaração de Salamanca – 1994**

Reafirma o direito de todas as crianças a educação de qualidade junto às escolas regulares de ensino, tendo em vista as qualidades, necessidades e a diversidade destas crianças.

> As escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação adequada à maioria das crianças e promovem a eficiência, numa ótima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo. (SALAMANCA, p.8, 1994)

– **Política Nacional de Educação Especial- 1994**

Este documento tem como finalidade facilitar o trabalho dos profissionais da área da educação, garantindo o atendimento especializado a todos os alunos que tem direito à educação especial no Brasil.

– **Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional – Lei nº 9394/96**

De acordo com a Lei 9394/96 é dever da família e do estado a educação de seus filhos e alunos, tendo como finalidade seu pleno desenvolvimento e preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o mercado de trabalho.

O artigo. 58 inciso 2º da Lei (9394/96, p.21) diz que "o atendimento educacional especializado será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível sua integração nas classes comuns do ensino regular".

No artigo 59, capitulo III - da Lei (9394/96, p. 22) assegura: professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns.

– **Decreto nº 3298 que regulamenta a Lei nº 7853/89**

O Decreto nº 3298 que regulamenta a Lei nº 7853de 24 de outubro de 1989, tem como objetivo garantir o exercício de todos os direitos individuais e sociais de pessoas com alguma necessidade especial.

– **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB nº 2/2001)**

Determina que as escolas regulares devem matricular todos os alunos e organizar-se para dar um bom atendimento aos educandos com necessidades especiais, assegurando ensino de qualidade a todos. Porém, ao admitir a possibilidade de substituir o ensino regular, acaba por não potencializar a educação inclusiva prevista no seu artigo 2º.

– **A Convenção da Guatemala (1999), promulgada no Brasil pelo Decreto nº 3.956/2001**

Afirma que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos que as demais pessoas ditas "normais", o direito de estarem juntas na mesma sala de aula aprendendo e compartilhando dos mesmos ensinamentos, sem que aja nenhum tipo de discriminação ou preconceito.

A Convenção da Guatemala: (1999, p. 33)

> Promulgada no Brasil pelo Decreto nº 3.956/2001, afirma que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que as demais pessoas, definindo como discriminação com base na deficiência toda diferenciação ou exclusão que possa impedir ou

> anular o exercício dos direitos humanos e de suas liberdades fundamentais. Este Decreto tem importante repercussão na educação, exigindo uma reinterpretação da educação especial, compreendida no contexto da diferenciação, adotado para promover a eliminação das barreiras que impedem o acesso à escolarização.

- **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência – 2006**

No ano de 2006 foi aprovado pela ONU (Organização das Nações Unidas) a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência que estabelece aos estados que assegurem um sistema de educação inclusiva em todos os níveis de ensino e que pessoas com deficiência não sejam excluídas do ensino regular e que tenham condições igualitárias de atendimento assim como as demais pessoas da comunidade em geral.

- **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – 2008**

Tem acompanhado os avanços e as lutas sociais, visando constituir políticas públicas que promovam uma educação de qualidade para todos os alunos. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva objetiva que todos os alunos com necessidades especiais possam estar inclusos na rede regular de ensino e tenham plena participação, aprendizagem e que continuem a estudar nos níveis mais elevados de ensino também. Ressalta a formação de professores na área educacional especializada para o atendimento destes alunos e demais profissionais e também a participação da família como sendo fundamental para o bom desenvolvimento pessoal, intelectual e social destes educandos.

3 CULTIVANDO A IGUALDADE NA DIFERENÇA

O processo de inclusão propriamente dito é complexo, e requer uma modificação de valores e atitudes por parte de toda a sociedade e também no âmbito escolar onde acontece a inclusão dos educandos para a aprendizagem. Quando relatamos as formas de ensino dos educandários, precisamos estar cientes que a escola tanto quanto o educador requer uma formação e preparação para assim poder acompanhar e entender o processo de desenvolvimento de cada aluno. A inclusão em si não implica na igualdade dos alunos/indivíduos e sim na equidade deles.

> O princípio fundamental da escola inclusiva consiste em que todas as pessoas devem aprender juntas, onde quer que isso seja possível, não importa quais dificuldades ou diferença elas possam ter. Escolas inclusivas precisam reconhecer e responder às necessidades diversificadas de seus alunos, acomodando os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando educação de qualidade para todos mediante currículos apropriados, mudanças organizacionais, estratégia de ensino, uso de recursos e parceria com suas comunidades (MEDEIROS, 1994 apud UNESCO, 2007, p. 43).

Quando formos rever as leis que apartam a educação inclusiva nos deparamos como por exemplo a Lei N° 9.394/96 – LDB, em seu artigo 58 onde consta que tem direito a inclusão somente aqueles que apresentam deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Entretanto a Declaração Salamanca (1994), documento este que foi considerado um marco exclusivo e muito importante da educação inclusiva, relata que a inclusão tem um papel muito maior do que o atendimento de pessoas somente com transtornos específicos, e sim precisa atender e incluir todos aqueles que possuem necessidades permanentes ou temporárias, que repetem de ano, que sofrem qualquer tipo de abuso ou violência, em situações de pobreza, escravismo, racismo e preconceito, como tantas outras desigualdades existentes no nosso meio educacional e social.

Podemos então nos desafiar a refletir sobre estes vários fatores citados, e rever como é grande o desafio para se fazer uma inclusão de qualidade. Precisamos solidificar o pedagógico nas escolas, a estrutura para acolhimento e também acima de tudo a compreensão emocional de cada indivíduo acolhido.

Como destaca Medeiros:

> Para que a proposta seja eficaz, deve-se considerar alguns fatores importantes, tais como: respeito, compreensão dos talentos e habilidades individuais, espaço físico adequado, humanização em sala de aula, integração do aluno às atividades escolares, sem discriminação, favorecendo seu desenvolvimento social, intelectual, lingüístico e principalmente emocional, tornando-o seguro e com autonomia para que possa se incorporar ao mercado de trabalho, bem como na sociedade, de forma ativa e autônoma (MEDEIROS, 2007, p. 41).

Quando todos esses fatores ocorrem de forma adequada de bem estruturada, com certeza teremos uma escola inclusiva de alta qualidade, e amparando e executando a lei proposta. Mas precisamos estar cientes que para que tudo isso ocorra não somente a escola por si só será responsável e sim a sociedade em geral.

Precisamos ter a capacidade de compreender e entender o outro para termos o privilégio de conviver em igualdade, e compartilhar diferentes conhecimentos e experiências. Tudo isso precisa ser cultivado na infância, pois a grande dificuldade de aceitação de pessoas diferentes é causada principalmente por adultos, que viveram ou ainda estão ressarcidos na história onde o dito “anormal” era camuflado e simplesmente ignorado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola como seu principal desígnio tem a educabilidade, ou seja, acolher todas as crianças, jovens e adultos promovendo a diversidade e a pluralidade de elementos presentes na individualidade de cada um, e contemplando assim o processo de formação que a mesma deve exercer. Desta forma vimos no decorrer dos estudos que muitos pensamentos preconceituosos ainda se refletem da antiguidade, onde existia a diversidade de vida, mas não a aceitação, ou ainda foram privados de sua liberdade e direitos fundamentais.

Fazendo um resgate histórico pode-se perceber que a inclusão de portadores de necessidades especiais ainda é bem recente no Brasil, sendo que a principal causa desse atraso é o preconceito. Mas essa delinquência é tão antiga quanto a nossa existência, sendo que historicamente jamais se pensou em algum dia trabalhar e exercer a inclusão, pois ela além de incluir e acolher pessoas necessitadas precisa ter um ambiente favorável e que dê condições adequadas para abarcar pessoas.

Contudo, fazer da educação um ambiente acolhedor e de realização pessoal é muito complexo, pois as restrições existentes na sociedade geram dúvidas quanto à concretização de vários planos inclusivos que poderiam ser executados nos educandários e também no meio social. Precisamos de uma educação que dignifique e expanda as capacidades individuais quanto ao relacionamento pessoal e social.

Portanto as mudanças são essenciais, mas para isso é preciso o esforço de todos, possibilitando que o educandário seja visto como um ambiente de construção de conhecimentos, tendo um caráter amplo e complexo que faça uma construção ao longo de sua jornada educacional independentemente de suas dificuldades e barreiras.

Apesar de constar em várias leis o amparo para as pessoas com necessidades especiais, ainda há uma rejeição e segregação de muitos indivíduos quanto a cumprir a legislação. Para ocorrer a inclusão é preciso ter um sistema de ensino que venha a beneficiar qualquer indivíduo ao conhecimento, levando sempre em conta suas individualidades e limitações.

REFERÊNCIAS

ABREU Márcia de; CORDIOLLI Marcos. **Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação (PNE 2011/2020)**; Brasília: Câmara dos Deputados, 2011.

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola:** necessidades educacionais especiais dos alunos. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005.

BIANCHETTI, Lucídio, FREIRE, Ida Mara (Orgs.). **Um olhar sobre a diferença**: interação, trabalho e cidadania. Campinas, SP: Papirus, 1998.

BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. São Paulo: Ed. do Brasil, 1996.

_____. Ministério da Educação. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília: MEC, ACS, 2005.

_____. Ministério de Educação. **Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2010.

_____. **Plano Nacional de Educação**. Brasília, DF: Senado Federal, 1997.

_____. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP, 1994

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **Saberes e práticas da inclusão:** Brasília: MEC, SEC, 2006.

MEDEIROS, Patrícia Mara, **Inclusão social pela educação:** uma necessidade especial para profissionais da área. São Paulo: UNESP, 2007.
SILVA, Aline Maira da. **Educação especial e inclusão escolar**: História e fundamentos: Curitiba, ibpex 2010

STRIEDER Roque; ZIMMERMANN Rose Laura G. **A educação ainda em processo de construção.** Florianópolis DIOESC: 2012

UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação:** sobre necessidades educativas especiais. Brasília, DF: CORDE, 1994.

CURSO DE CURTA DURAÇÃO OFERTADO NA MODALIDADE DE ENSINO A DISTÂNCIA COMO ALTERNATIVA NO CUMPRIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES[28]

Cleonice Witt[29]
Neide Maria Favretto[30]

RESUMO
A matriz curricular dos cursos de graduação prevê a estrutura de disciplinas e a realização de atividades obrigatórias. Considerando a importância que os cursos de curta duração na modalidade a distância têm neste contexto, este estudo buscou levantar o nível de propensão dos acadêmicos em realizar cursos de curta duração na modalidade a distância como forma de cumprimento das atividades complementares. Assim como nortearam o assunto os seguintes objetivos específicos: apontar o motivo que leva o acadêmico a realizar cursos de curta duração na modalidade a distância; apresentar a avaliação dos cursos realizados na modalidade a distância na ótica dos pesquisados; investigar qual a área do conhecimento, dentre os cursos pesquisados, é de interesse dos acadêmicos para realizar cursos de curta duração. Esse nível de propensão se mostrou elevado, pois 81% dos pesquisados tem intenção de participar de cursos de curta duração na modalidade a distância, o que evidencia o seu potencial. Em relação ao motivo que leva o acadêmico a realizar cursos de curta duração na modalidade a distância contatou -se que 93% considerou a flexibilidade de horário como principal motivo. Entre os pesquisados que já realizaram pelo menos um curso de curta duração na modalidade a distância a maioria avaliou positivamente atribuindo o conceito muito bom. Foram pesquisados 96 acadêmicos dos cursos de ciências contábeis e administração regularmente matriculados no segundo semestre de 2013 na modalidade presencial. O questionário foi composto por 8 perguntas de múltipla escolha. A presente pesquisa caracterizou-se como descritiva desenvolvida sob a forma de pesquisa de campo e com abordagem quantitativa.

PALAVRAS CHAVES: atividades complementares, cursos de curta duração, educação a distância.

ABSTRACT
The curriculum of undergraduate disciplines provides the structure and the implementation of mandatory activities. Considering the importance of the short courses in distance mode have this context, this study sought to raise the level of propensity of academics to conduct short courses in distance mode as a way of complying with complementary activities. They have guided the subject the following specific objectives: to point the reason that leads the students to undertake short courses in distance mode; present the evaluation of courses offered in distance mode in the view of respondents; investigate the area of knowledge, among the courses surveyed, it is of interest to academics to conduct short courses. This level of propensity showed high because 81 % of respondents intend to attend short courses in distance mode, which highlights its potential. Regarding the reason that leads the students to conduct short courses in distance mode is contacted that 93 % considered the flexibility of time as the main reason. Among respondents who have conducted at least one short course in distance mode most positively evaluated by assigning the very good concept. Ninety-six academic courses in accounting and management sciences enrolled in the second half of 2013 in the face modality were surveyed. The questionnaire consisted of 8 multiple choice questions. This research was characterized as descriptive developed in the form of field research and quantitative approach.

Keywords: complementary activities, short courses, distance education.

---

[28]Titulo elencado como Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, a partir do Curso de especialização *LATO SENSU* em Tecnologias e Educação a Distância ofertado pela Universidade do Contestado – UnC na modalidade de Educação a Distância

[29]Acadêmica do Curso de Especialização *LATO SENSU* em Tecnologias e Educação a Distância e professora da Universidade do Contestado do Ensino presencial e professora Tutora online – Ciências Contábeis/EAD e-mail: cleonice@unc.br

[30]Professora orientadora e Coordenadora didático pedagógica EAD/UnC – e-mail: neide.ead@unc.br

1 INTRODUÇÃO

Com a popularização da educação a distância, em diversos níveis educacionais, há a conformação e a consolidação de diferentes modelos de oferta de cursos a distância em nosso País (MEC, 2007).

Salienta-se desta foram que a oferta de cursos de curta duração na modalidade a distância, que tem como objetivo a educação continuada de profissionais.

A educação continuada de profissionais representa o requisito básico para a renovação e a adequação das organizações frente aos novos desafios impostos pelas mudanças sociais, econômicas e políticas (MULLER, 2009).

Cada vez mais são exigidas novas competências desses profissionais e também dos graduandos de cursos das diversas áreas do conhecimento. No que tange aos graduandos a obtenção de competências extras adquiridas fora do ambiente escolar representa uma complementação ao estudo adquirido na universidade, além de proporcionar informações extracurriculares importantes para o ingresso na carreira profissional escolhida.

Nesta esfera as diretrizes curriculares do Ministério da Educação estabelecem que até 20% da carga horária do curso poderão ser integralizadas através de estágios e atividades complementares que constituem componente curricular obrigatório.

O cumprimento destas atividades deve acontecer por iniciativa do acadêmico e serão consideradas as realizadas durante o período em que este estiver frequentando o curso de graduação.

Assim os cursos de curta duração na modalidade a distância se apresentam como uma alternativa importante no cumprimento dessas atividades.

Esses cursos se apresentam de forma a proporcionar o aperfeiçoamento e atualização com o intuito de transmitir novos conhecimentos em suas áreas de interesse e/ou de autuação.

A oferta desses cursos na modalidade a distância facilita o cumprimento dessa exigência, pois proporcionam flexibilidade de horário para realização, possibilidade de gerenciamento do seu tempo, não precisar se deslocar até o ambiente escolar, custo baixo, dentre outras facilidades.

Diante dessa perspectiva questiona-se: qual o nível de propensão dos acadêmicos em realizar cursos de curta duração na modalidade a distância como forma de cumprimento das atividades complementares?

Destarte, o presente estudo tem como objetivo geral levantar o nível de propensão dos acadêmicos em realizar cursos de curta duração na modalidade a distância como forma de cumprimento das atividades complementares. Assim como norteiam o assunto os seguintes objetivos específicos: apontar o motivo que leva o acadêmico a realizar cursos de curta duração na modalidade a distância; apresentar a avaliação dos cursos realizados na modalidade a distância na ótica dos pesquisados; investigar qual a área do conhecimento, dentre os cursos pesquisados, é de interesse dos acadêmicos para realizar cursos de curta duração.

2 EDUCAÇÃO DISTÂNCIA: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

A educação promovida na modalidade a distância já superou a fase de falta de credibilidade e atualmente desempenha um papel importante no cenário educacional.

Este destaque deve-se ao reconhecimento da importância da educação para o desenvolvimento do país, que passou a tratar o tema com mais seriedade e assim promovendo debates acerca do assunto e envolvendo diversos setores com interesse na renovação da educação. Simão Neto (2010, p. 9) apregoa que

> Hoje, fala-se bastante em novos paradigmas educacionais, novas metodologias didáticas, novas práticas pedagógicas graças à percepção da importância decisiva da educação para o desenvolvimento do país. Nesse contexto, a educação a distância é cada vez mais mencionada pelos veículos de comunicação e aparece com mais destaque nos projetos de instituições de ensino formal, de órgãos oficiais, de educação empresarial e de outros setores interessados na educação e em sua renovação.

Esta renovação faz surgir novas políticas educacionais que abrem caminho para a inovação em todos os níveis de ensino, inclusive na formação profissional continuada e na educação empresarial.

Destarte surge a necessidade de regular esta modalidade de ensino que já estava prevista no art. 80 da lei 9.394/96[31] conhecida como LDB - Lei de Diretrizes e Bases.

Essa regulamentação ocorreu com a publicação do decreto 5622/05 que tem como objetivo regulamentar um único artigo da LDB tamanha é a sua importância conforme destaca Almeida (2009, p. 13) “o fato de este decreto ter sido criado para regulamentar um único artigo da LDB é testemunho da importância atual da Educação a Distância no sistema de educação do País”. O art. 1º do referido decreto caracteriza a educação a distância:

> como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Percebe-se que a principal diferença entre a educação a distância e a presencial é que o processo de ensino e aprendizagem ocorre em lugares ou tempos diversos e não necessariamente o que distingue é a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, pois esses meios também são utilizados na modalidade presencial.

3 ATIVIDADES COMPLEMENTARES: BREVE HISTÓRICO

Foi o curso de graduação em Direito que inovou e apresentou pela primeira vez as atividades complementares como componente curricular obrigatório através da portaria nº 1886/94 Ministério da Educação.

---

[31] Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.
1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.
2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.
3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.
4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:
I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público;
II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;
III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

Esta portaria determinava que pesquisa, extensão, seminários, simpósios, congressos, conferências e monitoria, seriam consideradas atividades complementares sendo destinados cinco a dez por cento da carga horária total do curso para esse fim.

Em 1995 a lei 9.131 criou o Conselho Nacional de Educação, cuja competência é deliberar sobre as diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação e do Desporto para os cursos de graduação.

O CNES - Conselho Nacional de Educação - foi instalado em 1996 e através da CES -Câmara de Educação Superior – iniciou a elaboração e deliberação sobre as diretrizes curriculares nacionais.

Através do Parecer nº 776/97 – Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação - houve a extinção dos currículos mínimos sob o argumento que o “currículo mínimo vem se revelando ineficaz, para garantir a qualidade desejada, além de desencorajar a inovação e a benéfica diversificação da formação oferecida”.

O currículo mínimo foi então substituído pelas Diretrizes Curriculares que tem como objetivo “orientar-se no sentido de oferecer uma sólida formação básica preparando o futuro graduado para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional” (PARECER 776/97).

Salienta Frauches (2011) que “esse parecer não foi homologado expressamente, mas o seu conteúdo foi seguido na formulação dos pareceres seguintes sobre as diretrizes curriculares nacionais [...]”.

A partir de então as diretrizes curriculares para os cursos de graduação se delinearam no sentido de assegurar a flexibilidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes. Abaixo quadro sintético do histórico acerca da normatização das atividades complementares.

Quadro 1 – Histórico da normatização acerca das atividades complementares.

NORMA	ASSUNTO
Parecer[32] CNE*/CES** nº 583/2001	Insiste em um componente curricular destinado a "estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno" e define o sumário do que deve conter, obrigatoriamente, as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação, transcrito em seguida: 1 - A definição da duração, carga horária e tempo de integralização dos cursos será objeto de um parecer e/ou uma resolução específica da Câmara de Educação Superior. 2 - As diretrizes devem contemplar: a) Perfil do formando/egresso/profissional – conforme o curso, o projeto pedagógico deverá orientar o currículo para um perfil profissional desejado; b)Competência/habilidades/atitudes; c)Habilitações e ênfases; d)Conteúdos curriculares; e)Organização do curso; f)Estágios e ***Atividades Complementares***; g) Acompanhamento e avaliação.
Parecer CNE/CES nº 67/2003	Fixa o referencial para as diretrizes curriculares nacionais, inclui as Atividades Complementares como um dos conteúdos curriculares obrigatórios das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação: Desta forma, foram estabelecidas, a partir das orientações gerais contidas nos Pareceres CES/CNE 776/97 e 583/2001, bem como nos desdobramentos decorrentes do Edital 4/97-SESu/MEC, as Diretrizes Curriculares Nacionais e as Diretrizes Curriculares Gerais dos Cursos de Graduação, por curso, considerado segundo a respectiva área de conhecimento, observando-se os paradigmas, níveis de abordagem, perfil do formando, competências e habilidades, habilitações, conteúdos ou tópicos de estudos, duração dos cursos, ***atividades*** práticas e ***complementares***, aproveitamento de habilidades e competências extracurriculares, interação com a avaliação institucional como eixo balizador para o credenciamento e avaliação da instituição, para a autorização e reconhecimento de cursos, bem como suas renovações, adotados indicadores de qualidade, sem prejuízo de outros aportes considerados necessários.
Parecer CNE/CES nº 134/2003	Propõe as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação em administração é um dos Mais claros na definição de Atividades Complementares.
Resolução[33] CNE/CES 10/2004	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis. Esta Norma prevê a realização das atividades complementares para o referido curso.
Resolução CNE/CES 04/2005	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, bacharelado. Esta norma prevê a realização das atividades complementares para o referido curso.
Resolução CNE/CES nº 02/2007	Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Por essa resolução (Art. 1º, parágrafo único), "os estágios e ***atividades complementares*** dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, ***salvo nos casos de determinações legais em contrário***". Não estabelece a carga horária mínima. Diz, todavia, que a carga horária máxima de vinte por cento sobre a "carga horária total do curso" deve ser distribuída

[32]Parecer é o ato pelo qual os órgãos consultivos da Administração emitem opinião sobre assuntos técnicos ou jurídicos de sua competência. (DI PIETRO, 2010, p. 230).

[33]Resoluções são atos administrativos normativos expedidos pelas altas autoridades do Executivo (mas não do Chefe do Executivo, que só deve expedir decretos) ou pelos presidentes de tribunais, órgãos legislativos e colegiados administrativos, para disciplinar matéria de sua competência específica (MEIRELLES, 2013, p. 193).

	entre dois componentes curriculares distintos e que não se confundem: estágio profissional e atividades complementares. A distribuição da carga horária dessas duas unidades curriculares é da competência de cada faculdade, centro universitário ou universidade. As "determinações legais em contrário" podem ser encontradas em algumas resoluções sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais de bacharelados, como as relativas aos estágios profissionais nos cursos de medicina (mínimo de 35% sobre a carga horária total do curso) e odontologia (mínimo de 20% sobre a carga horária total do curso).
Parecer CNE/CES 239/2008	Dispõe sobre a carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. **Salienta-se que este parecer está pendente de homologação.** (grifei)
Resolução CNE/CES 04/2009	Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em biomedicina, ciências biológicas, educação física, enfermagem, farmácia, fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição e terapia ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. Os estágios e as atividades complementares dos cursos de graduação referidos não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, salvo nos casos de determinações específicas contidas nas respectivas Diretrizes Curriculares.

* CNE – Conselho Nacional de Educação
** CES – Câmara de Educação Superior
Fonte: Frauches (2011, adaptado)

4 ATIVIDADES COMPLEMENTARES NAS INSTITUIÇÕES

Cada instituição de ensino oferece formação diferenciada ao definir no projeto pedagógico de seus cursos o perfil profissional desejado.

Além da formação diferenciada oferecida por cada instituição de ensino é importante que a mesma proporcione uma formação diferenciada por aluno, visto que as características individuais, as respostas aos estímulos e a fase de desenvolvimento de cada um são diferentes e devem ser considerados para que as ações respeitem essa diversidade.

> [...] parece existir um entendimento cada vez mais estabilizado da ideia de que o aluno deve ser um sujeito ativo e protagonista do seu processo de desenvolvimento e formação. Importa por isso, que as formas e/ou modelos de organização do seu trabalho sejam também capazes de, pela sua diversidade, enquadrar positivamente essas diferenças (A DIVERSIDADE NA SALA DE AULA: UM DESAFIO SEMPRE ATUAL).

Para respeitar essa diversidade e proporcionar autonomia na aprendizagem as Diretrizes Curriculares Nacionais[34] para os cursos de graduação estabelecem a

[34]As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação (DCN) visam proporcionar às Instituições de Ensino Superior (IES) um direcionamento para a implantação e a implementação dos projetos político-pedagógicos. Não são fórmulas prontas, já que o contexto sócio-político-cultural que envolve cada IES fala mais alto e exige inovadoras formas de saber, fazer e ser. (SANTANA. et al 2005)

realização de atividades denominadas atividades complementares como forma de integralização de parte das horas curriculares obrigatórias.

O objetivo dessa previsão normativa foi contemplar o princípio[35] que visa "estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno" (Parecer CNE/CES nº 583/2001).

O referido Parecer define de maneira resumida o que deve conter, obrigatoriamente, as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação:

> 1- A definição da duração, carga horária e tempo de integralização dos cursos será objeto de um Parecer e/ou uma Resolução específica da Câmara de Educação superior.
> 2- As Diretrizes devem contemplar:
> a- Perfil do formando/egresso/profissional - conforme o curso o projeto pedagógico deverá orientar o currículo para um perfil profissional desejado.
> b- Competência/habilidades/atitudes.
> c- Habilitações e ênfases. d- Conteúdos curriculares. e- Organização do curso.
> f- Estágios e Atividades Complementares. g- Acompanhamento e Avaliação.

Estas Atividades são componentes curriculares, que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, abrangendo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade (RESOLUÇÃO CNE/CES 10/2004 ART. 8º).

---

[35]Além disso, o Parecer em tela [PARECER CNE/CES 776/97] estabeleceu também os seguintes princípios para as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação:

1. assegurar às instituições de ensino superior ampla liberdade na composição da carga horária a ser cumprida para a integralização dos currículos, assim como na especificação das unidades de estudos a serem ministradas;
2. indicar os tópicos ou campos de estudos e demais experiências de ensino-aprendizagem que comporão os currículos, evitando ao máximo a fixação de conteúdos específicos com cargas horárias pré-determinadas, os quais não poderão exceder 50% da carga horária total dos cursos;
3. evitar o prolongamento desnecessário da duração dos cursos de graduação;
4. incentivar uma sólida formação geral, necessária para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo programa;
5. estimular práticas de estudos independentes, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
6. encorajar o reconhecimento de conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se refiram à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada;
7. fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão, as quais poderão ser incluídas como parte da carga horária;
8. incluir orientações para a condução de avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e sirvam para informar a docentes e discentes acerca do desenvolvimento das atividades didáticas.(PARECER CNE/CES nº 67/2003)

Denota-se assim que os estudos independentes são caracterizados como atividades complementares.

Estas atividades enriquecem o processo de ensino aprendizagem ao proporcionar um ambiente de aprendizado diferenciado contribuindo assim para a formação do perfil profissional estabelecido pelo curso. Neste sentido afirma Teixeira (2012 p 07):

> As atividades complementares são uma opção de flexibilização, de estímulo e de respeito à diversidade, por proporcionar um ambiente de aprendizado diferenciado, no qual o aluno busca, por conta própria, o conhecimento que lhe proporcione identificar sua linha de atuação e suas dificuldades, podendo, igualmente, optar pelas atividades que lhe são mais convenientes, considerando seus anseios profissionais e suas expectativas pessoais.

Cabe as instituições de educação superior organizar a estrutura curricular dos cursos por meio do projeto pedagógico [36] que deve apresentar, entre outros elementos estruturais, a concepção e composição das atividades complementares, que fazem parte do campo de formação teórico-prática.

É o projeto pedagógico que direciona, normatiza e fiscaliza a execução dessas atividades complementares, sendo de responsabilidade do aluno a execução e a escolha de qual atividade cursar, respeitando as normas da instituição.

Além do projeto pedagógico é necessário que a instituição de ensino regulamente através de uma norma as atividades complementares, considerando carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.

Notadamente este aspecto é avaliado pelo Ministério da Educação através do instrumento de avaliação de cursos.

Este instrumento prevê a atribuição de um conceito de 1 a 5 para o indicador Atividades Complementares que pertence a dimensão intitulada Organização didático-pedagógica.

O conceito obtido nesse indicador irá compor o conceito da dimensão Organização didático-pedagógico e posteriormente fará parte da avaliação geral do curso de graduação juntamente com o conceito de outras dimensões.

---

[36] Documento onde constam todas as unidades curriculares, com suas cargas horárias e competências, perfil profissional do egresso, além de outros itens, segundo o qual o curso será executado. Disponível em: <https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/index.php/Gloss%c3%a1rio>. Acesso 17 jan 2014.

O referido instrumento avalia as seguintes dimensões: organização didático-pedagógica, corpo docente e tutorial e infraestrutura.

Nesse instrumento está previsto dois momentos distintos de avaliação: na autorização de funcionamento do curso e no reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso.

Sendo que para a dimensão Organização didático-pedagógica é atribuída peso 30 na avaliação para autorização de funcionamento do curso e peso 40 no reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso. No quadro abaixo o conteúdo do instrumento de avaliação de cursos no que tange às atividades complementares.

Quadro 2 – Instrumento de avaliação

Indicador	Conceito	Critério de análise
Atividades complementares NSA para cursos que não contemplam atividades complementares no PPC e que não possuem diretrizes curriculares nacionais ou suas diretrizes não preveem a obrigatoriedade de atividades complementares.	1	Quando as atividades complementares previstas/implantadas **não estão** regulamentadas/institucionalizadas.
	2	Quando as atividades complementares revistas/implantadas estão regulamentadas/institucionalizadas, de maneira **insuficiente,** considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
	3	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão regulamentadas/ institucionalizadas, de maneira **suficiente,** considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
	4	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão **muito bem** regulamentadas/institucionalizadas considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
	5	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão regulamentadas/institucionalizadas,

		de maneira **excelente,** considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.

Fonte: Ministério da Educação

5 CURSO DE CURTA DURAÇÃO A DISTÂNCIA X ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares tem como fundamento a flexibilização da aprendizagem e o reconhecimento da existência de habilidades e competências individuais.

A amplitude e a rica dinâmica das atividades complementares permite que o aluno desenvolva essas habilidades e competências inclusive fora do ambiente escolar alargando assim o seu currículo com experimentos e vivências extracurriculares.

Os órgãos reguladores deixaram a cargo das instituições de ensino normatizar e fiscalizar a execução dessas atividades.

Caracteriza-se então como exercício de um poder discricionário de cada instituição o que faz com que existam parâmetros diferenciados para o cumprimento das mesmas.

Em sentido geral as atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, além de cursos e disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino ou de regulamentação e supervisão do exercício profissional (PARECER CES/CNE 134/2003).

Os cursos que podem ser aproveitados são cursos de curta duração que também são chamados de cursos de extensão. Por serem cursos livres as instituições de ensino podem oferecer sem a autorização do Ministério da Educação.

As instituições de ensino podem oferecer esses cursos para alunos formados, os que estão em formação e para os que não tenham ingressado no ensino superior, pois não tem como pré-requisito a graduação em algum curso. Também podem se apresentar na modalidade presencial ou a distância.

Na modalidade a distância é disponibilizado o material didático de forma *ON LINE* para proporcionar flexibilização do horário de estudo. Esta modalidade prevê ainda a realização de avaliações que podem ser forma presencial ou *ON LINE*.

Esses cursos são abertos à sociedade, qualquer pessoa pode se inscrever desde que atenda os pré-requisitos estipulados pelas próprias instituições.

> Deve-se considerar também que os cursos de extensão propiciam a solução de um importante gargalo na formação dos acadêmicos, que é dificuldade no cumprimento da carga horária de atividades teórico-práticas exigidas [...] (MACHADO, 2013, p. 07).

Nessa perspectiva as instituições de ensino quando oferecem cursos de curta duração estão auxiliando seus alunos no cumprimento das atividades complementares, mas também estão disponibilizando os seus conhecimentos para o domínio público.

6 METODOLOGIA

Com o intuito de transmitir credibilidade ao leitor sobre as questões de pesquisa é necessário que ao ser realizada sejam executados procedimentos metodológicos.

A metodologia utilizada classifica a presente pesquisa em três aspectos: quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à abordagem do problema.

Quanto aos objetivos tem características do tipo descritiva, pois segundo Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população, sendo que uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados.

No que tange aos procedimentos, que são a maneira pela qual se realiza o estudo, classifica-se como pesquisa de campo, pois “pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta [...]” (LAKATOS; MARCONI, 2006 p 83).

Quanto à abordagem do problema é uma pesquisa quantitativa caracterizando-se pelo emprego de instrumentos estatísticos tanto na coleta quanto

no tratamento dos dados. Segundo Beuren (2006, p 92) “ a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados [...] se preocupa com o comportamento geral dos acontecimentos”.

A população estudada é composta por acadêmicos da UnC – Universidade do Contestado, campus Mafra matriculados nos cursos de Ciências Contábeis e Administração no segundo semestre de 2013 na modalidade presencial. Estes cursos foram escolhidos devido ao fácil acesso ao quadro de acadêmicos, visto que a autora atua nessas áreas.

O curso de ciências contábeis foi composto por 169 acadêmicos e o curso de administração por 219 acadêmicos, totalizando 388 pesquisados.

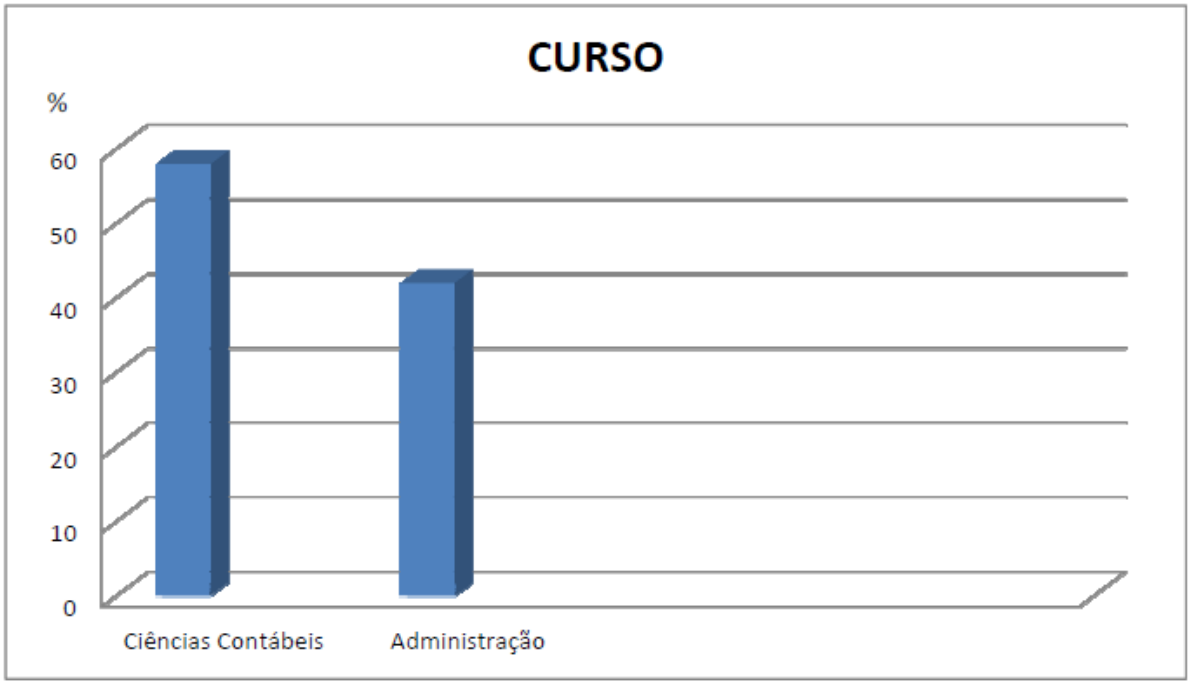
Para obter as informações acerca das questões de pesquisa foi aplicado um questionário constituído por uma série ordenada de 8 perguntas de múltipla escolha. As perguntas de múltipla escolha se caracterizam como perguntas fechadas, mas que apresentam uma série de possíveis respostas (LAKATOS; MARCONI, 2006).

Foi enviado o questionário para todos os acadêmicos matriculados nos referidos cursos, caracterizando-se um censo que de acordo com Beuren (2006 p.85): “[...] quando o levantamento coleta informações de todos os integrantes do universo pesquisado tem-se um censo”.

O questionário foi respondido de forma ON LINE utilizando-se do link enviado para acesso, sendo respondido por 96 sujeitos do estudo, o que representa aproximadamente 25% do universo de pesquisa. A pesquisa foi realizada no período de 17 de outubro a 19 de novembro de 2013.

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Gráfico 1 - Curso

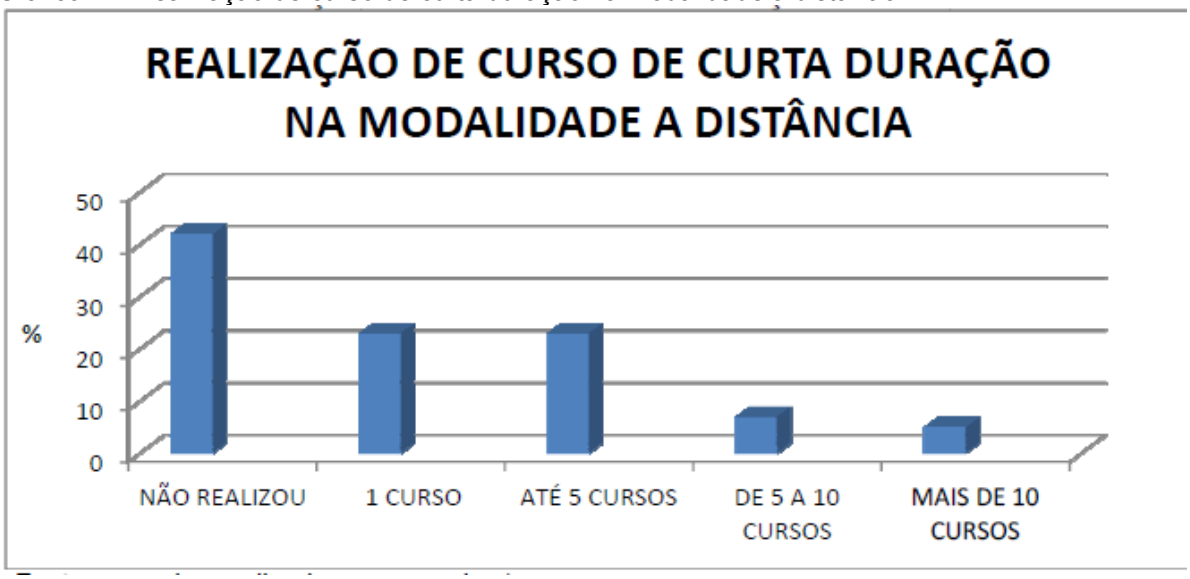


Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Dentre os dois cursos pesquisados a maior participação foi do curso de ciências contábeis contando com 58% e administração com 42%.

Identificou-se também que 45% são acadêmicos da oitava fase, 20% da sexta fase, 18% da quarta fase e 17% da segunda fase. O que demonstra que os acadêmicos que já cursaram mais de 50% do curso possuem mais informação e interesse acerca das atividades complementares.

Gráfico 2 – Realização de curso de curta duração na modalidade a distância



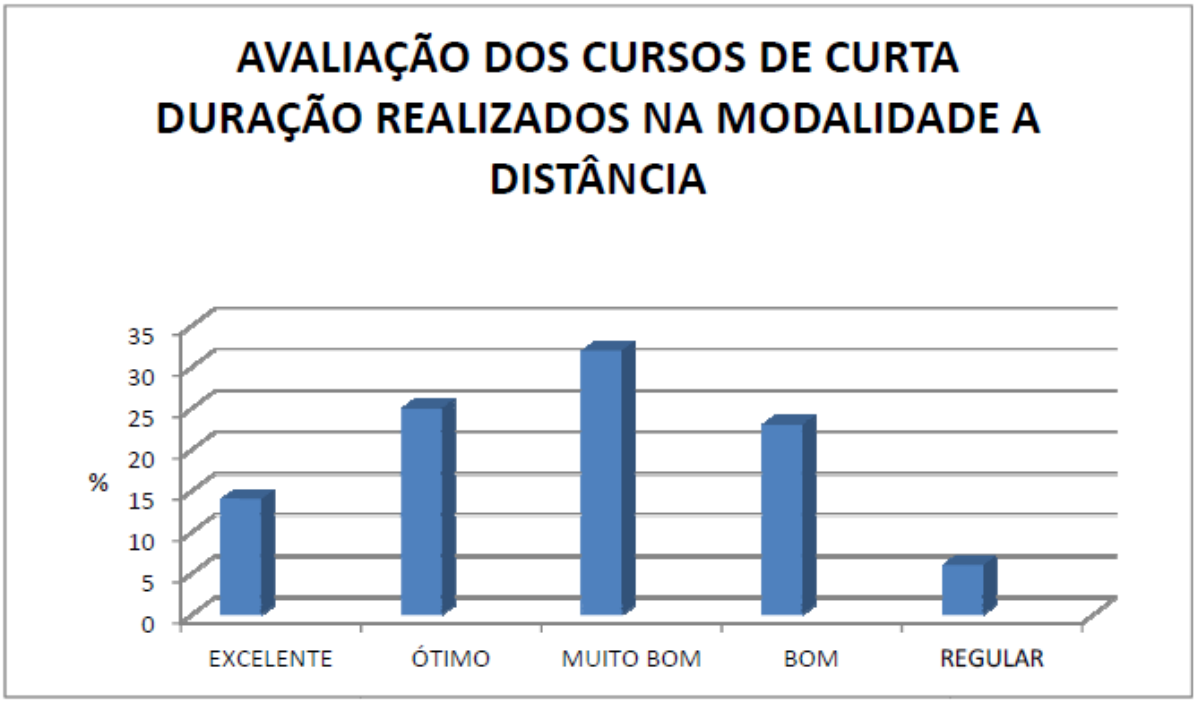
Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Observou-se que a maioria (58%) já realizou pelo menos um curso de curta duração na modalidade a distância, porém a proporção dos que ainda não realização nenhum curso nessa modalidade é expressiva (42%).

Denota-se assim que embora a modalidade a distância no ensino esteja em pleno desenvolvimento os cursos de curta duração oferecidos nessa modalidade ainda estão numa fase incipiente.

Pode-se inferir que essa realidade é resultante de uma oferta pequena de cursos ou os cursos oferecidos até o momento não conquistaram a credibilidade desses acadêmicos. Também nota-se que alguns cursos de graduação ao regulamentarem suas atividades complementares impõem restrições à realização de cursos naquela modalidade o que desestimula a participação dos acadêmicos.

Gráfico 3 – Avaliação dos cursos de curta duração realizados na modalidade a distância

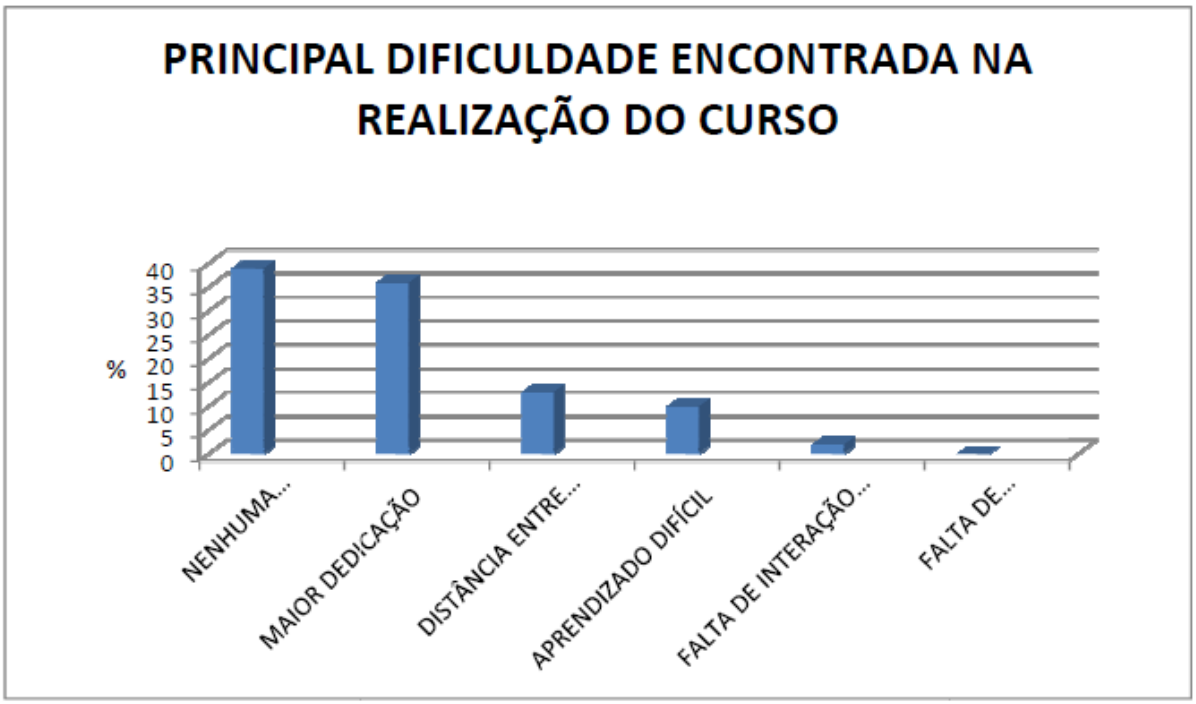


Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Para esta questão foram considerados apenas 56 pesquisados que já realizaram pelo menos um curso, ou seja, 58%. Destes no que sito avaliação geral dos cursos realizados, 14% considerou excelente, 25% avaliara m como ótimo, 32% muito bom, 23% bom e 6% regular. Sendo assim a maioria considerou como muito bom o curso realizado.

Nota-se também que a grande maioria (94%) avaliou que os cursos foram no mínimo bons, destacando que o maior conceito foi excelente. Desta forma observa-se que o curso e a modalidade oferecida atenderam a s expectativas dos acadêmicos.

Gráfico 4 - Principal motivo d a opção pelo curso de curta duração na modalidade a distância



Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

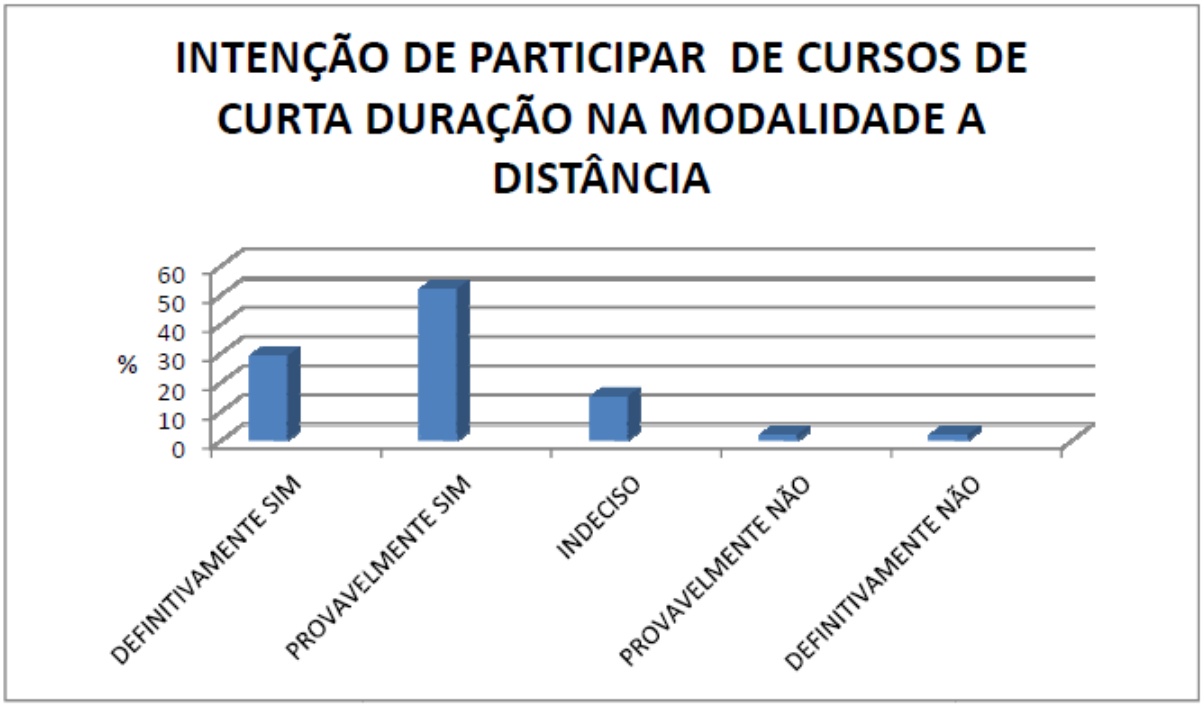
Para identificar qual o principal motivo da opção pelo curso a distância indagou-se aos 56 acadêmicos que já realizaram pelo menos um curso nessa modalidade qual o principal motivo desta opção.

A maioria evidenciou como o principal motivo a flexibilidade de horário (39%), seguido da facilidade em conciliar trabalho e estudo (34%).

Pode-se considerar que foram 93% que destacaram a flexibilidade como sendo o principal motivo, porque a facilidade em conciliar trabalho e estudo e a falta de tempo para frequentar um curso presencial (20%) são consequências da inflexibilidade de horário, ou seja, a flexibilidade de horário proporciona facilidade em conciliar trabalho e estudo e gerenciamento do tempo disponível. Assim evidencia-se que a principal vantagem da modalidade a distância é a flexibilidade de horário de estudo.

O motivo custo menor se comparado com os cursos presenciais foi apontado por apenas 7% dos pesquisados e a alternativa melhor aproveitamento não obteve nenhuma resposta.

Gráfico 5 - Principal dificuldade encontrada na realização do curso



Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Os acadêmicos que já participaram de curso de curta duração na modalidade a distância responderam que a principal dificuldade encontrada durante a realização do mesmo foi maior dedicação (36%), pois na maior parte do estudo não há a intervenção do professo .

A distância entre aluno e professor foi a principal dificuldade para 13% dos pesquisados, sendo que 10% enfatizou que os cursos nessa modalidade tem o aprendizado difícil porque não há a interferência constante do professor.

A falta de interação entre os colegas e com o professor foi assinalada por 2% e a falta de conhecimento de informática básica que é considerada uma dificuldade na educação a distância não obteve resposta.

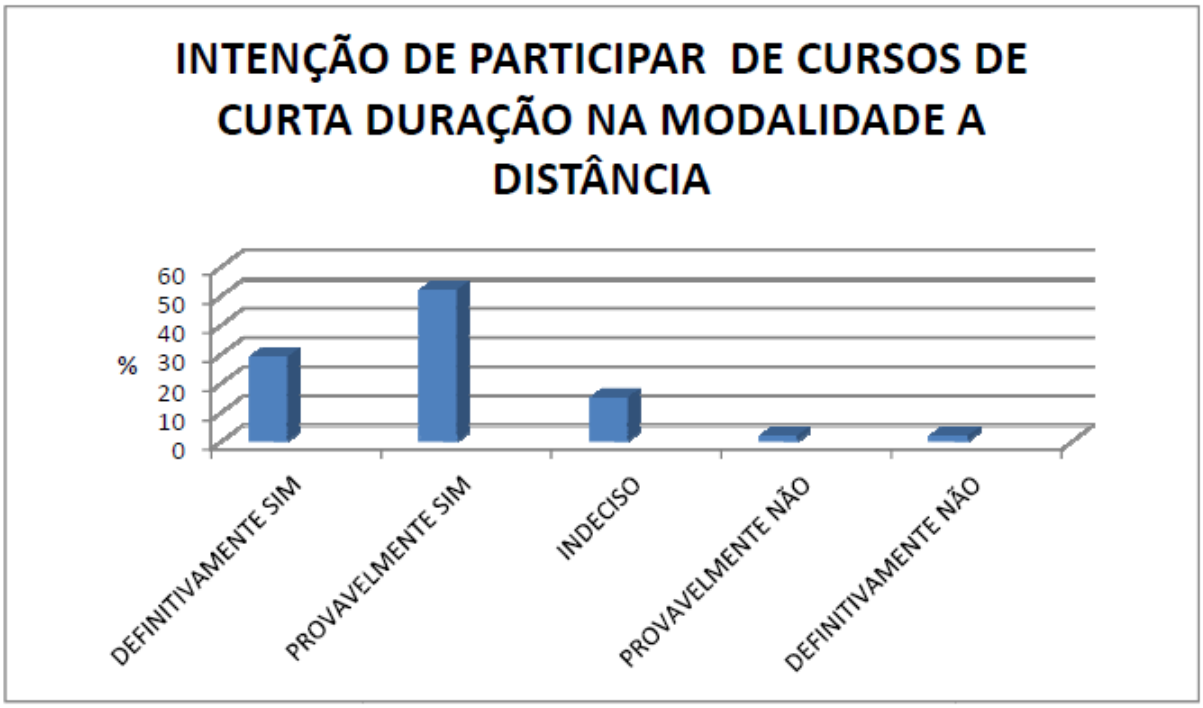
Pode-se inferir que a falta de conhecimento em informática básica não obteve resposta porque os pesquisados já estão em um nível mais elevado de ensino do que a maioria da população, porém se o universo pesquisado compreendesse outro nível de ensino e/ou outras regiões da Cidade e/ou Estado acredita-se que o resultado seria outro.

Ainda 39% apontaram como não tendo encontrado nenhuma dificuldade na realização do curso, o que demonstra que o nível do curso foi básico ou então a dedicação empregada foi suficiente para não ter nenhuma dificuldade.

Nota-se a grande importância do professor, pois 61% afirmaram ter sentido alguma dificuldade e esta está ligada à falta da presença física do professor como facilitador do processo ensino aprendizagem.

Talvez este fato se deva ao estágio de desenvolvimento da educação a distância, pois cultural mente a aprendizagem está associada a presença física do professor.

Gráfico 6 - Intenção de participar de cursos de curta duração na modalidade a distância



Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Estão questão foi respondida por todos os pesquisados, independentemente de já ter participado de algum curso ou não, e evidenciou que a maioria (81%) tem a intenção de participar de cursos na modalidade a distância. Sendo que 29% responderam com mais certeza, pois assinalaram que definitivamente sim e 52% provavelmente sim.

No caso da resposta provavelmente sim parece que depende de alguma circunstância para efetivar a participação, o que não foi evidenciada pela pesquisa, mas é inequívoco o interesse da grande maioria em participar de cursos de curta duração na referida modalidade.

Os indecisos totalizaram 15%, ou seja, 14 pesquisados, dentre estes se constata que 4 já participaram de cursos nessa modalidade, sendo que 2 avaliaram como bom o curso e 2 como muito bom. Nota-se que a indecisão destes (4) pode

ser atribuída às experiências anteriores nos cursos dessa modalidade, pois os referidos acadêmicos atribuíram os conceitos bom e muito bom para os cursos já realizados. Também estes evidenciaram que a principal dificuldade está ligada com a ausência física do professor.

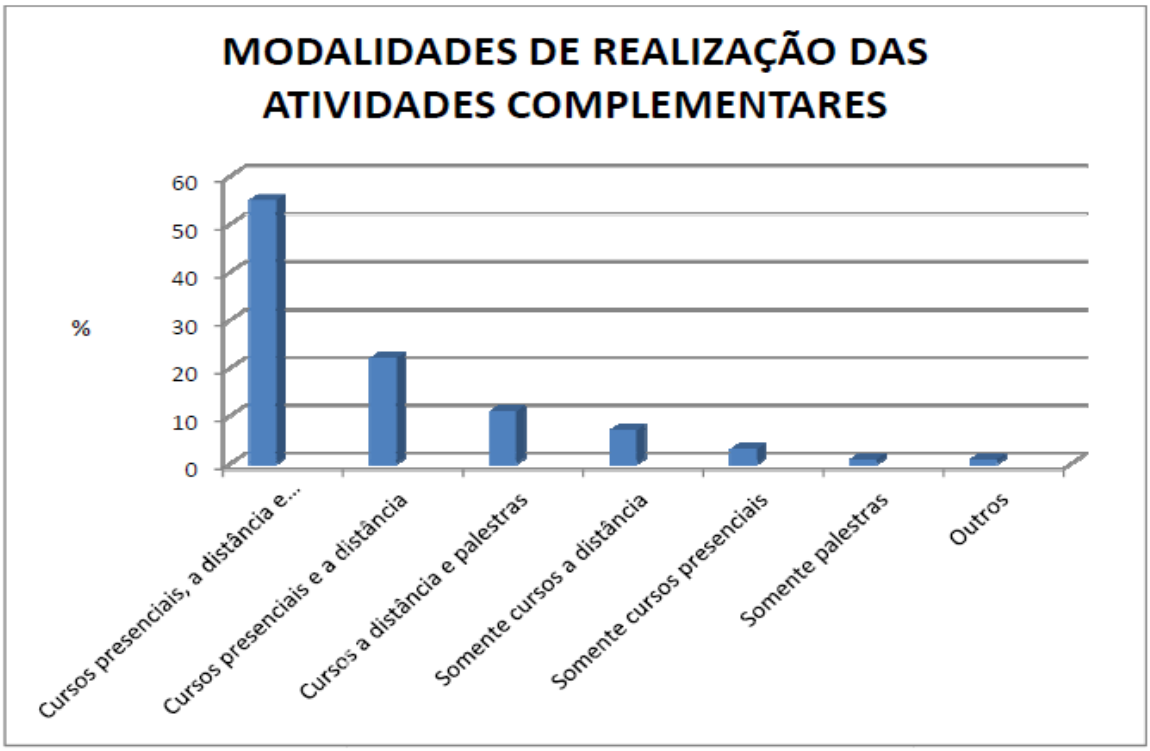
Os outros 10 acadêmicos que se consideraram indecisos, quanto à participação, responderam que ainda não realizaram nenhum curso nessa modalidade, sendo que provavelmente a indecisão resida no desconhecimento da sistemática empregada.

Constata-se também que 28 acadêmicos responderam que definitivamente sim o que demonstra plena convicção em frequentar esses cursos. Destes 17 acadêmicos já realizaram cursos na modalidade a distância e 11 não. Este resultado demonstra que os 17 que já realizaram ficaram plenamente satisfeitos e com certeza realizarão outros cursos e quanto aos 11 que ainda não realizaram demonstra a propensão a participar até como forma de conhecer a metodologia empregada.

As alternativas provavelmente não (2) e definitivamente não (2) foram a opção de 4 pesquisados. Observa-se que dentre estes apenas 1 já realizou algum curso nessa modalidade e não ficou satisfeito, pois avaliou o curso como regular, informou que o principal motivo que o levou a optar por um curso na modalidade a distância foi o custo menor e a principal dificuldade encontrada foi maior dedicação.

Os demais (3) que afirmaram provavelmente não e definitivamente não responderam que não realizaram cursos na modalidade a distância até o momento e por algum motivo, que pode ser desconhecimento da sistemática empregada na forma a distância, não tem a intenção de participar de cursos nessa modalidade.

Gráfico 7 - Modalidades de realização das atividades complementares



Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Esta questão se norteou na forma como os pesquisados esperam cumprir a carga horária exigida pelo curso a título de atividades complementares.

A maioria (55%) respondeu que deseja realizar as atividades complementares através de cursos presenciais, cursos a distância e palestras demonstrando assim que preferem a combinação de várias modalidades, o que é permitido devido a flexibilidade proporcionada por essas atividades.

A forma de cursos presenciais e a distância foi escolhida por 22% dos pesquisados e cursos a distância e palestras por 11%.

Sete por cento optaram por cumprir as atividades complementares somente com cursos a distância, 3% somente com cursos presenciais, 1% somente com palestras e 1% de outras formas.

É possível inferir que 95% dos acadêmicos tem a intenção de cumprir as atividades complementares através da realização de cursos de curta duração na modalidade a distância conjugados com a realização de outras atividades. Este resultado pode estar fundamentado na flexibilidade de horário proporcionada pelas atividades a distância e evidenciada em questão anterior.

Foram 7 pesquisados que tem a intenção de cumprir a exigência das atividades complementares somente com cursos a distância. Destes, 3 já realizaram

cursos nessa modalidade e 4 ainda não. Dos que já realizaram avaliaram como muito bom (1) e bom (2), apontaram como principal motivo a flexibilidade de horário

(1) e falta de tempo para frequentar um curso presencial (2) e quanto às dificuldades registraram maior dedicação (1) e nenhuma dificuldade (2). Assim demonstra que a propensão em realizar somente atividades a distância pode ser resultante da experiência positiva em cursos anteriores nessa modalidade.

Dos acadêmicos que responderam que pretendem cumprir as atividades complementares somente com cursos presenciais (3) dois não realizaram nenhum curso na modalidade a distância e apenas um já realizou. Este pesquisado que já realizou curso nessa modalidade avaliou o curso como ótimo, apontou como principal motivo a facilidade em conciliar trabalho e estudo e destacou como principal dificuldade a maior dedicação. Pode-se inferir que a exigência de maior dedicação desmotivou a participação em outros cursos na modalidade a distância.

Tabela 1 – Área de interesse

ÁREA	QTIDADE	%
Contabilidade empresarial	48	9
Gestão de pessoas	48	9
Finanças	44	9
Contabilidade tributária	39	8
Contabilidade de custos	35	7
Contabilidade pública	28	6
Análise das demonstrações contábeis	25	5
Administração mercadológica	23	5
Matemática financeira	22	4
Negociação	21	4
Direito tributário	18	4
Organização, sistemas e métodos	17	3
Administração da produção	17	3
Contabilidade básica	16	3
Administração de recursos materiais e patrimoniais	14	3
Direito empresarial	14	3
Teoria da administração	12	2
Direito do consumidor	11	2
Direito previdenciário	11	2
Direito administrativo	9	2
Direito processual do trabalho	7	1
Direito processual civil	6	1
Direito constitucional	5	1
Direito civil	5	1
Direito internacional	5	1
Direito penal	3	1
Teoria geral do processo	2	0
Direito processual penal	2	0
Direito ambiental	0	0
Direito eleitoral	0	0
TOTAL	**507**	**100**

Fonte: pesquisa realizada em novembro/2013

Como o fato de cumprir as atividades complementares é de responsabilidade do aluno, este pode escolher qual tema cursar, desde que o assunto seja pertinente à área do curso.

Nessa perspectiva indagou-se sobre qual o assunto de interesse para participar de cursos de curta duração na modalidade a distância, sendo possível a escolha de vários assuntos por pesquisado.

Evidenciou-se assim que contabilidade empresarial (48), gestão de pessoas (48) e finanças (44) foram as áreas mais citadas.

Destaca-se também contabilidade tributária (39), contabilidade de custos (35), contabilidade pública (28), análise das demonstrações contábeis (25), administração mercadológica (23), matemática financeira (22), negociação (21).

Esta informação é relevante para a instituição de ensino no planejamento dos cursos de curta duração na modalidade a distância, pois essas áreas representam 65% das opções dos pesquisados.

As demais áreas somadas obtiveram 35% da preferência dos acadêmicos e estão descritas no quadro acima.

Como os cursos pesquisados são oferecidos no período noturno e a maioria dos acadêmicos necessita conciliar trabalho com estudos é importante que a instituição ofereça condições para que os acadêmicos consigam cumprir a exigência das atividades complementares, aliando o interesse do acadêmico pelo assunto com a oferta de cursos na modalidade a distância.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para responder a problemática do estudo levantou-se o nível de propensão dos acadêmicos em realizar cursos de curta duração na modalidade a distância como forma de cumprimento das atividades complementares.

Esse nível de propensão se mostrou elevado, pois 81% dos pesquisados tem intenção de participar de cursos de curta duração na modalidade a distância, o que evidencia o seu potencial.

Quanto a essa questão os indecisos representam 15% e para facilitar essa decisão a instituição de ensino deve atentar para o desenvolvimento de técnicas que tornem o auto aprendizado mais atraente. Assim como deve organizar e administrar

a oferta dos cursos de curta duração na modalidade a distância de forma a ser um diferencial positivo para o acadêmico e para o curso.

Em relação ao motivo que leva o acadêmico a realizar cursos de curta duração na modalidade a distância constatou-se que 93% considerou a flexibilidade de horário como principal motivo.

Este resultado comprova a necessidade dos acadêmicos em ter flexibilidade do horário de estudo, visto se tratar de cursos de graduação oferecidos no período noturno em que os mesmos precisam conciliar família, trabalho e universidade.

Entre os pesquisados que já realizaram pelo menos um curso de curta duração na modalidade a distância a maioria avaliou positivamente atribuindo o conceito muito bom. Nota-se também que a grande maioria (94%) avaliou que os cursos foram no mínimo bons, destacando que o maior conceito foi excelente. Desta forma observa-se que o curso e a modalidade oferecida atenderam às expectativas dos acadêmicos.

Com o intuito de nortear ações corporativas investigou-se qual a área do conhecimento, dentre os cursos pesquisados, é de interesse dos acadêmicos para realizar cursos de curta duração nessa modalidade. Destacaram-se as áreas: contabilidade empresarial, gestão de pessoas e finanças.

Em menor grau, mas com certa representatividade foram citadas também: contabilidade tributária, contabilidade de custos, contabilidade pública, análise das demonstrações contábeis, administração mercadológica, matemática financeira e negociação.

Assim constata-se que os acadêmicos possuem expectativas e interesses diferentes o que reforça a importância das atividades complementares, no sentido de estimular a prática de estudos independentes, transversais, de interdisciplinaridade e de permanente atualização profissional.

As peculiaridades regionais e culturais são respeitadas ao longo do curso através da realização das atividades complementares, pois as mesmas podem ser revestidas de diversas ações como projetos de pesquisa, cursos, iniciação científica, seminários, palestras, congressos, monitoria, entre outras.

Trata-se, portanto, de componentes curriculares enriquecedores e que contribuem para a formação do perfil profissional do formando no sentido de atender as exigências do mercado de trabalho contemporâneo.

Atualmente é consenso que os alunos têm relações diferentes com o saber, possuindo interesses diversos e estilos próprios de aprendizagem, sendo que as atividades complementares foram concebidas para contribuir que o acadêmico se torne protagonista do seu aprendizado.

REFERÊNCIAS

A DIVERSIDADE na sala de aula: um desafio sempre atual. Disponível em: <http://www.quadroegiz.com/mat_prof/cons_dif3.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2014.

ALMEIDA. Marina Isabel Mateus de. **Regulamentação e políticas.** Curitiba: IESDE, 2009.

BEUREN, Ilse Maria (Org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BRASIL, Decreto 5622 de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 dez. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf>. Acesso em 17 jan. 2014.

_____. Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em 17 jan. 2014.

_____. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Brasília, DF, 2007.

_____. Ministério da Educação. Portaria nº 1.886 de 30 de dezembro de 1994. Fixa as diretrizes curriculares e o conteúdo mínimo do curso jurídico. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2004/ces0055_2004.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2014.

_____. Ministério da Educação. Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao _cursos_graduacao/instrumentos/2012/instrumento_com_alteracoes_maio_12.pdf>. Acesso em 22 jan. 2014.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer 776/97. Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0776.pdf>. Acesso em 20 jan. 2014.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer 67/03. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0067.pdf>. Acesso em 20 jan. 2014.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 10 de 16 de dezembro de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10_04.pdf>. Acesso em 20 jan. 2014.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 23 ed.São Paulo: Atlas, 2010.

FRAUCHES, Celso. **Atividades complementares: um espaço curricular inovador.** Associação Brasileira Mantenedora de Ensino Superior. Brasília, DF, 2011. Disponível em: < http://www.abmes.org.br/abmes/noticias/detalhe/id/247>. Acesso em 17 jan. 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MACHADO, Marcela Rosa de Lima et al. **A importância dos programas de extensão para formação universitária a distância.** ESUD 2013 – X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância Belém/PA, 11 – 13 de junho de 2013 – UNIREDE. Disponível em:<http://www.aedi.ufpa.br/esud/trabalhos/oral/AT2/114337.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2014.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 39 ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MULLER, Claudia Cristina. **EAD nas organizações**. Curitiba: IESDE, 2009.

SANTANA, Fabiana Ribeiro et al. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem: uma visão dialética.** Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 07, n. 03, p. 295 - 302, 2005. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen>. Acesso em: 17 jan. 2014.

SIMÃO NETO, Antonio. **Cenários e modalidades da EAD**. Curitiba: IESDE, 2010.

TEIXEIRA, Ana Cristina Campos Prado et al. **Estratégias de utilização de "atividades complementares" nos cursos de ciências contábeis.** 12º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo 26 e 27 julho de 2012. Disponível em <http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos122012/424.pdf>. Acesso em: 23 set. 2013.

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: FERRAMENTA PARA UMA EDUCAÇÃO ESPECIAL/INCLUSIVA[37]

Milene Andréia de Sousa Milanez[38]
Maria Alcenir de Carvalho[39]
Neide Maria Favretto[40]

RESUMO
O presente artigo aborda a importância da tecnologia para a educação especial/inclusiva. A tecnologia é uma ferramenta importante no processo de educação. Essa ferramenta oferece tanto ao aluno quanto ao professor novas formas de aprendizagem e ensino. A tecnologia colabora para a efetividade das ações que permeiam esse processo que cabe a educação especial frente à inclusão nas escolas comuns, oferecendo uma educação de qualidade que contribua para a formação do sujeito com necessidades especiais, sendo de suma importância ao que se refere ao processo de alfabetização. Contribuindo ainda para o desenvolvimento e aprendizagem, assim como para a autonomia do aluno. A tecnologia é uma importante aliada nesse contexto escolar, já que a escola deve oferecer uma educação de qualidade que contemple as necessidades específicas de seus alunos. A tecnologia vem se tornando cada vez mais fundamental no processo de aprendizagem. Seu papel como ferramenta na alfabetização de alunos com necessidades especiais torna-se cada vez mais indispensável.

Palavras-chave: Tecnologia. Educação. Educação Especial/Inclusiva.

ABSTRACT
This article discusses the importance of technology for special/inclusive education. Technology is an important tool in the education process. This tool provides both the student and the teacher to new ways of learning and teaching. The technology contributes to the effectiveness of actions that permeate this process that fits the special education front the inclusion in public schools, providing quality education that contributes to the formation of the subject with special needs, which is extremely important when it comes to the process literacy. Still contributing to the development and learning, as well as for student autonomy. Technology is an important ally in the school context, since the school must provide a quality education that addresses the specific needs of their students. The technology is becoming in creas in glyv it al in the learning process. His role as a tool in literacy of students with special needs become sincreasingly essential.

Keywords: Technology. Education. Special/Inclusive Education.

[37] Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* para obtenção do título de Especialista em Tecnologias e Educação a Distância, pela Universidade do Contestado – UnC, ano 2014.

[38] Graduada em Educação Especial pela Universidade de Santa Maria – RG, 2009.

[39] Professora na Universidade do Contestado, professora online na Educação a Distância. Graduada em LETRAS – Português/Inglês (1995). Especialista em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (1997). Especialista em Tecnologias e educação a Distância (2013). Mestre em Desenvolvimento Regional – área de concentração em Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional (2009). http://lattes.cnpq.br/5938269116510585 e e-mail: alcenir@unc.br

[40] Graduada em Pedagogia: Habilitação em Educação Infantil e Séries Iniciais. MBA em Gestão Empresarial. Mestre em Ciências da Saúde Humana. http://lattes.cnpq.br/6559220830017839

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia é uma ferramenta para educação especial importante para a alfabetização dos alunos com necessidades especiais. Nesse sentido, é relevante demonstrar o contexto educacional que se apresenta nesse processo, relatando a importância da tecnologia diante da inclusão escolar, contribuindo para a formação desses sujeitos incluídos na escola comum.

Observa-se que a função da tecnologia é oferecer uma maior condição favorável para a formação dos alunos que devido as necessidades educativas exigem uma específica abordagem no que se refere a conteúdos sobre alfabetização. Visto que a educação especial amparada na Lei de Diretrizes e Bases (LDB), art. 59 coloca que:

"Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades" (BRANDÃO, 2007, p. 131).

Assim a tecnologia colabora para a efetividade das ações, currículos, métodos, técnicas, entre outros, que permeiam esse processo que cabe a educação especial frente a inclusão nas escolas comuns, oferecendo uma educação de qualidade que contribua para a formação do sujeito com necessidades especiais sendo de suma importância no processo de alfabetização contribuindo ainda para o desenvolvimento e aprendizagem, assim como para a autonomia do aluno. A tecnologia é uma importante aliada nesse contexto escolar, já que a escola deve oferecer uma educação de qualidade que contemple as necessidades específicas de seus alunos. Para Gebran (2009):

> As tecnologias em geral, das mais simples às mais sofisticadas, ampliam o potencial humano, seja físico ou intelectual. As tecnologias empregadas com fim educacional colaboram nesse sentido, ampliando as possibilidades do professor ensinar e do aluno aprender. Da lousa e giz aos computadores ligados à internet, muitas são as tecnologias que, utilizadas adequadamente, podem auxiliar no processo educacional (GEBREAN, 2009, p. 14).

Assim considerando, verifica-se que a tecnologia na educação especial é uma ferramenta com aspectos relevantes, o qual os vários aspectos tecnológicos relacionados a educação, colaboram para a alfabetização de alunos com necessidades especiais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EDUCAÇÃO ESPECIAL/INCLUSIVA: PERCURSO

Na tentativa de compreender o discurso que permeia a educação especial/inclusiva, que busca assegurar o acesso aos alunos com necessidades especiais, se faz necessário apontar aspectos que vislumbrem a sua importância no processo de inclusão. Por muito tempo não se teve a uma ideia do real significado de Educação Especial e sobre deficiência hoje nominada necessidades especiais. Visto que a ideia inicial estava associada à uma única linha religiosa ou à uma ideia de cunho clínica, não permitindo a prática democrática do sujeito com necessidades especiais. Mazzota (2005, p. 16) coloca que:

> O século XVII as noções da deficiência eram basicamente ligadas ao misticismo e o cultismo, não havendo base científica para desenvolvimento de noções realistas. O conceito de diferenças individuais não era compreendido ou avalizado, 'as noções de democracia e igualdade eram ainda meras, centelhas na imaginação de alguns indivíduos criadores'.

A partir dos anos 80, a sociedade passou a perceber a pessoa com "deficiência" com um novo olhar, não apenas atrelado a um olhar clínico na busca de sanar suas deficiências e cura, mas rompendo com a herança histórica em valorizar o que se entendia por indivíduo perfeito. Isso refletiu no processo escolar. No primeiro momento houve uma tentativa em integrar o aluno, onde o mesmo deveria enquadrar-se nos padrões já estabelecidos pela escola, acarretando o aluno a responsabilidade de se adaptar a instituição, acompanhar o que a escola impunha, sem ser considerado suas necessidades ou mesmo a sua idade cronológica.

Durante muito tempo a proposta de integração foi o regimento da educação especial, que na época, tinha como único objetivo tornar o mais "normal" possível a estadia do aluno com necessidade especial na escola em que estava inserido. O modelo de integração apresentou alguns problemas, por diversos fatores, sobretudo, a inexistência do diálogo entre o professor do atendimento educacional especial e o professor regente da sala de aula. A integração deveria ser um processo de participação mútuo entre esses atores. Já que esta deveria contribuir para a inclusão do aluno. Para Brasil, (1994), a integração:

> É o processo dinâmico de participação das pessoas num contexto relacional, legitimando sua interação nos grupos sociais. A integração implica em reciprocidade, Integração escolar é o processo gradual e dinâmico que pode tornar distintas formas de acordo com as necessidades e habilidades dos alunos. A integração educativa-escolar refere-se ao processo de educar-ensinar, no mesmo grupo, a criança com e sem necessidades educativas especiais, durante uma parte ou na totalidade do tempo de permanência na escola (BRASIL, 1994, p. 30).

Frente a essa realidade a educação inclusiva surgiu com a necessidade em romper com o único modelo apresentado que “asseguravam” os direitos educacionais desses sujeitos. Se pensarmos em educação especial inclusiva, esta não vem contra a integração, mas apresenta uma forma mais eficaz para assegurar os direitos do aluno com necessidade especial.

A educação especial inclusiva, ainda passa por um processo de adaptação e mudança, já que esta rompe com o tradicional cenário da educação. Carvalho (2008) diz que:

> Em ruptura com a escola tradicional, segregadora, orientada para um aluno idealizado, bom ouvinte, receptor das mensagens, não usufruindo do acesso a informação, senão através da sala de aula, e perante as insuficiências da escola integrativa em responder aos problemas do abandono e do insucesso escolares num mundo em permanente mudança, vem se afirmando, como é sabido, uma nova orientação educativa designada por escola inclusiva ou para ser mais abrangente: Educação Inclusiva (CARVALHO, 2008, p.31).

O Governo Mundial da Espanha durante a Conferência Mundial em Educação Especial em cooperação com a UNESCO no ano de 1994 na cidade de Salamanca, ressaltou que o direito de cada criança a educação é proclamado na Declaração Universal de Direitos Humanossendo reafirmado na Declaração Mundial sobre Educação para todos. Na Declaração de Salamanca ficou estabelecido que “Toda criança tem direito fundamental a educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem” e “toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagens que são únicas”.

> Qualquer pessoa portadora de deficiência tem o direito de expressar seus desejos com relação à sua educação, tanto quanto estes possam ser realizados. Pais possuem o direito inerente de serem consultados sobre a forma de educação mais apropriada às necessidades, circunstâncias e aspirações de suas crianças (MEC/SEESP, 2006, p. 33).

A inclusão requer mais que integração, mas respeito à individualidade de cada um, considerando as necessidades e desejos apresentados pelo indivíduo com deficiência e a opinião da família em relação ao sujeito da educação especial/inclusiva. Entendendo a educação especial inclusiva e de que forma ela vem se concretizando, percebe-se a importância de construir um sistema educacional que vise ressaltar a capacidade dos alunos envolvidos. Nesse sentido é necessário inserir no meio escolar, ferramentas que facilitem esse processo, a partir disso fica notória a importância de novas tecnologias que contribuam de forma efetiva para a alfabetização dos alunos com necessidades especiais inseridos na escola comum.

2.2 TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA

A tecnologia vem se tornando cada vez mais fundamental no processo de aprendizagem. Seu papel como ferramenta na alfabetização de alunos com necessidades especiais torna-se cada vez mais indispensável.

> O papel da tecnologia na Educação talvez não seja tão óbvio. Na sociedade da informação, ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e comunicacional. A grande dificuldade é selecionar em, em meio as tantas informações, quais são realmente significativas e, a partir daí, conseguir integrá-las dentro da mente e da vida das pessoas, isto é, faz parte de sua cultura (KAMPFF, 2009, p. 49).

A tecnologia proporciona oportunidades que permite o aluno desenvolver suas capacidades de forma lúdica e eficaz, sendo ferramenta de mediação que se referem a elementos pedagógicos que fazem parte do processo educacional dos alunos. Levy (1998) diz que:

> A mediação digital remodela certas atividades cognitivas fundamentais que envolvem a linguagem (entendida como meio de expressão). A sensibilidade, o conhecimento, e a imaginação musical, a visão e a elaboração das imagens, a concepção, a perícia, o ensino e o aprendizado, reestruturados por dispositivos técnico inéditos, estão ingressando em novas configurações sociais.

É importante que essa mediação seja amparada por recursos, estratégias e materiais que garantam uma participação efetiva em todas as atividades integradas na escola. Permitindo assim de forma eficaz na organização de um currículo que

incorpore a tecnologia como ferramenta primordial no processo de inclusão e aprendizagem de alunos com necessidades especiais. Assegurando os direitos dos alunos há uma qualidade de ensino que não seja facilitado, mas sim flexibilizado às suas dificuldades, evidenciando sobre tudo suas capacidades de aprender.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPO DE PESQUISA

As características metodológicas do projeto, serão compostas pela pesquisa bibliográfica em relação à coleta de dados, a pesquisa qualitativa e a pesquisa exploratória. A pesquisa científica possui características pragmáticas, se tornando um procedimento formal e sistemático do desenvolvimento do metodológico e científico. O foco principal da pesquisa científica é buscar respostas as problemáticas, proporcionando soluções para esse problema, que tem como fundamento procedimentos racionais e sistemáticos (GIL, 2002).

3.2 COLETAS DE DADOS

Quanto a coleta de dados do projeto, o mesmo foi organizado partindo-se de estudos e leituras pesquisados em livros e literaturas específicas das áreas de tecnologia e Educação, o qual proporcionaram dados e informações que constituíram o escopo do estudo em questão. Posterior a seleção das obras literárias que poderiam ser utilizadas no desenvolvimento do tema escolhido, procedeu-se em seguida a localização das informações relevantes a elaboração do artigo.

Definir a importância da tecnologia na educação especial, partindo-se do conceito de que esse fator pode se constituir como uma ferramenta na intenção de proporcionar na Educação a tecnologia de forma importante, é o que se pretende demonstrar neste artigo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo abordou a importância da tecnologia para a educação especial/inclusiva. Por ser a tecnologia uma ferramenta importante no processo de educação, tanto alunos quanto professores podem organizar diferentes formas de aprendizagem e de ensino, pois oferece uma educação de qualidade que pode contribuir para a formação do sujeito com necessidades especiais, sendo de suma importância ao que se refere ao processo de alfabetização, bem como a autonomia do aluno.

Essa tecnologia é pertinente, pois aliada nesse contexto escolar, permite que a escola ofereça uma educação de qualidade que contemple as necessidades específicas de seus alunos.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Carlos da Fonseca. **LDB passo a passo**: Lei de Diretrizes e Bases Lei n 9.394/96 Comentada e Interpretada Artigo por Artigo. São Paulo: AVERCAMP, 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial**. Política Nacional de Educação Especial**: Livro 1. Brasília: MEC/SESP, 1994.

CARVALHO, Freitas. Reflexões em torno da inclusão em contexto educativo. In: FREITAS, S. N. (Org.). **Tendências contemporâneas de inclusão**. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2008.

GEBRAN Maurício Pessoa. **Tecnologias educacionais**. Curitiba: IESDE Brasil, 2009.

KAMPFF, Adriana Justin Cervaria. **Novas linguagens em educação**. Curitiba, PR:IESD Brasil, 2009.

LEVY, Pierre. **O que é o virtual.** São Paulo: Ed. 34, 1996.

MAZZOTA, Marcos. **Educação especial no Brasil**: história e políticas públicas. São Paulo, 2005.