



Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Centro de Ciências
Curso de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática
(ENCIMA)

JOSÉ ERANILDO TELES DO NASCIMENTO

**ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A
INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS
ADULTOS**

FORTALEZA
2011

JOSÉ ERANILDO TELES DO NASCIMENTO

**ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A
INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS
ADULTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Dra. Eloneid Felipe Nobre

FORTALEZA
2011

JOSÉ ERANILDO TELES DO NASCIMENTO

**ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A
INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS
ADULTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Defesa em: __/__/__

Conceito obtido _____

BANCA EXAMINADORA

PROFA. Dra. ELONEIDE FELIPE NOBRE – UFC (Orientadora)

PROF. DR. JEAN CARLOS DE ARAÚJO BRILHANTE - UEVA

PROF. DR. GILVANDENYS LEITE SALES - IFCE

Aos meus pais

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da existência a força de superação em cada etapa da minha vida. Enfrentar desafios e não desistir, mesmo as barreiras nos parecendo insuperáveis, somente tendo Jesus como nosso salvador.

A minha orientadora Dra. Eloneid Felipe Nobre pela dedicação e seus ensinamentos. Desde o primeiro momento inicial com o mestrado ela vem me acompanhando e me orientando no processo de conclusão deste curso, sem sua ajuda não seria possível.

A meus pais Francisco Alves do Nascimento e Onélia Teles do Nascimento (*in memoriam*), encontrei neles a fonte maior de viver com dignidade e mesmo encontrando decepções ao longo da vida, ainda não perdi o a capacidade de acreditar em dias melhores e em pessoas.

A minha amada esposa Kelly Vieira Alves pela ajuda, parceria e se esforçar para tornar nossa caminhada mais vitoriosa.

Aos meus irmãos, Maria Elieusa Teles do Nascimento, Antônio Edmar Teles do Nascimento, Francisca Elizeuda Teles do Nascimento, Raimundo Edilson Teles do Nascimento e Maria Eliene Teles do Nascimento, pela ajuda ao longo da minha vida e durante todos os momentos dos meus estudos.

Aos professores membros da banca Jean Carlos de Araújo Brilhante e o Professor Gilvandenys Leite Sales, que contribuíram muito com seus conhecimentos específico do assunto discutido e engrandeceram essa dissertação.

Ao amigo Igor de Moraes Paim, pelos seus conselhos e palavra certa na hora certa, seus auxílios foram fundamentais para a conclusão deste mestrado, amizade concreta e sincera.

Aos professores do mestrado em especial a professora Diva Maria Borges Nojosa.

A todos os colegas do mestrado

“Formar é muito mais do que
puramente treinar o educando
no desempenho de destrezas”

Paulo Freire

RESUMO

Este trabalho investigou a influência das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação na educação de adultos, e a forma como essas tecnologias podem contribuir para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. Foram abordados dois tipos de público. Em primeiro lugar foi analisado o público alvo dos cursos de licenciatura de Química e Física na modalidade semipresencial, ofertados pela Universidade Federal do Ceará. Neste grupo foram encontrados alunos com idades compreendidas entre 25 a 50 anos. O segundo público é formado somente por pessoa na terceira idade, grupo esse que apresenta uma faixa etária acima dos sessenta anos. São alunos de turmas do ensino fundamental e médio de uma escola pública no município de Crateús. Esses alunos estão trabalhando as tecnologias digitais como uma das disciplinas cursadas no ensino fundamental e médio para assim concluir seus estudos. Os grupos de idosos foram contactados e observado seu desempenho diante das novas tecnologias assim como a importância das mesmas na qualidade de vida dessas pessoas. Além dos dois grupos pesquisados foram observados os participantes do Núcleo de Longevidade desenvolvido pela Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará. As novas tecnologias informacionais para as pessoas da terceira idade que se desenvolvem no cenário da educação, são aplicadas com o objetivo de inseri-las na sociedade, utilizando esses recursos midiáticos como auxílio não só na educação, mas também nas vidas diárias dos alunos da terceira idade.

Palavras-chave: Novas Tecnologia. Ensino a Distância. Educação de adultos.

ABSTRACT

This study investigated the influence of New Information Technologies and Communication in adult education, and how these technologies can contribute to improve the quality of their lives. Two different types of audiences were considered. First we analyzed chemistry and physics teacher's training courses in blended mode, offered by the Federal University of Ceará. This group is composed by students aged 25 to 50 years. The second audience is composed by elderly people from their sixties. They are students from elementary and secondary education at a public school in the city of Crateús. These students are working on digital technologies as one of the subjects studied in elementary and secondary education so as to complete their studies. The elderly groups had their performance observed while they were faced to the new technologies. It was also considered the importance of these new technologies in the quality of their lives. In addition to the two groups already mentioned, a group of participants from the Longevity Center, developed by the School of Law of the Federal University of Ceará, was also observed. The new information technologies for older adults developed on the education scene, are applied in order to insert them into society, using these media resources to aid not only in education but also in the daily lives of students in third age.

Key-words: New Technologies; Distance Learning; Adult education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01 População brasileira residente por grupo de idade e sexo.....	63
FIGURA 02 Estudo comparativo da população brasileira residente por grupo de idade e sexo.....	64
FIGURA 03 – População brasileira residente por grupo de idade e sexo no ano de 2000.....	64
FIGURA 04 Sexo dos indivíduos pesquisados.....	77
FIGURA 05 Faixa Etária.....	78
FIGURA 06 Faixa etária do sexo feminino.....	79
FIGURA 07 Faixa Etária do sexo Masculino.....	80
FIGURA 08 Faixa etária comparativa entre o sexo masculino e feminino.....	81
FIGURA 09 Escolaridade.....	82
FIGURA 10 Profissão.....	83
FIGURA 11 Quanto à aposentadoria.....	84
FIGURA 12 Frequência com que utiliza o computador.....	85
FIGURA 13 Sua habilidade cognitivas melhoram com o uso do computador?.....	86
FIGURA 14 Melhora da habilidade motora com o uso do computador.....	87
FIGURA 15 Frequência com que acessa a internet.....	88
FIGURA 16 Relação faixa etária e acesso a internet.....	89
FIGURA 17 Qual interesse o levou a fazer um curso à distância.....	90
FIGURA 18 O que mudou na sua vida com a realização de uma curso a distância.....	91
FIGURA 19 Sente-se motivado com a Educação a Distância.....	92
FIGURA 20 – Dificuldades encontradas para desenvolver os estudos.....	93
FIGURA 21 – Você acha adequado o material didático que é disponibilizado?.....	94
FIGURA 22 - O uso das Tecnologias da Informação e Educação facilitam o aprendizado?.....	95
FIGURA 23 – Sexo dos entrevistados.....	95
FIGURA 24: Faixa etária.....	96
FIGURA 25: Escolaridade.....	97

FIGURA 26: Há quantos anos que você faz uso do computador.....	97
FIGURA 27: Com qual objetivo faz uso do computador.....	98
FIGURA 28: Melhora na qualidade de vida.....	99
FIGURA 29: Motivação nas aulas com o computador.....	99
FIGURA 30: Seu aprendizado melhora com o uso da informática.....	100
FIGURA 31: Dificuldades encontradas com o uso do computador.....	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: População brasileira residente por grupo de idade e sexo.....	65
Tabela 2: Idade e envelhecimento da população (OMS).....	68
Tabela 3: Mudanças biológicas e funcionais entre idades de 30 a 80 anos.....	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EaD: Ensino a Distância

EJA: Educação de Jovens e Adultos

CEAA: Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos

FNEP: Fundo Nacional do Ensino Primário

LDB: Lei de Diretrizes e Bases

LER: Lesões por Esforços Repetitivos

NETI: Núcleo de Educação para a Terceira Idade

PNE: Plano Nacional de Educação

PNI: Política Nacional dos Idosos

PNLA: Programa Nacional do Livro Didático

PNLD EJA: Programa Nacional do Livro Didático para a Educação de Jovens e Adultos

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TIC: Tecnologia da Informação e Comunicação

UFPB: Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	10
LISTA DE TABELAS.....	12
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	13
1. INTRODUÇÃO.....	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 Novas Tecnologias Como Suporte e Melhoramento Para o Aprendizado.....	20
2.2 A Educação de Adultos.....	26
2.3 As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação e seu impacto na Educação de Adulto.....	29
2.4 A Ead e a Educação de Adultos.....	32
2.5 O Professor e a Heterogeneidade.....	43
2.6 Material Pedagógico e o Aprendizado Significativo.....	48
2.7 As Novas Tecnologias Digitais e as Pessoas da Terceira Idade.....	50
2.8 A Educação e a Renovação Existencial.....	53
2.9 O Envelhecimento da População.....	59
2.10 Aspectos Biológicos e Fisiológicos da Velhice.....	67
3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS.....	72
4. RESULTADOS.....	77
5. CONCLUSÃO E PERSPECTIVA.....	102
5.1 Produto.....	106
REFERÊNCIAS.....	109
APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO....	115
APÊNDICE 2 – DECLARAÇÃO.....	116
APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA I.....	117
APÊNDICE 4 - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA II.....	121
APÊNDICE 5 - BLOG MELHOR IDADE EDUCAÇÃO E SAÚDE.....	123

1 INTRODUÇÃO

Com a popularização da educação à distância, muitas pessoas fora da faixa etária usual para os alunos ingressantes nas Universidades, estão tendo a oportunidade de retomar seus estudos e com isso, familiarizarem-se com as novas tecnologias empregadas na educação atualmente. Muitos fatores levam o jovem em idade escolar a abandonar a escola. Entre os fatores de abandono estão:

- A distância da sua localidade para a escola;
- O uso de drogas por parte de adolescentes;
- A necessidade de ajudar a compor a renda familiar;
- A gravidez precoce;
- O desinteresse pela educação em alunos de idade convencional e dentro das faixas etárias de educação;

Esses são fatores entre tanto outros que podem levar ao abandono do aluno ou ao desinteresse pela educação.

As tecnologias, neste século, mais do que em qualquer época, alcançam uma velocidade de implantação e uma abrangência sem precedentes e elas se fazem presentes na educação dando mais um atrativo para que a educação se desenvolva. Vivendo em um período onde as quebras de fronteiras informacionais estão ocorrendo a todo instante, a velocidade com que as informações acontecem é algo vertiginoso e para estar dentro de uma sociedade que exige essa nova quebra de paradigma é preciso realmente estar atento às novas práticas de ensino.

Para o estudante adulto essas tecnologias tem uma importância especial, pois esse é o tipo de aluno que, em geral, dispõe de pouco tempo, uma vez que muitos trabalham, assumem responsabilidades familiares, não tendo condições de uma dedicação exclusiva aos estudos.

Com esse novo cenário, em que se introduzem novas tecnologias no campo educacional e social das pessoas, também se observa uma mudança nas práticas educacionais, onde se vê um homem que almeja conhecimento e aperfeiçoamento, porém possuidor de pouco tempo para ser disponibilizado aos estudos e é justamente este um dos empecilhos para que sua assunção profissional e pessoal aconteça.

Pessoas na idade adulta fazem-se presentes nessa nova abordagem, haja vista o aumento da procura de cursos à distância por esses indivíduos. Os cursos à distância requerem uma dose extra de disciplina e persistência por parte do aluno. Embora o tempo exigido pela Educação a Distância (EaD) seja flexível, essa não tão nova modalidade de ensino, também exige tempo suficiente para que seus estudos e suas leituras sejam bem sucedidos e os mesmos lograrem êxitos.

O aumento no processo de envelhecimento da população, acompanhado de uma elevação na expectativa de vida fazem com que idosos voltem a procurar centros de estudos e ao chegarem nas suas salas de aulas deparam-se com aplicações de computadores e outros objetos tecnológicos que irão acompanhá-los agora para o desempenho de seu processo ensino-aprendizagem. A população está envelhecendo e junto com esse envelhecimento aparecem os serviços que serão fornecidos para essas pessoas. Dentro desta perspectiva procurou-se abordar também a população da terceira idade no processo educacional e desenvolvendo aprendizagem com as novas tecnologias informacionais, assim como na Educação a Distância (EaD).

Estudos feito pelo IBGE no ano de 2010, mostram que o índice de envelhecimento aponta para mudanças na estrutura etária da população brasileira. Em 2008, para cada grupo de 100 crianças de 0 a 14 anos existiam 24,7 idosos de 65 anos ou mais. Em 2050, o quadro muda e para cada 100 crianças de 0 a 14 anos existirão 172, 7 idosos. Um exame das estruturas etárias projetadas mostra, também, a transformação nas relações entre pessoas que ingressam (e permanecem) nas idades ativas e aquelas que atingem as chamadas idades potencialmente inativas. Em 2000, para cada pessoa com 65 anos ou mais de idade, aproximadamente 12 estavam na faixa etária chamada de

potencialmente ativa (15 a 64 anos). Já em 2050, para cada pessoa com 65 anos ou mais de idade, pouco menos de 3 estarão na faixa etária potencialmente ativa. No tocante às crianças e jovens, existirá cada vez mais pessoas em idade potencialmente ativa “destinadas” a suprir suas necessidades.

Pavarini *et al.* (2005) afirma ser justamente a faixa etária populacional que mais cresce no Brasil. Diante destes fatos observa-se que o processo de envelhecimento da população está acontecendo principalmente no interior do país, longe dos grandes centros de estudo e é justamente onde se faz necessário uma implantação de cursos on-line.

A população de 60 anos ou mais, na América Latina e Caribe, durante o período de 1980 a 2025 terá, em média, dobrado pelo menos uma vez e, em mais da metade dos casos, triplicado antes do ano 2025. Estudos mostram que em 2025 o Brasil estará na sexta colocação entre os países com maior número de idosos. Os pesquisadores Franchi e Montenegro (2005) relata que a população de idosos no Brasil em 2020 será de dezesseis vezes o número observado em 1950. Os mesmos autores mostram que em estudos epidemiológicos realizados no município de Fortaleza, o percentual de idosos é de 8% da população, o que é superior à média nacional.

O objetivo geral deste trabalho é investigar a influência das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação na educação de adultos. Especificamente também tem-se como objetivo a partir desse trabalho estimular outras pesquisas sobre a educação virtual, analisando estudos de modelos e propostas metodológicas de aplicação na educação virtual, bem como promover, o desenvolvimento e difusão do conhecimento, da ciência e da tecnologia.

Vale salientar que em nenhum momento se pretende abordar as teorias da educação e sua problemática. O objetivo principal é investigar a inserção e a aceitação das novas tecnologias multimídias na educação.

Primeiramente buscou-se o público formado pelos alunos dos cursos semipresenciais das licenciaturas em Física e Química, ofertados pela UFC em doze cidades do interior do Ceará.

Na análise dos cursos que são aplicados no ambiente da EaD, encontram-se propostas de ensino que exigem do aluno um perfil de autonomia, dedicação e persistência, pois estas salas de aulas virtuais estão permeados de novas informações e deixam claro que estudantes participantes dessa modalidade de ensino são pessoas que serão inseridas no novo contexto social, no que se refere às novas tecnologias.

O público de alunos que se fizeram presentes nos cursos à distância, estão na sua maioria em idade adulta, mas são encontrados também alunos na faixa etária que se inclui na terceira-idade e se classifica como idoso. Tal fato motivou mais uma investigação abordando também as pessoas com mais de sessenta anos, que estão participando de cursos em que se utilizam tecnologias informacionais como melhoria para seu aprendizado e da sua qualidade de vida.

O trabalho está dividido em cinco capítulos, onde o primeiro capítulo está apresentado nesta introdução, sendo feita uma explanação geral do que foi descrito assim como seus pontos principais, esperando dessa forma contribuir para a leitura de pessoas que tenham interesse pelo assunto.

O segundo capítulo trata do referencial teórico necessário para o esclarecimento do trabalho, onde se descreve sobre as Novas Tecnologias Como Suporte e Melhoramento para o Aprendizado. A educação como proposta para uma renovação existencial é mostrada ainda no segundo capítulo. Evidencia-se também o uso das novas tecnologias na educação principalmente na educação a distância que não seria possível ou se tornaria inviável sem elas. Conclui-se o segundo capítulo, que está focado justamente um dos objetos do estudo desse trabalho.

A metodologia e os procedimentos estão retratados no terceiro capítulo, descrevendo como foi realizado todo o processo da pesquisa. Delimitando também o

grupo de pessoas com quem a pesquisa foi realizada, que é justamente pessoas que estão envolvidas na educação de adultos.

O quarto capítulo discute os resultados que foram obtidos durante a pesquisa.

O quinto capítulo vem com as considerações finais do trabalho e as perspectivas, assim como a descrição do produto final que resultou da dissertação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Novas Tecnologias Como Suporte e Melhoramento Para o Aprendizado

Com o advento da Internet e as novas tecnologias aplicadas na educação, o ensino tem-se tornado acessível a uma faixa etária da população que tradicionalmente estava fora do perfil de ingressos nas universidades. Graças a essas novas tecnologias o acesso à Universidade tornou-se acessível à população na maioria das cidades brasileiras, com a introdução do ensino a distância. Para essa nova modalidade de ensino, o conhecimento e a utilização das novas tecnologias é de fundamental importância.

O avanço tecnológico leva as pessoas a refletirem acerca do impacto da tecnologia sobre as novas formas de organização da produção em serviços, na educação e nas relações humanas de forma geral. Na atualidade não se imagina a educação sem o uso das novas Tecnologias de Informações e Comunicações (TIC), principalmente quando se fala em Educação a Distância, que não teria sobrevivido sem a implantação dessas tecnologias. Evidentemente as novas mídias, encantam as pessoas de todas as idades e tornam as atividades da vida diária, mais fáceis para serem realizadas, além de que as tecnologias de informações são um instrumento essencial para o avanço e a difusão do conhecimento.

Observa-se na vida contemporânea uma valorização da informação. Essa disseminação da informação ocorre de forma rápida, pois a internet veio intensificar essa dispersão de notícias. Também com o uso das Novas Tecnologias assim como o advento da internet, equipamentos modernos que favorecem a digitação de textos fazem com que hoje pesquisadores se dediquem estudando e pesquisando sobre a anatomia e fisiologia na escrita.

Para quem quer se especializar e tornar-se um expert em internet e tecnologias atuais, Cursos e bibliotecas virtuais estão disponibilizados para o entretenimento, além de

chats, bate-papo, salas virtuais, comunidades. Tudo isso se agrega à formação social do novo ser, que se encontra diante dessa gama de meios tecnológicos.

Vive-se a iminência do surgimento de tecnologias cada vez mais sofisticadas na revolução digital, capazes de afetar profundamente a vida acadêmica. Kachar (2001) acrescenta que a tecnologia amplia o acesso à informação, a qualidade de veiculação e a recepção em diferentes níveis de mídia. A facilidade e a rapidez que esse recurso proporciona às informações relativiza a questão do tempo e do espaço, bem como interfere nas relações e nos comportamentos de seus usuários.

O momento é de mudança, ocorrendo quebras de novas fronteiras, dinamismo de informações dispersadas, redes de comunicações se entrelaçam. O cotidiano das pessoas é invadido por novas tecnologias informacionais e de comunicações e dessa forma promove a socialização digital (FONSECA 2006). Para Paulo e Tijiboy (2005, pg. 02) “a inclusão social de setores populacionais excluídos passa também necessariamente pela inclusão digital”, embora ocorram obstáculos para a aprendizagem.

Os pesquisadores também relatam que apesar da existência de sentimentos de receio e medo do desconhecido, pessoas fora da faixa normal de escolarização saem em busca de cursos como forma de concluir seus estudos, como os cursos a distância que oferecerem conhecimento de qualidade, mas exigem dos que fazem esses cursos autodomínio do tempo, capacidade cognitiva, determinação e disciplina.

Dessa forma faz-se necessário a implantação das novas TIC na educação até mesmo por elas já fazerem parte do dia-a-dia da sociedade, influenciando nosso modo de agir e pensar, reduzindo as distâncias entre os usuários e facilitando a maneira de aprender, ou pode-se dizer que muitas vezes ocorre até mesmo mudanças na maneira de se aprender.

Para Rodrigues Junior, (2007, p.18) “ocorreu uma revolução nas últimas décadas, no que se refere ao acesso à informação”. Encontra-se disponível um montante substancial de informações produzidas pela sociedade na rede mundial, a Internet, e esse

conteúdo facilita a busca pela pesquisa, embora se saiba que muitos documentos postados na WEB estão publicados erroneamente, muitas vezes com erros conceituais, mas o que se observa, segundo Brasil (2000) é que a internet aumentou o interesse pela educação a distância e de certa forma até melhorando a qualidade do ensino presencial.

Chauí (2000) quando fala em ciências e tecnologia usa o termo “segunda revolução industrial”. Para a pesquisadora o uso das novas tecnologias vem incrementar o raciocínio, pois muitas vezes podem-se usar máquinas no lugar da própria memória. O uso de ferramentas educacionais vem contribuir para o desenvolvimento do raciocínio, proporcionando novos aprendizados e a superação de novos desafios. Belloni (2002, p. 02) enfatiza que “pedagogia e tecnologia entendida como processo social sempre andaram de mãos dadas”.

O avanço tecnológico faz-se refletir sobre os impactos causados pelas tecnologias no que tange às relações humanas e a organização dos meios de produção. As mudanças sócio-econômicas resultaram numa grande transformação no estilo de vida e nas concepções sociais, realçando, assim, o entendimento de que o homem é um ser incompleto e que existe a necessidade de sempre estar em buscas de novos conhecimentos.

Oliveira e Servo (2004) também reforçam a ideia de que as transformações tecnológicas no mundo contemporâneo têm estimulado também o processo ensino-aprendizagem. A ‘Informática na Educação’ privilegia o uso de computadores na sala de aula favorecendo o desenvolvimento de aulas mais dinâmicas e interativas. Mais recentemente, os computadores passaram a ser usados em rede para conectar a sala de aula à Internet e dessa forma o aluno pode ter mais dinamismo na aula, à medida que assuntos abordados poderão ser rapidamente ampliados suas informações com uma busca rápida por sites educativos (CHAVES, 2010).

A tecnologia possibilita aos adultos aprendentes e também às pessoas da terceira idade a estarem mais integradas em comunidades sociais, ampliando seus contatos com parentes, amigos e outros indivíduos num ambiente virtual de troca de

idéias e informações, aprendendo junto e reduzindo o isolamento por meio da experiência comunitária (KACHAR, 2001 apud PAULO e TIJIBOY, 2005).

O computador não pode ser usado como uma simples máquina de ensinar, mas sim, uma "ferramenta educacional" de complementação, aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino (VALENTE, 2001). O uso do computador tem oferecido à sociedade uma mudança no que tange não só sua forma de pensar, mas também a mudança na forma motora de agir das pessoas. O uso da escrita tem concorrido com as técnicas de digitações e não se sabe até que ponto isso é bom ou ruim para a sociedade, o tempo vai determinar o resultado nessa mudança de comportamento das pessoas.

O advento das novas tecnologias proporciona a quebra de barreiras educacionais. A escola "perde seus muros", e as políticas públicas são criadas com o intuito de promover a inclusão, reduzir as desigualdades e favorecer a justiça social.

A tecnologia tem-se constituído como um elemento catalisador e transformador das estratégias de educação a distância, aumentando as potencialidades de interação entre todos os intervenientes do processo de ensino-aprendizagem e permitindo, simultaneamente, desenvolver projetos cada vez mais adaptados a sociedade (FONSECA, 2006).

A utilização das tecnologias da informação e comunicação em permanente desenvolvimento possibilitou à Educação a Distância criar ambientes de aprendizagem onde a busca e a troca de informação é suporte para a construção do conhecimento autônomo (FONSECA, 2006, p. 12).

As novas tecnologias atuam como coadjuvante na educação e promovem não só o aprendizado do uso das mesmas, mas favorecer às pessoas que estão diante dessas ferramentas tecnológicas aptidões para que se tornem de forma analógica algo "inerente" ao seu corpo. Mesmo sabendo que as pessoas sofrem algumas limitações no início do convívio com a informática, logo descobrirão a importância do uso dessas ferramentas na dinâmica de qualquer curso e mais especificamente nos cursos que envolvem o ensino a distância.

O uso do computador traz uma gama de funções no que tange o assunto educação. Ele é usado, por exemplo, para os programas de educação a distância, em videoconferências, por exemplo. Pode promover imagens com mais qualidade e permite a interatividade entre os treinandos, bem como a atualização de conteúdos, criação de comunidades virtuais e o transporte mais rápido do material didático (RAJ, 2001). Raj (2001) também chama a atenção para uma nova pedagogia interativa nos meios de telecomunicação e enumera de forma didática as aplicações mais importantes de TICs na educação: O tele-acesso com o uso de recursos on-line como bibliotecas virtuais, assim como a publicação virtual.

Belloni (2008) chama atenção para o fato de que as tecnologias informacionais e educacionais mudam o modo de ensinar, pois tornaram-se ferramentas importantes na sociedade contemporânea. O processo de globalização gerou mudanças em todos os níveis da sociedade e com a educação não foi diferente. Logo, além das mudanças no paradigma de ensinar também ocorre uma mudança no modo de aprender.

Também Belloni (2008) coloca que o conhecimento de novas tecnologias favorece o desenvolvimento de um novo homem e este homem busca novas ferramentas como forma de agilizar seu trabalho, assim como seu modo de aprendizado, logo estas parafernálias tecnológicas podem se tornar ferramentas pedagógicas de alta eficácia.

Belloni (2001, p. 6) salienta que

Sem dúvida a Educação a Distância, por sua experiência de ensino com metodologias presenciais, pode vir a contribuir inestimavelmente para a transformação dos métodos de ensino e da organização do trabalho nos sistemas convencionais, bem como para utilização adequada das tecnologias de mediatização da educação (BELLONI 2001, p. 6).

O advento da tecnologia provê o adulto de oportunidades diversas, fornecendo educação continuada, educação a distância, estimulação mental e bem estar (KING, 1997 apud KACHAR, 2001).

Paulo e Tijiboy (2005) ressalta que a exclusão/inclusão passa pelo acesso à tecnologia, numa sociedade revolucionada pelos grandes avanços nessa área, assim, em outras palavras, numa sociedade onde o maior valor é a informação e a aquisição do conhecimento e o saber buscar tal informação e conhecimento. Também o estar informado e atualizado, usar as tecnologias de informação e comunicação é fundamental para fazer parte do contexto tecnológico social. O assunto do momento é inclusão digital.

A sociedade em que se vive caracteriza-se pelo dinamismo da informação, que transita a velocidades e quantidades crescentes em redes de comunicação globais (FONSECA, 2006). Aprender é um processo sem fim, partilhar o saber é uma experiência inesgotável e sempre renovável. “O aprender é um processo criativo, ativo e inovador que se auto-organiza, logo a educação é por toda a vida” (BRANDÃO, 2002 pg. 364-365).

Diante da nova conjuntura político-social o homem possui uma nova dinâmica e adquire nova postura. Procura aprender a lidar com as novas tecnologias que acompanham o processo de uma educação sem fronteiras e mantém como aliado essas novas tecnologias no processo de facilitador do desenvolvimento de seus trabalhos (FONSECA, 2006).

Muito em breve será comum cursos de ensino a distância por todas as universidades do país, pois esses cursos estão muito associados com as novas tecnologias e as salas virtuais poderão ser acessadas em vários equipamentos tecnológicos que serão novidades nesse início de século. Novos formatos para esse tipo de educação a distância vão aparecendo, relacionados com as novas tecnologias de informação e comunicação, cujas potencialidades comunicacionais apontam para novos tipos de aprendizagem mais abertas e mais flexíveis. A Aprendizagem aberta e flexível é justamente a proposta dos “portais” direcionados à educação. Os limites entre educação, informação e entretenimento tendem a perder nitidez nas sociedades contemporâneas, onde o indivíduo consome quantidades crescentes de informação, aplicando-as tanto ao trabalho quanto à vida afetiva e ao lazer (BELLONI, 2002). Além de todas esses pontos positivos a EaD é mais um estímulo para a educação do adulto, na nova conjuntura e proposta educacional.

2.2 A Educação de Adultos

A educação de adultos se concretiza à medida que, políticas públicas são efetivadas para contemplar uma gama da população que se encontra fora da idade normal para frequentar a educação básica regular.

Vale salientar que a desistência de crianças e adolescentes em idades habituais de educação é marcada por muitas questões econômicas e sociais. Entre elas relata-se a situação de pobreza extrema o que obriga a criança ou o adolescente a trabalhar muito cedo o que o desobriga por parte dos pais de frequentar a escola. O uso de drogas é outro dos desafios que estão presentes na adolescência e que muitas vezes faz com que os adolescentes abandonem a escola para viverem em função de drogas e crimes. Por fim, a gravidez precoce é outro fator que desvincula as adolescentes da sala de aula.

Com esses dados em questão essas pessoas tornam-se adultas e ficam fora da idade normal de escolarização, tentam retomar a estudar e à sala de aula fará parte do seu crescimento pessoal, muitas vezes acompanhados de frustrações e dificuldades no aprendizado, pela falta de conhecimentos.

A educação de adultos já foi usada como forma de beneficiar um sistema de governo, pois existiu época em que essa gama da população foi educada com objetivo de aumentar o número de votantes e assim manter um governo para dessa forma servir seus objetivos.

Paiva (1987) relata que os anos 40 vieram acompanhados de preocupações em relação ao analfabetismo no país e seu maior contingente entre os adultos. Esses dados que se encontram no livro da mesma pesquisadora foram levantados pelo pesquisador Teixeira de Freitas. Essas informações começaram a fazer parte da consciência dos governistas educadores, que começaram a efetivar políticas para viabilizar a educação de adultos, assim como o início dos incentivos financeiros para essa modalidade de educação.

Assim a partir do ano de 1947 começaram as campanhas nacionais de educação de adultos, promovidas pelo governo federal. Ocorreu também nesse período a efetivação do FNEP (Fundo Nacional do Ensino Primário) e essa efetivação fez com que a educação de adultos ganhasse autonomia e começasse a se desvincular da educação popular, no que se refere à disposição de recursos próprios para suas práticas.

Paiva (1987, p. 141) relata que

Com a criação da unesco no plano internacional e a derrubada do Estado Novo¹ [...] a educação da população adulta passaram a ser percebidas como um instrumento da redemocratização, como um problema que merecia tratamento especial e que polarizava as atenções pela possibilidade de utilização da educação em função do novos objetivos políticos (PAIVA, 1987, p. 141).

Paiva (1987) Descreve que a experiência da educação de adultos no Distrito Federal é muito importante na história da educação brasileira, por sua organização além de ser o primeiro movimento de caráter extensivo fora dos moldes tradicionais daquela época de escolas noturnas. Essa experiência teve todo um destaque no campo político, porém a organização desse método de ensino não foi o caso de ser retratado na presente dissertação.

Na segunda metade do século XIX, se deu a formação das escolas noturnas com a intenção de propor educação para o adulto. Nessa época começa a difusão da ideia que a educação acontece para desenvolvimento do progresso. As escolas noturnas se propagaram também no século XX, com a experiência que teve o Distrito Federal, numa tentativa de erradicar o analfabetismo.

Na década de 50 ocorreu como proposta para erradicação do analfabetismo a educação no meio rural, pois era nesse meio que existia o maior contingente de adultos analfabetos. Era também uma tentativa de manter o homem do campo no meio rural, haja vista o contingente migratório que estava acontecendo campo-cidade como forma de aumentar seus conhecimentos e melhorar seus rendimentos financeiros. A educação de

¹ Estado Novo: é o nome do regime político centralizado e autoritário brasileiro fundado por Getúlio Vargas em 1937, que durou até 1945.

adultos foi enfatizada com o nascimento da Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (CEAA), financiado pelo FNEP e tinha como finalidade preparar a mão-de-obra alfabetizada nas cidades e favorecer a educação para adultos no meio rural, na tentativa de melhorar os índices de analfabetismo que assolava o país. (PAIVA 1987).

A década de 60 é acompanhada de uma grande mobilização popular que se dedicava ao combate do analfabetismo adulto. Ocorre nessa época também a busca por novos métodos de ensino na área de educação para o adulto. Começam a surgir também as teorias de Paulo Freire. É interessante salientar que as ideias de Paulo Freire influenciaram professores da atualidade em todas as áreas de ensino e principalmente na educação de adultos, nessa época seus pensamentos foram difundidos na educação como prática da liberdade.²

Paiva (1987) discorre sobre Paulo Freire e seus métodos e coloca que

O método Paulo Freire para a educação de adultos, foi sistematizado em 1962 e representa uma combinação original das conquistas da teoria da comunicação, da didática contemporânea e da psicologia moderna. [...] O pensamento de Paulo Freire partia de uma visão cristã do mundo.

Dias e Araújo (2002) afirmam que a educação percorre toda a vida do indivíduo e ainda relatam que a noção de educação passa pela concepção de homem que se deseja formar, uma vez que, é na relação social, cultural, econômica, política e religiosa, situada na realidade histórica de cada indivíduo que se processa o desenvolvimento das fases do saber.

Paiva (1987) destaca em seu livro, que no ano de 1968 multiplicavam-se os programas de extensão universitária dedicados à educação de adultos. Os pensamentos de Paulo Freire se perpetuaram na formação profissional de pedagogos, mesmo em um período em que vigorava um governo autoritário e repleto de censuras. A ascensão dos

² O método Paulo Freire para a educação de adultos, foi sistematizado em 1962 e representa uma combinação original das conquistas da teoria da comunicação, da didática contemporânea e da psicologia moderna. [...] O pensamento de Paulo Freire partia de uma visão cristã do mundo.

militares ao poder veio acompanhada de muita censura no campo político e social, no campo educacional não foi diferente quando se observa o fechamento das escolas radiofônicas. Na década de 60, propostas como a utilização das emissoras de TV nos programas de alfabetização, educação continuadas para adultos, se difundiram no cenário nacional.

A constituição Federal de 1988 trouxe à tona uma visão da Educação de Jovens e Adultos (EJA) como um direito e um elemento essencial para a construção de uma cidadania plena. Essa valorização da EJA trouxe à luz uma série de desafios a serem enfrentados para ofertar educação a população que está fora da faixa etária de escolaridade normal. Hoje as EJAs se encontram equipadas com novas propostas educacionais revestidas de Tecnologias para desenvolver no aluno técnicas de aprendizado que o vai inserir na sociedade e no mercado de trabalho.

2.3 As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação e seu impacto na Educação de Adulto

Observa-se que as práticas educacionais estão inseridas em um novo contexto, em que ocorre a inclusão de novas tecnologias como proposta para a melhoria na qualidade do ensino.

O aluno adulto que ainda não concluiu seus estudos ou mesmo que estava muito tempo longe da escola, volta a estudar, porém se encontra diante de um novo desafio, que é aprender os conteúdos escolares com o uso de novas técnicas de aprendizado como o computador e outras ferramentas tecnológicas.

O aluno necessita ter desenvoltura diante dessas novas tecnologias para ser inserido em um contexto social inovador e mais amplo, onde este aluno possa estudar e trabalhar ao mesmo tempo, além de obter novos conceitos culturais e ampliar seu leque de oportunidades.

Para Saraiva *et al.* (2006) com o advento das novas tecnologias informacionais o indivíduo tem a possibilidade de estar virtualmente em vários lugares ao mesmo tempo,

na presença e na ausência, no passado, no presente e no futuro, graças à performatividade virtual das TICs.

Para Saraiva *et al.* (2006) o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC), se constituem numa espécie de pano de fundo desafiador para produzir uma desacomodação nas práticas e concepções educacionais vigentes, visando à criação de práticas consonantes com o panorama tecnológico e comunicacional que caracteriza a contemporaneidade. Os pesquisadores conclamam outros estudiosos na mesma área para que seja feita uma reflexão sobre os processos educacionais, pois os mesmos ainda falam que as pessoas estão mergulhando em um ainda não completamente explorado paradigma da tecnologia da informação e comunicação.

As novas tecnologias inseridas no contexto educacional apresentam facetas potencialmente ricas para pôr em discussão o processo pelo qual se operam a incorporação das TICs no cenário educacional. É interessante salientar que, para que as novas tecnologias sejam implantadas tem que ocorrer uma redução na resistência do uso das mesmas, assim como acontece também com a EaD. O domínio no manejo desses aparatos tecnológicos deve fazer parte da rotina do aluno e este ser estimulado pelo professor a incorporar a informática ao seu meio social (SARAIVA *et al.* 2006).

Rolnik (2000) apud Saraiva *et al.* (2006) fala que as experiências com as novas tecnologias necessitam de estarem expostas aos sujeitos contemporâneos. Para a autora, tal fato também traz consigo um imenso potencial de criação por parte do aluno adulto e amplia as possibilidades de realização e criatividade.

No início dos anos sessenta foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) que impôs influencia nas iniciativas governamentais, relativa à educação do adulto, como por exemplo, a elaboração do Plano Nacional de Educação (PNE). Segundo o PNE ocorreram déficits do atendimento no ensino fundamental que resultaram, ao longo dos anos, num grande número de jovens e adultos que não tiveram acesso à escola ou não lograram terminar o ensino fundamental obrigatório. É justamente essa gama da

população que busca métodos e técnicas de ensino para viabilizar seu aprendizado e assim concluir seus estudos ou mesmo darem seguimento ao que iniciaram.

Dentro dessa perspectiva, uma análise de técnicas que viabilizem métodos para incentivar a educação de adultos se faz necessário. Computadores são instrumentos pedagógicos de grande eficácia para ao ensino, pois sua implantação nas escolas deixa pra trás um tempo em que, a educação de adultos se fazia de forma presencial e geralmente à noite, justamente por ser o turno noturno capaz de abranger essa gama da população, que durante o dia estava dedicada ao trabalho e não podia concluir seus estudos. Dessa forma as novas tecnologias vieram incorporar na sociedade uma forma de realização dos estudos sem que fosse necessário abandonar o emprego.

As profundas transformações que vêm ocorrendo em escala mundial, em virtude do acelerado avanço científico e tecnológico e do fenômeno da globalização que caracteriza um mundo sem fronteiras tecnológicas e informacionais, têm implicações diretas nos valores culturais e sociais, na organização das rotinas individuais, nas relações sociais, na participação política. A necessidade de contínuo desenvolvimento de capacidades e competências para enfrentar essas transformações alterou a concepção tradicional de educação de adultos. O PNE trás o conceito do desenvolvimento de educação ao longo de toda a vida, que há de se iniciar com a alfabetização do indivíduo. Muitos adultos buscam a reintegração em salas de aulas presenciais ou em ambientes virtuais para se inserir no exercício pleno da cidadania, melhorar sua qualidade de vida e de fruição do tempo livre e ampliar suas oportunidades no mercado de trabalho.

Precisa ser lembrado que o Brasil conta com um grande número de programas de televisão e de rádios com a proposta de auxiliar no ensino e já vivenciou até mesmo um período em que o ensino era propiciado por programas enviados por sinal de televisão. Ocorria que nesta época o sinal transmitido era de baixa qualidade e os alunos assistiam às aulas e depois muitas vezes praticavam atividades, geralmente desmotivados por um sistema que não contemplava a dinâmica de uma sala de aula e conseqüentemente diminuía o desejo pela aquisição do conhecimento. Acontecia não raro que o professor

após os programas não estava preparado para continuar a aula de forma presencial e os alunos eram sacrificados por um sistema desqualificado de ensino.

Hoje o fornecimento do equipamento tecnológico necessário aos estabelecimentos escolares, constitui uma importante iniciativa por parte dos dirigentes, pois além de fornecerem recursos para o desenvolvimento de uma boa prática educativa, auxilia no seu conhecimento e sua familiaridade com instrumentos tecnológicos, o que é importante para inserir o adulto na sociedade.

Diante da importância da EaD a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional ampliou o conceito de educação a distância para poder incorporar todas as possibilidades que as tecnologias de comunicação possam propiciar a todos os níveis e modalidades de educação, seja por meio de correspondência, transmissão radiofônica e televisiva, programas de computador, internet, seja por meio dos mais recentes processos de utilização conjugada de meios como a telemática e a multimídia (BRASIL, 1998).

No próximo capítulo é feita uma explanação sobre o ambiente EAD que não se faz sem conhecimento prévio e uso das novas tecnologias, onde poderá ser permeado de motivação, incentivos e valores como solidariedade, empatia, cooperação e respeito; os alunos, no ambiente virtual, parecem precisarem de um material de apoio de melhor qualidade que mesmo nas aulas presenciais; Adultos e pessoas da Terceira Idade percebem vantagens em EAD em casos em que estejam impossibilitados de assistir aulas presenciais por motivos de morarem longe dos grandes centros, problemas de saúde, de tratamento médico que requerem repouso físico. Demonstra ser a Educação a Distância uma ferramenta importante para a formação continuada do estudante que está fora da faixa normal de escolarização e busca concluir seus estudos de forma que ocorra com autonomia, flexibilização, porém que haja disciplina por parte do aluno.

2.4 A Ead e a Educação de Adultos

A EaD vem proporcionando uma quebra de paradigma no contexto educacional, com o advento das novas tecnologias. Propostas metodológicas vão sendo

desenvolvidas e requisitadas por professores e estudantes como forma de melhorar o aprendizado e transmissão do conteúdo. Ao ser inserido nessa forma de educação o aluno é convidado a atuar de forma inovadora em métodos de ensinos que antes eram considerados sem muita eficácia e desmotivante. Até por que o ensino a distância surgiu no Brasil no início do século passado e, durante décadas, foi sinônimo de curso por correspondência.

Os alunos liam as apostilas em casa. Enviavam e recebiam suas dúvidas e seus exames pelo correio. Na atualidade trata-se de levar em conta as modificações que se operam nos modos de percepção, nas possibilidades de interconectividade, nos conceitos de tempo e de espaço, nos diferentes estilos cognitivos, enfim, nos modos de existir, ser e estar. Tudo isso por que se faz presente, juntamente com essa nova proposta de educação, um novo estereótipo de aluno, que precisa usar o tempo de forma hábil, autônomo e disciplinado, características essas que se fazem necessárias no ambiente virtual.

Niskier (1999) acredita que a Educação a Distância apresenta-se como a “tecnologia da esperança”. Essa ferramenta educacional e tecnológica vem trazendo um novo perfil de estudante. Com menos tempo disponível, porém muito disciplinado, pois esse processo exige essa qualidade das pessoas. A EaD dessa forma tem características estratégicas quando é implantada para a educação de adultos insuficientemente escolarizados. Mas não se pode esquecer que na EaD alunos e professores estão espacialmente separados – pelo menos boa parte do tempo. O modo como vão se comunicar as duas partes dependem da tecnologia existente.

Saraiva *et al.* (2006) chama a atenção para o fato de que a diminuição da relação presencial repercute também no modo de vinculação do aluno ao curso, dada uma suposição de facilitação, por ser um curso a distância. Porém, na maioria das vezes isso não se confirma, e a dedicação exigida, tanto pessoal quanto em termos de tempo, é maior do que a inicialmente prevista, isso são dados interessantes à medida que a EaD se confirme como um modelo de ensino que contemple o aluno de forma a permiti-lo que ele conclua seus estudos e ao mesmo tempo trabalhe.

Com o advento das tecnologias e multimídias, aquelas pessoas que estão fora da universidade, incluindo aqui as pessoas fora da faixa convencional para se entrar em uma universidade podem passar a utilizar a EaD como forma de motivação e novas buscas com o objetivo de se manter atuantes e participativos perante a sociedade. Pela sistemática que lhe é inerente, a Educação a Distância oferece todo um leque de possibilidades no que tange ao atendimento das especificidades do público adulto, não esquecendo a capacidade que tem de ser inclusiva (RODRIGUES JUNIOR, 2007).

A realização de cursos de nível superior na modalidade de educação a distância vem se consolidando no Brasil como estratégia eficaz para atender a necessidade social da universalização do acesso ao ensino de qualidade (DUBEUX *et al.* 2011).

A EAD, segundo o Decreto n.º 5622 do MEC (2005), caracteriza-se 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. (MEC, 2005, p. 02).

Com a EaD se fazendo presente na sociedade, ela acaba difundindo novas técnicas educacionais e muda de certa forma paradigmas que antes eram inquebráveis por profissionais da área de educação e por pessoas que antes desacreditavam do uso da EaD como meio de facilitar o processo educacional. Coloca todo um aparato tecnológico a disposição do estudante, para que sirvam de auxílio na sua práxis escolar e assim galgar novos patamares sociais e profissionais ao concluir o seu curso. A experiência em EaD já aplicadas em algumas instituições de ensino, permite articular soluções diferenciadas para o desenvolvimento de projetos educacionais em grupos populacionais de alunos como o que está sendo estudado nesta dissertação. A EaD se instala na proposta de autonomia por parte dos alunos adultos. As Novas Tecnologias Informacionais e educacionais facilitam os métodos e posturas do professor além de favorecer a aliança do aluno com a aprendizagem, pois a interação aluno-tutor também é viabilizada com essa nova proposta de ensino.

Paiva (1987) coloca o termo “movimento educacional” como toda mobilização destinado a programas especiais de educação ou da ampliação e melhoria dos sistemas elementares de ensino existentes. Logo acredita-se ser a EaD um movimento educacional que usa a tecnologia em seu favor para auxiliar o processo ensino aprendizagem, embora não seja presencial mas usa técnicas para que o aluno tenha motivação e estude como em uma sala convencional.

Escolas sem paredes são efetivadas como características do perfil da sociedade atual. O momento é de adaptações das instituições para receber alunos diversificados que buscam autonomia, adquirir conhecimentos com liberdade, curriculum flexibilizado que favoreçam o desenvolvimento do aluno dentro do estereótipo de um novo modelo de ser social (DORNELAS, 2003 apud FONSECA, 2006). A Educação a Distância vem se mostrando como uma ferramenta educacional a favor do estudante que precisa de agilidade para concluir seus estudos. Para preencher o tempo legalmente estipulado na EaD, o aluno tem de ler, fazer exercícios, buscar informações etc. O PNE enfatiza a importância da EaD na medida em que se refere à democratização do espaço e no processo de universalização do ensino e isso é importante tendo em vista os déficits educacionais no Brasil. O PNE destaca também a grande ajuda que a EaD pode vir a oferecer aos quadros insuficientes de resultados na educação.

As mudanças na sociedade são inevitáveis e abrem espaço para que as modalidades educacionais se adaptem às novas propostas como é o caso das comunicações instantâneas, onde o aluno se apresenta sem tempo para o estudo, porém com disciplina e autonomia. Novas formas de ensino, dissolução dos espaços fechados distintos da escola e do meio profissional, salas de aulas virtuais, criam a figura híbrida do trabalhador-estudante, professor-aluno. A ininterrupta exigência de aprendizado das infinitas possibilidades da própria tecnologia faz com que o aluno aumente sua capacidade de armazenar informações e compartilhá-las (HARDT, 2000).

Acredita-se justamente pelo que está sendo tratado neste trabalho, ser a EaD uma maneira de se aumentar a qualidade de vida de pessoas em processo de envelhecimento, no que se refere a educação. A ação educacional estará acontecendo

dentro de uma autonomia que favorece todo esse incremento social. A universidade também é uma instituição que cumpre muito bem o papel de ressocialização. Para Paulo e Tijiboy (2006) o processo educacional não é um processo solitário que não depende exclusivamente do aluno, mas das relações cognitivas e sociais, onde essa relação favorece a melhora da qualidade de vida das pessoas. A Educação a Distância possibilita o aprendizado às pessoas mais distantes e às mais próximas geograficamente, numa interação entre sujeitos que utilizam um mesmo espaço e tempo virtual na construção do seu conhecimento.

Para Paiva (1982), os sistemas educacionais e os movimentos educativos refletem as condições sociais, econômicas e políticas da sociedade e o momento é de reflexão sobre o que está em vigência na sociedade, isto é, temos que rever os conceitos em relação à EaD e diminuir assim o preconceito em relação a essa prática e estimular o método no processo ensino-aprendizagem do adulto não completamente escolarizado. A pesquisadora coloca o fato de que o movimento da sociedade sobre os processos educacionais se evidencia sempre que se inicia um período de transformação e o sistema educacional vigente não atende as novas necessidades geradas e é nesse aspecto que movimentos paralelos são criados para suprir as lacunas deixadas pelos métodos educacionais vigentes.

Não se pode esquecer que o sucesso da EaD na educação de adultos depende muito da inclusão digital dessas pessoas, onde o aprendizado dessas novas tecnologias aumenta as possibilidades de interação entre os alunos. A internet oferece em “tempo real”, a possibilidade de ida e volta da comunicação, entre tutor-aluno. Na prática, as novas tecnologias somam-se às velhas, não a substitui.

Da mesma forma relatou Niskier (1999) apud Oliveira e Servo (2004) onde ele ressalta que o ensino a distância resulta na interação que este propicia entre os processos de educação e de comunicação de massa, permitindo o alcance de um grande número de pessoas e de grupos, pela possibilidade da utilização de variados recursos tecnológicos.

Para Oliveira e Servo (2004, p. 06), “a EaD surge como uma ferramenta estratégica importante de sobrevivência pessoal e profissional”. Os ambientes virtuais deverão ser estimuladores e preparados para auxiliar no desenvolvimento do conhecimento, por meio da aprendizagem virtual. Ao participar dessa modalidade de educação somos obrigados a fazer uma reflexão e ter visão crítica no que tange aos aspectos de subjetivação e aprendizagem, novas formas de aprendizado e interação, como novas análises do tempo e espaço utilizado. (SARAIVA, *et al.* 2006).

Academos (2004) apud Oliveira e Servo (2004, p. 06) observa que

A Educação a Distância gera uma oportunidade preciosa àqueles que não possuem acesso facilitado aos fóruns de saber e de tecnologias, democratizando o processo de desenvolvimento em todas as suas vertentes.

Aretio (1998) apud Oliveira e Servo (2004) enfatiza que A Educação à Distância é uma tecnologia bidirecional, em que a sala de aula é substituída por salas interativas e envolve o professor e o aluno em um feedback positivo para melhorar o processo ensino-aprendizagem. São usados diversos recursos didáticos, na busca da qualidade do aprender e favorecer uma aprendizagem flexível e independente. Além de proporcionar encontros presenciais de qualidades e aumentar a interação entre os alunos. Encontram-se alunos nos cursos presenciais que cumprem a carga horária dos cursos sem muito compromisso e muitas vezes para esses alunos estudar é apenas passar vinte horas por semana ouvindo o professor. Mas isso não é possível no EAD. Para preencher o tempo legalmente estipulado, o aluno tem de ler, fazer exercícios, buscar informações e postar suas atividades em tempo hábil. Portanto, o EaD acaba sendo uma aprendizagem interativa, com todas as vantagens que podem oferecer.

O que se vê é cada vez mais, o ensino presencial se combinar com segmentos a distância, com o uso da internet, e-learning, vídeos do tipo YouTube e até com o prosaico celular. A melhora da transmissão da internet também tem aumentado a procura por novos cursos a distância, pois o estudo torna-se mais ágil. Embora a internet não seja explorada todo o seu potencial, hoje ela é imprescindível nos cursos à distância, pois ela é acessada, na maioria das vezes, apenas para a leitura de textos, porém viabilizou os

cursos e a interação tutor-aluno, com respostas mais rápidas. Não se pode dizer que a educação presencial está sendo ameaçada pela EaD, porém divide espaços com múltiplas combinações e tecnologias ofertadas nos cursos à distância.

Oliveira e Servo (2004) levantam a questão que, quem pratica a modalidade EaD, tem acesso as novas tecnologias de uma forma ou de outra, acaba sendo inevitável, isso favorece o desenvolvimento humano e profissional através do uso de mídias variadas, além de diminuir o distanciamento geográfico e na maioria das vezes reduzindo os custos.

Litwin (2000, p. 10) salienta que

[...] a modalidade a distância costuma caracterizar-se por sua flexibilidade em torno da proposta de ensino, e que hoje, como resultado do desenvolvimento da tecnologia da comunicação, as interações entre docentes e alunos são favorecidas encurtando as distancias na modalidade.

A Educação a Distância tem ao longo dos tempos apresentado uma relação dinâmica com o desenvolvimento político, econômico, social e cultural (FONSECA, 2006, p.11). As autoras Paulo e Tijiboy (2005) afirmam que cada vez mais os especialistas buscam inspiração para a elaboração de estratégias e métodos de ensino que realmente levem em consideração a auto-aprendizagem e a aprendizagem autônoma na EAD. Diálogo e aprendizagem em mão dupla tornam as aulas virtuais mais dinâmicas e interativas, podendo o aluno está tirando suas dúvidas e aumentando seus conhecimentos, esse encontro presencial torna o envolvimento de pessoas de diferentes características e a socialização torna-se possível.

Em se tratando do segmento sócioeconômico, a EaD abrange agora uma grande fatia do mercado educacional e as grandes empresas educacionais estão investindo ao ver essa porta aberta, pois é uma oportunidade de ganhar mais, já que a procura é imensa. Logo a educação à distância deixa de ser apenas mais uma modalidade de educação para se tornar sinônimo de uma nova fatia de mercado, muito rentável, para a indústria da comunicação e o setor privado da educação (BELLONI, 2002, pg. 08). Nesse

contexto aumenta-se a aquisição de computadores pessoais e portáteis por parte dos alunos que necessitam realizarem seus estudos em todos os lugares onde se encontram, pois muitas vezes passa o dia fora de casa.

“A consolidação da EaD como ação institucionalizada, entretanto, se confirma a partir de meados do século XIX. A fundação Open University britânica em 1969 representou de forma marcante a ampliação da EaD para o ensino superior” (RODRIGUES JUNIOR, 2007, pg. 29).

No Brasil, o pioneirismo da EAD é associado a Roquete Pinto, com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, entre 1922 e 1925, com um plano voltado para a ampliação do acesso à educação através da radiodifusão. Esta instituição possui programas exclusivamente científicos e voltados para a comunidade acadêmica. No ensino superior, merece destaque a Universidade de Brasília (UnB) ao oferecer, em 1979, cursos de extensão por correspondência, além de credenciar, nos primeiros anos da década de 1980, o Telecurso 1º Grau da Fundação Roberto Marinho.

No governo de Jânio Quadros foi organizado um sistema de rádio-educação e em 1961 foram abertas escolas radiofônicas distribuídas por estados com déficit na educação PAIVA (1987).

Na década de 90, o governo brasileiro passa a assumir as primeiras medidas concretas para a formulação de uma política de educação à distância dentre elas, o Decreto nº 1237, de 06/09/94, criando o Sistema Nacional de Educação à Distância, revisto na LDB 9394196 (Art. 80) e nas subsequentes regulamentações normativas. Mudanças e avanços tecnológicos favoreceram conflitos de interesses econômicos e políticos na área das telecomunicações e da informática. (ANGELIM, 2001, apud RODRIGUES JUNIOR, 2007).

O Decreto nº 5.622, de 20/12/05, é que atualmente regulamenta a Educação a Distância no Brasil e em seu texto evidencia a aprendizagem tendo como suporte os meios de tecnologias de informação e comunicação (FONSECA 2006, pg. 58). Já, Para

atender à demanda de cursos de nível superior à distância, o Ministério da Educação constituiu a Secretaria de Educação a Distância (SEED), voltada para a ampliação e interiorização da oferta de ensino superior gratuito e de qualidade no país, representando a clara intenção de investir na educação a distância e nas novas tecnologias como uma das alternativas para democratizar e elevar o padrão da educação brasileira (DUBEUX et al, 2011).

A Legislação Brasileira define EAD como uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL, 1998 apud Oliveira e Servo. 2004)

À União cabe o credenciamento das instituições autorizadas a oferecer cursos de educação à distância, assim como o estabelecimento dos requisitos para a realização de exames e o registro de diplomas (art. 87, §§ 1º e 2º); são de responsabilidade dos sistemas de ensino as normas para produção, controle e avaliação dos programas, assim como a autorização para suas implementações (art. 87, § 3º). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação à Distância em consonância com as suas portarias e decreto permitem uma adesão das instituições de ensino nessa nova modalidade de ensino. É uma forma de inclusão digital permitindo o acesso ao ensino através do ambiente virtual de forma clara e fidedigna (CAMACHO, 2009).

O ensino a distância surgiu no Brasil no início do século passado e, durante décadas, foi sinônimo de curso por correspondência. Os alunos liam as apostilas em casa, enviavam e recebiam suas dúvidas e seus exames pelo correio. Esta forma por correspondência prevaleceu por muito tempo dando suporte a educação a distância. Certo avanço se viu nos anos 70, quando as informações por correspondências se somaram às aulas transmitidas na televisão – caso do tradicional Telecurso. Tudo isso, no entanto, guarda apenas uma remota semelhança com o fenômeno atual. Primeiro, porque, como já foi visto anteriormente, até 1996, nem sequer havia uma legislação no país que reconhecesse cursos a distância de nível superior. Isso levou a um certo descrédito por parte das pessoas que estavam envolvidas no processo, com o abandono da prática de

ensino por correspondência é que se associou a Educação a Distância uma modalidade de ensino que usa as tecnologias como material de suporte para viabilizar o aprendizado (FONSECA 2006, p. 54).

O ensino à distância está em constante processo de transformação desde 1996, quando foi promulgada a Lei 9394, de 20 de dezembro daquele ano, autorizando, em seu Artigo 80, a Educação a Distância (EAD) como modo de ensino⁽³⁾. Desta forma outras regulamentações a educação à distância se estabeleceram como a Portaria 4059, de 10 de dezembro de 2004, que autoriza a introdução de disciplinas no modo semi-presencial em até 20% da carga horária total de cursos superiores reconhecidos; a Portaria 4361, de 29 de dezembro de 2004, que regulamenta o processo de credenciamento de instituições de ensino para o uso regular de EAD em seus processos e, finalmente, o Decreto 5622, de 19 de dezembro de 2005, que regulamenta o Artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases, definindo a política oficial de educação a distância no país (CAMACHO, 2009).

Novas propostas educativas surgem, paradigmas passam a ser quebrados, docentes ensinam e os alunos aprendem mediante situações não convencionais, o tempo e a flexibilidade são evidenciados. (LITWIN, 2001 apud RODRIGUES JUNIOR, 2007, p. 30). O que dificultava no início é justamente a credibilidade que o ensino a distância não incorporava na sociedade. Passava a ser visto muitas vezes com descaso pela sociedade vigente. O material didático procurava suprir essa falta de credibilidade.

Rodrigues Junior, (2007, p. 34) relata que

[...] na EaD, a formação do estudante autônomo demanda, não somente a busca pela colocação do aprendente como centro do processo de aprendizagem, mas o respeito à própria condição humana. Logo, prover autonomia é prover excelência no atendimento às especificidades dos indivíduos, qualquer que seja o segmento populacional a que pertençam, inclusive no grupo de idoso que é justamente o objeto deste trabalho RODRIGUES JUNIOR, (2007, p. 34)

Em relação à tecnologia observa-se que ao longo do século XX várias ferramentas tecnológicas foram incorporadas como forma de viabilizar a Educação a Distância e diminuir o espaço físico entre o professor e o aluno. É verdade que o espaço físico entre o tutor e o aluno ainda exista, porém a internet, dependendo da velocidade de suas conexões veio reduzir esse espaço. Acredita-se hoje, que esse espaço seja mínimo (RODRIGUES JUNIOR, 2007).

Para (Litwin, 2001, apud Rodrigues Junior, 2007. p. 33).

Livros, cartilhas ou guias especialmente redigidos foram às propostas iniciais; a televisão e o rádio constituíram os suportes da década de 70; os áudios e vídeos, da década de 80. Nos anos 90, a incorporação de redes de satélites, o correio eletrônico, a utilização da Internet e os programas especialmente concebidos para os suportes informáticos aparecem como os grandes desafios dos programas na modalidade.

Belloni (2008) afirma que o cenário mais provável no século XXI será o sistema de ensino misto ou integrado, onde esta nova modalidade de ensino oferece oportunidades múltiplas de formação. O aluno passa a ter mais autonomia e interação favorecida entre os estudantes e a troca de informações e asseguram a aprendizagem.

Acredita-se no desenvolvimento da auto-aprendizagem pelo adulto como forma de aumento da auto-estima motivado por objetivos educacionais. O sucesso por parte das pessoas nessa modalidade se dá justamente em o aluno ser um autodidata, onde o aprendizado se dar de certa forma individual, porém conta com a ajuda de tutores e colegas. O auto-aprendizado não se dá somente em termos do assunto estudado, mas também do uso das novas ferramentas que lhe foram apresentadas e farão parte a partir de agora do seu dia-a-dia.

A Educação a Distância vem com uma proposta de mudança de paradigma no ato de ensinar e aprender, possibilitando aos educadores e educandos desenvolverem e gerirem um espaço aberto e rico de comunicação, trocando experiências e conhecimentos através dos mais variados instrumentos de mediação. Para os alunos envolvidos neste processo educacional, essa proposta vem favorecer uma melhora na sua auto-estima, pois promove a aquisição de novas competências tais como: autoconhecimento, autoconfiança (FONSECA, 2006, p. 29). O mesmo autor nos faz lembrar que na EaD a organização didática e pedagógica terá de ser planejada de modo que os alunos assumam a construção autônoma do seu processo de aprendizagem sem a presença física do professor. Esse é o grande desafio e o que dá respaldo e engrandecimento a um curriculum de uma pessoa que realizou cursos de EaD, onde mostra que este aluno foi persistente, disciplinado, teve poder de autonomia e auto-aprendizagem.

O Ministério da Educação, a União e os Estados são parceiros necessários para o desenvolvimento da informática nas escolas de ensino fundamental e médio, isto é, o poder público faz os incentivos das implementações de computadores em tais cursos, favorecendo a conclusão de cursos do ensino fundamental, médio e sequencial para estudantes fora da faixa etária normal (BRASIL, 1998).

As Leis das Diretrizes e Bases (LDB) amplia o conceito de educação, quando estipula políticas públicas para a aplicação e incentivo da educação a distância e com isso o uso das novas tecnologias serão angariadas para fazer corpo frente à Educação a Distância e facilitar assim o aprendizado (BRASIL, 1998). A implantação de cursos à distância é justamente um dos objetivos e metas do Plano Nacional de Educação, pois o seu texto propõe a expansão de programas de educação a distância na modalidade de educação de jovens e adultos, e vai mais além, pois incentiva o seu aproveitamento nos cursos presenciais, pois com isso faz com que o adulto tenha interesse em realizar o programa, pois irá capacitá-lo e também inserir no mercado de trabalho.

2.5 O Professor e a Heterogeneidade

Todos os dias, professores se deparam com salas de aulas com alunos possuidores de várias características, culturas e até mesmo idades diferente, logo o professor tem o desafio de dinamizar sua aula contemplando todas essas diferenças, alunos com aprendizados diferenciados na mesma turma, uns aprendem mais rápidos outros menos, outros aprendem com aulas expositivas, outros já necessitam de materiais áudio-visuais para facilitar sua aprendizagem. Todas essas diferenças em uma sala de aula obriga o professor a ter preocupação de como está passando seu conteúdo, como está planejando suas aulas e se está lembrando que o aprendizado ocorre de forma múltipla e diferenciada entre seus alunos. Isso justifica o relato de salas heterogêneas e que embora o conteúdo seja passado de forma coletiva o professor tem que ter o cuidado individual com o seu aluno. Na prática docente o professor deve alertar seus alunos para a necessidade de conhecimento de novas tecnologias e para a importância da informática e estruturas midiáticas no desempenho do aprendizado.

Em relação ao Ensino a Distância, observa-se que são vários os fatores que levam a população de adultos a procurá-lo. Um deles pode ser o fato da não existência do sentimento de exclusão em uma classe presencial de alunos predominantemente jovens. O professor ou mesmo o tutor poderá nesse contexto desenvolver habilidade de autonomia no aluno, desde que seu material pedagógico seja de boa qualidade e estimule esse aluno o hábito de estudar e não um transtorno, Para Freire (2003), apud GEREZ et al. (2007), “a autonomia não se constrói sozinha, embora, por vocação, o homem é capaz de apreender as coisas do mundo.”

A inserção do aluno adulto na EaD se obriga a estar acompanhada com o conhecimento de manuseios das TICs e assim o professor terá a estratégia de transformar o aprendizado com o uso do computador ou outras invenções em uma rotina para o alunado. Sendo assim o professor passa a ter um papel estratégico no que tange o aprendizado das novas tecnologias por parte do aluno. O professor-tutor tem que ter a habilidade de procurar diversos “caminhos tecnológicos” para atingir objetivos que é o aprendizado do aluno. Pinto (1986) coloca o fato que o educador é um trabalhador e na educação de adulto, o pesquisador enfatiza que é um trabalhador educando outro trabalhador.

Fala-se então em interação entre os alunos e o aprendizado dessa forma se faz com a vivência e com as diferenças culturais, sociais e também diferenças etárias. Sabendo-se de tudo isso, observa-se que existe na atualidade uma grande heterogeneidade etária de estudantes em uma sala de aula virtual e também em ambientes interativos. Com isso o professor-tutor que atua no ensino a distância, precisa adaptar-se a essa nova modalidade de ensino, procurando novas organizações do quadro de alunos e novas práticas de ensino, lembrando que o professor deverá enfatizar os conceitos já adquiridos pelos alunos, muitas vezes tem-se que apenas lapidá-los e outras vezes precisa-se que ocorra um desaprendizado para que se possa reaprender (VILLANI e PACCA, 1997). Para Pinto (1996), entre o educador e o educando se interpõe a sociedade, pois esta pressiona o educando a se educar e torna-lo membro.

Os pesquisadores Villani e Pacca (1997) falam em *habilidade didática*, que é a capacidade de proporcionar aos alunos as situações mais favoráveis para seu crescimento intelectual e emocional e de sustentá-los em seu processo de aprendizagem específica, constituem assim um binômio em contínua interação com resultados variáveis.

Em todas as relações do ser humano, sejam elas com intenções educacionais ou não, procura-se constantemente estar aprendendo, mas sozinho torna-se difícil captar a realidade pela sua raiz. Para tanto, deve haver por parte de quem educa uma intenção em seu ato educacional que o conduza a tais relações e a transmissão de conhecimento tem que fazer com que o aluno se apodere do conhecimento e torne o processo de ensino-aprendizagem algo substancial na sua vida. O professor tem que fazer com que a partir do diálogo crítico colabore na organização reflexiva de situações existenciais, capazes de mexer profundamente com a maneira de “ser” do aluno GEREZ et al. (2007).

A nova demanda de pessoas tão ansiosas pela educação faz gerar uma necessidade da presença de educadores preparados para pensarem em uma educação versátil e sob medida para o aluno fora da faixa normal de escolaridade, procurando envolver os estudantes adultos (BRASIL, 2009). Precisa-se ter sempre o cuidado de estar avaliando quais os profissionais estarão envolvidos nessa proposta social, que é o ato de ensinar. Precisa-se sempre fazer a pergunta sobre, quem são os alunos e principalmente quem são seus professores, para que ocorra uma interação significativa entre os componentes do processo ensino-aprendizagem. Os gestores educacionais vigentes precisam observar se os professores estão preparados para atuarem nessa modalidade. Até que ponto as aulas estão sendo preparadas de forma a contemplar essa gama populacional, as pesquisas nesse campo estão sendo desenvolvidas em busca de se encontrar novas maneiras de se ensinar contemplando múltiplas inteligências?

Marques (2009) relata que é importante observar que a presença de pessoas fora da faixa etária normal do ensino em salas de aulas faz gerar uma inquietação entre os educadores e sendo assim estes devem estar sempre a procura de cursos de especializações e aperfeiçoamentos para que se tornem aptos a receberem esse contingente de pessoas.

Ao se falar neste trabalho sobre Educação de jovens e adultos é justamente pelo motivo de se encontrarem neste grupo educacional pessoas fora da faixa etária normal para determinada série e eles estão inseridos em salas de jovens e adultos.

Para Gaspari e Schwartz (2005), os aspectos subjetivos presentes no enredo psicológico de estudantes adultos fora de uma faixa etária de uma escolaridade regular, requisitam pedagogias específicas, no que tange a educação permanente ou continuada, isto é, que prossegue ao longo de toda a vida, escolarizada ou não.

A formação de professores no Brasil está vinculada historicamente as chamadas escolas normais. Isso perdurou até no ano de 1968 com a criação das faculdades de educação. As licenciaturas curtas vieram em seguida qualificando o professor para o ensino da 5ª a 8ª série do 1º grau. Esse modelo durou até a LDB/96, porém na lei que se criava não previa formação específica de professores para atender aos alunos adultos (MACHADO, 2009).

Para Marques (2009) o educador deve conhecer a realidade social, psicológica e biológica do educando adulto. Para isso a atualização profissional torna-se necessária não só na sua área de conhecimento, mas também em outros que abrange também a didática e um pouco de conhecimentos pedagógicos, além de refletir sobre o conteúdo político e econômico que atinge o estudante adulto e a sociedade como um todo. Arroyo (2006, p. 21), ao falar sobre essa formação específica para EJA, considera que:

Se caminharmos no sentido de que se reconheçam as especificidades da educação de jovens e adultos, aí sim teremos de ter um perfil específico do educador da EJA e, conseqüentemente, uma política específica para a formação desses educadores. (ARROYO, 2006, p. 21).

Soares (s.d.) observando algumas dificuldades na formação dos profissionais envolvidos com a educação de indivíduos fora da faixa etária regular para a escolaridade levanta a questão que essa precariedade é relacionada, muitas vezes, à ausência de uma

formação específica nos cursos de graduação em Pedagogia, de onde advém a maioria dos profissionais.

Soares (2000 apud Machado 2009) relata o fato de que na década de 90 alguns cursos de pedagogia, passaram a ter ênfases específicas em sua habilitação. O exemplo é a criação do curso de pedagogia com habilitação em EJA, um embrião que estava se formando. O professor com essa qualificação tem como desafios enfrentar diferenças geradas pela heterogeneidade de pessoas em suas salas. Dinamizar a aula com grupos tão díspares, muitas vezes cansados pelo trabalho e na maioria das vezes com conceitos já formados pelo conhecimento popular ou por outros momentos educacionais é um dos objetivos do professor, que se vê como mediador de um conhecimento que precisa ser primeiramente desaprendido para ser reaprendido.

A realidade de funções docentes em EJA, pelos dados do Censo Escolar de 2006, aponta que 75% desses professores possuem formação em nível superior, 24,3% possuem nível médio e apenas 0,7% só possuem ensino fundamental. Do total de 2.143.430 funções docentes da educação básica, as funções docentes na EJA representam apenas 13%, o que mostra ser um número baixo para tão importante função (MACHADO, 2009). O fato é que, embora com nível superior concluído, precisa ser salientado que o curso não é específico na área em que o profissional está atuando.

No ano de 2000 o Conselho Nacional de Educação (CNE) formulou as diretrizes curriculares para a EJA. O preparo de um docente voltado para a EJA deve incluir, além das exigências formativas para todo e qualquer professor, aquelas relativas à complexidade diferencial desta modalidade de ensino. Este profissional do magistério deve estar preparado para interagir empaticamente com esta parcela de estudantes e estabelecer o exercício do diálogo.

Para Fonseca (2006) as instituições educacionais precisam estar adaptadas a essas novas situações, rever seus processos de organização, flexibilizar seus currículos, formar seus docentes para o gerenciamento da aprendizagem com tecnologias, tudo adaptado para essa nova realidade educacional mediada por novas tecnologias.

Freire (1997) relata que ensinar exige respeito aos saberes do educando, e lembra que o professor diante desse grupo diferenciado, tem que aproveitar as experiências do aluno. Discutir com o aluno e associar a disciplina com sua realidade, tornar íntimo os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social.

O espaço pedagógico é um texto para ser constantemente lido, interpretado, escrito e reescrito. Neste sentido, quanto mais solidariedade exista entre o educador e educandos no trato deste espaço, tanto mais possibilidades de aprendizagem democrática se abrem na escola (FREIRE, 1997).

2.6 Material Pedagógico e o Aprendizado Significativo

A produção de materiais pedagógicos que desenvolva textos destinados a um grupo que estava distante da escola há algum tempo é muito importante para que o professor-tutor consiga uma transmissão rápida de seu pensamento, além de promover conflitos cognitivos e que seja de fácil acesso a este aprendiz e que o mesmo seja capaz de acompanhar o raciocínio do professor. (VILLANI e PACCA, 1997).

Imagens audiovisuais são transformadas para deixar os materiais pedagógicos mais atrativos e agradáveis para o aprendizado, tornando-o mais dinâmico, isso ocorre principalmente no ambiente EaD. Para Franco (2003), o pesquisador Jean Piaget defendia a construção do conhecimento não apenas pelo acesso a informações, mas pelo processo ativo de interação, em um contexto de relações exclusivamente cognitivas para desenvolver o aprendizado vivenciando o conteúdo no seu cotidiano. Para Saraiva *et al* (2006, p. 03) “a literatura educativa, de forma geral, aponta como característica marcante da aprendizagem de adultos o caráter autônomo desse processo”.

Do ponto de vista, de mixagem de linguagens novas e velhas, veiculadas em novos meios de comunicação, o eixo da discussão sobre educação a distância se desloca, passando a ser a mediatização técnica da mensagem educacional e não mais a distância física entre o sujeito aprendiz e o sistema ensinante (CARMO, 1998; TRINDADE, 1992 apud BELONI 2002).

Segundo Brasil (1998) o material escrito deverá apresentar a mesma qualidade que apresenta o material audiovisual. A LDB considera a educação a distância como um

importante instrumento de formação e capacitação do professor, pois é comum o professor trabalhar os três turnos e dessa forma padecem de falta de tempo para o seu aperfeiçoamento. A ideia é a EaD dinamizar o processo de formação de profissionais qualificados e abranger as mais diversas e distantes regiões.

A mediatização técnica que segundo Beloni (2002) “é a fabricação e o uso pedagógico de materiais multimídias, gera novos desafios para os atores envolvidos nestes processos de criação”. Os professores passam a se preocupar com o que estão produzindo e postando, lembrando sempre que o aprendente estará do outro lado da tela do computador e precisa de um material didático de qualidade para lhe estimular ao estudo.

Por aprendizagem significativa entende-se ser uma aprendizagem que, é mais do que uma acumulação de fatos. É uma aprendizagem que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação futura que escolhe ou nas suas atitudes e personalidade. Não se limita ao aumento de conhecimentos, mas que penetra profundamente em todas as parcelas da existência do indivíduo (ROGERS, 1977).

As novas gerações estão desenvolvendo novos modos de perceber e aprender. O aprendente está mais autônomo e assistemático (“autodidaxia”), voltado para a construção de um conhecimento mais ligado com a experiência concreta (real ou virtual). As aulas práticas ajudam nesse processo, a vivência se engrandece diante de um aprendizado embasado em uma metodologia que se intercala com a teoria, práticas laboratoriais e a realidade do aluno. Tudo isso faz contraposição à transmissão “bancária³” de conhecimentos pontuais abstratos, freqüentemente praticada na escola. Se isso é verdade, então a instituição escolar corre o risco não apenas de perder terreno para os sistemas de mídias eletrônicas, como agência de socialização, mas de perder também o contato, a capacidade de se comunicar, com as novas gerações que ela deve educar.

³ Transmissão bancária de conhecimento: A educação bancária pertence a educação tradicional. Onde o aluno é apenas um receptáculo do conhecimento transmitido pelo professor. Paulo Freire foi quem primeiro cunhou este termo.

A visualização de gráficos e imagens de uma forma geral é importante para que o aprendizado seja de fácil aquisição para o aluno fora da faixa etária normal de escolarização, principalmente quando está se referindo aos livros didáticos de ciência, a memorização de conceitos deixa de ser decorativo e passa a ser vivenciada no cérebro do aluno (BROWN; CLEMENT apud VILLANI; PACCA, 1997).

Para atender à clientela de educandos adultos, tão numerosa e heterogênea como foi falado anteriormente, é necessário diversificar os programas e mais necessário ainda formular produção de materiais didáticos e técnicas pedagógicas apropriadas para essa população de alunos fora da faixa etária de estudos. Cursos de aprimoramento e especializações se fazem necessário para capacitar os profissionais que irão trabalhar com esse público diferenciado. Sem essas medidas não será possível atingir as metas de ensino e educação, na tentativa democratização do mesmo. Paiva (1987) fala sobre o 1º Congresso Nacional de Educação de adultos que aconteceu no ano de 1947 e o que vem a ser destacado é justamente a exposição de materiais educativos destinados aos adultos. O congresso preocupou-se também com a formação dos profissionais envolvidos na educação de adultos, assim como o material pedagógico destinado a essa população e principalmente vinculado com a realidade local das pessoas, procurando dá um sentido maior a educação.

2.7 As Novas Tecnologias Digitais e as Pessoas da Terceira Idade

A educação de adulto abrange todas as pessoas fora da faixa normal de escolarização inclusive os idosos, que muitas vezes buscam na educação uma forma de melhorar sua qualidade de vida, com a tentativa de serem incluídos no mundo das tecnologias e assim no âmbito social. Observa-se a busca de pessoas da terceira idade pela educação e a motivação por novos desafios. A terceira idade é uma etapa da vida que apresenta suas próprias características. Essa população de indivíduos almejam realizações acompanhadas de mudanças no âmbito pessoal, para reduzir seus sentimentos de inutilidade, perante seus familiares e sociedade.

Para Rodrigues Junior (2007) a ampliação da perspectiva de vida traz como natural consequência a ampliação da população idosa. Essa assertiva traz implícito o desafio de “manter as pessoas de mais idade socialmente atuantes e participativas”, pois superando os desafios já citados ocorre um significativo aumento da auto-estima e uma consequente valorização da vida, além é claro de fazer com que o idoso aumente sua sensação de ser útil diante da sociedade. Tudo isso implica na questão de que se deseja aumentar a expectativa de vida, porém é necessário um aumento de uma expectativa de vida saudável, sem dores e sem sensação de abandono e de inutilidade social.

Rybash (1995) destaca que, a maioria dos idosos enfrenta dificuldades nas organizações e interpretações da informação ocasionadas por um declínio da capacidade. Por isso se faz necessário à confecção de material pedagógico diferenciado que venha a contemplar essa gama de população.

Rodrigues Junior (2007) chama atenção para o fato de Programas educativos oferecidos à população idosa quase sempre possuem conteúdos tradicionais que não contemplam as necessidades das pessoas da Terceira Idade para facilitar o processo ensino-aprendizagem, além é claro de ser uma bibliografia escassa no meio educacional. Não se pode esquecer que a comunicação enfatizada por esse material deve ser de fácil acesso ao idoso.

Veras (2004), preocupa-se com a metodologia passada para os alunos idosos. Ele comenta que esse material didático tem que respeitar as características desse grupo. Propõe que tem que haver confecções de modelos pedagógicos específicos, para vislumbrar as características próprias dessa faixa etária.

Freire (1993) chama a atenção para o fato de que os conteúdos a serem ensinados não devem ser estranhos para o grupo de idosos, é necessário que esteja próximo da sua realidade e não dificultar o aprendizado ou evitar que as aulas tornem-se monótonas.

No que se refere à Educação a Distância, entende-se que as tecnologias de informação e comunicação são necessárias ao processo ensino-aprendizagem, porém não pode ser esquecido que alguns cursos usam material impresso e que esse material precisa ser de fácil leitura e deve vislumbrar a necessidade de um público idoso para a leitura, isto é, o idoso precisa ler, mas existem problemas visuais que acometem boa parte dessa população. Este caso é apenas um exemplo de causas do abandono por parte do idoso à escola.

O material áudio-visual também facilita o aprendizado para o idoso e deve estar próximo da sua realidade para que o aprendizado possa fluir de modo mais agradável.

Para atender a essa clientela, numerosa e heterogênea no que se refere a interesses e competências adquiridas e acumuladas na prática social, há que se diversifiquem os programas. É necessária, ainda, a produção de materiais didáticos e técnicas pedagógicas apropriadas, além da especialização do corpo docente (BRASIL, 1998).

O próprio PNE (Programa Nacional de Educação) tem como meta oferecer material didático-pedagógico adequado à clientela de alunos adultos, assim como é também sua meta expandir a oferta de programas de educação à distância na modalidade de educação de jovens e adultos, incentivando seu aproveitamento nos cursos presenciais. O PNE também procura incentivar as instituições de educação superior a oferecerem cursos de extensão para prover as necessidades de educação continuada de adultos quer possuam ou não formação de nível superior, além de estimular as universidades e organizações não governamentais a oferecerem cursos dirigidos à terceira idade (BRASIL, 1998).

O Ministério da Educação, nesse setor, tem dado prioridade à atualização e ao enriquecimento do instrumental pedagógico disponível para esse nível de ensino, de natureza diferenciada para a camada da população de adultos que busca tal forma de aprendizado. Excelente ideia colocada em prática foi à criação do Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA). Em 2011, o PNLA foi

incorporado a um novo programa, mais amplo: o Programa Nacional do Livro Didático para a Educação de Jovens e Adultos (PNLD EJA), que distribuirá obras didáticas para todas as escolas públicas e entidades parceiras do Programa Brasil Alfabetizado e para turmas do EJA/Fundamental, esse incentivo tenta a redução de analfabetismo na população de adultos, com materiais adequados e atualizados, para atender a gama da população. Já a aplicação do livro didático é uma forma de estimular e democratizar a leitura.

Gomes (2011) afirma que o MEC com o objetivo ampliar a disponibilidade de materiais pedagógicos para o EJA, apoiou, na primeira metade da década de 2000, a produção da “Coleção Viver Aprender”, orientada para o primeiro segmento do ensino fundamental. Recentemente, apoiou a produção da “Coleção Cadernos de EJA”, também destinados ao ensino fundamental de jovens e adultos.

2.8 A Educação e a Renovação Existencial

O ser humano durante o seu desenvolvimento como ser social vai criando a sua definição de pessoa, através de seus projetos e novos objetivos. O homem vive em busca de desafios, para que se sinta útil. Ele vai se educando também a partir de suas relações sociais. A educação se desenvolve através das histórias de vida dos indivíduos e da história da sociedade segundo BRASIL (2009). Para Pinto (1986) “a educação é o processo pelo qual a sociedade forma seus membros à sua imagem e em função de seus interesses”. O mesmo autor descreve educação como um fato existencial, ele relata que é com a educação que o homem torna-se homem.

A necessidade de contínuo desenvolvimento de capacidades e competências para enfrentar as transformações ofertadas pela vida alterou a concepção tradicional de educação de adultos, não mais restrita a um período particular da vida ou a uma finalidade apenas de ser alfabetizado. Desenvolve-se o conceito de educação ao longo de toda a vida, que há de se iniciar com certeza com a alfabetização. Mas não basta ensinar a ler e a escrever. A educação nesta faixa etária se faz necessária para inserir a população

no exercício pleno da cidadania, melhorar sua qualidade de vida e de fruição do tempo livre e ampliar suas oportunidades no mercado de trabalho (BRASIL, 1998).

A palavra *existência* vem do latim *existere*, que significa modo de ser real próprio do ser humano; modo de ser em “situação”, ou seja, situado singular, temporal e espacialmente no e com o mundo. O ser humano é compreendido como *projeto de seus atos*, a sua essência é construída através de suas ações no mundo, em suas relações com o mundo (BRASIL, 2009, p. 16).

Encontra-se com o avanço da idade o aumento da disponibilidade do tempo por causa de fatores como a aposentadoria, crescimento e independência dos filhos e também os netos. Isto pode levar o idoso a um sentimento de ociosidade e desestímulo pela a vida, juntamente com a solidão (D'ALENCAR, 2008). Para o mesmo autor o isolamento social é prejudicial para as pessoas mais velhas, o que pode levar até mesmo à morte e é importante destacar que os índices de óbito poderão ser associados a doenças crônicas decorrente da velhice e sua situação conforme mencionado.

[...] O isolamento social é tão importante para as taxa de mortalidade quanto o fumo, a hipertensão, o colesterol elevado, a obesidade e a falta de exercícios físicos e a sensação de não ter com quem contar consiste em risco para a saúde, destacando-se o estilo de vida nas modernas sociedades urbanas e o crescente isolamento gerado pelo hábito de, ficar sozinho [...] (D'ALENCAR, 2008, p. 06).

Para o pesquisador Rodrigues Junior (2007) a aprendizagem, atua como um processo que ocorre internamente no indivíduo, gerando transformações que afetarão sua forma de pensar e interagir no e com o mundo.

No que diz respeito às vantagens da apropriação da informática por parte de alunos da Terceira Idade, Kachar (2003) apud Paulo e Tijiboy (2005) chama a atenção para o fato de que, no ambiente educacional, o aluno da Terceira Idade, tem a possibilidade de demonstrar seu potencial de produção, reconstruir sua auto-imagem e imagem pública, exercitando a cidadania.

Precisa-se eliminar o vazio existencial que a pessoa poderá encontrar na terceira idade e transformar esse momento em novas expectativas e alegrias de viver, buscando encontrar novas propostas de descoberta na educação por exemplo. Precisa-se

salientar que os entendimentos dos processos educacionais ocorrem como um processo que se dá ao longo de toda a vida e o idoso vem abraçar a modalidade de Educação a Distância como algo para sua revitalização. Existem alguns interesses que podem ser considerados universais para os idosos que é o querer terminar a vida com dignidade e também participando das decisões da comunidade. Para que isso aconteça ele deve estar inserido na contextualização da sociedade de forma geral (MINAYO, 2002).

A identidade individual associada à identidade social reforça a importância das relações com seus pares e com o mundo, como oportunidade da ressignificação da auto-imagem e da auto-estima (GASPARI, SCHWARTZ, 2005).

Veras (2004) lembra que a expectativa de vida cresceu 30 anos no século XX e para Veras e Camargo (1995 apud Veras 2004) o desenvolvimento de instituições públicas e principalmente de Universidade é de fundamental importância para favorecer ao idoso, assistência em todos os níveis sociais além de permitir a aquisição de novos conhecimentos e até mesmo desenvolvimento de pesquisas científicas.

Em pesquisa realizada por Assis et al (2009) a satisfação com as atividades no tempo livre para os idosos que participam de grupos sociais é elevada, porém muitas vezes há insatisfações e o motivo mais comum dessa insatisfação é a falta de companhia, seguida de: falta de motivação, custo financeiro, vontade de mudar a rotina, e "falta de um serviço social" - atividade voluntária entendida como possibilidade de sentir-se bem por ser útil a outra pessoa. Acredita-se que todos esses processos de ressocializações farão bem ao idoso e assim fará com que o aumento da idade a pessoa passe a continuar tendo interesse também pela educação, pois este precisa estar motivado.

A reabilitação do idoso deverá ser pensada como princípio unitário no qual se incluem níveis orgânicos, motores, afetivos, intelectuais e sociais, tudo isso criando vínculo com pessoas que encontram na educação motivos para suas inspirações na vida (D'ALENCAR, 2008). Para Rodrigues Junior (2007) as oportunidades de inclusão para a população da terceira idade se faz pelas características específicas geradas no âmbito biológico e no entendimento fisiológico do processo desencadeado pela velhice, e a via da educação é, sem dúvida, uma delas. Para o mesmo pesquisador, em qualquer programa

educacional, são as alterações nos sentidos e nas funções cognitivas que demandarão maior atenção.

As políticas públicas voltadas para a educação baseiam-se nos processos de ensino e de aprendizado para crianças e adolescentes e são raros os casos voltados para o idoso. Dessa forma, como já foi destacado o aumento da expectativa de vida impõe a criação de incentivos para acompanhar a modernização dos meios que facilitam o aprendizado e medidas para viabilizar a participação acadêmica do idoso (RODRIGUES JUNIOR, 2007). Observa-se no Brasil um quadro educacional que contempla a educação de crianças e adolescentes e acaba existindo uma significativa exclusão escolar entre as pessoas com mais idade que estão fora da faixa convencional para estar em uma escola. Esse grupo de pessoas que por algum motivo não concluíram seus estudos e após uma certa idade tentam voltar a sala de aula, podem se sentirem discriminados e excluídos socialmente, esse é o argumento clássico para a educação de jovens e adultos e é justamente o que se vê, pois a educação do idoso geralmente está inserida no contexto de educação de jovens e adultos. Entretanto o aumento da expectativa de vida impõe a criação de incentivos para acompanhar a modernização dos meios que facilitam o aprendizado da população de idosos (BRASIL, 2009).

Segundo Brasil (1998) Os déficits do atendimento no ensino fundamental resultaram, ao longo dos anos, num grande número de adultos que não tiveram acesso ou não lograram terminar o ensino fundamental, isso faz com que depois de alguns anos vividos, tenham a necessidade de voltar a educação e muitas vezes o tempo é escasso pois trabalham parte do dia e não dispõem de tempo suficiente para estarem em uma sala de aula presencial. Muitas vezes essas pessoas fazem a educação de forma à distância, sem saírem de suas casas e no máximo vão ao encontro mensal presencial.

Para saber como anda a qualidade da educação para pessoas fora da faixa etária normal para uma determinada série, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) realiza anualmente um exame denominado de Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja). Este exame tem como objetivo avaliar as habilidades e competências básicas de jovens e adultos que não tiveram oportunidade de

acesso à escolaridade regular na idade apropriada. A adesão das redes de ensino é opcional. Este exame é importante, para avaliar o desempenho dos alunos e certamente direcionará políticas eficazes para favorecer o processo ensino-aprendizagem para essa gama da população.

Belloni (2008) lembra o fato de que a educação é o principal instrumento para a emancipação do indivíduo. Freire (1997) apud Brasil (2009) relata que o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento. Freire (1983) apud GEREZ et al. (2007), também lembra que não é possível fazer uma reflexão sobre como educar sem antes refletir sobre o próprio homem e a sua natureza, que se caracteriza pelo inacabamento. Para Freire (1983), o ato educacional é um ato solidário. Com isso, desvela-se outra característica inerente aos seres humanos: a de seres de relações que interagem no mundo e com o mundo pela capacidade de produzir linguagem.

Como o objetivo deste trabalho são as novas tecnologias influenciando a vida das pessoas na idade adulta procurou-se informar que, encontram-se na web, universidades abertas para a Terceira Idade que oferecem cursos básicos de informática, além de outras opções, neste ponto observa-se que se uniu as duas coisas em um mesmo objetivo, isto é, o aprendizado das novas tecnologias da informação, neste caso o uso do computador associado a educação.

Na perspectiva de o processo de aprendizagem humana perdurar a vida inteira e da importância das experiências educativas significativas duradouras (ao invés de mero acúmulo de saberes passíveis de medida) foram, posteriormente, exaltadas no contexto da Teoria das Inteligências Múltiplas defendida por Gardner (2000)...necessidade de "Reencantar a Educação", associando-a à questão da qualidade de vida do sujeito e da sociedade apreendente atual (GASPARI, SCHWARTZ, 2005).

A educação de adulto que se refere à educação dispensada aquelas pessoas que não tiveram acesso em idade própria e que dela necessita, é importante como fator de democratização ou para se inserir no mercado de trabalho. Logo, a educação de idosos deve estar vinculada ao debate sobre a *exclusão social* e sobre a questão da *democratização do ensino*, ou seja, do acesso de todos os indivíduos à educação, bem

como de sua permanência (BRASIL, 2009). É importante destacar que as Conferências relacionadas à educação de jovens e adultos ao longo da história da educação no Brasil e no mundo trazem para o debate temas fundamentais sobre a educação de jovens e adultos entre os quais: educação de adultos no mundo em transformação; educação de adultos como elemento essencial da educação permanente e do reforço da democracia. Essas reuniões anuais são usadas como meios de serem inseridos os saberes prévios dos educandos adultos e em processo de envelhecimento. É necessário ter a consciência de que essa abordagem educacional precisa ser investigada constantemente, procurando corrigir erros e melhorar a qualidade. (VIEIRA, 2008 apud BRASIL 2009).

As estratégias traçadas pelas políticas públicas relacionadas à educação do idoso tem que possuir a preocupação de não ser estática, precisam oscilar com as mudanças ano a ano em relação ao perfil do grupo, procurar estudar e descobrir as expectativas que levam esse grupo populacional a está engajado na educação (BRASIL 2009, p. 26).

A gerontologia educacional surge como ciência voltada para o incentivo das políticas públicas no campo educacional do idoso. Para Santos (2003 apud Rodrigues Junior 2007) criar concepções diferenciadas sobre o idoso e os fenômenos da velhice e do envelhecimento também são objetivos dessa ciência.

Na verdade, os estudos em Educação e Terceira Idade seguem dois caminhos, complementares e interdependentes: o primeiro, a Educação Gerontológica, que consiste no treinamento e educação para os profissionais que trabalham com as pessoas idosas ou em vias de envelhecimento; o segundo, a Gerontologia Educacional, que se constitui na pesquisa e desenvolvimento de programas direcionados às pessoas acima dos 60 anos (RODRIGUES JUNIOR, 2007, p. 23).

Núcleos de estudos para a Terceira Idade proliferam nas Universidades públicas do país, como é o caso do Núcleo de Estudo para a Terceira Idade da Universidade Federal da Paraíba (NETI/UFPB), a Universidade Aberta da Terceira Idade da Universidade Estadual do Rio de Janeiro e o Núcleo de Estudo da Longevidade mantido pelo curso de Direito da UFC, em Fortaleza. Todos esses núcleos tem a preocupação não só com o processo educacional do idoso, mas também como propostas de trabalhar e desenvolver outras capacidades do indivíduo idoso, como o processo de ressocialização de uma forma geral.

A formação de Instituições de Ensino Superior direcionadas para a pesquisa relacionada ao público idoso é importante para promover uma velhice bem sucedida, isso justifica a formação e de Universidade da Terceira Idade relatada no parágrafo anterior (SUASSUNA, 2009). Já para Gerez et al. (2007), no contexto do envelhecimento, refletir sobre as estratégias educacionais que auxiliem no desenvolvimento e na manutenção da autonomia torna-se especialmente importante se for pensado que o aumento dos anos de vida, dependendo de como forem vividos, poderá provocar a perda da autonomia e a promoção de políticas públicas aplicadas na área se fortalece para evidenciar a educação desse grupo populacional descrito no texto.

2.9 O Envelhecimento da População

Nos últimos anos, tem-se experimentado um rápido envelhecimento da população e um aumento significativo no número dessa população. Junto a essas transformações, vê-se a proliferação de serviços ofertados para servir à esse público emergente. Com essas informações hoje é comum classificar-se o envelhecimento da população como uma característica dos países em desenvolvimento e isso foi acontecendo graças ao melhoramento e avanço da qualidade da medicina associado ao desenvolvimento de um sistema social e previdenciário para amparar o idoso e conseqüentemente melhorar a sua qualidade de vida. Com o avanço das técnicas da medicina, as pessoas passaram a viver mais, e a medicina interna, que é a área da medicina que cuida de forma abrangente do organismo e sua homeostase⁴, já havia se desmembrado no início do século passado para a criação da Pediatria. Com essa fragmentação da ciência passou-se a ter especialistas interessados também no estudo do processo de envelhecimento, logo surgiu à gerontologia e a geriatria (PAPALÉO, 1996).

Franchi e Montenegro (2005) relatam o aumento no processo de envelhecimento da população decorrente de uma elevação na expectativa de vida desse grupo populacional. Observa-se que o processo de envelhecimento da população também

⁴ Homeostase: Capacidade manter constante o meio interno, no que se refere a sua fisiologia.

é hoje uma das maiores preocupações no campo da saúde pública, embora, seja notório a poucas propostas de políticas públicas para essa área, logo ver-se a necessidade de implantações de projetos nessa área, bem elaboradas e direcionadas a esse grupo populacional, principalmente em países em desenvolvimento como é o caso do Brasil. Vale ressaltar que a negligência com relação aos idosos aumenta em ambientes de pobreza e com grande desigualdade social (ROUQUAYROL, 2003).

É interessante salientar que o termo gerontologia surge como forma de conceituar os aspectos biopsicosociais do envelhecimento (PEIXOTO, 1997). Para Zimerman (2000 apud Rodrigues Junior 2007, p. 07) o “velho é aquele que tem diversas idades: a idade do seu corpo, da sua história genética, da sua parte psicológica e da sua ligação com a sociedade”. As pesquisadoras Machado, Velasco, Amim (2006), também relatam a questão que o conceito de velhice está vinculado a fatores biológicos, sociais, econômicos, culturais e ideológicos, de maneira que os valores atribuídos ao idoso pelas outras gerações e pelo próprio idoso vão determinar como ele vai se inserir no seu grupo social. Okuma (1998 apud Marchi Netto, 2004) mostra que a velhice não é definível por simples cronologia, e sim pelas condições físicas, funcionais, mentais e de saúde do indivíduo, sugerindo que o processo de envelhecimento é pessoal e diferenciado, isto é, cada organismo é diferente um do outro, e as modificações vão ocorrendo progressivamente e os aspectos biopsicosociais são de muita relevância.

Já Gerez et al. (2007), coloca o fato em que a velhice não é um processo exclusivamente de perdas biológicas, mas uma interação entre ganhos e perdas fortemente influenciada por fatores sociais e histórico-culturais. A pesquisadora trás em evidência a teoria em que se compreende que o desenvolvimento humano ocorre ao longo de toda a vida, possibilitado, principalmente, pela interação do idoso com o seu meio e da enorme plasticidade cerebral característica de todo ser humano.

Ao aposentar-se, nos dias atuais, as pessoas da terceira idade passam a ter pela frente muitos anos de vida, portanto, há sempre o risco de terminarem isoladas, deprimidas ou sem propósito. Para o autor os contatos sociais podem se tornar reduzidos em função de suas possibilidades, distâncias, vida agitada, falta de tempo, circunstâncias financeiras e a realidade da violência nas ruas (ZIMERMAN 2000 apud RODRIGUES JUNIOR 2007, p. 17)

Rodrigues Junior (2007) levanta a questão dos efeitos do envelhecer que atingem os indivíduos de forma desigual, influenciados por uma gama de variáveis orgânicas e ambientais ficando assim cada vez mais evidente que a idade cronológica não é o indicador mais confiável para prever as modificações oriundas do processo de envelhecimento e sim um conjunto de fatores como de ordem social, biológica e fisiológica.

Mesmo na velhice, deve-se continuar promovendo novas aprendizagens e adaptações, preceitos fundamentais associados à idéia de velhice bem-sucedida e eliminando o isolamento. Nesse contexto, a educação torna-se especialmente importante, principalmente quando trabalha sobre os aspectos relacionados à aceitação da velhice e à flexibilidade para lidar com as perdas decorrentes desse processo, pois torna o indivíduo mais atuante e útil diante dos seus familiares e da sociedade em que vive.

Paulo e Tijiboy (2005) mostraram em pesquisas realizadas que as tecnologias de comunicação oferecem um potencial interessante na melhoria da qualidade de vida da pessoas de Terceira Idade, provendo-a com informações e serviços externos à sua residência, podendo obter atualização em qualquer área, mesmo que o idoso se encontre em casas asilares ou com dificuldade de locomoção. A computação pode além de ser uma ferramenta que auxilia no trabalho poderá ser útil de forma a introduzir cultura e entretenimento na vida das pessoas, pois oferece todo um leque disponível de cursos e informações.

Para Rodrigues Júnior (2007) a informática estimula a socialização e no caso das pessoas mais velhas mesmo estes apresentando medo do novo, tem-se bons resultados com esta dinâmica, como melhora da auto-estima, do cognitivo e das funções motoras do seu corpo, entre outras já mencionadas. No mesmo artigo o autor comenta que a internet ajuda a superar sentimentos de depressão, solidão e desamparo.

Em níveis de estatísticas o IBGE (2002 apud Rodrigues Junior 2007) relata que a população de idoso em 1950 era de cerca de 204 milhões, passando para 579

milhões em 1998. Um crescimento impressionante de pouco mais de 180% em quase cinco décadas. De acordo também com o IBGE (2002), a maioria dos idosos no Brasil é do sexo feminino, população que era de 5,7 milhões em 1991 e passou para 8,5 milhões em 2002, o que representa um aumento relativo de cerca de 50% em onze anos. Também encontramos um aumento no público idoso masculino, onde no mesmo período, passou de 4,9 milhões para 6,5 milhões. Com esse contingente aumentando é de se esperar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para essa determinada faixa etária. A população brasileira segundo o censo do IBGE realizado no ano de 2010 é de 190.755.799 (IBGE, 2011).

Em relação à idade observa-se em dados do IBGE (2011) apresentado na Figura 01, que, no Brasil, aconteceram intensas mudanças na estrutura etária nas duas últimas décadas. “Ocorreu uma diminuição da população mais jovem e ao mesmo tempo em que se aumenta o contingente de pessoas com mais idade, isso acredita o IBGE (2011) que se dá pelo contínuo declínio dos níveis de fecundidade observados no Brasil e, em menor parte, da queda da mortalidade no período. A representatividade dos grupos etários no total da população em 2010 é menor que a observada em 2000, que foi o censo anterior, para todas as faixas com idade até 25 anos, ao passo que os demais grupos etários aumentaram suas participações na última década, todos esses dados foram comparados e analisados pelo IBGE e este mostrou que o alargamento do topo da pirâmide etária pode ser observado pelo crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passando a 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010. Além dessa queda observada na participação relativa, os grupos etários de menores de 20 anos já apresentaram uma diminuição absoluta no seu contingente” (IBGE, 2011).

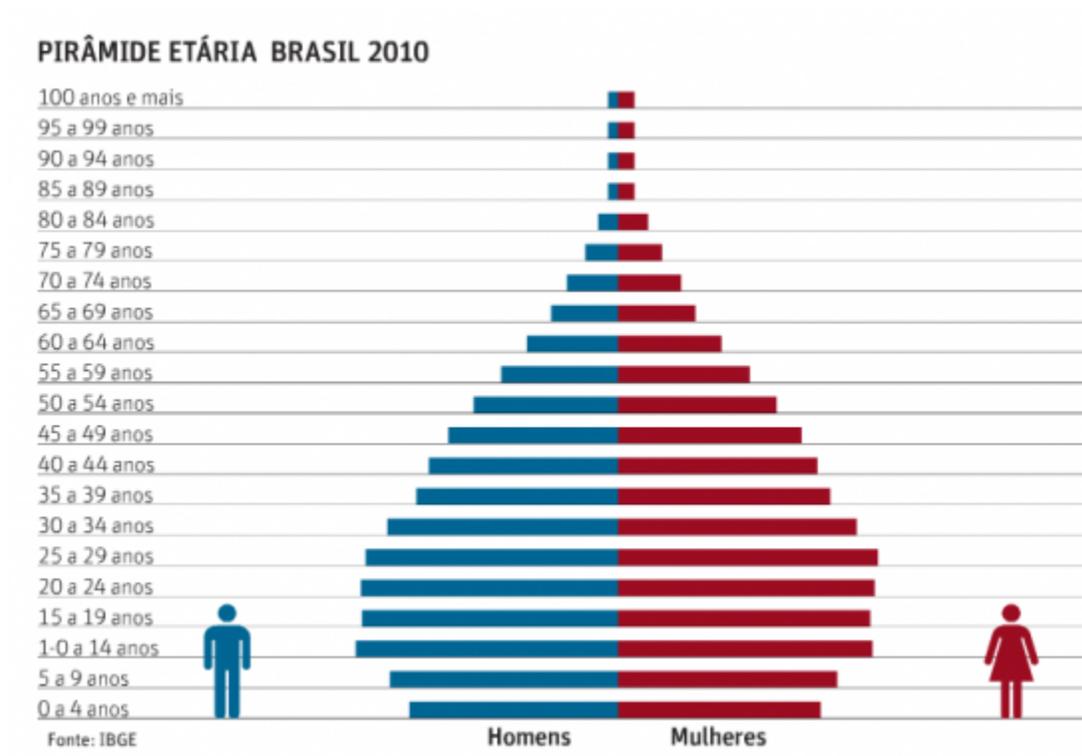


FIGURA 01 – População brasileira residente por grupo de idade e sexo
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.



FIGURA 02 – Estudo comparativo da população brasileira residente por grupo de idade e sexo
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.



FIGURA 03 – População brasileira residente por grupo de idade e sexo no ano de 2000
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000.

Tabela 1: População brasileira residente por grupo de idade e sexo

	Total	Homens	Mulheres
Brasil	190.755.799	93.406.990	97.348.809
25 a 34 anos	32.848.925	16.178.652	16.670.273
35 a 44 anos	26.897.948	13.087.235	13.810.713
45 a 54 anos	21.973.753	10.527.008	11.446.745
55 a 64 anos	14.785.338	6.943.387	7.841.960
65 a 74 anos	8.582.447	3.891.438	4.691.009
75 a 79 anos	2.563.448	1.090.518	1.472.930
80 anos ou mais	2.935.585	1.113.122	1.802.463

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

O Brasil vem acompanhando desde a década de 1960 um envelhecimento rápido da população e observa-se um estreitamento progressivo da base da pirâmide populacional, como foi observado nos dados e informações do IBGE (2011) em que seus estudos afirmam que o aumento na população dessa faixa etária também está relacionado com a redução da fecundidade do brasileiro.

A nação brasileira, nos últimos sessenta e cinco anos sofreu um processo de transição demográfica, deixando de ser um país com uma população demasiadamente jovem, deixando de possuir altas taxas de natalidades e mortalidade para baixas taxas de nascimento e mortalidade. Com isso aumenta-se a população de pessoas em processo de envelhecimento (MARQUES, 2009).

Antes, envelhecer era um privilégio de poucos, hoje passa a ser normal, isso vem acompanhado também com o avanço das ciências e tecnologias, sem esquecer às melhorias das qualidades médico-hospitalares. Essa nova realidade faz gerar a necessidade de novas políticas públicas voltadas para esta área, pois a preservação da capacidade cognitiva no processo de envelhecimento depende da aplicação de estímulos desafiadores que mantenham em constantes atividades mentais, como é o caso da educação (VERAS, 2004).

Para Paulo e Tijiboy (2005).

[...] O Brasil ainda com uma população predominantemente jovem, começa a se dar conta de que possui um contingente interessante de “velhos” e de “velhos em potencial” (pois os jovens envelhecem), que tem interesses específicos de bens e serviços de consumo PAULO e TIJIBOY (2005, p. 02).

Com a população envelhecendo já se observa o aparecimento de empresas de educação privadas, como cursinhos, vendas de materiais didáticos, como apostilas, além de cursos a distância que se proliferarem no país, tudo para contemplar essa gama da população, pois financeiramente acaba sendo rentável e já vislumbra uma boa parte da economia do país. Mesmo em capitais como Fortaleza cursinhos se organizam para receber exclusivamente alunos com uma faixa etária maior, muitas vezes estes alunos já cursaram uma faculdade e voltam a estudarem conteúdos do ensino médio com a intenção de prestarem vestibulares para outros cursos e também esses mesmos cursinhos recebem alunos que irão prestar exames para uma universidade pela primeira vez.

Professores e materiais pedagógicos devem ter uma característica diferenciada e especiais, além de serem preparados para contemplar essa população.

No contexto atual do capitalismo, sobretudo com o sucesso incontestável dos sistemas midiáticos (televisão e internet), o campo educacional aparece como uma nova fatia de mercado extremamente promissora, na qual o avanço técnico em telecomunicações permite uma expansão globalizada e altas taxas de retorno para investimentos privados transnacionais. [...] No mercado da educação a distância, no qual o uso intensivo das TIC se combina com as técnicas de gestão e marketing, gerando formas inéditas de ensino que podem até resultar, em efetiva aprendizagem. Grandes empresas transnacionais tendem a ampliar suas atividades tentando acaparar todos os setores deste mercado florescente no qual se incluem produtos muito diversificados, que vão desde o entretenimento cultural e educativo (documentários, por exemplo) até cursos formais, oferecidos em vários suportes e modalidades (BELLONI, 2002, p. 05)

As pesquisas feitas relacionadas com a terceira idade intensificaram no final da década de 1980, e aumentaram o movimento de valorização do idoso em decorrências dos dados demográficos de expansão desse grupo populacional. Nessa década também surgem autores que passaram a se dedicarem e a escreverem sobre o processo de envelhecimento (VERAS, 2004).

Relacionando com o processo de envelhecimento procurou-se apresentar uma progressiva pesquisa relatando fatores que se enquadram no processo de educação do adulto, principalmente aqueles que já estão fora da faixa etária para uma série normal de ensino. A melhora do desempenho fisiológico com o uso das novas tecnologias no processo de educação do idoso se faz necessário de um estudo biofisiológico, para se entender a homeostasia do organismo em processo de envelhecimento.

As novas tecnologias da informação estão presentes no cotidiano das pessoas, impondo uma atualização permanente segundo Fonseca (2006). Valente (2001 apud Oliveira e Servo 2004) ressalta que a aprendizagem é uma atividade contínua, que se inicia nos primeiros minutos da vida, estende-se ao longo dela. O conceito de aprendizagem não é, portanto, restrito ao período escolar, inicia-se na infância e percorre toda a vida. Fazendo surgir um homem que mesmo durante seu processo de envelhecimento busque novos conhecimentos e novos desafios, passando a ter afinidades com suportes eletrônicos que fazem melhorar o desempenho para seu aprendizado. Não

se pode desperdiçar a experiência de quem já percorreu uma longa estrada e sim transformá-la em conhecimentos e se possíveis científicos. Esse processo foi estimulado pelo desenvolvimento das novas tecnologias da informação e comunicação que invadem o nosso cotidiano, socializando e difundindo novas concepções de mundo, novas idéias, crenças, valores e modelos de comportamento (FONSECA, 2006).

2.10 Aspectos biológicos e fisiológicos da velhice

Este capítulo vem expor, algumas características que se fazem presentes no organismo com o seu processo de senectude. Pretende-se entender sobre as novas tecnologias, educação e fazer um paralelo com a qualidade de vida das pessoas, precisa-se analisar como se comporta o organismo. Biologicamente falando, os aspectos da velhice se fazem presente nos sentidos e na capacidade motora com diminuição das características cinesio-funcionais que são relacionadas com as atividades musculares, especificamente sobre os músculos estriados e sua funcionalidade dos reflexos neuro-musculares. Em relação a fatores cognitivos observa-se que com o aumento da idade os indivíduos se não forem constantemente estimulado por situações desafiadoras, tende à estagnação ou ao declínio (RODRIGUES JUNIOR, 2007).

Por volta dos trinta anos de idade, o organismo alcança o ápice de seu desenvolvimento biológico, começando a sofrer, uma perda gradativa das funções metabólicas (SANTOS apud RODRIGUES JUNIOR, 2007). Logo o estudo relaciona um grande aumento de pessoas com essa faixa etária, novamente comprovada pela figura 11, justificando assim a educação para o adulto e seu desempenho frente às novas tecnologias e o que muda fisiopatologicamente com o uso dessas máquinas a tabela 2 informa os valores relacionados entre idade e envelhecimento e apresentam os valores conceituado qual período de vida se encontra a pessoa.

Tabela 2: Idade e envelhecimento da população (OMS)

IDADE MÉDIA – 45 aos 59 anos
PESSOAS IDOSAS – 60 aos 74 anos
VELHICE – 75 aos 89 anos
GRANDE VELHICE – a partir dos 90 anos

Fonte: Vieira (1996) apud MARCHI NETTO (2004).

A tabela 3 mostra justamente as mudanças fisiológicas que acontece nas condições cardiovasculares, assim como a flexibilidade entre as idade de 30 a 80 anos. Para Souza e Iglesias, (2002) o processo de envelhecimento humano é acompanhado de mudanças nos órgãos e sistemas do organismo, levando, com isso, a uma diminuição da sua homeostasia, sendo essas modificações inevitáveis. As massas celular e extra-celular constituintes da massa corporal magra, isto é as fibras musculares diminuem, representando, a partir da terceira até a oitava década de um indivíduo, uma diminuição média de 24% da massa celular corporal, o que pode acarretar redução na força muscular e na necessidade calórica diária. Em relação aos parâmetros apresentado pela tabela 3, encontra-se com o aumento da idade a diminuição da capacidade de trabalho, do débito cardíaco, frequência cardíaca máxima, volume residual pulmonar e massa muscular, força de Preensão que é a capacidade de flexão de punho e dedos, encontra-se diminuído também a Condução do Estímulo Neural, e a flexibilidade da amplitude de movimentos de homens e mulheres também se encontra diminuídos com o avanço da idade, porém a pesquisa mostrou que o uso do computador faz com que melhore as habilidades motoras, esses dados estão representados na figura 17 logo a educação com o uso das TICs se mostraram apropriada para esse tipo de população, no que se refere a reverter o quadro de incapacidade motora. A Pressão Arterial Sistólica (PAS) e a Pressão Arterial Diastólica (PAD) com o aumento da idade encontra-se aumentado em torno de 10 a 40%.

Tabela 3: Mudanças biológicas e funcionais entre idades de 30 a 80 anos.

FUNÇÃO BIOLÓGICA	MUDANÇAS
Capacidade de Trabalho %	Diminuída 25% – 30%
Débito Cardíaco	Diminuída 30%
Freq. Card. Máx.(bat./Min.)	Diminuída 24%
Pressão Sanguínea (mm/hg)	
PAS Aum	Aumentado em 10% – 40%
PAD Aum	Aumentado em 30% – 40%
Ventilação	
Volume Residual	Diminuída 30% - 40%
Massa Muscular	Diminuída 25% – 30%
Força de Preensão	Diminuída 25% – 30%
Condução do Estímulo Neural	Diminuída 10% – 15%
Flexibilidade	
Homens	Diminuída 15% – 20%
Mulheres	Diminuída 25% – 30%

Fonte: Smit e Zook (1998) apud MARCHI NETTO (2004).

As mudanças biológicas dividem-se em duas dimensões: a morfológica e a fisiológica. As mudanças morfológicas fazem acontecer às modificações relacionadas à aparência, como o surgimento de rugas e cabelos grisalhos. As rugas acontecem decorrentes da desidratação causada pelo avanço da idade, pois quanto maior a idade menor a taxa de água no organismo. Da ordem fisiológica, há transformações nas reações bioquímicas do organismo. Além dessas mudanças tem-se também as alterações psicológicas as quais ocorrem pela necessidade de adaptação do indivíduo às modificações de seu cotidiano. Todas essas mudanças trazidas pelo envelhecimento impõem adaptações diante das novas ferramentas educacionais da população de idosos desejosa de retornar ou iniciar seus estudos, mudanças essas de ordem ergonômica.

Com processo cognitivo também acontece um declínio, dessa forma deve-se levar em conta essa informação, pois o processo cognitivo que é justamente para Fialho, (2001) uma coleção de processos capazes de transformar, organizar, selecionar, reter e

interpretar determinadas informações, como elas estão diminuídas a pessoa em seu processo progressivo de envelhecimento tende a ter menor facilidade para o aprendizado. Já Nunes (1999 apud KREIS et al, 2007) relaciona bem que as novas capacidades tecnológicas de armazenamento de informação é um subsídio para a diminuição da cognição que é afetada com o envelhecimento. No presente estudo, quando se pergunta sobre a melhora das habilidades cognitivas com o uso do computador, a resposta foi sim, pois os entrevistados afirmam uma melhora em seu cognitivo em quase sua totalidade, representado na figura 13.

Processo cognitivo, a capacidade de manter atenção, a memória, a velocidade de processar informações, a emissão de conclusões e a interpretação e compreensão do discurso são fatores frequentemente associado no dia-a-dia de uma pessoa dentro da faixa etária da pesquisa impetrada segundo RODRIGUES JUNIOR, (2007). Sabe-se, porém que a manutenção de uma função cognitiva é de vital importância para o indivíduo manter seu bom condicionamento mental, isto é, manter a mente sempre atuante.

O envelhecimento espelha uma série de fatores individuais, quando se fala no âmbito da cognição, no que se refere às atividades laborativas, bem como das experiências vividas e estas ao se relacionarem com seus aspectos educacionais tornam-se importante para o aprendizado muitas vezes até com a necessidade de mudanças de conceitos do senso comum que eles adquiriam ao longo da vida (RODRIGUES JUNIOR, 2007).

Encontram-se juntamente com o advento da velhice algumas características biológicas inerentes dessa população, como a diminuição da acuidade visual e auditiva. A diminuição da acuidade visual muitas vezes é diagnosticada pelos oftalmologistas como decorrente do uso prolongado da tela do computador, mesmo entre os mais jovens. Para as pessoas mais velhas já apresenta uma perda na acuidade visual decorrente do processo de envelhecimento, o uso freqüente do computador poderá potencializar os problemas visuais. Isso tudo leva a uma dificuldade no ato da leitura, o que prejudica seu aprendizado em aulas diante do computador, ferramenta indispensável na modalidade de ensino a distância. Interessante observar que o envelhecimento do organismo é um fator

inerente e progressivo a todas as pessoas, porém envelhecer é inevitável, mas deseja-se envelhecer com qualidade de vida.

Sales e Cybis (2003), desenvolveram um *checklist* capaz de verificar a conformidade de páginas da Web às recomendações ergonômicas específicas para a acessibilidade por usuários com mais idades. Com a utilização desse *checklist* no desenvolvimento de interfaces Web, observou-se uma maior facilidade no acesso e no uso por essa população ao interagirem com as mesmas, o que os conduziu a um excelente estado de autonomia e independência, resultando em motivação e, sobretudo, direcionando a uma inclusão no mundo virtual, além de reduzir as possibilidades de lesões causados pela redução da homeostase geral do idoso, pois sabe-se que a má postura causa dores e distúrbios ósteo-musculares.

A próxima seção vem mostrar o processo metodológico da dissertação aqui apresentada, elencando as informações que mostraram como se deu detalhadamente o andamento da pesquisa, assim como a localidade e fatores que contribuíram com a efetivação do trabalho de pesquisa.

3. METODOLOGIAS E PROCEDIMENTOS

Esta é uma pesquisa do tipo descritivo e de natureza investigativa, fundamentado em princípios teórico-metodológicos em estudos que englobam a educação de adultos e as Novas Tecnologias Informacionais e de Comunicação. Teve como cenário as salas virtuais e alguns grupos de idosos na capital e interior do estado do Ceará, onde foi presenciado, pessoas fora da faixa etária normal para a escolaridade aprendendo a conviver com essas novas parafernálias tecnológicas, até mesmo para a sua própria ascensão. Conviveu-se com pessoas que usam as tecnologias para realizarem cursos a distância e nele se inserirem no mercado ou ampliar seus conhecimento, muitos procurando uma nova graduação e outros dando continuidade a seus estudos.

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre a Educação a Distância observando a presença de pessoas com faixa etárias maiores que 25 anos nesses métodos de ensino, que hoje se encontra de forma inovadora justamente pelo fato de existir todo um aparato tecnológico que facilita o processo e não o deixa tão monótono e sem expectativa. Realizou-se também um breve estudo sobre a educação de adultos no que se refere ao histórico e não foi evidenciado o contexto normativo e teórico desse estudo. As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação é que foi a pauta maior desse trabalho, onde procurou-se dá uma maior ênfase nesse foco e assim analisar a sua importância na educação de adultos e na qualidade de vida dos idosos. Durante o estudo ficou evidente a participação em um bom número de idosos usando as novas tecnologias nos seus estudos e essas tecnologias fazendo parte agora do seu cotidiano. Diante desse fato elaborou-se também um estudo investigativo sobre o processo de envelhecimento da população, observando biologicamente e fisiologicamente esse parâmetro. As pessoas que foram investigadas procuraram na sua vida superar alguns desafios e muitas vezes até algumas dificuldades para acompanhar seus estudos. Desafios sociais, além de dificuldades fisiopatológicas, como problemas oftalmológicos e motores.

A pesquisa se fez sobre a aplicabilidade das novas Tecnologias de Informações e Comunicação, pois sem esse prévio conhecimento a EaD não aconteceria. É notória a

importância das tecnologias no desenvolvimento das práticas educacionais não só em EaD, mas em toda a educação convencional.

Esta pesquisa foi realizada também sob influência de livros, sites da Internet relacionados com o assunto, como o Scielo (<http://www.scielo.com.br>), site de busca da USP- Universidade de São Paulo (<http://www.usp.br>). Sites de busca foram analisados, como o google, revistas científicas, assim como outros tipos de periódicos abordando o conhecimento em pauta.

Foi aplicadas duas pesquisas de campo que se tornaram a pauta deste trabalho, onde foram avaliadas as condições sócio-culturais desses grupos populacionais, isto é em pessoas acima de vinte e cinco anos de idade, assim como a necessidade das pessoas vivendo seu período de envelhecimento ir em busca de uma melhoria na sua qualidade de vida.

A pesquisa de número 1 foi um questionário auto-respondido e aplicado sobre a população de adultos que realizam cursos no Ensino a Distância no estado do Ceará. Os questionários foram aplicados durante o mês de maio e junho do ano de 2011. Concomitante a aplicação dos questionários, foi entregue aos informantes um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) expostos nos apêndices 1 e 2, que assegura a total confidencialidade e privacidade dos sujeitos entrevistados, não havendo nenhum tipo de identificação dos indivíduos com os resultados publicados neste trabalho.

Abordou-se grupos educacionais no estado do Ceará que estão participando de curso com o uso das novas tecnologia e implantadas na EaD. Entre as cidades em que os questionários de pesquisa foram implantados, tem-se Aracati, Barbalha, Camocim, Caucaia, Beberibe, Russas, Jaguaribe, Piquet Carneiro, Missão Velha, São Gonçalo do Amarante e Quixeramobim.

O estudo contou com 60 participantes e essa escolha foi intencional, conforme critérios estabelecidos: estar cursando algum curso a distância; apresentar funções físicas, sensoriais e cognitivas que possibilitasse responder aos instrumentos de pesquisa; e ser

voluntário. Também foi levada em consideração a necessidade de conhecerem as principais ferramentas tecnológicas como é o caso do computador e o uso da internet.

Um questionário auto-respondido relativo à escolaridade do entrevistado, ao conhecimento do uso da informática e ao impacto na sua vida e uma relação direta com o aprendizado e seu bem-estar, foi aplicado para este grupo populacional. O questionário contou com dezenove perguntas, sendo na sua grande maioria de forma objetiva, dezoito ao todo e uma pergunta subjetiva.

Foi realizada observação de grupos que realizam cursos na Educação a Distância além da participação do cotidiano desses grupos, nessa observação presenciou-se momentos de aprendizagem e desafios enfrentados por eles, assim como suas ansiedades.

A análise e discussão dos resultados da aplicação dos questionários para os alunos da UFC serão ordenados na sequência das questões propostas aos informantes. De maneira que serão dispostas as questões seguidas das análises e discussões das respostas nos cursos avaliados.

Os dados foram comparados e exibidos em tabelas e gráficos feitos na planilha do Excel Office 2007. Os dados foram coletados no período de julho de 2010 a maio de 2011. Todos os participantes foram esclarecidos quanto ao anonimato e tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Logo, os procedimentos de coleta somente foram aplicados aos que concordaram com os termos da pesquisa.

As respostas dos indivíduos foram colhidas e postadas com sua prévia autorização para que se conheça a história individual de cada pessoa, onde mostra-se um pouco da sua vivência e da sua experiência como aluno em EaD. Como procedimentos de coleta, foram utilizadas: a entrevista semi-estruturada acompanhada de formulário e a observação participante. O formulário de entrevista constituiu-se de questões referentes ao sexo do entrevistado, sobre sua faixa-etária, a escolaridade, assim como sua profissão, Também foi perguntado se o indivíduo estava aposentado ou se ainda trabalha, assim

como a frequência de seu trabalho. Foi indagado também sobre o uso do computador e a frequência do seu uso e também se as habilidades cognitivas e motoras melhoram com o uso do computador. Também no questionário foi perguntado sobre o uso da internet e seu manuseio, assim como, sobre o interesse que levou o cidadão a fazer curso a distância com uso da informática.

Visitou-se núcleos de assistência a pessoas da Terceira Idade, onde foi feito também levantamentos de pesquisa em relação a condição de vida do idoso, não só no que concerne a educação mas também todo o processo fisiológico, psicológico e social do idoso. Nesse grupo não foi aplicado questionário, apenas foi realizado uma análise e acompanhamento sobre o seu dia-a-dia.

O estudo do primeiro questionário mostrou que 10% dos entrevistados possuíam idades maiores que 40 anos, o que nos despertou para realizar uma nova pesquisa, dessa vez, procurando um grupo de alunos que apresentem essa faixa de idade e muitas vezes com idade maior de 60 anos.

Diante de todo esse contexto, um novo questionário foi confeccionado e empregado em um grupo de 20 alunos idosos para serem respondidos. Tais alunos participam de cursos presenciais em escola pública do município de Crateús. O questionário em questão teve como proposta analisar o uso das novas tecnologias e o impacto causado na qualidade de vida do aluno na Terceira Idade. O questionário foi composto de dez perguntas, no qual se indagou sobre sexo do entrevistado, a faixa etária, a escolaridade, há quantos anos utiliza o computador e com qual objetivo faz uso do mesmo. Perguntou-se também se houve alguma mudança na qualidade de vida do entrevistado com o conhecimento da informática, se o aluno sente-se motivado nas aulas em que se usa o computador, se o aprendizado melhora com o uso da informática e quais as dificuldades encontradas no computador por parte do aluno.

O questionário era entregue ao aluno onde ele respondia e depois entregava ao pesquisador. Perguntou-se ao aluno se ele tinha e-mail, quando a resposta era afirmativa era solicitado seu e-mail e logo em seguida era enviado para ele o mesmo questionário, o

qual ele respondia mesmo na tela do computador e pediu-se que ele nos enviasse de volta via e-mail o questionário respondido. Essa foi uma forma encontrada para se observar a prática do aluno com as técnicas de informática e a sua familiarização com a internet. Recebeu-se via e-mail, dez questionários respondidos.

O uso das tecnologias por parte dos alunos não só idosos, mas também adultos nos despertou para o fato de se produzir um blog em que se empregue informações a respeito da qualidade de vida da pessoa, esse blog tem a intenção de oferecer um trabalho social em que o autor deste trabalho terá a responsabilidade de postar informes sobre saúde e educação e os seguidores do blog terão a participação em comentários desses informes. O blog em questão será o produto da pesquisa, em que será uma forma de contribuir para a melhora na qualidade de vida dos participantes que se interessarem.

Inicialmente será postado no blog a dissertação realizada durante este curso de mestrado, para quem quiser ter acesso a mesma, além de dados obtidos durante a pesquisa a respeito de qualidade de vida na educação e saúde do indivíduo. O blog está sendo divulgado para estudantes, professores e profissionais afins e a medida que ocorrer essa divulgação acredita-se que será povoado por pessoas capazes de contribuir para o funcionamento dessa ferramenta tão importante em tecnologia e educação. A atualização do blog ficará a cargo do autor da dissertação.

4. RESULTADOS

O questionário I foi confeccionado com dezenove perguntas onde, procurou-se direcionar o foco da pesquisa, foi aplicada em um total de sessenta participantes. Na primeira pergunta que está representada na Figura 04, procurou-se determinar o sexo do entrevistado, dos sessenta entrevistados vinte e quatro pessoas são do sexo feminino o que corresponde ao total de 40% dos pesquisados e trinta e seis pessoas são do sexo masculino, correspondendo assim um percentual de 60% dos entrevistados. Nota-se a prevalência do sexo masculino de volta aos estudos.

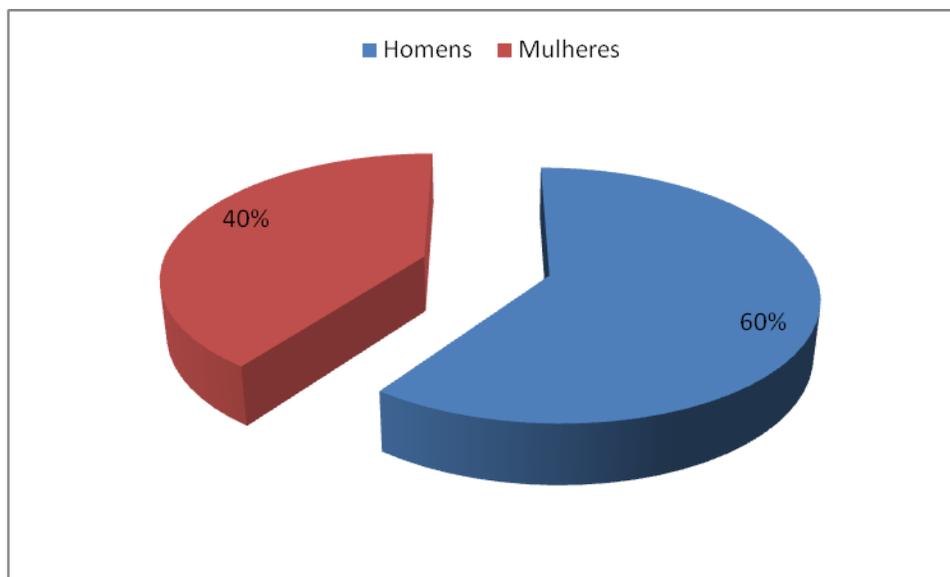


Figura 04 – Sexo dos indivíduos pesquisados

A pergunta de número dois, refere-se à faixa etária dos entrevistados e obteve-se como dados que dezoito indivíduos possuem entre 20 e 25 anos de idade, o que corresponde 30% da população de entrevistados. Oito (8) pessoas ou 13,33% das pessoas apresentam idades entre vinte e seis e trinta anos. Dezoito (18) entrevistados ou 30% apresentam entre 31 e 35 anos. Na faixa etária de 36 e 40 anos encontrou-se um número de dez pessoas, correspondendo um total de 16,6%. Entre 41 e 45 anos duas pessoas se identificaram com essa idade, valor percentual igual a 3,3%. Entre 46 e 50 anos encontrou-se apenas uma pessoa com essa idade que é igual a 1,6%. Entre 51 e 60 anos três pessoas são possuidoras dessa idade, o que marca um valor de 5%. Todos os dados estão ilustrados na figura de número 05.

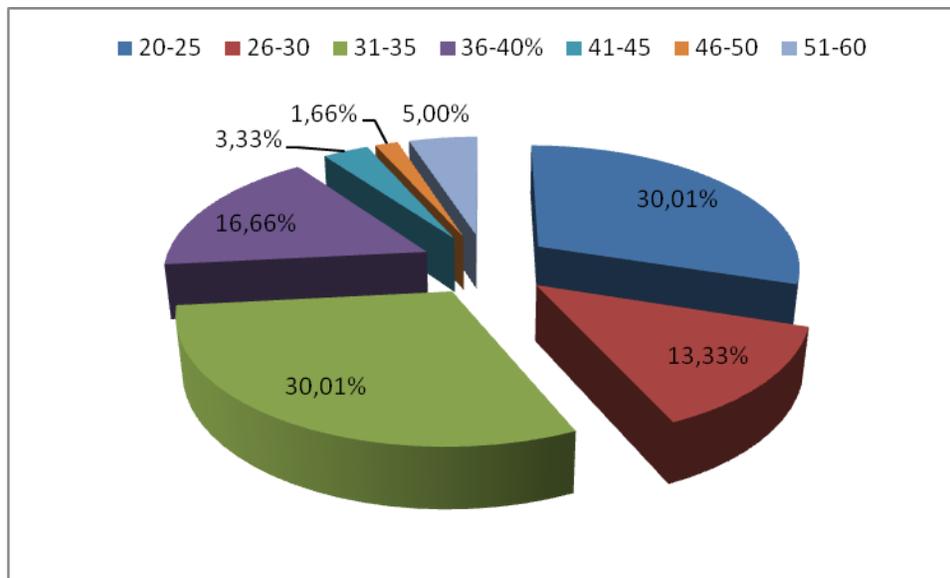


Figura 05 – Faixa Etária do total da amostra

Comparando a faixa etária da população pesquisada com o sexo dos mesmos, obteve-se os seguintes resultados: O número de mulheres que na pesquisa fazem cursos a distância somam um total de vinte e quatro, destas encontrou-se nove indivíduos com idade entre 20 a 25 anos, o que fornece um percentual de 37,5%. Entre as mulheres com 26 e 30 anos de idade, encontrou-se dois indivíduos, o que corresponde um valor de 8,33%. Na idade entre 31 e 35 anos encontrou-se cinco mulheres que é igual a um valor de 20,83%. Entre 36 e 40 anos de idade, as mulheres foram de um número de seis indivíduos, correspondendo um valor de 25% das entrevistadas. Com a idade entre 41 e 45 anos encontrou-se um valor de apenas uma mulher, demarcando um valor de 4,16%. O mesmo valor foi encontrado para mulheres com idade entre 51 e 60 anos, isto é, 4,16%. Todos esses dados pode ser visto na figura 06. Nota-se que as mulheres mais jovens são em maior número no uso da tecnologia no ensino a distância, porém é notável também a incidência de mulheres com faixa etária acima de 30 anos estão recorrendo à tecnologia do ensino a distância para voltar aos estudos.

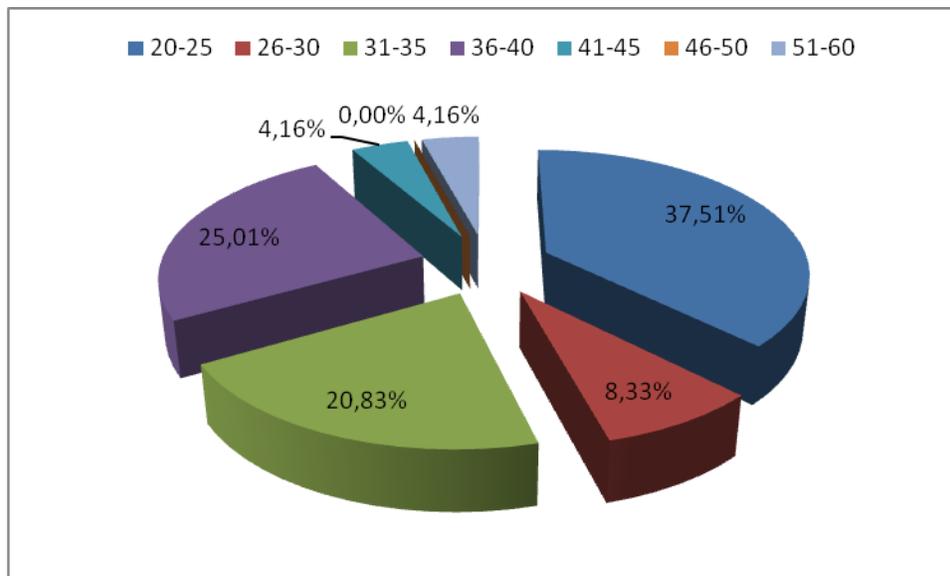


Figura 06 – Faixa etária do sexo feminino

Entre os trinta e seis (36) homens pesquisados, nove (9) têm idades entre 20 e 25 anos, o que corresponde a 25%, seis (6) tem entre 26 e 30 anos, valor equivalente a 16,66%. Porém treze homens pesquisados apresentam idade entre 31 e 35 anos, valor correspondido a 36,11%. Este valor representa bem o avanço da idade e a representação do público masculino na busca por esse tipo de modalidade educacional. Seguindo os dados cadastrados, quatro (4) homens possuem entre 36 e 40 anos, representando assim um valor de 11,11%. Apenas um homem apresentou idade entre 41 e 45 anos valor igual a 2,77% e também um (1), tem idade entre 46 e 50 anos, também valor igual a 2,77%, dois dos entrevistados do sexo masculino apresenta idade entre 51 e 60 anos, valor que corresponde a 5,55%. A figura 07 representa esses dados.

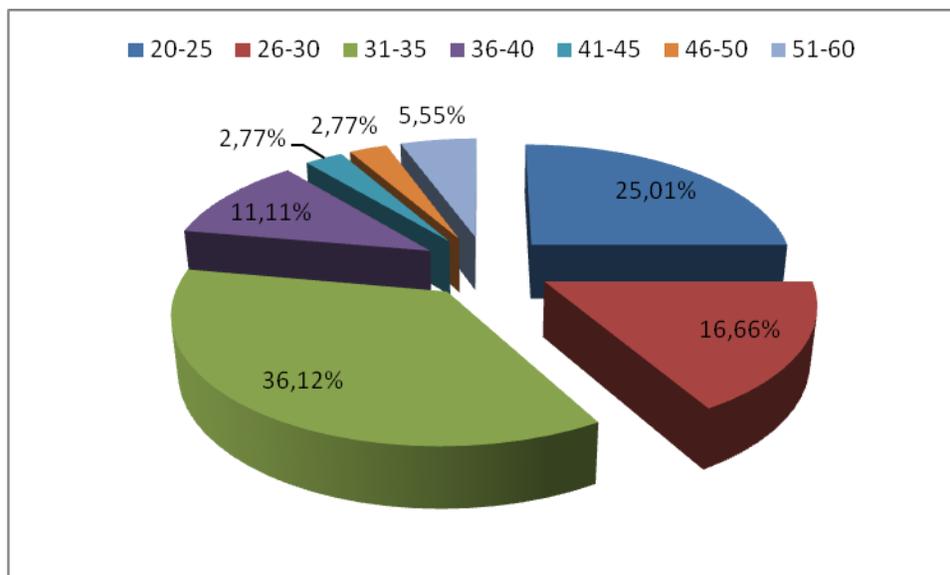


Figura 07 - Faixa Etária do sexo Masculino

A figura 08 mostra dados comparativos nas faixas etárias entre homens e mulheres e vê-se que na idade entre 20 e 25 anos as mulheres estão mais presentes na busca de cursos a distância. Entre 26 e 30 anos ocorre o inverso, pois o sexo masculino em termos percentuais está em vantagem. Interessante mostrar o que se vê na faixa etária de 31 e 35 anos, onde se percebe o sexo masculino abrangente neste momento, provavelmente por que é nesse período em que o homem está mais ativo e o tempo é insuficiente para buscar uma especialização de forma convencional, isto é, em sala de aulas presenciais. A partir dessa idade ocorre praticamente uma equiparação dos sexos presentes em cursos de EaD.

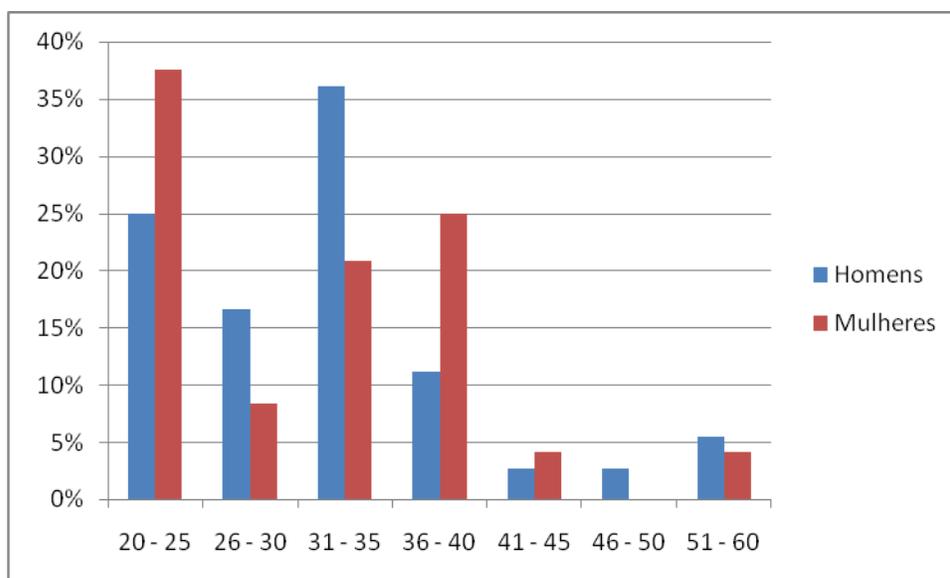


Figura 08 - Faixa etária comparativa entre o sexo masculino e feminino

A pergunta de número três é sobre a escolaridade dos entrevistados e os dados são representados no gráfico da figura 09. Dos sessentas interrogados, nenhum apresentou apenas o ensino fundamental ou primário, dez (10) ou 16,66% pesquisados possuem o ensino médio completo. Quatro (4) ou 6,66% entrevistados disseram possuir Ensino profissionalizante e a grande maioria dos interrogados, isto é, quarenta e três (43) pessoas afirmaram já terem concluído o ensino superior, o que corresponde um valor percentual de 71,66%. Três pessoas ou 5,00% não responderam e não informaram o motivo. Observa-se um grande índice de pessoas que já fizeram um curso de nível superior envolvidos com o ensino a distância. Isso mostra que esses indivíduos buscam o ensino a distância por apresentar flexibilidade de tempo e uma comodidade para realizarem seus estudos de forma autônoma, porém com muita disciplina que é exigida pela EaD.

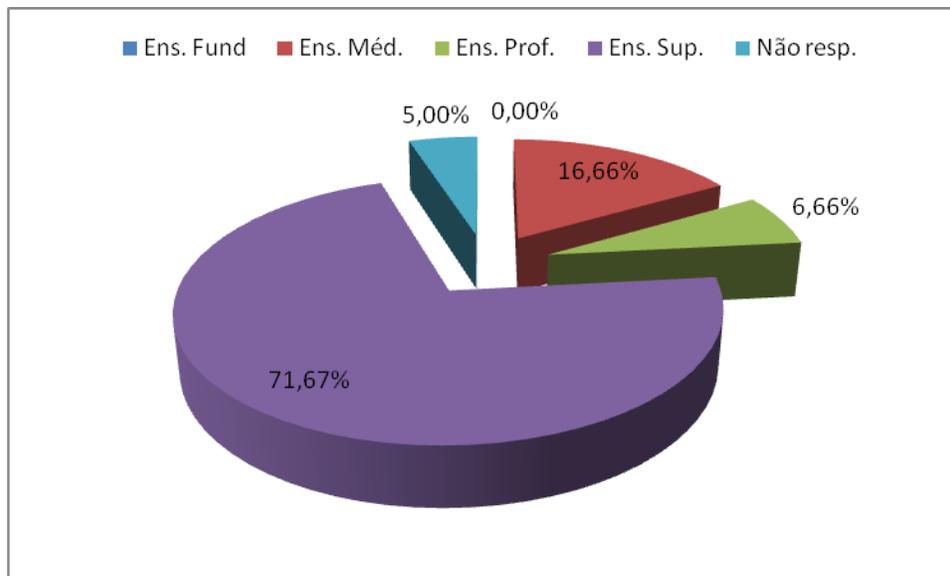


Figura 09 – Escolaridade dos entrevistados

Na quarta questão os entrevistados foram indagados sobre sua profissão, a pergunta é subjetiva e os entrevistados respondiam com suas palavras. Das sessenta (60) pessoas entrevistadas, trinta e dois (32) responderam serem professores, o que marca um percentual de 53%. Seis pessoas responderam serem apenas estudantes, um percentual de 10%. Uma pessoa ou 1,66% respondeu ser policial militar, aposentado, ferramentarista, orientador social ou farmacêutico. Possuindo a profissão de comerciante responderam, quatro (4) pessoas o equivalente a 6,66%, duas pessoas ou 3,33% responderam serem engenheiros e técnico ambiental. Nove pessoas ou 15% não quiseram responder. Os resultados são apresentados na figura 10. Acredita-se ser a EaD, não apenas uma forma de educação continuada, mas também uma forma de concluir os estudos, por isso foi encontrado alunos na sala virtual respondendo serem apenas estudantes.

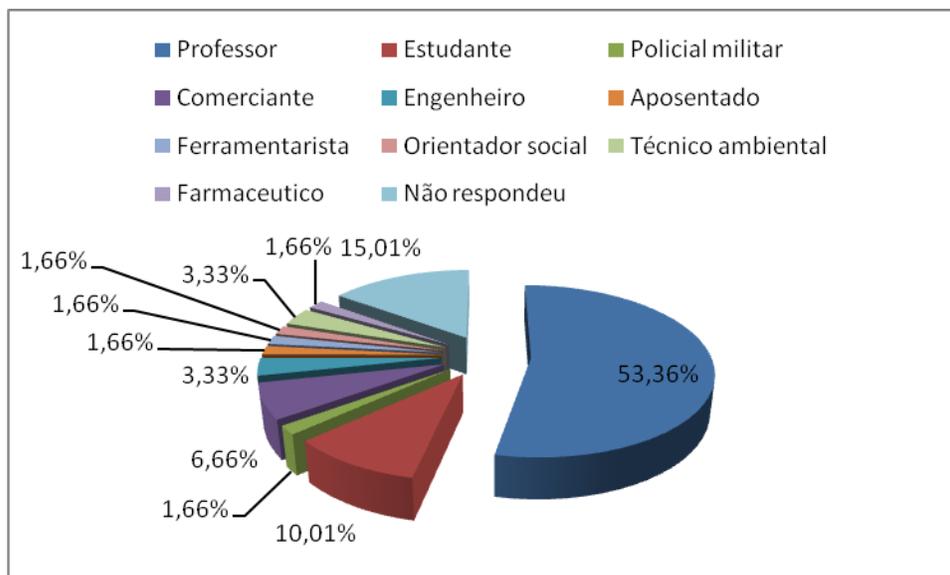


Figura 10 - Profissão

Quanto à aposentadoria, isto é, foi perguntado se os participantes da pesquisa estão ou não aposentados, a grande maioria 56 pessoas responderam que ainda não se aposentaram, o que representa um percentual de 93,33% e apenas quatro (4) pessoas responderam que já estavam aposentados, um percentual de 6,66%. Os dados estão representados na figura 11. A aposentadoria pode muitas vezes levar a ociosidade o que pode ser suprido pelos cursos a distância e o uso das tecnologias.



Figura 11 – Quanto à aposentadoria

Como no desenvolvimento do trabalho, a pesquisa é sobre o uso das novas tecnologias auxiliando a prática educacional, uma das perguntas que foi feita foi justamente sobre o uso do computador e a frequência desse uso. Dos sessentas (60) pesquisados, quarenta e três (43) pessoas ou 71,67% deram como resposta que utilizam o computador diariamente, doze (12) pessoas responderam que fazem uso do computador pelo menos três vezes por semana, o que dá um percentual de 20% e cinco (5) pessoas responderam que utilizam o computador uma a duas vezes por semana. Esses dados estão representados na figura 12 e mostra a importância do computador no nosso dia-a-dia, como ele faz parte da nossa rotina de trabalho e também de lazer. O conhecimento da informática faz ser retomada a atividade profissional, até mesmo muitas vezes quando a pessoa já se encontra aposentada.

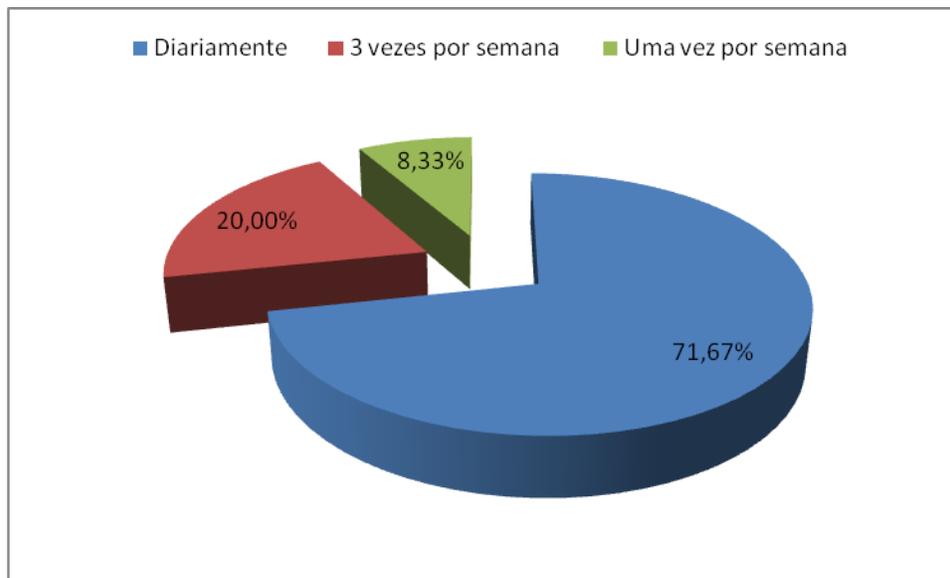


Figura 12 – Frequência com que utiliza o computador

Durante o desenvolvimento do trabalho, foi evidenciado que o computador auxilia na prática da Educação a Distância e também de outras modalidades de ensino, pois ele auxilia nas mais diversas formas de adquirir conhecimento. Com isso perguntou-se na pesquisa se as habilidades cognitivas do pesquisado melhoravam com o uso do computador, a resposta foi que cinquenta e seis (56) pessoas responderam sim, o uso do computador faz melhorar sua capacidade cognitiva, esse resultado mostra um valor de 93,34%, isto é, a grande maioria, já para quatro (4) pessoas ou 6,66% responderam que não. Confirmando assim que as novas capacidade tecnológicas de armazenamento de informação é um subsídio para a diminuição da cognição que é afetada com o envelhecimento, isto é o uso de novas “memórias” faz com que diminua a dificuldade de memorização pelo indivíduo, onde este sempre recorrerá a memórias extras, além da própria fixação de informações com a ajuda de imagens e materiais de boa qualidade. Esses dados mostram que o crescimento do volume e dos meios de acesso às comunicações exige uma nova atitude mental das pessoas e das instituições. Há mudanças em marcha irreversível que não podem passar despercebidas. Estes resultados estão mostrados na figura 13.

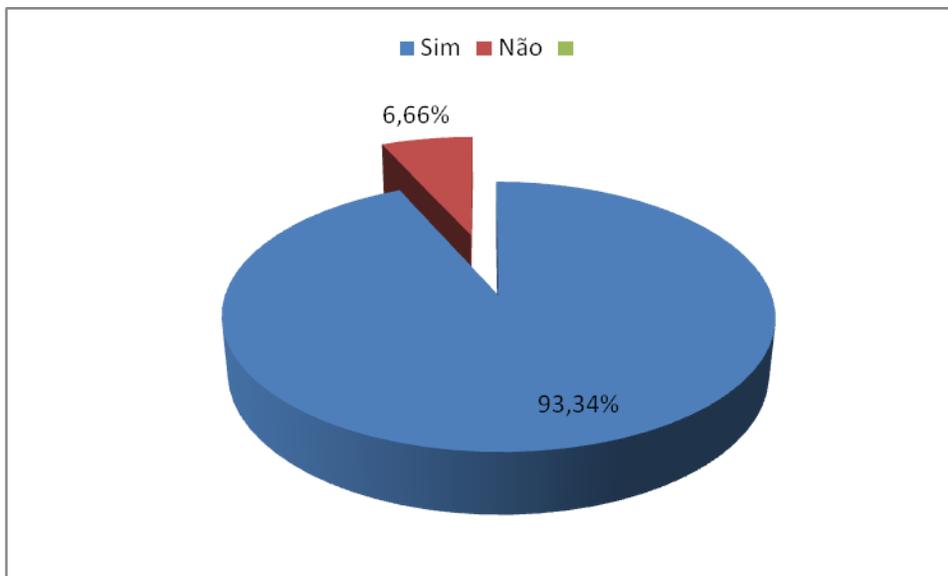


Figura 13 – Suas habilidades cognitivas melhoram com o uso do computador?

A figura 14, mostra a resposta dos participantes sobre se a sua habilidade motora melhoram com o uso do computador. Dos sessenta (60) participantes quarenta e sete (47) responderam que sim, representando um percentual de 78,34% e treze (13) pessoas responderam que não sentem que suas capacidades motoras melhoram com o uso do computador, o que oferece um valor de 21,66%. Não se pode esquecer que, o uso do computador de forma prolongada e sem pausas para os alongamentos dos tendões dos extensores dos punhos, podem levar ao desenvolvimento de Lesões por Esforços Repetitivos (LER). Essa patologia acaba sendo incapacitante para pessoas que tem a prática de digitação diária.

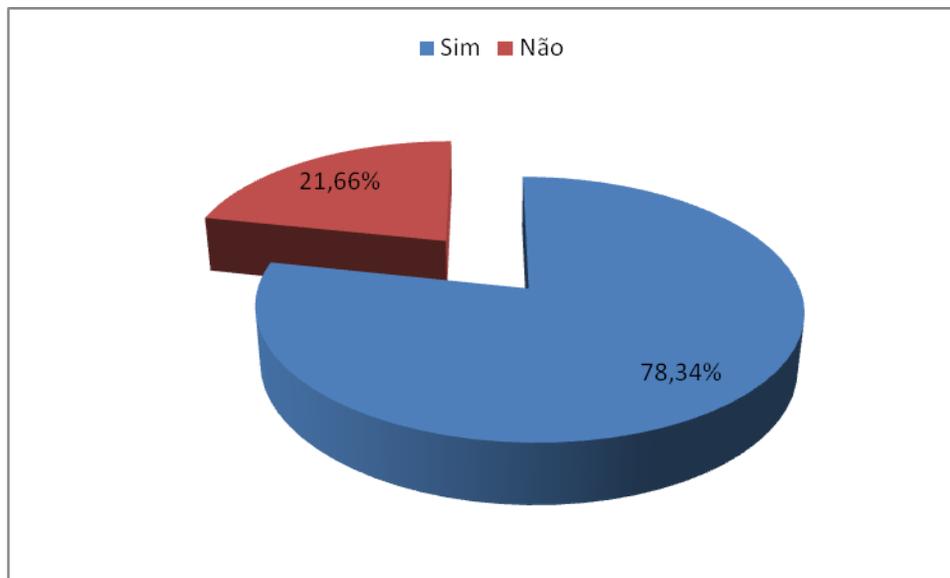


Figura 14 – Melhora da habilidade motora com o uso do computador

Foi perguntado também aos pesquisados, sobre com que frequência eles acessam a internet, isso para evidenciar a ocorrência do uso do computador com a proliferação da internet residencial ou mesmo em instituições de ensino. Dos 60 entrevistados quarenta e duas (42) pessoas responderam que usam a internet diariamente, o que corresponde a 70% dos entrevistados. Treze (13) pessoas responderam que utilizam a internet pelo menos três (3) vezes por semana, correspondendo um valor de 21,66%. Três (3) pessoas ou 5% dos entrevistados responderam que utilizam a internet uma ou duas vezes por semana e 2 entrevistados ou 3% responderam que usam a internet menos de duas vezes por semana. Todos os resultados estão explícitos na figura de número 15.

A Internet usada com fins didáticos e com utilidade, vem para potencializar a interatividade, a disseminação e o acesso às informações. Um dos serviços disponíveis na Internet, que apresenta maior expressão e utilização, é a Web, que notoriamente cresce a cada dia. A constituição de espaços de socialibilidade que podem ocorrer no uso das ferramentas da Internet e da educação a distância já era apontada por pesquisadores como eficiente para “oportunizar a democratização das informações, bem como a socialização das experiências humanas e o exercício da cidadania” na reivindicação dos direitos civis dos idosos.

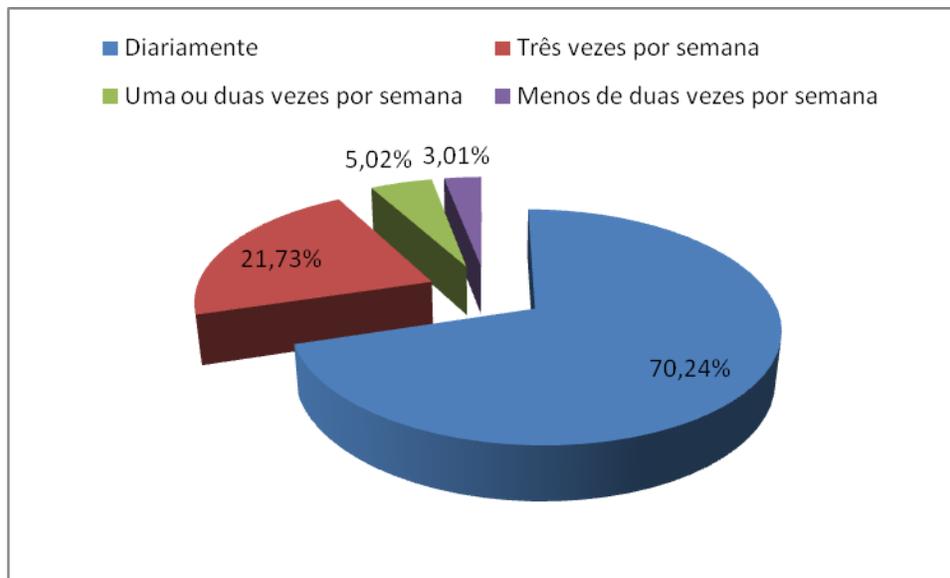


Figura 15 – Frequência com que acessa a internet

Na figura 16 procurou-se relacionar a idade dos entrevistados com o uso e acesso a internet. Os alunos que possuíam entre 20 e 25 anos de idade são 18 e destes, quatorze (14) ou 77,77% afirmaram usar a internet diariamente, 3 pessoas ou 16,66% com a mesma idade afirmaram usar a internet pelo menos três vezes por semana e uma pessoa afirmou acessar a internet menos de 2 vezes por semana o que dá um valor percentual de 5,55%. Entre os 8 alunos que possuem faixa etária entre 26 e 30 anos de idade 6 indivíduos ou 75% usam a internet diariamente e 2 indivíduos ou 25% dos entrevistados usam a internet pelo menos 3 vezes por semana. Dezoito (18) pessoas possuem entre 31 e 35 anos de idade e destes 15 entrevistados ou 83,33% afirmaram se conectarem a internet todos os dias, dois (2) dos pesquisados ou 11,11% disseram usar a internet pelo menos 3 vezes por semana e uma pessoa ou 5,55% usa a internet menos de duas vezes por semana. Com 36 a 40 anos 3 pessoas afirmaram usar a internet diariamente o que corresponde uma valor de 30%, 5 pessoas ou 50% dessa faixa etária disseram usar pelo menos 3 vezes por semana e duas pessoas ou 20% afirmaram acessar a internet uma ou duas vezes por semana. Com 41 e 45 anos de idade existem 2 pessoas e todos esses afirmaram usar a internet diariamente, isto é 100% dos entrevistados. Com 46 a 50 anos há apenas uma pessoa e esta afirmou usar também a internet todos os dias da semana. Entre as pessoas que tem entre 51 e 60 anos, são 3 e destas uma ou 33,33%

afirmou usar a internet diariamente, outra afirmou que usavam a internet pelo menos 3 vezes por semana e outra pessoa disse usar a internet uma ou duas vezes por semana

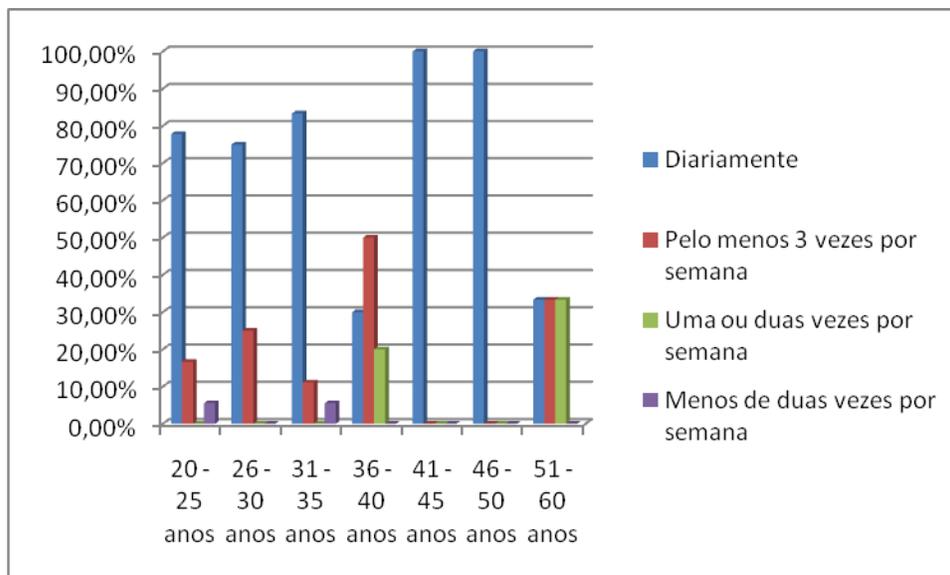


Figura 16 – Relação faixa etária e acesso a internet

Foi perguntado aos participantes da pesquisa qual o interesse que o levou a fazer um curso a distância, os itens para a resposta era acessão salarial, aumentar os conhecimentos, pouco tempo para freqüentar um curso presencial e por último distância dos grandes centros de estudo. As respostas foram as seguintes, dos sessenta (60) participantes, cinco (5) responderam que fizeram para terem uma ascensão salarial o que correspondeu a um percentual de 8,33%, vinte e três (23) pessoas responderam que realizaram um curso on-line para aumentarem seus conhecimentos, esse valor é igual a 38,33% dos participantes, dezesseis (16) entrevistados disseram fazerem por que disponibilizam de pouco tempo para frequentar um curso presencial, o equivalente a 26,66%, quinze (15) pessoas assinalaram como resposta que fazem um curso virtual por que moram distantes dos grandes centros de estudos, como as grandes cidades, que oferecem todo um leque de opções quando se fala em curso sequenciais e de graduação. Apenas uma pessoa não respondeu a pergunta, isto é, 1,66%. Os dados estão representados na figura 17.

Os dados apresentados vão de encontro com o que foi colocado por Paiva (1972) onde ela mostra que os movimentos da sociedade sobre os processos educacionais se evidencia sempre que se inicia um período de transformação e é justamente o que está acontecendo no momento em nossa sociedade que as informações se propagam a uma velocidade estonteante e o sistema educacional vigente não está atendendo as demandas da grande gama de população adulta sedenta por espaço na sociedade, dentro dessa situação a EaD se destaca como uma forma de auxílio para adultos que não apresenta uma escolaridade completa e não possuem condições sociais e econômicas de estarem em uma sala de aula presencial.

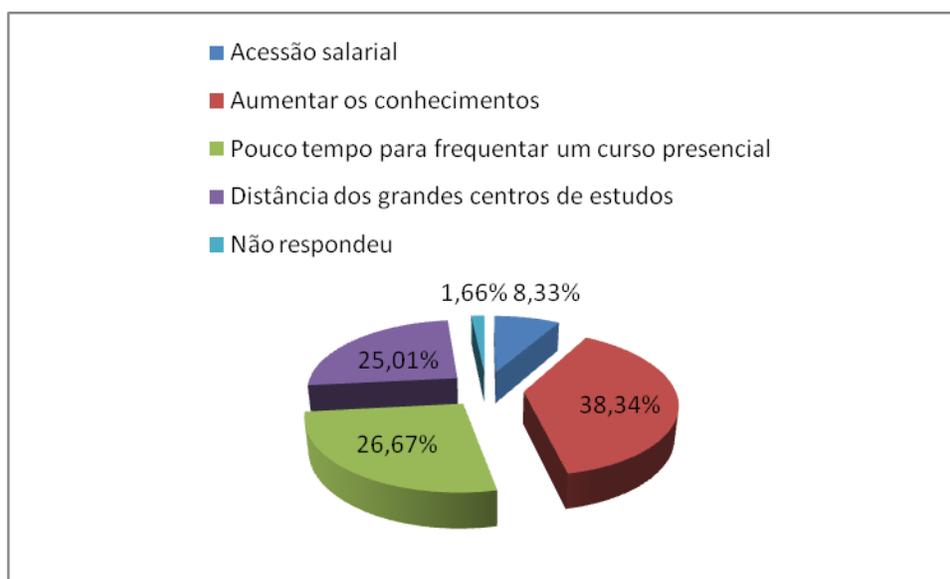


Figura 17 - Qual interesse o levou a fazer um curso a distância

A questão de número 15, perguntava sobre o que mudou na vida da pessoa com a realização de um curso a distância, obteve-se três respostas que foram: cinco (5) pessoas não responderam, o que representa um valor de 6,66% dos entrevistados. Quatorze (14) ou 23,33% das pessoas afirmaram que melhorou a sua qualidade de vida, vinte (20) ou 33,33% dos entrevistados disseram que tiveram um aumento na sua auto-estima e 22 pesquisados ou 36,66% afirmaram que sentiram-se mais relacionados socialmente com os estudos. A figura 18 mostra os resultados dessa pergunta.

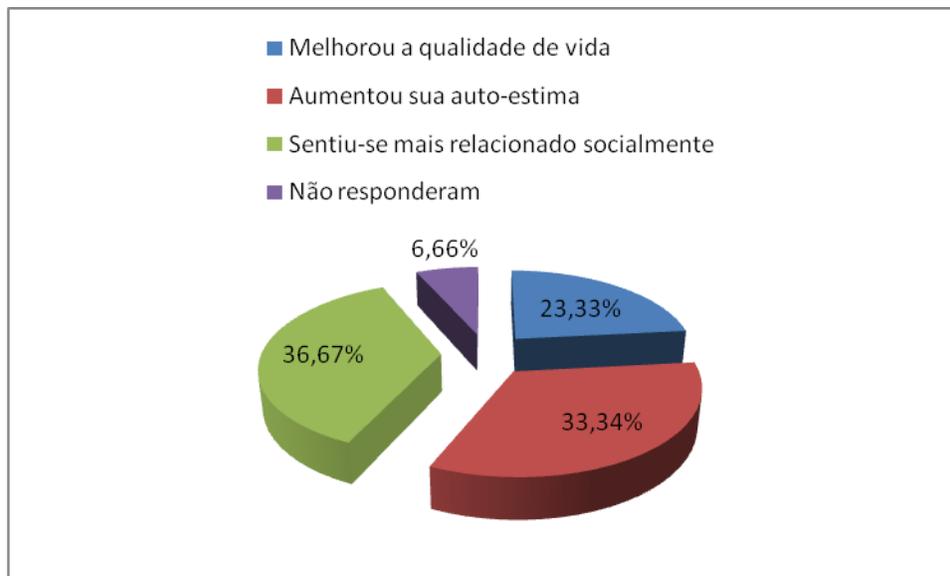


Figura 18 – O que mudou na sua vida com a realização de um curso a distância

Perguntou-se aos entrevistados se eles sentem-se motivados com a Educação a Distância, os dados obtidos foram expostos na figura 19 onde se vê que cinquenta e quatro (54) pessoas responderam sim, sentem-se motivados com a EaD, representando um valor percentual de 90% dos entrevistados, quase a totalidade dos participantes. Seis pessoas responderam que não, não se sentem motivado com a EaD, representando um valor de 10%. Hoje a EaD é preparada para despertar no aluno a sensação de estar sempre amparado pelo tutor e dessa forma estar sempre motivado para o estudo, uma vez que o contato aluno-tutor deve ser quase diário. Embora o aprendente seja um ser autônomo na EaD, ele tem que cumprir prazos, logo é necessário ter uma auto-disciplina e boa participação nas atividades propostas pelo curso realizado. A motivação vinda do próprio aluno é o caminho para o sucesso no processo de educação a distância, pois proporciona a aprendizagem, claro que com o acompanhamento do professor-tutor. O processo educacional não é meramente solitário, porém inclui tanto as relações cognitivas quanto as relações sociais.



Figura 19 – Sente-se motivado com a Educação a Distância

Foi perguntado também aos entrevistados, quais dificuldades eles encontravam para desenvolverem seus estudos e obteve-se como resposta, os seguintes dados. A grande maioria, isto é, trinta e quatro (34) pessoas ou 56,68% responderam que a principal dificuldade é a falta de tempo. Em seguida com treze (13) pessoas ou 21,66% que a principal dificuldade encontrada para desenvolver seus estudos foi justamente o material didático que não achavam adequado. Quatro pessoas ou 6,66% afirmaram que era justamente a dificuldade com o uso do computador, interessante salientar que um desses participantes colocaram como observação, que a principal dificuldade não era nem com o uso do computador e sim com o uso da internet, acredita-se que essa resposta advém da má qualidade da transmissão do sinal da internet no interior do país. Continuando com os resultados da pesquisa, oito (8) pessoas ou 13,33% dos entrevistados, responderam que existem uma grande dificuldade de comunicação com o tutor, o que dessa forma atrapalha o processo ensino aprendizagem, pois não ocorre um feedback adequado. Uma pessoa deixou de responder a essa pergunta. Os dados estão representados na figura 20.

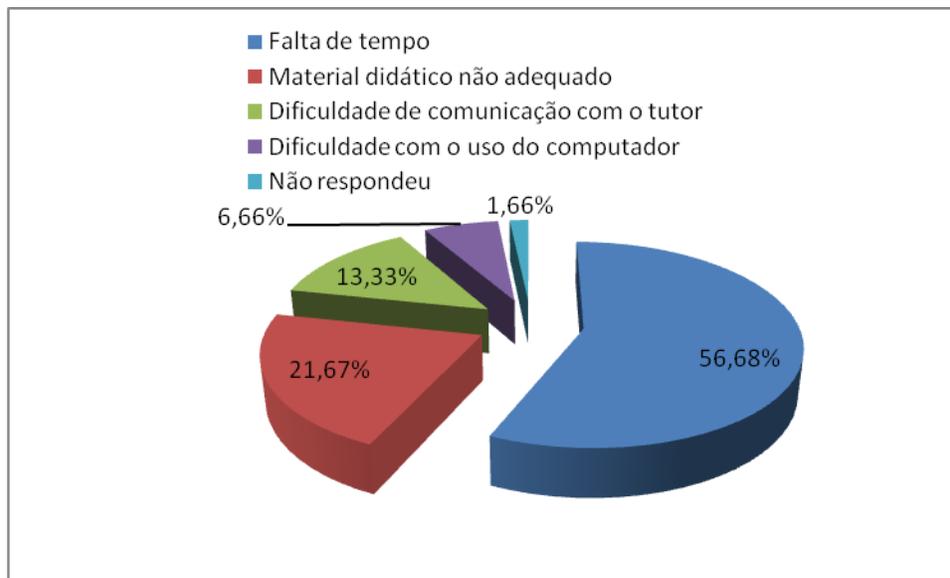


Figura 20 – Dificuldades encontradas para desenvolver os estudos

O material didático disponibilizado é muito importante para favorecer o processo de ensino-aprendizagem, pois sendo ele de boa qualidade, oferece ao aluno um bom aprendizado e não torna cansativo a leitura ou o processo audio-visual, logo foi perguntado também sobre a qualidade do material didático e os resultado foi que trinta e quatro (34) pessoas o que equivale a 56,67% responderam que sim, o material didático disponibilizado em seus cursos é adequado para o estudo on-line e vinte e seis (26) pesquisados ou 43,33% responderam que não, o material didático do EaD não está adequado. Os resultados foram processados na figura 21. O declínio na capacidade do reconhecimento de objetos como figuras e imagem animadas, aumenta a dificuldade encontrada pelas pessoas mais velhas na organização e interpretação dos materiais didáticos disponibilizados nos cursos mediados pelo computador.

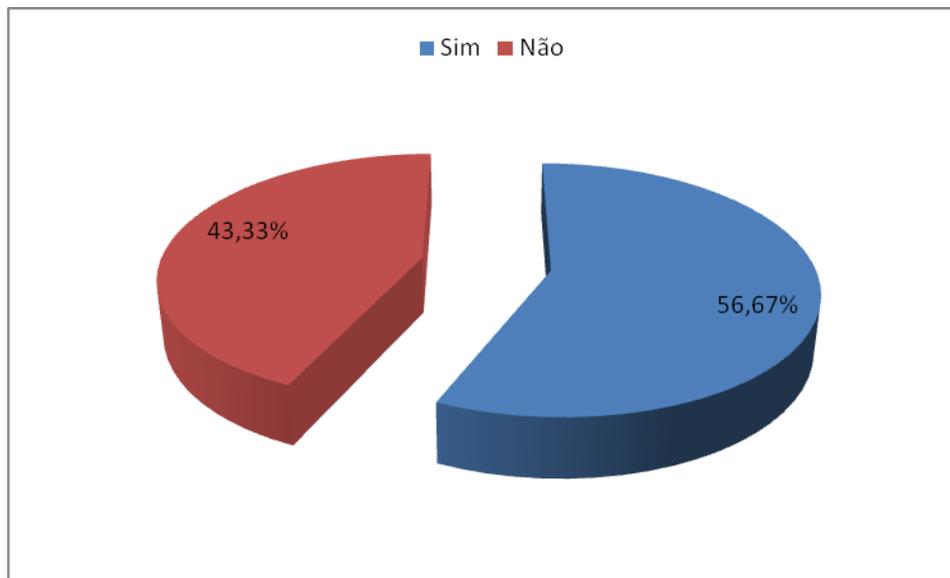


Figura 21 – Você acha adequado o material didático que é disponibilizado?

Por último questionou-se sobre a viabilidade que o uso das Novas Tecnologias da Informação e Educação tem para o aprendizado. Apenas dois entrevistados responderam de forma negativa, o que corresponde um valor percentual de 3,44% dos participantes, porém, a grande maioria, num total de 58 entrevistados, responderam afirmativamente, correspondendo um valor de 96,66% dos participantes. A figura 22 mostra estes resultados. Aqui é observado o quanto o uso das tecnologias digitais influenciam diversos segmentos da sociedade, inclusive viabilizando a educação e proporcionando novos desafios.

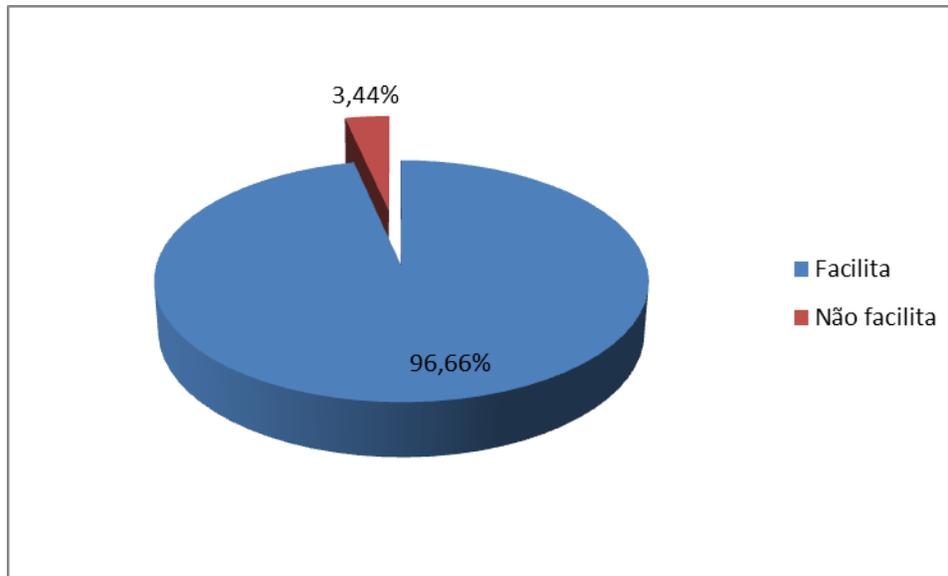


Figura 22: O uso das Tecnologias da Informação e Educação facilitam o aprendizado?

O questionário II foi aplicado entre as pessoas da terceira idade que estão estudando sendo composto por 10 perguntas objetivas e foi aplicado com vinte (20) estudantes. A primeira era sobre o sexo dos entrevistados. Dos 20 entrevistados, sete (7) eram do sexo masculino o que corresponde a 35% e treze (13) eram do sexo feminino, correspondendo um total de 65%. O resultado está representado na figura 23 e demonstra ser o sexo feminino o que mais procura voltar a estudar.

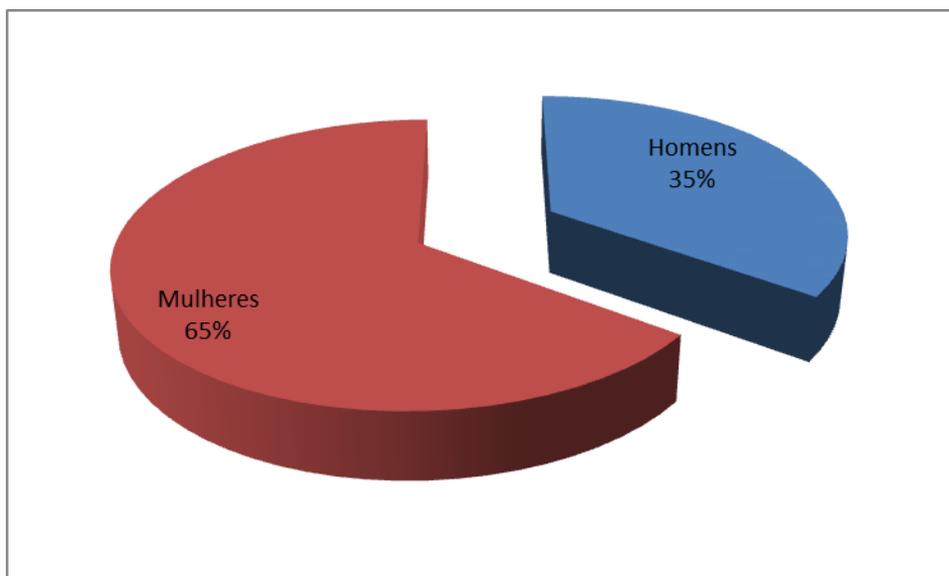


Figura 23: Sexo entre pessoas da terceira idade que retornaram a sala de aula.

A segunda pergunta se referia à faixa de idade e dos 20 entrevistados três (03) pessoas entre 40 e 45 anos, o que corresponde a um valor percentual de 15%. Seis (06) pessoas entre 46 e 50 anos de idade, correspondendo um valor de 30%. Duas (2) pessoas apresentam entre 51 e 55 anos (10%), três pessoas com idade entre 56 e 60 anos de idade (15%) e seis (6) pessoas apresentam uma idade maior de 60 anos, caracterizando assim o público idoso presente em salas presenciais de estudos. Os dados estão representados na figura 24.

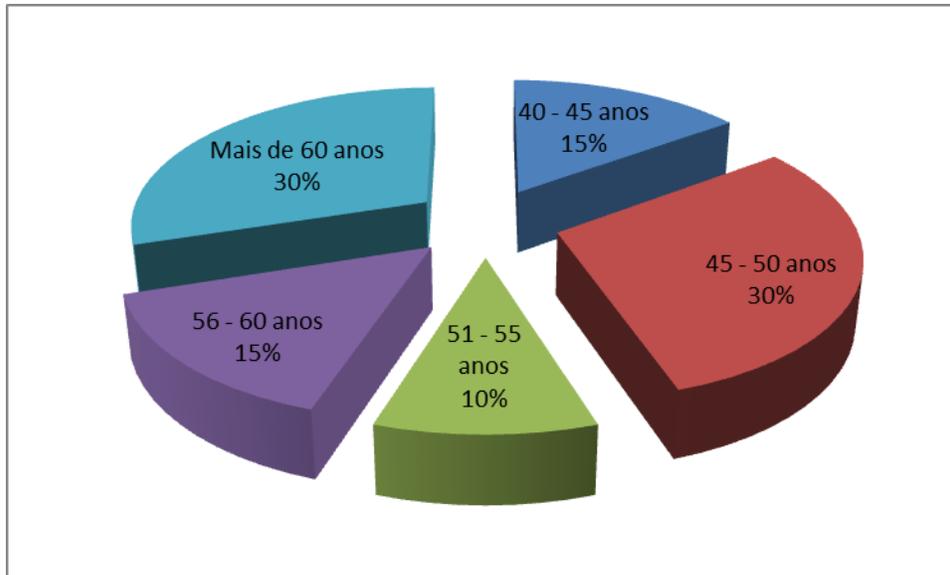


Figura 24: Faixa etária

Em relação à escolaridade dos participantes da pesquisa, cinco (5) entrevistados responderam possuírem o ensino primário, correspondendo um valor percentual de 25%. Dez participantes possuem o ensino médio, correspondendo a 50% e 5 pessoas apresentam como formação o ensino profissionalizante, num total de 25%. Os dados estão mostrados na figura 25.

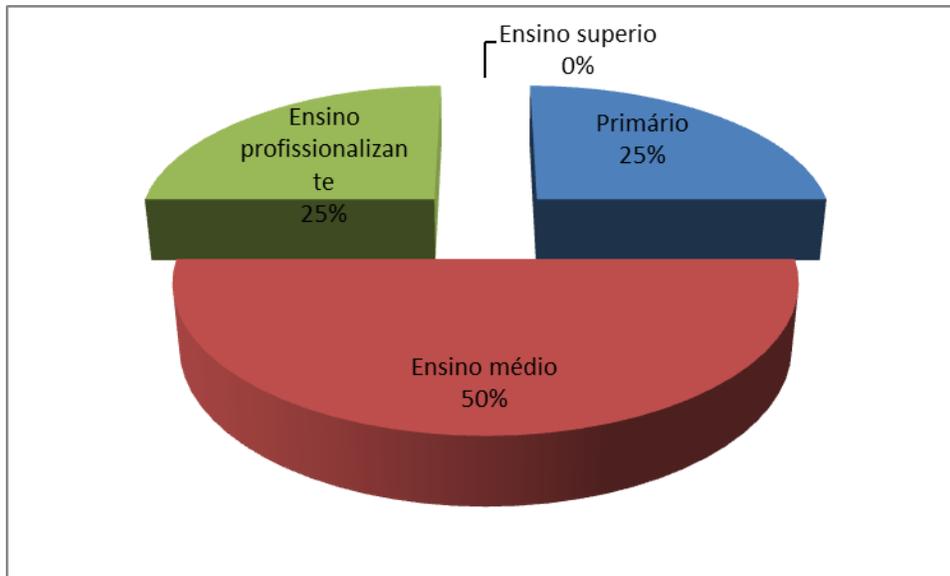


Figura 25: Escolaridade

Na pergunta de número quatro, indagou-se sobre o tempo de uso do computador. Entre as respostas, obteve-se que, quatro (4) pessoas responderam que já usam o computador há um ano, o que corresponde a 20% dos entrevistados, quatro pessoas também responderam que fazem uso há dois anos. Cinco pessoas responderam que já utilizam o computador entre dois (2) e cinco (5) anos (25%). Já sete pessoas afirmaram já fazerem uso da informática há mais de 5 anos, o que corresponde um valor percentual de 35%. A figura 26 representa esses dados.

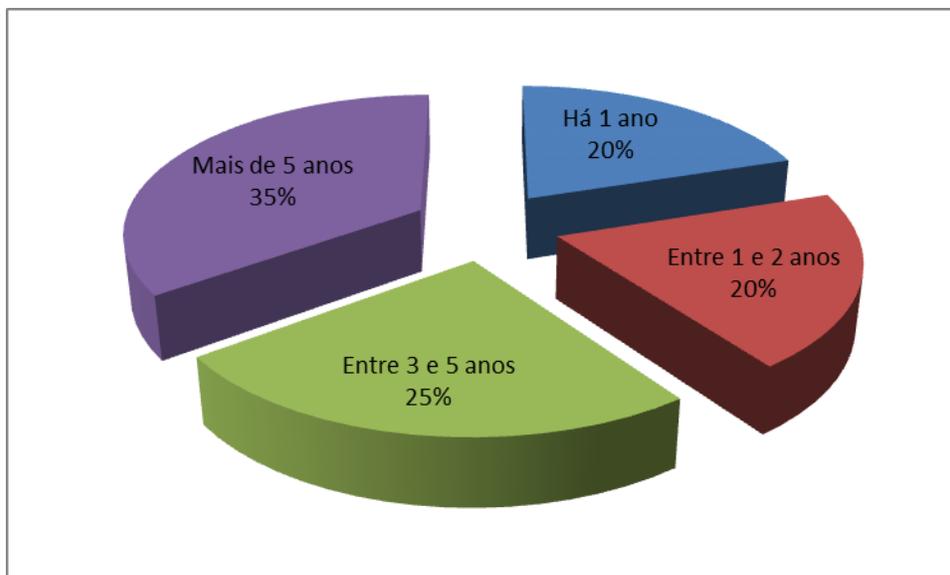


Figura 26: Há quantos anos que você faz uso do computador

A figura de número 27 representa os dados das respostas adquiridas dos alunos em relação aos objetivos que ele procura alcançar com o uso do computador e da informática. Das vinte pessoas entrevistadas, nove disseram usar o computador para auxiliar nos estudos e pesquisas, representando um valor de 45%. Cinco pessoas responderam que utilizam para viabilizar as atividades no trabalho, representando um valor de 25%. Duas pessoas ou 10% dos entrevistados afirmaram que utilizam o computador para se inserem no meio social e 4 pessoas ou 20 % disseram que usam para comunicação.

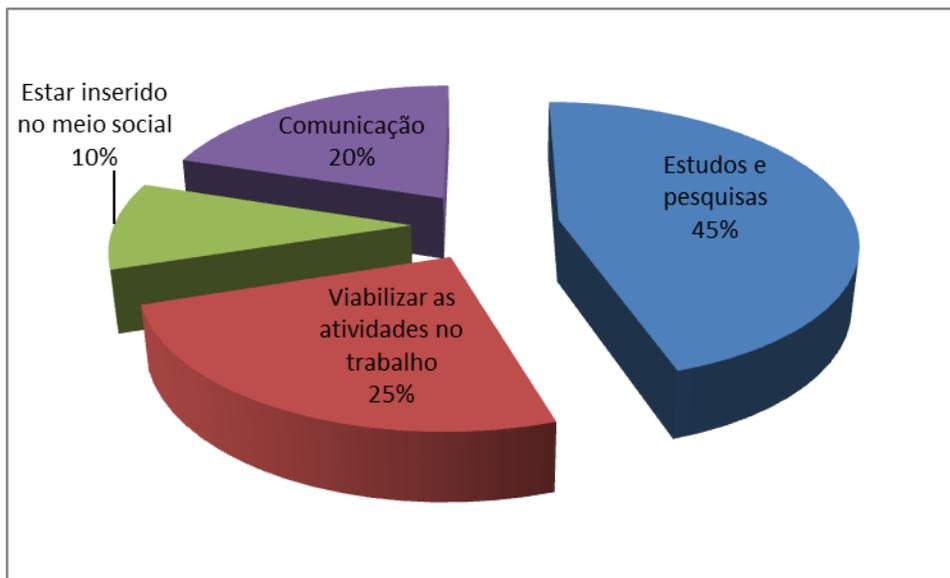


Figura 27: Com qual objetivo faz uso do computador

Na questão seis (06) foi perguntando aos participantes da pesquisa se ocorreu um aumento na sua qualidade de vida após a utilização da informática como prática educacional, 18 pessoas responderam que sim, representando 90% das respostas e duas pessoas responderam que não, o que corresponde a 10% dos entrevistados.

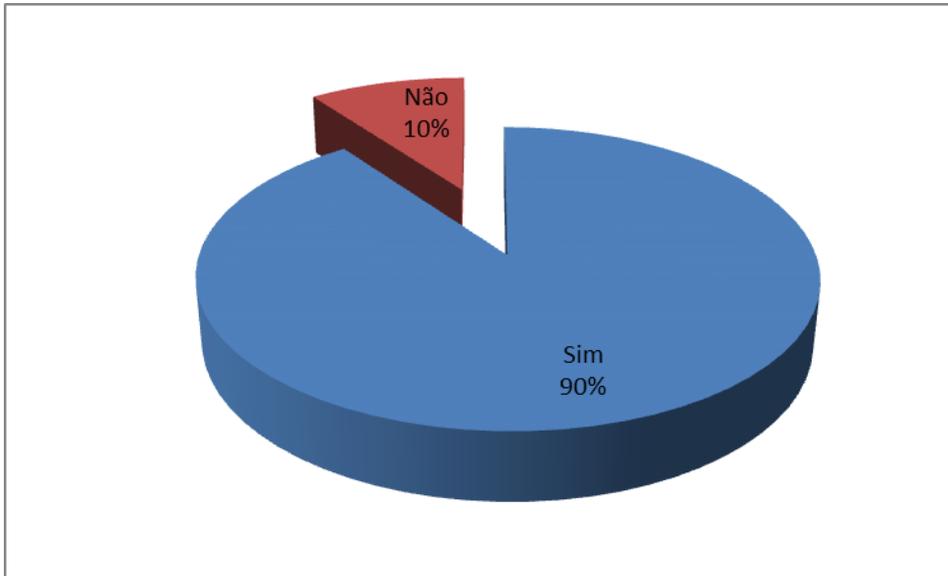


Figura 28: Melhora na qualidade de vida

A figura 29 trata da questão da motivação nas aulas de informática e dos vinte (20) entrevistados que responderam a questão, quinze (15) responderam que se sentem motivados quando a aula envolve o computador, representando um total de 75% dos entrevistados e cinco (05) alunos responderem não se sentirem motivados, representando 25% do valor total.

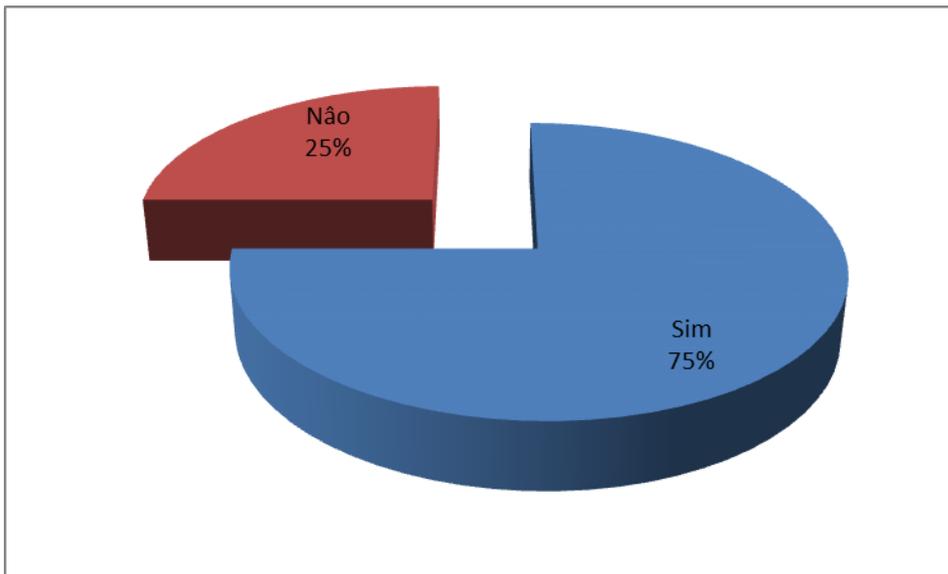


Figura 29: Motivação nas aulas com o computador

Foi perguntado aos alunos pesquisados se o seu aprendizado melhora com o uso da informática. A resposta foi que dezoito responderam que sim, obtendo um melhor rendimento no aprendizado com o uso da informática, representando um valor de 90% dos entrevistados e dois participantes responderam que não (20%). Os dados estão representados na figura 30.

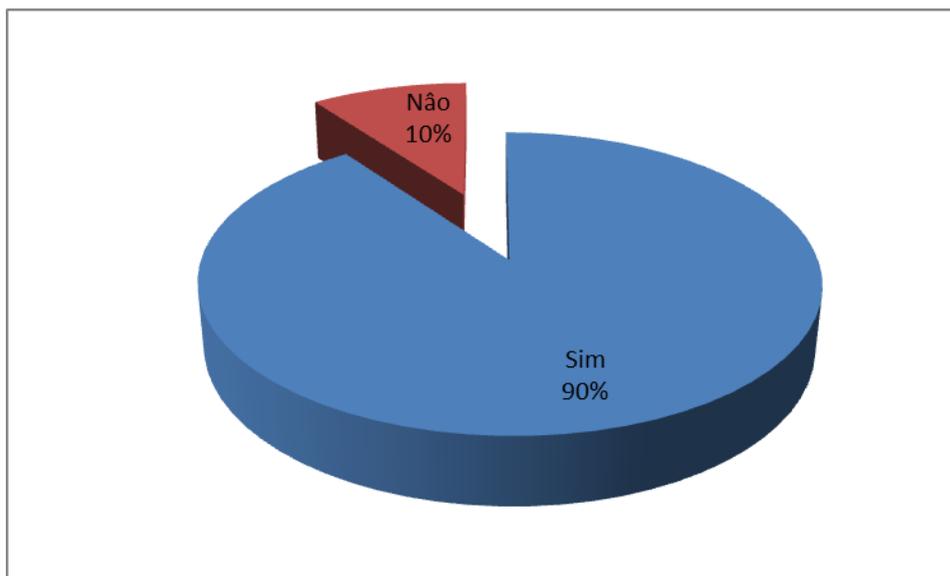


Figura 30: Seu aprendizado melhora com o uso da informática.

A última questão se referia a dificuldade encontrada pelo aluno no uso do computador. Quatro alunos responderam que sua maior dificuldade é com o uso do teclado, correspondendo um valor percentual de 20%. Nove participantes ou 45% responderam que é com o uso e entendimento dos softwares. Um participante disse ser a articulação do mouse seu maior problema, dois responderam ser a visualização da tela e quatro participantes, responderam não possuírem dificuldades com o uso do computador.

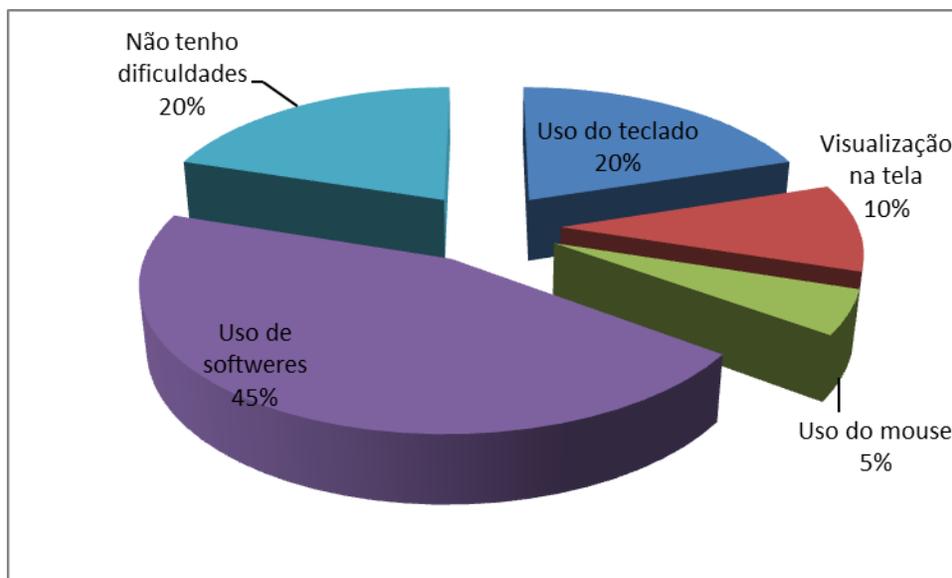


Figura 31: Dificuldades encontradas com o uso do computador.

5. CONCLUSÃO E PERSPECTIVAS

O estudo em questão conduziu a uma reflexão acerca da importância do uso das Novas Tecnologias de Educação na Educação de adultos. Compreendeu-se que a EaD apresenta-se como uma possibilidade de democratização do saber e acredita-se na EaD como uma modalidade de ensino e aprendizagem, onde os recursos tecnológicos são implantados com o propósito para viabilizar o aprendizado dos adultos que procuram essa modalidade de ensino para concluir seus estudos. A EaD apresenta como conceito uma modalidade em que os docentes ensinam e os alunos aprendem mediante situações não-convencionais, ou seja, em espaços e tempos que não compartilham. Para tanto, utiliza-se de uma multiplicidade de recursos pedagógicos com o objetivo de facilitar a construção do conhecimento.

A necessidade do aprendizado de novos artifícios para a educação, alia conhecimentos científicos aos procedimentos técnicos e o adulto utiliza-se das diversas tecnologias para promoção do aprendizado.

O estudo também foi importante para mostrar que a Educação a Distância está atuando de forma decisiva e influente na sociedade, deixando suas características mais dinâmicas e tendo conseguido esse feito com o auxílio das Novas Tecnologia de Informação e Comunicação, que também se tornaram mais atraente para o ensino.

A EaD chega a ser importante no processo social das pessoas no que se refere ao encaminhamento para o mercado de trabalho, quando não, realiza uma ascensão profissional. Logo, pode-se concluir que a EaD está servindo juntamente com a educação convencional como mudança no quadro social do brasileiro.

Durante o trabalho e as novas propostas que foram analisadas observou-se também que a educação não pode ser reduzida a transmissão dos conhecimentos escolares, nem somente pela “matéria” do ensino, mas deve levar em consideração,

também, as condições sociais que concretamente pertencem ao ato educativo na formação do ser social.

Assim, não se pode considerar o conteúdo da educação como algo estático, mas como sendo dinâmico, histórico e dialético em que constantemente está sendo colocado a prova para melhor propor medidas que alcancem a excelência no processo educativo.

O estudo mostra que as pessoas do sexo masculino são as que mais procuram pelos cursos a distância e as pessoas com idades entre 31 e 35 anos mostraram-se mais presentes nesses cursos. As mulheres com idades entre 20 e 25 anos são as que mais se fazem presentes nessa modalidade de ensino, muitas vezes estão voltando de situações sociais que as impediram de concluírem seus estudos na faixa de idade normal, como é o caso de uma gravidez precoce, por exemplo.

A faixa etária de 31 a 35 anos entre os homens é a que mais aumenta, pois é justamente a idade em que o homem está à procura de melhores empregos e não encontra por falta de possuírem uma qualificação profissional, justamente por não terem estudado na época certa, além de ser nesse período que o homem está mais ativo e o tempo é insuficiente para buscar uma especialização de forma convencional, isto é, em sala de aulas.

Na idade entre 20 e 25 anos as mulheres estão mais presentes na busca de cursos a distância em comparação com o sexo masculino. Entre 26 e 30 anos ocorre o inverso, pois o sexo masculino em termos percentuais apresenta-se em maior número.

Observa-se entre os participantes da pesquisa um grande índice de pessoas que já fizeram um curso de graduação, envolvidos com o ensino a distância. Acredita-se que esses indivíduos buscam o ensino a distância por fornecerem aos alunos flexibilidade de tempo e uma comodidade para realizarem seus estudos de forma autônoma e com muita disciplina.

A profissão de professor é a que mais procura por cursos a distância, pois é notório que esses profissionais geralmente cumprem uma carga horária maior, além de muitas vezes trabalharem nos três turnos. Os professores de ensino fundamental e médio são os que mais padecem desse processo, logo para se qualificarem terão que optarem ou por usarem as novas tecnologias de informações na EaD ou estudarem nos finais de semana, aumentando assim suas carga de trabalho.

Entre os entrevistados 71,67% disseram usarem o computador diariamente essa informação mostra a importância do computador no nosso cotidiano. A pesquisa também mostrou que o uso do computador melhora a capacidade cognitiva das pessoas, além da habilidade motora.

O uso da internet também é uma prática diária para os participantes da pesquisa e alunos que utilizam a EaD. A prática do uso da internet chega a ser tão importante no dia a dia, que quando se está diante de um computador que não possua internet, parece que a função dele está diminuída ou até que o mesmo torna-se inútil.

O resultado da pesquisa mostrou que a obtenção de novos conhecimentos é o que mais leva as pessoas a procurarem um curso a distância. A pesquisa também evidenciou que os cursos a distância e o aprendizado do manejo das novas tecnologia fazem com que as pessoas que participam dessa modalidade de ensino sintam-se mais relacionados socialmente, deixando-os assim mais motivados para o mercado de trabalho.

O estudo mostrou que o material que é disponibilizado para o estudo nos cursos a distância está adequado para viabilizar o aprendizado, pois como já foi visto nesta mesma dissertação necessita de ser de boa qualidade, já que é visualizado na tela de computador. Para concluir o estudo os entrevistados afirmaram que as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação viabilizam o aprendizado.

O estudo do primeiro questionário mostrou que 10 % dos entrevistados estavam na faixa etária maiores que 40 anos, o que nos despertou para realizar uma nova pesquisa, dessa vez, procurando um grupo de alunos que apresentem essa faixa de idade e

muitas vezes com idade maior de 60 anos. Os dados do segundo questionário serão compilados nessa presente sessão.

O questionário II mostrou que é o sexo feminino o que mais procura voltar a estudar após a velhice. Acredita-se que o sexo feminino apresenta menos preconceito e que busca uma melhor qualidade de vida.

As pessoas que apresentam uma idade maior de 60 anos estão muito inseridas na educação presencial e grupos de ressocialização para o idoso, procurando dessa forma, reduzir o vazio existencial que é comum nessa idade.

O grupo pesquisado apresenta em sua maioria um tempo maior que cinco anos de uso com o computador. Um dos maiores objetivos para quem faz uso do computador é para viabilizar os estudos e a pesquisa, porém o uso diário do computador para se comunicarem com seus parentes, está virando uma prática entre as pessoas mais velhas. Essa prática diminui o isolamento entre os idosos e conseqüentemente melhora sua qualidade de vida, o que se vê em 90% da população pesquisada.

Foi observado que as aulas proferidas com o uso do computador possui um diferencial para os educandos idosos e estes são movidos de forma diferente quando se usa e se ensina prática computacional. Foi comprovado, com a pesquisa que as aulas com o uso do computador ocorre uma queda no número de faltosos. O aprendizado também se torna mais fácil e dinâmico, com o uso de softwares direcionado para o ensino. As dificuldades encontradas com o uso dos softwares são relatadas pelos alunos como a principal dificuldade no manuseio do computador.

A quebra da identidade faz com que o ser humano entre em crise existencial e eleva o seu sofrimento, contribuindo para uma baixa auto-estima. Dessa forma, os cursos a distância e presencial agindo com nova abordagem procura favorecer um leque de ferramentas tecnológicas que necessitam de serem visualizadas e aprendidas por parte de quem se propõe a realizar um curso dessa natureza. Para o idoso essa pode ser uma das formas para eliminar o vazio existencial que se aproxima com o aumento da idade, de

forma que o mantenham dinâmico e também é uma das maneiras de se sentirem úteis perante uma sociedade que muda a todo instante e nos cobra esse dinamismo e essa perspicácia.

Com o aumento do contingente de pessoas na terceira idade ou entrando na terceira idade, há toda uma preocupação comercial também com essa população, pois os serviços disponíveis para essa população pode gerar uma demanda lucrativa para o comércio e a educação acaba sendo um comércio com o advento das universidades particulares que abrem espaço para a Educação a Distância e acaba absorvendo essa gama populacional que se sentem melhor em frente ao computador do que em uma sala presencial.

Concluiu-se com esse trabalho de pesquisa que se confirmou a melhora na qualidade de vida dos idosos quando eles voltam-se para a educação como forma de ampliar e melhorar a sua vida, assim como a forma de sentir útil. A melhora da autoestima gerando maiores expectativas de vida, onde ocorrerá um reflexo na sua saúde e melhorando os quadros na saúde pública e mostrando como a educação e a saúde estão relacionadas.

5.1 Produto

Este é o capítulo onde mostra o produto final que resultou da dissertação. Foi produzido um blog com material de apoio didático como proposta para melhorar a qualidade em educação e saúde para o idoso. A proposta é que o blog interativo que possui o endereço eletrônico melhoridadeeducaçãoesaúde.blogspot.com, seja usado justamente com esse fim didático e que seja de grande valia para que pessoas de todas as idades possam vir a se apoiar buscando informações no que se refere tanto a educação, quanto a qualidade de vida do indivíduo, contemplando principalmente o envelhecimento.

Faz-se necessária a utilização de tecnologias alternativas para o aprendizado e a aplicação de novos conceitos para as pessoas que estão passando por um processo de

envelhecimento e busca novamente a educação como forma de se sentir novamente útil para a sociedade. Este blog é uma ferramenta que aborda a qualidade em educação e saúde para o idoso. Interessante salientar que a ideia é que tudo que for sendo relatado no trabalho de dissertação que seja de utilidade inerente ao blog será postado e espera-se os comentários das pessoas que participaram do blog, contribuindo com sua opinião. Dessa forma tenta-se fazer com que o blog seja mais uma ferramenta educacional ao alcance do idoso e pessoas com interesses afins.

Inserida em uma perspectiva, para a educação e saúde para adultos idosos, estratégias que são utilizadas com o auxílio de tecnologias educacionais pode ser bastante eficaz para o aprendizado de aulas de biológicas e desenvolver nos alunos um melhor aprendizado e que não torne as aulas tão enfadonhas. Entretanto, antes de ser lançado e divulgado o produto para ser utilizado como instrumentos para desenvolver melhoras na qualidade de vida do idoso, é preciso fazer um ensaio com ele a fim de se conhecer sua eficácia e sua eficiência frente aos idosos.

Acredita-se que a utilização de um blog sobre educação e saúde para o idoso é um instrumento de apoio para o desenvolvimento de uma qualidade de vida fundamentado em termos científicos, contendo proposta de atividades selecionadas para recuperar, desenvolver ou reforçar as capacidades cognitivas, motoras, ressocialização do adulto em processo de envelhecimento, tudo isso para que se possa promover a saúde e a reinserção social dessas pessoas que como se ver muitas vezes são pessoas da terceira idade e, ao mesmo tempo, melhorar o seu bem-estar social, diminuindo assim o seu isolamento social e o tornando mais motivado e útil perante a sociedade.

Considera-se o instrumento um recurso essencial. Portanto, espera-se que, o blog melhor idade educação e saúde, após a sua validação, torne-se uma tecnologia educacional e promotora de saúde ao alcance de todos. Tem-se também a intenção de disponibilizar o blog para grupos de ressocialização que se mostrar interessado e desejar participar com informações, perguntas e dicas de saúde e educação.

Um blog é uma forma de dizer algo ao mundo, compartilhar conhecimentos. Tem-se a intenção de disponibilizar uma nova ferramenta para linkar diretamente o público que gosta de pesquisar sobre saúde e educação. É uma forma de contribuição social importante, pois nele serão postado informações diversas de utilidade pública.

REFERÊNCIAS

- ADLER, R. P. (1996). “Older adults and computers: report of nacional survey”. *SeniorNet*. Disponível em: <http://www.seniornet.org>. Acessado em 10/11/2011.
- ARROYO, Miguel. **Formar Educadores e Educadoras de Jovens e Adultos**. In: SOARES, Leôncio (org.). Formação de educadores de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autentica, 2006.
- ASSIS, Mônica de; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; PACHECO, Liliane Carvalho e VALLA, Victor Vincent. **Avaliação do projeto de promoção da saúde do Núcleo de Atenção ao Idoso: um estudo exploratório**. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 13, n. 29, jun. 2009 .
- AZAMBUJA, Thaís de. **Uma oficina de criação para a Terceira Idade**. In: Terceira idade: um envelhecimento digno para o cidadão do futuro / Relume-Dumará: UnATI/UERJ, Textos Envelhecimento v.8 n.2 Rio de Janeiro 2005.
- BABIN, Pierre. **Langage et culture des médias**. Paris: Ed. Universitaires, 1991
- BELLONI, Maria Luiza. **Ensaio Sobre a Educação a Distância no Brasil**. Educação & Sociedade, ano XXIII, nº 78, Abril/2002
- BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas-SP. Autores Associados, 2001.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. 5ª Ed. Campinas- SP: Autores associados. 2008. (Coleção educação contemporânea)
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A educação popular na escola cidadã. Petrópolis, RJ, Vozes, 2002.
- BRASIL. **Salto Para o Futuro: Educação ao Longo da Vida**. Ano XIX – Nº 11 – Setembro/2009.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988 31 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. (Col. Saraiva de legislação).
- BRASIL. MCT. **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília, 2000.
- BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1998**. Dispõe sobre a lei de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Plano Nacional de Educação/** Ministério da Educação e do Desporto. - Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1998. 129p

BRASIL. **Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994.** Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Disponível em: < http://www.pbh.gov.br/leisdeidosos/politica_federal-dec1948.htm>. Acesso em: 26julho 2011.

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. **Educação a distância na Disciplina de Legislação, Ética e Exercício de Enfermagem.** Rev. bras. enferm., Brasília, v. 62, n. 1, fev. 2009 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000100024&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 set. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672009000100024>.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia.* São Paulo : Ática, 2000.

CHAVES, Eduardo. **O Computador na Educação.** Disponível em: <http://www.edutec.net/Textos/Self/EDTECH/funteve.htm>. Acessado em 02 de dezembro de 2010.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Disponível em: <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2006/index.htm>. Acessado em 01/08/2011.

DIAS, Silvano Severino; ARAÚJO, José Carlos Souza. **A Concepção de Educação Nacional-Popular em Vieira Pinto.** Cadernos de História da Educação - v. 1. - no. 1 - jan./dez. 2002

D'ALENCAR, Bárbara Pereira; MENDES, Maria Manuela Rino; JORGE, Maria Salete Bessa; GUIMARÃES, José Maria Ximenes. **Biodança como processo de renovação existencial do idoso.** Rev. bras. enferm., Brasília, v. 61, n. 5, out. 2008.

DUBEUX, Luciana Santos; CAZARIN, Gisele; FIGUEIRÓ, Ana Claudia; BEZERRA, Luciana Caroline Albuquerque; BARROS, Marcos; SALVI, Ângela; OLIVEIRA, Dulcineide; SAMPAIO, Gustavo. **Formação de avaliadores na modalidade educação a distância: necessidade transformada em realidade.** Rev. Bras. Saude Mater. Infant., Recife, 2011 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292007000600006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 25 set. 2011.

FONSECA, João José Saraiva. **Introdução a Educação a Distância/**João José da Fonseca; 1ª edição. Fortaleza: FGF, 2006. 175p. ISBN 88-99224-12-1
1. Educação a Distância

FRANCHI, Kristiane Mesquita Barros; MONTENEGRO, Renan Magalhães. **Atividade Física: Uma Necessidade Para a Boa Saúde na Terceira Idade.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde. Fortaleza v. 18; n. 03. pp. 152-156. Universidade de Fortaleza. 2005.

FRANCO, S. R. K. (2003). **Algumas reflexões sobre educação à distância.**

Revista Textual, v. 1. n. 2, pp. 6-11.

FREIRE, Paulo. **Política e Educação**. 5ª Ed São Paulo: Cortez, 1993.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FIALHO, F. A. P. (2001). **Ciências da cognição**. Florianópolis, Insular.

GARDNER, H. **Inteligência: Um Conceito Reformulado**. Rio de Janeiro; Objetiva. 2000

GASPARI, Jossett Campagna de; SCHWARTZ, Gisele Maria. O idoso e a ressignificação emocional do lazer. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 21, n. 1, Apr. 2005 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010237722005000100010&lng=en&nrm=iso>. access on 03 Dec. 2010. doi: 10.1590/S0102-37722005000100010.

GEREZ , Alessandra Galve; MIRANDA, Maria Luiza de Jesus; CAMARA, Fabiano Marques; VELARDI, Marília. **A PRÁTICA PEDAGÓGICA E A ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DOS CONTEÚDOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA IDOSOS NO PROJETO SÊNIOR PARA A VIDA ATIVA DA USJT UMA EXPERIÊNCIA RUMO À AUTONOMIA**. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 28, n. 2, p. 221-236, jan. 2007

GOMES, Ana Valeska Amaral. **Educação de Jovens e Adultos no PNE 2001 – 2010**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Centro de Educação e Informação – Coordenação de Biblioteca. <http://bd.camara.gov.br>. Julho 2011.

HARDT, M. **A sociedade mundial de controle**. Em E. Allié (Org.), *Gilles Deleuze: uma vida filosofia*. São Paulo: 34. 2000.

IBGE **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE Censo Demográfico 2010 Resultados, Conceitos e Definições – Tabelas Adicionais**; Rio de Janeiro 2011.

IBGE. *Anuário Estatístico do Brasil – 1993*. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, 1994.

KACHAR, Vitória. **A Terceira Idade e o computador: interação e produção num ambiente educacional interdisciplinar**. São Paulo, 2001.

KACHAR, V. (2001). A terceira idade e o computador: interação e produção num ambiente educacional interdisciplinar. Tese de Doutorado em Educação. São Paulo, PUC.

_____ (s/d). “A inclusão digital da população idosa”. Telecentros para todas. Disponível em: <http://www.telecentros.org/telecentros/secao=102&idioma=br¶metro=10148.html> Acessado em 7/6/2007.

KREIS, Rosana Alfinito; ALVES, Vicente Paulo; CÁRDENAS, Carmen Jansen; e KARNIKOWSKI, Margô Gomes de Oliveira. **O Impacto da Informática na Vida do Idoso**. revista Kairós, São Paulo, 10(2), dez. 2007, pp. 153-168.

LEBRÃO, Maria Lúcia. **SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial** – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.

LITWIN, Edith. **Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre-RS: Artmed, 2000.

MACHADO, Maria Margarida. Políticas e Práticas Escolares de Educação de Jovens e Adultos como Direito à Cidadania e Formação de Professores In.: BRASIL. **Salto Para o Futuro: Educação ao Longo da Vida**. Ano XIX – Nº 11 – Setembro/2009.

MACHADO, Rosângela Fátima de Oliveira; VELASCO, Fermin de La Caridad Garcia; AMIM, Valéria. **O Encontro da Política Nacional da Educação Ambiental com a Política Nacional do Idoso**. Saúde e Sociedade v.15, n.3, p.162-169, set-dez 2006

MARCHI NETTO, Francisco Luiz de. **ASPECTOS BIOLÓGICOS E FISIOLÓGICOS DO ENVELHECIMENTO HUMANO E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DO IDOSO**. Mar. - 2004

MARCOVITCH, JACQUES. **A informação e o conhecimento**. São Paulo Perspec., São Paulo, v. 16, n. 4, out. 2002 . acessos em 09 ago. 2011.

MARQUES, Denise Travassos. **Educação de Jovens e Adultos: Uma Perspectiva de alfabetização com idoso**. Campinas: PUC Campinas, 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Antropologia, saúde e envelhecimento**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

Ministério da Educação (1998). Decreto n.º 2494, de 10 de fevereiro de 1998. Brasília. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. (Acesso em 22/08/11).

NISKIER, Arnaldo. **Educação a Distância: A Tecnologia da Esperança**. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

OLIVEIRA, Marluce Alves Nunes; SERVO, Maria Lúcia Silva; **A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA COMO ESTRATÉGIA DA EDUCAÇÃO PERMANENTE DO ENFERMEIRO EM CENTRO CIRÚRGICO FRENTE ÀS NOVAS**

TECNOLOGIAS. Universidade Estadual de Feira de Santana – Dep. De Saúde. Feira de Santana/BA. n.30, p.9-20, jan./jun. 2004

PAIVA, Vanilda. **História da Educação Popular no Brasil:** Educação Popular e Educação de Adultos. 6ª ed. São Paulo. Edições Loyola. 1987.

PAIVA, Vanilda. **Sobre Conceito de Capital Humano.** Cadernos de Pesquisa, n 113, pg. 185 – 191, Julho de 2001.

PAULO, Ceris Angela; TIJIBOY, Ana Vilma. INCLUSÃO DIGITAL DE PESSOAS DA TERCEIRA IDADE ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. CINTED-UFRGS. Vol. 3, No 1. 2005.

PAPALÉO, M. N. **Gerontologia.** São Paulo: Atheneu, 1996.

PAVARINI, Sofia Cristina Iost; Mendiondo, Marisa Silvana Zazzetta; Barham, Elizabeth Joan; Varoto, Vania Aparecida Gurian; Filizola, Carmen Lúcia Alves. **A arte de cuidar do idoso: gerontologia como profissão?.** Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 14, n. 3, set. 2005.

PEIXOTO, Clarice. **De volta às aulas ou de como ser estudante aos 60 anos.** In: Terceira idade: desafios para o terceiro milênio / Renato P. Veras, organizador. Rio de Janeiro : Relume-Dumará: UnATI/UERJ, 1997.

PEREIRA, Renata Santos; CURIONI, Cíntia Chaves; Veras, Renato. **Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002.** In: Terceira idade: um envelhecimento digno para o cidadão do futuro; Relume-Dumará: UnATI/UERJ, Textos Envelhecimento v.6 n.1 Rio de Janeiro 2003.

PINTO, Álvaro Vieira. **Sete Lições Sobre Educação de Adultos.** São Paulo. 1986.

RAJ, Paulo Pavarini. **Tecnologias da informação e das comunicações:** seu uso na educação a distância. Rio de Janeiro : UERJ, Centro de Tecnologia Educacional, 2001.

RYBASH, J. M. (1995). **Adult development and aging.** Nova York, Brown & Benchmark Publishers.

RODRIGUES JUNIOR, José Carlos Belo. **Educação a Distância para Terceira Idade – possibilidades e caminhos –** Rio de Janeiro 2007.

ROGERS, CARL. R. (1977) Tornar-se Pessoa. São Paulo: Martins Fontes.

ROUQUAYROL, MARIA ZÉLIA; FILHO, NEOMAR DE ALMEIDA . **Epidemiologia e Saúde.** 6ª Ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

SOUZA, J. A. G. e IGLESIAS, A. C. R. G. (2002). **Trauma no idoso.** *Rev. Assoc. Med. Bras.*, v. 48, n. 1, pp. 79-86.

SALES, M. B. e CYBIS, W. A. (2003). **Checklist para avaliação de acessibilidade de interfaces web para usuários idosos**. II Seminário ATIID - Acessibilidade, TI e Inclusão Digital, de 23 a 24/09/2003. Anais... São Paulo. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/acessibilidade>. Acessado em 8/8/2011.

SARAIVA, Luciana Martins; PERNIGOTTI, Joyce Munarski; BARCIA, Ricardo Miranda; LAPOLLI, Edis Mafra. **Tensões que Afetam os Espaços de Educação a Distância**. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 11, n. 3, p. 483-491, set./dez. 2006

SUASSUNA, Daniella de Souza Barbosa. **Tereza Aquino: Histórias e Memórias do Debate Educacional da Gerontologia na Paraíba (1991 – 2005)** – João Pessoa-PB. 2009.

TEIXEIRA, M. B. **Empoderamento como estratégia de promoção da saúde no campo do envelhecimento**. Dissertação (Mestrado em Educação Física na Promoção da Saúde) – Faculdade de Educação Física, Fiocruz, 2002.

VALENTE, José Armando. **Informática na educação: Como, Para Que e Por Que**. In Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular. 01/2001. Disponível em: <http://www.sbbq.org.br/revistalartigo.plip?i:irfigoid=4>. Acessado em 02 de dezembro de 2010

VALENTE, José Armando. **Formação de Profissionais na Área de Informática em Educação**. Núcleo de Informática Aplicada à Educação – NIED. 2001

VILLANI, Alberto; PACCA, Jesuina Lopes de Almeida. **Construtivismo, Conhecimento Científico e Habilidade Didática no Ensino de Ciências**. Rev. Fac. Educ., São Paulo, v. 23, n. 1-2, jan. 1997.

VERAS, Renato. **UnATI/UERJ – 10 anos um modelo de cuidado integral para a população que envelhece**. /Renato Veras, Célia Caldas. – Rio de Janeiro: UERJ, UnATI, 2004.

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto

ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS ADULTOS

Justificativa:

A necessidade de analisar o processo educacional implantado pelo sistema de Educação a Distância, assim como o uso das novas tecnologias por adultos com faixa etária acima de quarenta e cinco anos

Objetivos:

1. Analisar o uso da EaD por adultos.
2. Investigar a relação entre formação acadêmica frente as novas tecnologia educacionais implantadas por essa nova abordagem educacional.

Benefícios e Riscos:

Uma vez que atende as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que fornece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, este projeto assegura a geração mínima de riscos aos sujeitos da pesquisa.

Métodos:

Será aplicado um questionário aos estudantes, para identificar os benefícios encontrados entre as pessoas adultas com o uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação.

OBS: É dada a liberdade do sujeito se recusar a participar ou retirar seu consentimento deste projeto, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo. Todas as informações coletadas durante a realização desta pesquisa serão utilizadas garantindo a confidencialidade e a privacidade dos sujeitos dela participantes. Assim, os resultados que venham a ser publicados não farão referência ao nome de nenhum sujeito.

Responsável pelo projeto

Nome: José Eranildo Teles do Nascimento

Mestrando do curso de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará

APÊNDICE 2 - DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins que eu, _____,
R.G. _____ ciente da justificativa, dos objetivos e dos métodos do
projeto **ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A INFLUÊNCIA DAS NOVAS
TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS
ADULTOS**, aceito atuar como participante das pesquisas, disponibilizando minhas
contribuições, sob a garantia de confidencialidade e privacidade, e a não utilização das
informações por mim cedidas, em meu prejuízo e/ou de minha comunidade.

Estudante

José Eranildo Teles do Nascimento

Fortaleza, ____ de Fevereiro de 2011.

APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA I

Prezado(a) Senhor(a), Estamos realizando uma pesquisa para verificar a viabilidade das Novas Tecnologias como auxílio para Educação de adultos Para isso precisamos de sua colaboração. Desde já agradecemos.

PESQUISA: ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS ADULTOS

1. Sexo:

Masculino

Feminino

2. Qual a sua faixa de idade? Faixa-etária

20 a 25 anos

26 a 30 anos

31 a 35 anos

36 a 40 anos

40 a 45 anos

46 a 50 anos

51 a 60 anos

61 anos ou mais

3. Qual a sua escolaridade?

Primário

Secundário

Ensino Profissionalizante

Ensino Superior

4. Qual a sua profissão?

5. O Sr.(a) já está aposentado(a)?

Sim:

Não:

6. O Sr.(a) ainda trabalha?

Sim

Não

7. Com que Frequência Trabalha?

Diariamente

2 a 3 vezes por semana

Uma vez por semana

Menos de uma vez por semana

8. O Sr.(a) utiliza computador?

Sim

Não

9. Se a resposta anterior for negativa, Por que não utiliza computador?

Não sei utilizar

Sei utilizar, mas não gosto

Sei utilizar, mas não possuo computador

Tenho dificuldade de utilizar

Tenho que dividi-lo com outras pessoas

10) Com que frequência utiliza computador?

Diariamente

Pelo menos 3 vezes por semana

Uma ou duas vezes por semana

De vez em quando

11. Suas habilidade cognitivas melhoram com o uso do computador

Sim

Não

12. Sua habilidades motoras melhoraram com o uso do computador

Sim

Não

13. Com que frequência acessa a Internet?

Diariamente

Pelo menos 3 vezes por semana

Uma ou duas vezes por semana

De vez em quando

14. Com que interesse levou o Sr.(a) em fazer um curso a distância por computador?

Acesso salarial

Aumentar os conhecimentos

Pouco tempo para frequentar um curso presencial

Distância dos grandes centros de estudo

15. O que mudou na sua vida com sua volta ao estudo?

Melhorou a qualidade de vida;

Aumentou sua auto-estima;

Sentiu-se mais relacionado socialmente;

16. Sente-se motivado com a educação a distância?

Sim

Não

17. Que dificuldade você encontra para desenvolver seus estudos?

Dificuldade com o uso do computador;

Falta de tempo;

Material didático não adequado

Dificuldade de comunicação com o tutor.

18. Você acha adequado o material didático que é disponibilizado?

Sim;

Não

19. Você acredita que o uso das Tecnologias da Informação e Educação facilitam o aprendizado?

Sim

Não

APÊNDICE 4 - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA II

Prezado(a) Senhor(a), Estamos realizando uma pesquisa para verificar a viabilidade das Novas Tecnologias como auxílio para Educação de adultos. Para isso precisamos de sua colaboração. Desde já agradecemos.

PESQUISA II: ESTUDOS INVESTIGATIVOS SOBRE A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO E NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

1. Sexo:

Masculino

Feminino

2. Qual a sua faixa de idade?

40 a 45 anos

45 a 50 anos

50 a 55 anos

55 a 60 anos

mais de 60 anos

3. Qual a sua escolaridade?

Primário

Secundário

Ensino Profissionalizante

Ensino Superior

4. Há quantos anos utiliza o computador?

Há 1 ano

Entre 1 e 2 anos

Entre 2 e 5 anos

Há mais de 5 anos.

05. Com qual objetivo faz uso do computador?

- Estudos e pesquisas
- Viabilizar as atividades no trabalho
- Estar inserido no meio social
- Comunicação

06. Ocorreu um aumento na sua qualidade de vida após a utilização da informática?

- Sim
- Não

07. Sente-se motivado nas aulas em que se usa o computador?

- Sim
- Não

08. Seu aprendizado melhora com o uso da informática ?

- Sim
- Não

09. Quais as dificuldades encontradas com o uso do computador?

- Visualização na tela
- Uso do teclado
- Uso do mouse
- Uso de softwares
- Não tenho dificuldades

APÊNDICE 5

BLOG: MELHOR IDADE EDUCAÇÃO E SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

A terceira idade é uma época que é vista como um período de características próprias. É a época em que muitos projetos e atividades que até então não haviam sido realizados passam a se tornarem importantes e passam a serem colocados em práticas buscando a satisfação pessoal, o crescimento e as mudanças psicológicas do idoso (OLIVEIRA 2001).

As transformações ocorridas na velhice tanto de origem biológica como psicossocial, assim como a sensação de inutilidade, de solidão e de dependência podem levar ao desenvolvimento de intensos sofrimentos por parte desse idoso. Nos dias de hoje, onde a sociedade valoriza muito a produtividade diretamente e a força do trabalho, o envelhecimento e a aposentadoria são tratados como algo que se mostram deteriorados e o idoso como uma pessoa de inutilidade social evidente.

O objetivo principal deste apêndice é o desenvolvimento de um blog com o título Melhor Idade Educação e Saúde, para ser usado por uma população de terceira idade e pessoa com o mesmo interesse como subsídio para melhora da sua qualidade de vida. Também tem se como objetivo divulgar informações que sejam úteis não apenas para o idoso, mas também para pessoas de todas as idades, inclusive profissionais que se tornem aptos a trabalharem com uma população de pessoas em processo de envelhecimento. A formação de um profissional voltado para as necessidades dos indivíduos jovens e adultos nos últimos anos, tem se colocado como questão central nos debates sobre o tema, haja vista que a educação para as pessoas da terceira idade está inserida nas políticas para a educação de jovens e adultos e não especificamente para o idoso, o que se faz necessário viabilizar esse processo, pois tal população apresenta características peculiares que precisam serem contempladas.

O processo de ensino-aprendizagem que se desvela na atualidade produz

novos e intensos desafios que estimulam o desenvolvimento criativo de contextos de interação, muitas vezes veiculados pelos recursos midiáticos da teleinformática. Destarte, descobre-se que tais recursos podem instrumentalizar-se em poderosos objetos de aprendizagem a despeito dos *weblogs*, ou simplesmente, *blogs* que elegeram-se na presente pesquisa como ferramenta educacional a ser experimentada e transforma-se-á em um produto final dessa dissertação de mestrado (Barbosa e Serrano, 2005).

É preciso compreender neste momento o conceito de weblog, para que se possa avançar na discussão do seu emprego na seara educativa. Gomes (2005) relata que O termo “blog” é a abreviatura do termo original da língua inglesa “weblog” e esse mesmo termo parece ter sido utilizado pela primeira vez em 1997.

Na sua origem e na sua acepção mais geral, um weblog é uma página na Web que se pressupõe ser atualizada com grande frequência através de colocação de mensagens constituídas por imagens e/ou textos normalmente de pequenas dimensões, muitas vezes incluindo links para sites de interesse e/ou comentários e pensamentos pessoais do autor e apresentadas de forma cronológica, sendo as mensagens mais recentes normalmente apresentadas em primeiro lugar. (GOMES, 2005)

Nos trabalhos diários com o uso de tecnologias para viabilizar o processo ensino-aprendizagem foi possível identificar vários obstáculos de aprendizagem, que podem ser destacados, como: dificuldade dos discentes em transmitir seus conhecimentos a partir de sua base teórica, percepção notadamente nos alunos adultos e de terceira idade em “imaginar” conceitos abstratos ou estruturas, dificuldades em organizar seus estudos, concatenar os conceitos assimilados em sala com a prática profissional, ou seja, contextualizar os conhecimentos apreendidos.

Acredita-se que dentro do cyberspaço, representado aqui pelo blog educacional será possível criar um ambiente de interação e interdependência positiva entre os alunos e pessoas com interesse no assunto proposto, assim como transmitir para pessoas e profissionais afins a capacidade de estar contactado com informações diárias a despeito de sua qualidade de vida e educação.

Apesar dos weblog não terem sido originalmente criados com intuítos educativos, diversos docentes, pedagogos e até estudantes, perceberam nestes uma estratégia ou um recurso pedagógico valioso para assessorar a prática docente (FRANCO, 2006).

Teve interesse em usar a ferramenta blog para o emprego simultâneo como *recurso pedagógico* e transmissor de conhecimentos na área de educação e saúde, que contempla as funções de espaço para obtenção de informação especializada e/ou disponibilizada pelo professor/aluno; e como *estratégia pedagógica*, ao assumir a forma de um portfólio digital, um ambiente para intercâmbio e colaboração, para debate bem como de integração (GOMES, 2005).

Os estudos recentes que abordaram a utilização de blog nessa perspectiva, revelaram impacto positivo no processo ensino-aprendizagem, destacando, particularmente, o interesse, a curiosidade e a motivação, que foram despertados entre os participantes de modalidades de ensino à distância (EAD) e cursos presenciais.

É preciso deixar claro que essas novas tecnologias não substituem o professor, nem o profissional de saúde. Modificam, apenas, algumas de suas funções, quando o transformam em um estimulador da curiosidade do aluno, o qual passará a querer conhecer, pesquisar, buscar informações. Essa interatividade dará ao processo de ensino-aprendizagem um dinamismo, uma inovação e um poder de comunicação até agora pouco utilizados e amadurecidos. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo construir um ambiente interativo continuamente fomentador de uma aprendizagem colaborativa e significativa, assim como lançar uma proposta de transmitir conceitos e informações em saúde a todos que se interessarem pelo assunto, tudo isso pelo emprego de blog como ferramenta educacional.

O blog vem destacar também informes sobre o impacto gerado no processo de envelhecimento da população e de sua qualidade da vida, pois a aprendizagem atua como um processo que ocorre internamente no indivíduo, fazendo a mudança do ser social,

gerando transformações que afetarão sua forma de pensar e interagir no e com o mundo. Essa ferramenta interativa além de possuir uma característica educacional, também possui uma característica que contempla a saúde e promoção da qualidade de vida das pessoas.

Importantes informes serão postados no blog com a intensão de oferecer subsídios em saúde e educação para as pessoas de todas as faixas etárias, porém contemplando o envelhecimento da população e oferecer dados para que a pessoa tenha uma melhor qualidade de vida. Descreve-se nesta sessão algumas informações que serão também postado no blog e acredita-se que com a aplicabilidade do blog venha-se a ter atualização constante do mesmo e ajuda dos seguidores com comentários e novas informações.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Qualidade De Vida e o Idoso

Sempre se procura qualidade de vida. Queremos envelhecer e gozar de uma boa qualidade de vida. O termo qualidade de vida engloba o conceito amplo de bem-estar, o que depende da auto-estima. É necessário analisar o indivíduo fisicamente, psicologicamente e socialmente e a partir desses conceitos formados determinar a sua qualidade de vida. Para idoso saudável ter boa qualidade de vida, envolve ter bom envolvimento social, contato com a família, dispor de políticas públicas elaboradas pelo governo em benefício da pessoa idosa, equipe multiprofissional prestando-lhe assistência em saúde, ter medicação para aliviar suas dores, boas condições de nutrição, higiene e segurança.

O avanço da medicina contribuiu para melhorar a expectativa de vida das pessoas, vale salientar que é muito bom perceber o aumento de idosos no país, porém isso deve vir acompanhado de boas políticas públicas que favoreçam uma boa qualidade de vida para essas pessoas. É importante envelhecermos sem dores e com ausência de doenças crônicas. Porém para Pereira, et al (2005) o Brasil está longe de oferecer um envelhecimento de qualidade para sua população, pois ainda encontra-se um acúmulo de incapacidades progressivas nas suas atividades funcionais e de vida diária do idoso, associada a condições socioeconômicas adversas.

Na área médica e social tem-se a necessidade de disponibilizar uma assistência multiprofissional para o cuidado do idoso. Os idosos para melhorar sua saúde precisam apresentar um perfil diferenciado, reduzir o sedentarismo e a carência afetiva, aumentar sua autonomia diminuindo as incapacidades físicas e mentais, reorganização familiar e mostrar para estes que o envelhecimento não é uma doença e que precisa apenas superar o sentimento de inutilidade social.

Na velhice as pessoas geralmente têm seu tempo disponível ampliado pela aposentadoria, crescimento e independência dos filhos, todas essas características podem

levar a um isolamento dentro da própria família e na maioria das vezes social. Para D'Alencar et al (2008), o isolamento social é tão importante para aumentar os índices das taxa de mortalidade quanto o fumo, a hipertensão, o colesterol elevado, a obesidade e a falta de exercícios físicos e a sensação de não ter com quem contar consiste em risco para a saúde, destacando-se o estilo de vida nas modernas sociedades urbanas, por isso a urgência em participações de grupos de ressocialização por parte do idoso se faz necessário, pois esse envolvimento social irá reduzir o isolamento.

Na terceira idade acontecem algumas características adaptativas por parte do idoso, como, por exemplo, o isolamento, pois nessa fase a pessoa busca menos o contato social, diminuindo seus vínculos afetivos. Nessa etapa de vida também ocorre à redução da motricidade e esta é uma característica muito triste para o idoso, pois este se vê na dependência de outras pessoas para realizar suas atividades da vida diária. Dessa forma começam a surgirem sentimentos de tristezas e o surgimento de pensamento negativo e em doenças (D'Alencar, 2008)

Com essas constatações pré-estabelecidas, faz-se necessária à busca de recursos possíveis de facilitar o enfrentamento das dificuldades vivenciadas pelos idosos, como buscas de reuniões em grupos de seus iguais e com pessoas de diversas idades, que façam parte de um mesmo projeto. Práticas de ressocialização são vivenciadas para fazer voltar à alegria de viver do idoso e trazer de volta a vontade de está no meio social. A família é um fator muito importante nessa ajuda, ela precisa ser sensibilizada, para fazer com que o idoso readquira sua auto-estima e sua saúde.

2.2 Educação Para Reduzir o Isolamento Social

Precisa-se salientar que a compreensão da educação ocorre como um processo que se dá ao longo de toda a vida e o idoso vêm abraçar a educação como algo para revitalização. À educação vem ser apresentada como uma condição oferecida para permitir aos idosos viverem e acompanharem as constantes evoluções da sociedade, adaptando-se e participando ativamente desse ritmo acelerado de mudanças. A educação

é inserida num contexto que permita dessa forma, reforçar a participação real e a integração dos idosos na sociedade (OLIVEIRA 2001).

Dentro de uma proposta educacional que contemple uma população de idosos tem-se o interesse de despertar e expandir potencialidades e novos conhecimentos para o idoso, como uma forma de superar dificuldades no aprendizado reduzindo a evasão e de certa forma diminuir o isolamento social melhorando a perspectiva para o futuro. Nesse contexto, estabeleceu-se a construção de um blog com o intuito de abrir oportunidades para o aprendizado, resgatando e dando forma a possíveis capacidades até então adormecidas. Pretende-se, com esse produto, estimular os processos cognitivos das pessoas da terceira idade, e o motivando para a educação, criatividade e sua expressão em obras e na vida, pois o blog oferece subsídios informacionais e para o desenvolvimento de uma melhor qualidade de vida.

Diante de todo este quadro o presente estudo tem também a intenção de mostrar uma relação direta dos grupos de ressocialização de idosos com a sua melhoria na qualidade de vida, assim como uma repercussão no aprendizado com a volta de pessoas antes afastadas da educação ou que mesmo não havia concluído seus estudos, usando como ferramenta o computador, a EaD, assim como o blog em questão.

Não se pode esquecer que o advento da tecnologia trouxe inicialmente um processo de exclusão digital para o grupo de adultos da Terceira Idade, até mesmo pelas pessoas ativamente econômicas não acreditarem na capacidade produtiva economicamente falando de pessoas com mais idade (PAULO; TIJIBOY, 2005). Nanni (s.d.) observa que a maioria dos idosos evita a Internet por diferentes razões, como medo, falta de conhecimentos, escassez de recursos financeiros, inadequação do equipamento e ausência de conteúdos específicos. Em pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet, no Brasil, mostrou que as atividades de comunicação são muito apreciadas pelos idosos internautas: 86% dos idosos que usam a Internet “enviam e recebem e-mails”; 44% enviam mensagens instantâneas; 15% participam de sites de comunidades de relacionamento; 7% participam de *chats* ou listas de discussão; e 17% usam como telefone ou videoconferência (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2007).

Materiais bem elaborados devem ser desenvolvidos para facilitar os estudos dos idosos, pois é preciso ser lembrado das limitações adquiridas pelos idosos ao longo da vida. A lembrança de nomes de itens da memória de curto termo é, em geral, mais eficiente quando tais itens se encontram em forma de imagens. O auxílio profissional para o idoso deve ser de forma individual e o profissional não deve fixar-se na coletividade do idoso, cada idoso, deve ser analisado individualmente e o profissional deverá resgatar desses indivíduos a sua trajetória de vida e os eventos possivelmente influenciadores, de origem patológica, psicológica, social, fisiológica, econômica e cultural, capazes de afetar diretamente a qualidade de vida desse indivíduo, especialmente na moderna sociedade na qual está inserido. O profissional que está se propondo a trabalhar com o público idoso deve estar preparado para enfrentar uma população diferenciada.

A gerontóloga Cecília Raso exprime que o medo do novo e do que não é conhecido costuma fazer parte do indivíduo idoso. No primeiro momento o idoso sente-se diferente em salas de aulas sejam elas presenciais ou virtuais.

A produção de materiais pedagógicos que desenvolva experimentos, textos destinados a um grupo que estava distante da escola há algum tempo é de vital importância. No blog procurou-se ter esse cuidado para que se consiga uma transmissão rápida de seu pensamento, além de promover conflitos cognitivos e que seja de fácil acesso a este aprendiz, no caso o idoso. Precisa ser lembrado que o aprendizado e desenvolvimento do cognitivo do idoso levará um aumento da qualidade de vida (VILLANI, PACCA, 1997).

Paisagens audiovisuais precisam ser de excelente qualidade para deixar os materiais pedagógicos mais atrativos e agradáveis para o aprendiz, tornando-o mais dinâmico, pois o material áudio-visual também facilita o aprendizado para o idoso. O material em questão deve ser próximo da sua realidade para que o aprendiz possa fluir de modo mais agradável. Mixagem de linguagens novas e velhas, veiculadas em novos

meios de comunicação, a mediatização técnica que é a fabricação e o uso pedagógico de materiais multimídias, da mensagem educacional. Enfim o material escrito deverá apresentar a mesma qualidade que apresenta o material audiovisual.

Precisa-se lembrar, sempre que se o aprendente está do outro lado da tela do computador ele necessita de um material didático para lhe estimular ao estudo, do contrário ele desistirá de cursos que estão em andamento. A motivação é necessária para o aprendizado. Os sistemas de mídias eletrônicas, como agência de socialização, deverão ser de boa visualização e com muita dinâmica, além de ser feito para facilitar o acesso. A aprendizagem deve ser embasada em uma metodologia que se intercala com a teoria, práticas laboratoriais e a realidade do aluno.

A visualização de gráficos e imagens de uma forma geral é de suma importância para que o aprendizado seja de fácil aquisição para o aluno com mais idade, principalmente quando está se referindo aos livros didáticos de ciência, a memorização de conceitos deixa de ser decorativo e passa a ser vivida no cérebro do aluno (BROWN; CLEMENT apud VILLANI; PACCA, 1997).

Rybash (1995) Destaca-se, que a maioria dos idosos enfrenta dificuldades nas organizações e interpretações da informação ocasionadas por um declínio na capacidade em reconhecer objetos possivelmente fragmentados ou mesmo incompleta, por isso se faz necessário a confecção de material pedagógico que venha a contemplar essa gama de população.

Rodrigues Junior (2007) chama atenção para o fato de Programas educativos oferecidos à população idosa quase sempre possuem conteúdos tradicionais que não contemplam as necessidades das pessoas da Terceira Idade para facilitar o processo ensino-aprendizagem. Além é claro de ser uma bibliografia escassa no meio educacional. Não se pode esquecer que a comunicação enfatizada por esse material deve ser de fácil acesso ao idoso e que venha a contemplar uma gama populacional maior.

Veras (2004) preocupa-se com a metodologia passada para os alunos idosos, ele comenta que esse material didático tem que respeitar as características desse grupo. Propõe que tem que haver confecções de modelos pedagógicos específicos, que vislumbrem as características próprias dessa faixa etária.

Freire (1993) chama a atenção para o fato de que os conteúdos a serem ensinados não devem ser estranhos para o grupo de idosos, sob o risco de estar longe da sua realidade e dificultar o aprendizado ou as aulas tornarem-se monótonas.

Para atender a essa clientela, numerosa e heterogênea no que se refere a interesses e competências adquiridas e acumuladas na prática social, há que se diversificar os programas. É necessária, ainda, a produção de materiais didáticos e técnicas pedagógicas apropriadas, além da especialização do corpo docente (BRASIL, 1998).

Um blog educacional terá como objetivo desenvolver a melhoria da qualidade de vida das pessoas em seu processo de envelhecimento diante da sua interação com a educação e as novas tecnologia de informação. O blog também procura favorecer práticas educacionais para o adulto, incluindo pessoas da terceira idade; melhorar a auto-estima de pessoas da terceira idade desenvolvendo nele o interesse pela ciência; observar o comportamento dos indivíduos da terceira idade em relação a sua participação no grupo de estudo em geral; Observar o desempenho do idoso frente às novas tecnologia de informação.

Observar a busca de pessoas da terceira idade pela ciência e a motivação por novos desafios, pois sendo uma etapa da vida que apresenta suas próprias características, essa população de indivíduos almejam realizações acompanhadas de mudanças no âmbito pessoal.

2.3 O Uso da Informática por Pessoas da Terceira Idade - Múltímidias Usadas Para Auxiliar o Processo Ensino-Aprendizagem

Ainda é escasso o uso da informática por pessoas da terceira idade, muitas vezes por dificuldade de acesso ao computador, ou mesmo medo de enfrentar maneiras inovadora para ajudá-lo em seu aprendizado.

O computador não pode ser usado como uma simples máquina de ensinar, mas sim uma "ferramenta educacional de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino" (VALENTE, 2001).

2.3.1 A Terceira Idade

O termo Terceira Idade surge justamente da necessidade de se fazer constituir um grupo que busca novas medidas para aproveitar melhor seu tempo e prover este momento da vida de um dinamismo compatível com sua época, eliminando os preconceitos e favorecendo novas expectativas educacionais e sociais (RODRIGUES JUNIOR, 2007).

Também Rodrigues Junior (2007) nos mostra ainda que o termo terceira idade surgiu por volta da década de 1960, na França e que servia justamente para estabelecer uma representação social mais positiva dos idosos.

Já para Peixoto (1997), o termo terceira idade, surge para “atribuir as pessoas com mais de sessenta anos de idade uma identidade mais positiva”, qualificá-los como pessoas mais dinâmicas, acredita-se que essa colocação está mais de acordo com a proposta de pesquisa.

No entanto deve-se ressaltar que o termo discutido neste tópico é de influência francesa e está relacionada às características e condições de vida do idoso (PAULO, TIJIBOY 2005). No Brasil, esse termo foi empregado inicialmente pelo SESC de São Paulo, quando criou as “Escolas Abertas para a Terceira Idade”. O termo que destacado anteriormente apresenta a velhice como uma nova etapa da vida, expressa pela prática de novos costumes sociais e culturais, oferece a pessoa com essa faixa estaria discutida uma nova visão sobre a velhice e promove motivação para sua vida (MAZO, 2001 appud PAULO, TIJIBOY 2005).

No início do século XX, as pessoas viviam menos, e a velhice era quase inatingível. Com o aumento da expectativa de vida, o idoso constituiu novo grupo etário (MACHADO, VELASCO, AMIM, 2006).

Existe no Brasil a Política Nacional dos Idosos (PNI) na Lei Federal nº 8842, de 04 de janeiro de 1994 (Brasil, 1994), que entre outras propostas, propõe Centro de Convivência, a Oficina vinculadas ao Trabalho, ou qualquer outra iniciativa da comunidade, seja um espaço com atividades para idosos, incluindo as outras gerações. Um lugar para mudar o pensamento errôneo sobre a velhice e retirar o preconceito pela convivências de pessoas de várias idades, a PNI trata da inserção do idoso na comunidade.

Estamos diante de uma sociedade excludente, por isso precisa-se refletir sobre as estratégias educacionais que colaborem no desenvolvimento e na manutenção da autonomia do idoso torna-se especialmente importante se pensar que o aumento dos anos de vida, poderá provocar a perda da autonomia. De acordo com Teixeira (2002), a necessidade de se atualizarem e de sentirem-se incluídos na sociedade leva o idoso a procurar o uso do computador. Esta ferramenta é o passaporte para a modernidade além de lhe promover status (KACHAR, 2001).

[...] a perda da autonomia se dá principalmente em razão da imagem negativa do envelhecimento, associada a perdas fisiológicas, psicológicas e sociais, impostas pela sociedade, que exclui, que coloca os interesses do capital acima dos interesses humanos, o que tem um importante impacto sobre a saúde integral do idoso (KACHAR, 2001).

No idoso a informática se faz presente de forma que até mesmo a atividade profissional possa ser retomada mesmo depois da aposentadoria. Hoje, a pessoa idosa não vive mais, necessariamente, recolhida e recordando lembranças do passado, mas pode ser ativa, produtiva e participativa (Kachar, 2001).

Adler (1996) relata que nos próximos anos será observada uma redução na resistência dos idosos ao uso de computadores, não havendo quaisquer distinções quanto

ao número de computadores encontrados entre os cidadãos da terceira idade e a população em geral, diminuindo assim a exclusão digital entre as pessoas da terceira idade. Mas é necessário lembrar que para o acesso a internet por pessoas da terceira idade tem de ser de boa qualidade com rapidez na conexão e que ofereça um material apropriado para esse público.

As pessoas da terceira idade, ao passarem a usar o computador irão sentirem-se mais familiarizados com a terminologia e a linguagem do computador; menos excluídos dos progressos tecnológicos da sociedade; menos apreensivos sobre o uso do computador e mais confiantes nas próprias habilidades para entender um computador (PAULO e TIJIBOY, 2005).

3. METODOLOGIA

A materialização do blog ocorreu durante o ano de 2011, em que teve-se uma etapa inicial, que foi compreendida entre, no mês de julho de 2011, nesse período foi realizada a construção do weblog através da busca e seleção da literatura relacionada e na própria rede mundial de computadores, internet, resultando no desenvolvimento inicial do weblog, com o emprego das ferramentas necessárias para sua implantação: softwares, banco de imagens, banco de questões, arcabouço teórico para as primeiras pesquisas e consultas dos alunos.

Após a construção inicial do blog, com fins de torná-lo mais completo e interessante aos alunos e profissionais da área, foi realizado um momento de integração e demonstração entre os alunos e professores das turmas de EJA. O processo começou com a apresentação para estes do blog, pelo autor, durante alguns horários livres (de estudo), nas salas de aulas presenciais das turmas de terceira idade, explicitando a finalidade de sua criação, as regras de utilização e cadastro, as seções do blog, bem como, as inúmeras vantagens de interagir no ambiente virtual com os demais colegas e profissionais. Essa etapa, que compreendeu os meses de agosto e outubro de 2011, objetivou captar a opinião dos alunos e professores sobre: a constituição do blog, seus elementos construtivos e simultaneamente estimular à participação, o convívio virtual, as trocas de informações, as consultas aos textos e artigos disponibilizados. Essa etapa abriu uma janela para a realização de postagens pelos discentes com críticas e sugestões para um melhor e mais autêntico espaço virtual.

Vale ressaltar que a divulgação e construção do blog irá se prorrogar por muito tempo, mesmo em aulas presenciais proferidas pelo autor, assim como em turmas de terceira idade.

Como elementos integrantes da configuração do blog ficaram dispostas as seguintes seções:

1. Cadastro dos Seguidores.

Nessa seção o aluno faz o seu cadastramento, a fim de ter acesso ao blog e para que seja possível realizar leituras a respeito de saúde e educação que serão postados ao longo do tempo, participação das pessoas e comentários em fóruns, para que seja possível acompanhar também sua participação em críticas, sugestões e contribuições para as demais seções abertas. É nessa seção que o aluno se cadastra e toma conhecimento das regras de participação no grupo. Concebe-se, pelo menos, inicialmente, que tal blog tenha visitação por alunos da terceira idade pessoas e profissionais afins, com a intenção de contribuir com a confecção do blog Melhor Idade Educação e Saúde.

2. Arcabouço Teórico para pesquisas e estudos.

Nesse espaço estão disponíveis textos teóricos com o conteúdo sumário. Nessa seção, objetivou-se a disponibilização de material didático resumido, para consulta, descrição de fonte de pesquisa necessária. Trata-se de um amparo para aquelas pessoas que precisam de um direcionamento para ampliar sua visão sobre a abrangência de assuntos relacionado a sua saúde, vale ressaltar que não se tem com aplicabilidade do blog a pretensão de substituir a literatura relacionada. Representa, também, uma seção de comentários e contribuições para melhoramentos de textos publicados. Recebe-se textos, pesquisas, trabalhos acadêmicos desenvolvidos pelos próprios discentes e que podem, em face de sua pertinência, ser avaliada pelo autor e participantes e, posteriormente, ser acrescida e disponibilizada no blog.

3. Sugestões de artigos científicos para leitura

Essa seção destaca um ambiente, que disponibiliza artigos científicos concernentes aos assuntos pertinentes a educação e saúde, inclusive sobre temas transversais que enriqueçam os estudos, promovendo informação e formação.

4. Dicas e sugestões sobre a qualidade de vida no envelhecimento

Refere-se a atividades que explorem conhecimentos teóricos acerca dos

assuntos propostos no que se refere a educação e saúde. O propósito dessa seção é o auxílio a fixação dos conhecimentos e estímulo a visitação ao blog Melhor Idade Educação e Saúde, visto que os alunos demonstram muito interesse sobre o que se refere a sua saúde, as aulas de biologia sempre são permeadas de perguntas a respeito de problemas pessoais de saúde e tornam-se motivados quando, por eles mesmos, sentem-se, evoluindo no assunto educação, saúde e cognição.

5. Fóruns

Os fóruns têm por caráter principal a interação de seus membros, criando um ambiente de aprendizagem significativa e colaborativa. Neles são propostas assuntos de temáticas conteudísticas pertinentes aos assuntos abordados no cotidiano das pessoas, contudo, terão como peculiaridade a discussão de temas transversais que enriqueçam, contextualizem e problematizem questões insurgentes do debate colaborativo entre discentes, docentes, profissionais da área de saúde e pessoas afins. As pessoas cadastradas podem postar comentários e sugerirem novos tópicos para os fóruns. Objetiva-se em ser a seção mais interativa e participativa, de onde poderão ser desdobrados debates de grande valor pedagógico para todos.

O fomento a participação no blog tem caráter continuado, sendo retroalimentado positivamente pela autor do blog e os participantes com os seus comentários e participações, que descubrem nesse objeto de aprendizagem uma poderosa ferramenta para incrementar seus estudos e sociabilizar seus conhecimentos.

Os participantes discentes e profissionais de saúde contribuem , efetivamente, de várias maneiras, na construção e desenvolvimento do blog, a destacar:

- fazendo postagens sobre os tópicos já propostos, contribuindo no engrandecimento das discussões geradas.

- sugerindo a criação de novos tópicos ou fóruns de debate, desde que estivessem concernentes aos assuntos versados no blog, não tendo sido admitido o desvio de finalidade. A regra foi que o espírito de conagraçamento entre os participantes vigorasse.

- Apresentando críticas e sugestões à configuração geral do blog, a qualidade do material disponibilizado, a condução dos trabalhos desenvolvidos, as regras de utilização; enfim, o blog sempre será aberto a construção e reconstrução continuada.

- Enviando textos ou trabalhos (em formatos doc, pdf e ppt) para a seção de *arcabouço teórico para pesquisas e estudos* ou de artigos científicos para a seção de *artigos científicos para leitura*.

A implantação e utilização desse ambiente virtual de aprendizagem (AVA) resultará em forte colaboração para um melhor desempenho ou rendimento acadêmico, que coadunado com a abordagem crítica, contextualizada e transversal de diversas atividades propostas, produzirá melhor informação e formação acadêmica (Sá e Sobrinho, 2006).

A possibilidade de compartilhar informações e desenvolver a responsabilidade grupal para manutenção e alimentação continuada desse blog, trará efeitos positivos, essencialmente em dupla natureza, melhorando o rendimento no processo ensino-aprendizagem e qualidade de vida das pessoas (Peres, 2006).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de ensino-aprendizagem colaborativo e significativo produz efeitos substanciais na formação das pessoas.

A criação e desenvolvimento continuado do blog Melhor Idade Educação e Saúde, através da consecução das etapas mencionadas, produziu um produto pedagógico de considerável valor para os estudantes da terceira idade e pessoas afins. Dessa forma, a materialização desse objeto de aprendizagem, permanentemente alimentado pelo autor e participantes ou seguidores, contribuirá para uma aprendizagem efetiva, mensurada pela frequência e qualidade das postagens nos fóruns, participação no desenvolvimento e melhoramento do blog, pois na era da informática e dos hipertextos, os livros e os professores não são a única fonte de conhecimentos, mas todo o cyberspaço, ou seja, a aprendizagem mediada pelos computadores, que é uma realidade incontestada e irrecusável (Sá e Sobrinho, 2006).

Por conter seções para leitura de textos, artigos científicos, resolução de questões relacionado a saúde das pessoas, este blog pretende mostrar-se como um instrumento conteudístico relevante na obtenção e transmissão de conhecimentos, muito embora não se reduza a apenas a esse nível de aprendizagem, visto que, ao permitir interação e integração mediada pelos recursos tecnológicos, o blog fomenta uma aprendizagem mais dinâmica e participativa. Urge ressaltar que a seção fóruns permite a discussão de temas pertinentes ao assunto propostos, mas de maior espectro formativo, pois pode trabalhar com abordagens atuais, contextualizadas e desafiar a criticidade e a autonomia de pensamento dos seguidores e participantes, que mobilizam argumentos técnico-científicos-éticos para opinar acerca de determinado assunto. É portanto, um valioso instrumento de aprendizagem que pode ser reproduzido em outros seguimentos da sociedade acadêmica, consubstanciando uma nova e mais participativa forma de ensinar e aprender.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, C.A.P.; SERRANO, C.A. **O Blog como Ferramenta Para Construção do Conhecimento e Aprendizagem Colaborativa**. São Paulo: Fundação Armando Álvares Penteado, 2005 (Natureza Relatório de Pesquisa 011-TC-C3) Disponível em: http://146.164.47.135/blog/sme/files/2010/03/blog_ferramenta_contrucao_aprendizagem.pdf, acessado em 12 de julho de 2010.

D'ALENCAR, Bárbara Pereira; MENDES, Maria Manuela Rino; JORGE, Maria Salette Bessa; GUIMARÃES, José Maria Ximenes. **Biodança como processo de renovação existencial do idoso**. Rev. bras. enferm., Brasília, v. 61, n. 5, out. 2008.
NANNI, D. (s/d). Idosos na Internet: adeus à info-exclusão. Revista Eletrônica Idade Ativa.

FRANCO, M. F. **Blog Educacional: ambiente de interação e escrita colaborativa**. In: XVI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2005, Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora, 2005. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/11842/1/Blog-Ferramenta-de-Comunicacao-e-Publicacao-Como-Recurso-Didatico-em-Sala-de-lula/pagina1.html#ixzz0u4HSJnvB> Acessado em 12 de julho de 2010.

GOMES, M.J. **Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica**, in Antônio Mendes, Isabel Pereira e Rogério Costa (editores), Actas do VII Simpósio Internacional de Informática educativa, Leiria: Escola Superior de Educação de Leiria, pp.311-315, 2005. Disponível em: <http://stoa.usp.br/cid/files/-1/3104/Blogs-final-nome.pdf>, acessado em 15 de julho de 2010.

PEREIRA, Leani Souza Máximo; BRITTO, Raquel Rodrigues; MELO, Antônio Eustáquio de, CAVALCANTE, Eduardo Claudino; GUERRA, Viviane Abrahão; **Programa Melhoria da Qualidade de Vida dos Idosos Institucionalizados**. Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG; Belo Horizonte – 03 a 08 de outubro de 2005.

PERES, P. **Edublogs como mediadores de Processos Educativos**, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto 4150-564 Porto PORTUGAL, 2006. Disponível em: http://prisma.cetac.up.pt/prisma2/artigospdf/11_paula_peres_prisma.pdf, acessado em 15/07/2010.

SÁ, R.; COURA-SOBRINHO, J. **Aprendizagem colaborativa assistida por computador** – cscl: primeiros olhares. CEFET- MG: 2006. Disponível em: <http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema1/TerxaTema1Artigo15.pdf>. Acesso em: 12 de julho de 2010.

SOARES, Leôncio. A Formação Inicial do Educador de Jovens E Adultos: Um Estudo da Habilitação de EJA dos Cursos de Pedagogia. – UFMG – leonciossoares@uol.com.br
GT: Educação de Pessoas Jovens e Adultas / n.18
Agência Financiadora: ANPED / SECAD, CNPq e FAPEMIG