## FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MESTRADO EM EDUCAÇÃO

#### **DENISE GOULART**

INCLUSÃO DIGITAL NA TERCEIRA IDADE: A VIRTUALIDADE COMO OBJETO E REENCANTAMENTO DA APRENDIZAGEM

Porto Alegre 2007

#### **DENISE GOULART**

# INCLUSÃO DIGITAL NA TERCEIRA IDADE: A VIRTUALIDADE COMO OBJETO E REENCANTAMENTO DA APRENDIZAGEM

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr.Juan José Mouriño Mosquera

Porto Alegre

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G688i Goulart, Denise

Inclusão digital na terceira idade: a virtualidade como objeto e reencantamento da aprendizagem / Denise Goulart. Porto Alegre, 2007.

196 f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS, 2007. Orientador: Prof. Dr.Juan José Mouriño Mosquera.

1. Terceira Idade - inclusão digital. 2. Tecnologias de informação e comunicação 3. Aprendizagem. I. Mouriño Mosquera, Juan José. II. Título.

CDD 362.6042

Bibliotecária Responsável Isabel Merlo Crespo CRB 10/1201

#### **DENISE GOULART**

# INCLUSÃO DIGITAL NA TERCEIRA IDADE: A VIRTUALIDADE COMO OBJETO E REENCANTAMENTO DA APRENDIZAGEM

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em de	ue
•	
BANCA EXAM	
DANCA EXAIV	IINADOKA
Orientador: Prof. Dr. Juan J	José Mouriño Mosquera
	·
Prof. Dr. Claus D	ieter Stobäus
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Marilú	Fontoura de Medeiros

Dedico este trabalho

A Reginaldo e Vilma, meus pais,
que me ensinaram o melhor caminho: Jesus Cristo.

A Eliseu Santos, meu amigo, meu amor, meu marido.

A Mariana Santos, minha alegria, minha filha.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por ter me concedido a vida.

À minha Família de sangue e de fé.

Ao amigo e professor, Dr. Juan José Mouriño Mosquera,

que ensina seus alunos com emoção

e que com sua sensibilidade desperta a consciência crítica

para sermos pessoas mais humanas.

Ao amigo e professor, Dr. Claus Dieter Stobäus,

que, através de sua afetividade, nos estimula

a acreditar na vida e a sermos produtores de idéias

mesmo diante da diversidade.

À amiga e colega Sheila Tellin Fabret,

pelas trocas, construções e amizade.

À Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul,

pela minha formação acadêmica.

Ao Magnífico Reitor, Dr. Ir. Joaquim Clotet, que com sabedoria

e discernimento conduz brilhantemente a

Pontifícia Universidade Católica do

Rio Grande do Sul.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação,

pela excelência na qualidade de ensino.

Ao corpo de Professores da Pós-Graduação em Educação,

que nos possibilita mais que aprendizagem,

nas trocas enriquecedoras de experiências pessoais e profissionais.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico,

CNPq, pela bolsa concedida durante a permanência no curso.

Aos Professores e amigos, Dr. Juan Jose Mouriño Mosquera, Dr. Claus

Dieter Stobäus e Dra. Marilú Fontoura de Medeiros,

por fazerem parte da banca examinadora,

momento ímpar em minha vida.

E onde está o lugar do entendimento? O homem não conhece o valor dela, nem a encontra na terra dos viventes. O abismo diz: Ela não está em mim: e o mar diz: Não está comigo. Não se dá por ela ouro fino, nem se pesa prata em câmbio dela. O seu valor não se pode avaliar pelo ouro de Ofir, nem pelo precioso ônix, nem pela safira. O ouro não se iguala a ela, nem o cristal; ela não se trocará por jóia de ouro fino; ela faz esquecer o coral e o cristal; a aquisição da sabedoria é melhor que a das pérolas. Não se igualará o topázio da Etiópia, nem se pode avaliar por ouro puro. Donde, pois, vem a sabedoria, e onde está o lugar do entendimento? Está encoberta aos olhos de todo vivente e oculta às aves do céu. O abismo e a morte dizem: Ouvimos com os nossos ouvidos a sua fama. Deus lhe entende o caminho. e Ele é quem sabe o seu lugar. Porque Ele perscruta até as extremidades da terra, vê tudo o que há debaixo dos céus. Quando regulou o peso do vento e fixou a medida das águas; quando determinou leis para a chuva e caminho para o relâmpago dos trovões, então, viu Ele a sabedoria e a manifestou; estabeleceu-a e também a esquadrinhou. E disse ao homem: Eis que o temor do Senhor é a sabedoria. e o apartar-se do mal é o entendimento. JÓ 28:12-28

Mas onde se achará a sabedoria?

#### RESUMO

A presente pesquisa foi realizada com grupos de Terceira Idade que participaram de cursos de inclusão digital no Santander Cultural, situado no centro de Porto Alegre. A pesquisa traz um breve histórico da sociedade das tecnologias de informação e comunicação; o envelhecimento e a Terceira Idade; e a Terceira Idade e a aprendizagem ao longo da vida. A metodologia empregada foi de caráter qualitativo-quantitativo sendo explicativa e interpretativa com levantamento bibliográfico e pesquisa de campo (através de entrevistas e questionários), que permitiu um maior envolvimento com o objeto de estudo e flexibilidade, entre a teoria e a prática, caracterizou-se como estudo de caso e objetivou a compreensão da inclusão digital em grupos de Terceira Idade; tendo como referência o método descrito por Bardin: Análise de Conteúdo. Foram realizados setenta e sete questionários e seis entrevistas semi-estruturadas com os idosos que participaram dos cursos de inclusão digital. Dos dados coletados, emergiram 3 (três) categorias prévias e 2 (duas) categorias finais, estas categorias são referentes às respostas das entrevistas semi-estruturadas e dos questionários do início e do final do curso; conforme a relevância dada pelos sujeitos da pesquisa, pela pesquisadora e de acordo com o referencial teórico e as questões norteadoras. Podemos perceber que as categorias 1. Aprendizagem, 2. Inclusão, 3. Desafio, 4. Autonomia e 5. Exclusão estão diretamente relacionadas à educação, pois a inclusão, sendo um grande desafio à nossa sociedade, a partir de uma aprendizagem autônoma, gera sujeitos livres de exclusões, sejam elas de origem social, sejam pedagógica. E constatou-se que são várias as motivações na vida dos idosos que procuram cursos para aprenderem informática como: o desejo de aprender mais ou continuar aprendendo para não serem excluídos, tanto da sociedade como do núcleo familiar por não falarem e entenderem a linguagem das tecnologias; superar as dificuldades e dominar o computador, melhorando a relação intergeracional e realizar-se pessoalmente aumentando a auto-estima. Pode-se perceber que a maioria dos idosos possui interesses, necessidades e dificuldades comuns em relação à aprendizagem digital que são: continuar participando da sociedade e romper as muitas barreiras que eles encontram no caminho, sendo o maior desafio continuar gestores e protagonistas de suas vidas, sem precisar de auxílio ou ficar na dependência de terceiros, pois eles não querem se acomodar. Constatou-se que estar incluído digitalmente é muito significativo e é uma necessidade urgente para as pessoas que estão na Terceira Idade, pois eles não querem perder mais tempo: querem entrar no mundo virtual e compreender todas as suas possibilidades. Pretendeu-se com a pesquisa constatar que os idosos, mesmo com tantas perdas: físicas, emocionais, sociais e preconceitos, possuem potencialidades para continuar aprendendo e, desta forma, serem incluídos digitalmente.

Palavras-chave: Terceira Idade - inclusão digital - tecnologias de informação e comunicação - aprendizagem.

#### **ABSTRACT**

The present study was done with senior age groups which participated in digital inclusion classes at Santander Cultural, located in downtown Porto Alegre. The study brings a brief historical from the society of information and communication tecnologies; the aging and senior age groups; and the senior age related with learning experience through life. The methodology used was of a quantitativequalitative nature being explanatory and interpretative with a bibliographic research and field research (through interviews and questionnaires), which gave a greater involvement with the object under study and flexibility, between the theory and practice, was characterized as a case study and made possible the understanding of the digital inclusion in senior age groups; having as reference the methods by Bardin: Content Analysis. Seventy seven questionnaires and six partial interviews were done with the senior age groups that participated in the digital inclusion classes. From the pieces of information gathered, 3(three) previous categories and 2(two) final categories were constructed, these categories were formed based on the answers of partial interviews and from all the questionnaires done along the classes; still, according to the importance given by the subjects of the study, by the researcher and according to the theoretical referential and the directing questions. It is possible to notice that the categories 1.Learning Process, 2.Inclusion, 3. Challenge, 4. Autonomy, 5. Exclusion are relationed, directly, to education, therefore inclusion, in spite of being a hard task to our society, promotes subjects free of exclusion, whatever its social or pedagogical origin. It is realized that there are many reasons that induce seniors to look for informatics classes, such as: the will of learning more or keep on learning as a way to not be excluded from society or, even, from their own families duo to the lack of understanding and knowledge about tecnologies and its language; to overcome the difficulties and make a good use of the computer which implies a better relationship between older and younger generations and, the personal realization that increases self-confidence. It is possible to notice that most part of seniors have common interests, needs and difficulties in relation to digital learning process which are: to continue included in the society and pass over the obstacles found through life. It may be affirmed that the biggest challenge to senior age groups is to go on being autonomous without asking for help or staying totally dependent from other people to manage their lives. Digital inclusion is very important and an urgent need for those who are in the senior age; they do not want to waste time anymore: they want entering in the virtual world and understand all its possibilities. Through the research we intended to verify that the aging groups, even though having many physical, emotional and social prejudices, have the potentiality to continue learning and, in this way, be included digitally.

Key-words: Senior Age - Digital Inclusion - Information and Communication tecnologies - Learning Process

#### RESUMEN

La presente pesquisa fue hecha con grupos de la tercera edad o adultos mayores que participaron de cursos de inclusión digital, realizados en el Centro Cultural Santander, en convenio con PROCEMPA (Compania de Procesamiento de datos del Municipio de Porto Alegre) y Coordinación de la política del Adulto mayor de la Vice- alcaldía de Porto Alegre. El contenido de este trabajo muestra un breve histórico de la sociedad en relación a las tecnologías de información y comunicación; sobre el envejecimiento y la tercera edad; la tercera edad y aprendizaje a lo largo de la vida. La metodología empleada fue de carácter cualitativo-cuantitativo siendo que la expresión es explicativa con interpretación adecuada conforme levantamiento bibliográfico y la pesquisa de campo hecha mediante entrevistas y cuestionarios. La misma metodología permitió un mayor envolvimiento con el objeto de estudio, dándole flexibilidad para discurrir entre la teoría y la práctica caracterizándolo como estudio de caso, objetivando la comprensión más profunda de lo que significa la inclusión digital en grupos de adultos mayores. Esta acción todavía tuvo como referencia el método descrito por Bardin: denominado de Análise del contenido. Fueron realizados setenta y siete cuestionarios y seis entrevistas semi estructuradas con las personas mayores participantes del curso de inclusión digital. De esta tarea, surgen datos que fueron clasificados en tres categorías iniciales y, en dos categorías finales. Estas categorías son referentes a las respuesta a las entrevistas semiestructuradas y a los cuestionarios del inicio y del final del curso, conforme la relevancia dada por los sujetos de la pesquisa y por la propia pesquisadora, considerando el refencial teórico y las cuestiones norteadoras. Podemos percibir que los conceptos 1. Aprendizaje, 2. Inclusión, 3. Desafio, 4. Autonomía, 5. Exclusión están directamente relacionados a la educación entendiendo que la inclusión siendo un grande desafio a nuestra sociedad, a partir de un aprendizaje autónomo crea individuos libres de exclusiones, sean estas de orígen social, sean de orígen pedagógico. Aún en este estudio fue constatado las gama de motivaciones que impulsionan los adultos mayores a la búsqueda de cursos de informática. Entre ellos, el deseo de aprender más o continuar aprendiendo para no quedar excluídos, tanto de la sociedad como del nucleo familiar por no poder comunicarse através de ese medio tecnológico; superar la misma máquina, dominándola; mejorar las relaciones intergeracionales y realizarse personalmente, aumentando su auto-estima. Es posible observar que la mayoría de los adultos mayores pesquisados tienen intereses, necesidades y dificultades comunes en relación al aprendizaje digital como continuar participando de la sociedad y romper las barreras que aquella impone a las personas de esta edad, siendo el mayor reto, continuar siendo gestores y protagonistas de sus vidas, sin necesitar del auxilio o, lo que es peor, ser dependientes de terceros, en el manejo de esas tecnologias modernas. Es visible el sentimiento de no pasividad o conformidad frente a la vida. Se confirma, entre los adultos mayores que el estar incluido digitalmente es muy significativo, sintiéndose fuertemente la necesidad de no perder más tiempo: ellos quieren penetrar en el mundo virtual y comprender todas sus posibilidades. La pretensión última de esta pesquisa fue constatar que las personas mayores, mismo sufriendo pérdidas físicas, emocionales, sociales y siendo objeto de prejuicios, poseen potenciales dentro de sí, para continuar aprendiendo y que son capaces de ser incluidos digitalmente.

Palabras claves: Tercera edad - Adulto Mayor - Inclusión Digital - Tecnologia de Información y Comunicación - Aprendizaje.

#### LISTA DE SIGLAS

ARPANET – Advanced Research Projects Agency Network

FARGS – Faculdades Rio-Grandenses

IBOPE – Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONGs – Organizações não-governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

PMPA – Prefeitura Municipal de Porto Alegre

PROCEMPA – Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre

SOCINFO – Programa Sociedade da Informação

ULBRA - Universidade Luterana do Brasil

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura WWW – World Wide Web

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01: Teorias do Envelhecimento Biológico	46
Quadro 02: Características do Envelhecimento	48
Quadro 03: Conceitos do Referencial Teórico	77
Gráfico 01: Faixa Etária	83
Gráfico 02: Gênero	83
Gráfico 03: Estado Civil	844
Gráfico 04: 55 a 64 anos	855
Gráfico 05: 65 a 79 anos	855
Gráfico 06: 80 anos	866
Gráfico 07: Escolaridade	877
Gráfico 08: 55 a 64 anos	878
Gráfico 09: 65 a 79 anos	888
Gráfico 10: 80 anos	888
Gráfico 11: Tempo que trabalham fora de casa	899
Gráfico 12: 55 a 64 anos	90
Gráfico 13: 65 a 79 anos	90
Gráfico 14: 80 anos	91
Gráfico 15: Atividades de Lazer	92
Quadro 4: Metodologia de Pesquisa	95
Quadro 5: Tabela Categorias	105
Figura 01: Mapa conceitural das CategoriasTabela Categorias	106
Quadro 6: Questionário no Término do Curso	137
Gráfico 16: Resultados do questionário no término do curso	138

# SUMÁRIO

# LISTA DE SIGLAS LISTA DE ILUSTRAÇÕES

INTRO	DDUÇÃO	17
1 S	OCIEDADE DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.	24
1.1	INTERNET	24
1.2	SOCIEDADE DO CONHECIMENTO, SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	29
2 E	NVELHECIMENTO E A TERCEIRA IDADE	.377
2.1	PROCESSOS DO ENVELHECIMENTO HUMANO	37
2.2	CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ENVELHECIMENTO HUMANO	
2.2.1	Quadro 1: Teorias do Envelhecimento Biológico	
2.2.2	Quadro 2: Características do Envelhecimento	
2.3	TERCEIRA IDADE: SUAS DIMENSÕES FÍSICAS, PSICOLÓGICAS,	
	SOCIAIS E ESPIRITUAIS	50
3 TI	ERCEIRA IDADE E A APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA	58
3.1	APRENDER AO LONGO DA VIDA	58
3.2	MOTIVAÇÃO PARA APRENDER E REAPRENDER AO LONGO DA	00
·-	VIDA	63
3.3	INCLUSÃO DIGITAL NA TERCEIRA IDADE E O REENCANTAMENTO	
	DA APRENDIZAGEM	
3.4	QUADRO 3: CONCEITOS DO REFERENCIAL TEÓRICO	77
4 M	ETODOLOGIA	78
4.1	INVESTIGAÇÃO	78
	Problema	

4.1.2	Abordagem Metodológica	
4.1.3	Objetivos da pesquisa	
4.1.4	Questões norteadoras da pesquisa	81
4.2	PARTICIPANTES DA PESQUISA	82
4.2.1	Perfil dos participantes	82
4.2.2	Gênero	
4.2.3	Estado Civil	84
4.2.4	Escolaridade	86
4.2.5	Tempo que trabalharam fora de casa	89
4.2.6	Atividades de lazer	
4.3	PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	
4.3.1	Instrumentos de Pesquisa	
4.3.2	Campo de Pesquisa	
4.3.3	Quadro 4: Metodologia de Pesquisa	
4.4	PROJETO INCLUSÃO DIGITAL PARA TERCEIRA IDADE – PMPA, PROCEMPA E SANTANDER CULTURAL	
4.4.1	O Curso de Inclusão Digital no Santander Cultural	
4.4.2	Palestra Motivacional	
4.4.3	Início do Curso	
4.4.4	Monitoria	
4.4.5	Apostila e Certificado	
5 IN	ITERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	102
5.1	PRIMEIRA ETAPA: PREPARAÇÃO DAS INFORMAÇÕES	103
5.1.1	Leitura dos questionários	
5.2	SEGUNDA ETAPA: UNITARIZAÇÃO	
5.2.1	Transformação dos conteúdos em unidades	
5.3	TERCEIRA ETAPA: CATEGORIZAÇÃO	
5.3.1	Classificação das unidades em categorias	
5.4	QUARTA ETAPA: DESCRIÇÃO	104
5.4.1	Descrição dos Dados:	104
5.5	QUINTA ETAPA: INTERPRETAÇÃO	104
5.5.1	Interpretação dos Dados	104
	, ,	
6 C	ATEGORIAS	
6.1	QUADRO 05: TABELA CATEGORIAS	105
6.2	MAPA CONCEITUAL DAS CATEGORIAS	106
6.2.1	Mapa Conceitual: conceito	107
7 A	NÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS CATEGORIZADOS	
7.1	APRENDIZAGEM	
7.2	INCLUSÃO	
7.3	DESAFIO	122
7.4		
7.4 7.5	AUTONOMIAEXCLUSÃO	

8	DADOS QUANTITATIVOS	137
8.1 8.2	QUADRO 6: QUESTIONÁRIO NO TÉRMINO DO CURSO1 GRÁFICO 16: RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO NO TÉRMINO DO	377
	CURSO	138
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
REF	FERÊNCIAS	144
APÉ	ÊNDICES	154
ΔNI	FXOS	163

## INTRODUÇÃO

Na velhice ainda darão frutos, serão viçosos e florescentes (SALMO 92:14)

Inicialmente, pretendo expor minhas motivações em propor este tema de pesquisa, a partir de minhas relações intrapessoais, bem como de minha caminhada acadêmica, me desvelando, como uma cidadã consciente e engajada de forma solidária, com grupos que necessitam estar inseridos na sociedade da informação, nossos idosos, hoje e os que estão por vir.

Meu interesse pelas tecnologias e as conseqüências que estas causam na sociedade antecede à minha formação acadêmica, pois acredito que o computador, conectado à *Internet*, é um mediador de informação e de comunicação fundamental na sociedade atual. Sempre gostei de informática, mas não tinha interesse em fazer um curso na área das exatas, contudo, em 1999, soube que, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, havia um curso novo denominado "Pedagogia Multimeios e Informática Educativa", com enfoque em três áreas do conhecimento - educação, informática e comunicação. Este curso ligado à área das ciências humanas associadas às tecnologias mostra como a informática educativa pode proporcionar ao cidadão a inclusão, tanto do ponto de vista sociológico, cultural, como digital. Quando iniciei o curso, em 2000, meu interesse era entender a aprendizagem utilizando os multimeios, em que a informática ocupa um lugar de destaque; isso motivou-me a entender com mais clareza estes processos.

Ao longo da graduação nas minhas práticas escolares, procurei trabalhar de maneira inclusiva os multimeios e de forma significativa, buscando conhecer nos alunos suas potencialidades, assim como seus limites, procurando despertar suas consciências, das conseqüências do uso e eventual abuso do computador para poder utilizá-lo, técnica e humanamente, na descoberta de suas capacidades inovadoras. Contudo, ao longo do Curso, pude perceber que existem algumas lacunas entre as teorias, metodologias e práticas pedagógicas, pois estas não abrangiam a todas as pessoas, sobretudo as que estão na Terceira Idade, pois elas necessitam não somente aprender a usar as tecnologias, mas também a ter a possibilidade de serem produtoras de seus conhecimentos, a partir do acesso a um computador conectado à *Internet*, sabendo utilizar e transformar informações que são adquiridas em conhecimentos para suas vidas.

Ao término da graduação, procurei me especializar em tecnologias e optei fazer o curso de especialização em Educação à Distância, no SENAC-RS, e, paralelamente, fiz diversos cursos de extensão em Universidades como PUCSP, PUCPR, PUCRJ, todos à distância e com enfoque nas tecnologias de informação e comunicação.

Ao ingressar no Mestrado em Educação, em 2006, a partir do meu tema – Inclusão Digital na Terceira Idade –, fui orientada a desenvolver a pesquisa na linha em Desenvolvimento da Pessoa, Saúde e Educação, que enfoca o desenvolvimento humano em todos os seus aspectos biológicos, psicológicos, sociais e culturais, pois esta linha é a mais próxima para entender o processo de aprendizagem ao longo da vida. Não posso deixar de registrar que o meu interesse por este tema foi impulsionado após conhecer meu professor e mestre, Dr. Juan José Mouriño Mosquera, que trabalha com esta linha de pesquisa e, através de suas brilhantes explanações nas aulas que ministra, enfatiza a educação ao longo da vida como um processo vital para as pessoas que querem continuar ativas na sociedade.

A partir deste breve relato da minha trajetória acadêmica, gostaria de mencionar que o Salmo citado acima, da Bíblia Cristã, faz parte de uma verdade absoluta que eu acredito, pois, ao longo de minha vida, sempre convivi com pessoas da Terceira Idade e, a partir das minhas vivências com elas, fizeram com que eu me identificasse, a cada dia mais, com este público digno e experiente, pois testemunhei muitas delas dando frutos através de sabedoria, experiências, conhecimentos e, sobretudo, vendo nelas a vontade de viver, bem como conviver com pessoas que elas amavam e faziam diferença em suas vidas.

Ao iniciar minha pesquisa sobre a Terceira Idade, em nenhum momento tive de reconstruir a imagem cultural, que é imposta e veiculada pela mídia, sobre os idosos, porque, de uma forma ou de outra, estes sujeitos sempre fizeram parte da minha vida de maneira positiva.

Reporto-me à minha infância e entendo que, quando somos crianças, observamos o mundo com outros olhares e, no percurso da vida, há uma mudança gradativa: percebemos que conselhos, instruções e orientações das pessoas com mais idade são, na verdade, muitos caminhos já percorridos nos quais uns deram certo e outros não; por isso, talvez, a dedicação e a preocupação (às vezes exageradas) em tentar nos mostrar e orientar para escolhermos o melhor deles; porém, não devemos ver essas atitudes e conselhos como um fardo ou aborrecimento para nós, mas como uma oportunidade de crescimento, apesar das diferenças de gerações.

Mesmo com todos os avanços que vivenciamos no dia-a-dia, em minha caminhada pude perceber que a mesma sociedade que discrimina também é a mesma que quer incluir, pois, a partir de muitas pesquisas e campanhas promovidas por entidades governamentais ou não, já há uma conscientização de que envelhecer é um processo acelerado e universal e que atinge a todos. Mesmo que não se dê o devido valor para estas pessoas, a sociedade depende delas para se manter viva, geração após geração, pois através de suas ações é que se vai determinando o tipo de pessoas que teremos em nossa sociedade.

Gostaria de lembrar que no ANO INTERNACIONAL DO IDOSO, em 1999, o lema do Dia Mundial da Saúde<sup>1</sup> foi "Sigamos ativos para envelhecer bem", ou seja, a pessoa que se mantém ativa, ao longo de toda sua vida e em todos os setores da atividade humana, quer física quer mentalmente, envelhece bem e com qualidade de vida.

Quando refletimos sobre o envelhecimento, devemos pensar no tempo linear, que é feito de dias e anos, e o tempo interno, que é singular e intransferível, dessas pessoas, para que elas não sejam descartadas do seio familiar, indo muitas vezes viver em casas de repouso, mas que possam a cada dia participar ativamente de nossa sociedade, mantendo o corpo e a mente sadios, aprendendo a aprender,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O Dia Mundial da Saúde é comemorado dia 07 de abril. A OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde) é o escritório Regional para as Américas da OMS (Organização Mundial da Saúde); é um organismo internacional de saúde pública com um século de experiência. Sua missão é orientar os esforços estratégicos de colaboração entre os Estados Membros e outros parceiros no sentido de promover a eqüidade na saúde, combater doenças, melhorar a qualidade de vida e elevar a expectativa de vida dos povos das Américas. (ORGANIZAÇÃO Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <a href="http://www.opas.org.br">http://www.opas.org.br</a>. Acesso em: 05 abr. 2007).

diante dos novos desafios que o mundo digital proporciona, e este é um dos motivos de minha preocupação com estes sujeitos.

No entanto, no mundo globalizado, que muda rapidamente, e na sociedade de informação em que vivemos, nos quais as tecnologias que se caracterizam por permitir um grande aumento em nossa capacidade de acessar, organizar, selecionar, armazenar e distribuir informações, e ainda por efetuar comunicação rápida e eficaz com outras pessoas, onde quer que elas estejam, creio que estas tecnologias deveriam estar inseridas no cotidiano deste segmento que está envelhecendo, pois elas estão alterando o formato da sociedade e estão possibilitando a oportunidade de gerar o próprio conhecimento sobre a realidade e seu entorno. Entretanto, entendo que temos um grande desafio ainda pela frente, para que as tecnologias de informação e comunicação venham a ser aperfeiçoadas e adaptadas, para nosso público de Terceira Idade, possibilitando melhoria e qualidade em suas vidas.

Percebo que as tecnologias são vistas como uma das principais ferramentas para disponibilizar acesso rápido e instantâneo da informação e que aguça a curiosidade tanto de crianças, jovens, adultos como também de grupos da Terceira Idade que, na maioria das vezes, se sentem excluídos do processo digital, mas que, ao mesmo tempo, querem participar das tecnologias inseridas nesse processo e de suas funções e, é claro, entendê-las.

A escolha por este grupo e tema tem um valor pessoal: creio que, em vez de pensar colocar estas pessoas, depois de contribuírem com suas experiências, trabalho e dedicação à família e à sociedade, em casas de repouso, devemos tentar desvincular e desmistificar as várias imagens sociais de que sejam sujeitos doentes, acabados e sem perspectivas, refletir sobre os processos de aprendizagem, nesta fase, que para elas tem a função de dar significados às experiências constituídas, direcionando a autonomia e a emancipação social e individual.

Minha preocupação com essas pessoas - homens e mulheres - que são e se sentem excluídas, classificadas erroneamente como analfabetas, mesmo digitais, é redimensionar os novos referenciais sociais e a construção de novas imagens a partir do envelhecimento, portanto faz esse tema de pesquisa assumir uma importância fundamental, seja para a educação ao longo da vida, seja para a própria constituição da subjetividade e da educação dessas pessoas no mundo de hoje.

Para definir envelhecimento, deparamo-nos com diversas denominações. Cito Osorio, que, através de suas pesquisas, define como

[...] "velho", "ancião", "Terceira Idade", "reformados", "pessoa sênior" [...] as denominações que parecem ter um maior uso são as que têm a ver com "pessoa sênior" e as que se referem à "terceira / quarta idade" [...] o termo "Terceira Idade" se relacionava com as pessoas que beneficiavam de programas públicos de ócio e tempos livres (2003, p. 263).

Preferi adotar em minha pesquisa o termo "Terceira Idade", mas também utilizo o termo "idoso" no texto, pois o programa educacional que foi pesquisado denomina-se "Inclusão Digital na Terceira Idade".

Acredito que muitas pessoas que estejam na Terceira Idade têm, paradoxalmente, uma grande vitalidade, participando de muitos projetos, presentes ou futuros, e vivam intensamente, contribuindo na produção e intervindo nas mudanças sociais e políticas. Delors afirma que "[...] o prolongamento da vida após a aposentadoria aumenta o tempo disponível para outras atividades" (2004, p.103); com isso, observamos que envelhecer não tem a mesma conotação de alguns anos atrás, pois muitas pessoas, ao chegarem à Terceira Idade, querem "dar frutos", aprender, envolver-se e participar, cada vez mais e ativamente, desse processo de mudanças em que vivemos diariamente.

Observo que a Terceira Idade tem revelado dificuldades e resistências em entender a nova linguagem e em lidar com os avanços tecnológicos, até mesmo nas questões mais básicas como eletrodomésticos, celulares, bem como caixas eletrônicos instalados nos bancos. Conseqüentemente, aumenta o número de idosos, excluídos do processo digital e, com isso, a maioria fica rotulada como "analfabetos digitais".

Delors comenta que "a educação pode ser um fator de coesão, se procurar ter em conta a diversidade dos indivíduos e dos grupos humanos, evitando tornar-se um fator de exclusão social" (2004, p. 54) e nesse processo de educação digital, focada nas tecnologias, desenvolvem-se alguns fatores como cooperação, autonomia e afetividade que, se forem trabalhados de forma integrada, despertam nesses indivíduos o desejo de aprender a aprender através desta forma de aprendizagem, permitindo-lhes um questionamento maior dos fatos, pois as pessoas podem trocar as suas variadas experiências adquiridas ao longo de suas

caminhadas, atuando na construção conjunta de novos conhecimentos, e também pensando e refletindo sobre o próprio conhecimento.

Mosquera (1985) ressalta que a educação de adultos está sendo impulsionada pelo crescimento das ciências e das tecnologias, formando uma nova sociedade que podemos denominar sociedade do conhecimento. É nessa linha que o mesmo autor diz: "o aprender na vida adulta não aparece como algo linear ou estereotipado [...]" (1985, p.27); portanto, a partir de novos espaços de conhecimento, podemos ofertar para a Terceira Idade uma aprendizagem diferenciada através das tecnologias via inclusão digital, que fascina e encanta a todos os que dela se apropriam, pois a inclusão digital é uma das maneiras nas quais o público da Terceira Idade está encontrando para poder atuar, interagir e participar mais do mundo tecnológico. Acredito que cada vez mais as exigências dessa linguagem digital façam parte da rotina das pessoas, proporcionando-lhes facilidades para participarem dos processos pessoais e sociais.

A escolha por este grupo é poder entender o que os motiva, quais são seus interesses, necessidades e dificuldades, como eles interagem com o computador – seus programas e ferramentas.

Para facilitar a leitura do trabalho de pesquisa, que culminou na Dissertação de Mestrado, intitulada **Inclusão Digital na Terceira Idade: a virtualidade como objeto e reencantamento da aprendizagem**, optou-se pela divisão em capítulos, como podemos conferir abaixo:

- na Introdução, procurou-se relatar um breve histórico da pesquisadora e justificar a pesquisa;
- o Referencial Teórico da Pesquisa, composto de três capítulos que formam a base no qual a investigação está inserida, são os seguintes:
- capítulo 1: Sociedade das Tecnologias de Informação e Comunicação;
   apresentamos o início da Internet no Brasil e no mundo e enfocamos os principais aspectos da sociedade do conhecimento e informação;
- capítulo 2: Envelhecimento e a Terceira Idade, este caracteriza os processos do envelhecimento humano, as teorias do envelhecimento biológico e as dimensões físicas, psicológicas, sociais e espirituais que se apresentam na Terceira Idade;

- capítulo 3: Terceira Idade e a Aprendizagem ao Longo da Vida, este enfoca a aprendizagem ao longo da vida, as motivações para aprender e reaprender na Terceira Idade através da inclusão digital;
- capítulo 4: Metodologia, explica-se a metodologia utilizada, que foi caracterizada por um Estudo de Caso, apoiada no paradigma construtivista/naturalista, de caráter qualitativo-quantitativo, sendo explicativa e interpretativa;
- capítulo 5: Interpretação e Análise dos Dados, neste descrevem-se as etapas para a interpretação e a análise dos dados coletados, bem como a discussão dos dados dos questionários;
- capítulo 6: Categorias, citam-se as categorias prévias e as finais;
- capítulo 7: Análise dos Dados Categorizados, apresentam-se as categorias a as análises destas;
- capítulo 8: Dados Quantitativos, são apresentados os dados quantitativos da pesquisa;
- capítulo 9: Considerações Finais, neste procuramos responder às questões norteadoras e evidenciamos o que significa a inclusão digital na vida de grupos que estão na Terceira Idade.

Espero, com esse estudo, através de minha pesquisa, contribuir para a compreensão da inclusão digital na Terceira Idade, além de provocar a curiosidade por novos estudos sobre este tema.

O Capítulo 1, a seguir, Sociedade das Tecnologias de Informação e Comunicação, foi subdividido em dois: o primeiro denominado *Internet*, no qual abordamos sua origem no Brasil e no mundo; e o segundo, Sociedade do Conhecimento e Sociedade da Informação, no qual contextualizamos, definimos e enfocamos os principais aspectos desta sociedade.

## 1 SOCIEDADE DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

#### 1.1 INTERNET

A Internet não é uma moda passageira que desaparecerá com o tempo. (FRUTOS, 1998, p. 313).

As redes são conexões entre dois pontos ou mais que se interligam e se propagam criando outras conexões, que tanto podem ir para outros pontos como voltar para o ponto inicial; são usadas para interagir e integrar diferentes pessoas em diferentes culturas nas diversas partes do mundo. Elas sempre existiram, quer entre os homens como redes sociais, quer entre os animais e as plantas como redes simbióticas.

Atualmente as máquinas também estão em redes, e as conhecemos como rede mundial de computadores ou *Internet*, que é uma rede de alcance global, em que as muitas relações e trocas são efetivadas nos diferentes segmentos da sociedade, de uma forma bi e multidirecional de comunicação instantânea. Assmann (1998) coloca que o termo 'rede' transmigrou por diversas áreas, especialmente as das tecnologias da informação e comunicação (redes digitais), transformando-se em

metáfora da interconectividade e em redes de computadores interligados; Castells<sup>2</sup> (2005) refere que as redes de comunicação digital transcendem fronteiras e são a coluna vertebral das sociedades em rede, e esta se manifesta de diversas formas conforme a cultura e a trajetória histórica de cada sociedade.

Quando falamos ou pensamos em rede, reportamo-nos à *Internet*, portanto abordaremos um breve relato sobre a origem da *Internet*. Ela iniciou-se em 1969 com a ARPANET<sup>3</sup> (Advanced Research Projects Agency Network – rede da agência de projetos de pesquisa avançada). Essa rede de computadores foi criada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, com o objetivo de colocar os cientistas em contato uns com os outros, para que eles pudessem trocar informações e compartilhar idéias, potencializando os resultados de suas pesquisas. A ARPANET logo se ampliou e expandiu-se para incluir pesquisadores das comunidades acadêmicas.

Dessa forma, podemos definir *Internet* como um conjunto de redes de computadores interligados pelo mundo inteiro que usam o mesmo protocolo, isto é, padrões e convenções que determinam como dois ou mais processos se comunicam e interagem para trocar dados; assim, os usuários independentes de sua localização geográfica podem usufruir e se beneficiar da infinidade de serviços em nível mundial. Esta forma de comunicação mudou a maneira como pensamos, conhecemos e

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Debates Presidência da República, A Sociedade em Rede - Do Conhecimento a Acção Política - Conferência promovida pelo Presidente da República - 4 e 5 de Março de 2005 - Centro Cultural de Belém - Organizado por Manuel Castells (Professor de Comunicação, Tecnologia e Sociedade na Wallis Annenberg School of Communication, Universidade do Sul da Califórnia, Los Angeles e Professor e Investigador na Universidade Aberta da Catalunha (UOC), Barcelona) e Gustavo Cardoso (Professor de Ciências da Informação e Comunicação, Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação, ISCTE, Lisboa, Portugal).

Arpanet, acrônimo em inglês de Advanced Research Projects Agency Network (ARPANET) do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América, foi a primeira rede operacional de computadores à base de comutação de pacotes, e o precursor da Internet. Podemos dizer que ARPA foi a mãe da Internet, desenvolvida pela empresa ARPA (Advanced Research and Projects Agency) em 1969, tinha o objetivo de conectar as bases militares e os departamentos de pesquisa do governo americano. Esta rede teve o seu berço dentro do Pentágono e foi batizada com o nome de ARPANET.A Arpanet foi totalmente financiada pelo governo Norte-Americano, que tinha como objetivo desenvolver uma rede de comunicação que não os deixassem vulneráveis, caso houvesse algum ataque soviético ao Pentágono.Usando um Back Bone que passava por baixo da terra, ARPANET ligava os militares e pesquisadores sem ter um centro definido ou mesmo uma rota única para as informações, tornando-se quase indestrutível.No inicio da década de 70, universidades e outras instituições que faziam trabalhos envolvidos à defesa, tiveram permissão para se conectar à Arpanet, e em meados de 1975, existiam aproximadamente 100 sites. Pesquisadores que trabalhavam na Arpanet estudaram como o crescimento da rede alterou o modo como as pessoas a usavam.No final dos anos 70, a ARPANET tinha crescido tanto que o seu protocolo de comutação de pacotes original, chamado de Network Control Protocol (NCP), tornou-se inadequado, foi então que a ARPANET começou a usar um novo protocolo chamado TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). (WIKIPEDIA enciclopédia livre. ARPANET. Disponível <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/ARPANET/">http://pt.wikipedia.org/wiki/ARPANET/</a>. Acesso em: 10 abr. 2007).

apreendemos o mundo, tornando-o digital, interativo, interconectado e interdependente, modificando o conceito de presença e distância que se alteraram profundamente.

Segundo Lèvy (1999), o nome *Internet* vem de *internetworking* (ligação entre redes) e é um conjunto de meios físicos (linhas digitais de alta capacidade, computadores, roteadores, etc.) e de programas usados para o transporte da informação. Castells (2005) nos afirma que através da *Internet* já vivemos em uma sociedade em rede e que ela configura o cerne de nossa sociedade, na qual ocorrem as interações sociais e afetivas.

Com o avanço tecnológico, a *Internet* cresceu para servir milhões de pessoas ao redor do mundo; essa rede não parou de se expandir. Vimos a disseminação da *Internet*, por todos os continentes, contando hoje com milhões de usuários, como uma forma de comunicação diferente daquelas que as mídias clássicas nos propuseram até então, pois não possui um dono nem um centro de poder, fazendo com que seja usada com os mais variados propósitos. Através dela, podemo-nos relacionar com qualquer parte do mundo de maneira rápida, instantânea e simultânea tornando as relações mais próximas e estreitando laços econômicos, sociais e familiares.

Para muitos, a *Internet* pode ser um escape para a solidão: através da rede estes se mantêm em contato com o mundo, virtualmente; mas, para outros, pode ser a negação do próximo, pois, ao não terem contato físico com pessoas com as quais interagem, as relações podem tornar-se distantes. Castells nos explica como ele percebe essas relações:

Sabemos, pelos estudos em diferentes sociedades, que a maior parte das vezes os utilizadores da *Internet* são mais sociáveis, têm mais amigos e contatos e são social e politicamente mais ativos que os não-utilizadores. Além disso, quanto mais usam a *Internet*, mais se envolvem, simultaneamente, em interações, face a face, em todos os domínios de suas vidas. (2005, p.23)

A definição do autor confirma que, através das inter-relações existentes entre a *Internet* e os internautas, o conhecimento é propagado de diferentes maneiras atingindo uma dimensão global. Na *Internet*, encontramos o www<sup>4</sup> (World Wide Web) que é um serviço de navegação dos mais utilizados, não é o único, mas através dele podemos acessar vídeos, imagens, textos, figuras, sons que podem ser conhecidos como hipertextos e hipermídias, que formam os documentos chamados de *Home page*<sup>5</sup> ou *Web site*<sup>6</sup>, e, a partir dele, também podemos acessar correio eletrônico, fórum, *chat* e outros serviços.

A *Internet* vem modificando e alterando totalmente seus propósitos iniciais, conforme a demanda da sociedade, tornando-se um dos veículos de comunicação mais acessados, alterando a forma de comunicação e interação de todas as facetas da nossa vida e fazendo parte da cultura das sociedades e de seus cidadãos, tornando-os internautas (navegadores virtuais).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O serviço WWW surgiu em 1989 como um integrador de informações, dentro do qual a grande maioria das informações disponíveis na Internet podem ser acessadas de forma simples e consistente em diferentes plataformas. A forma padrão das informações do WWW é o hipertexto,o que permite a interligação entre diferentes documentos, possivelmente localizados em diferentes servidores, em diferentes partes do mundo. O hipertexto é codificado com a linguagem HTML (Hypertext Markup Language), que possui um conjunto de marcas de codificação que são interpretadas pelos clientes WWW (que são os browsers, como o Netscape), em diferentes plataformas. O protocolo usado para a transferência de informações no WWW é o HTTP. O protocolo HTTP é um protocolo do nível de aplicação que possui objetividade e rapidez necessárias para suportar sistemas de informação distribuídos, cooperativos e de hipermídia. Suas principais características são: comunicação entre os agentes usuários e gateways, permitindo acesso a hipermídia a diversos protocolos do mundo Internet, tais como, SMTP, NNTP, FTP, Gopher, WAIS; obedece ao paradigma de pedido/resposta: um cliente estabelece uma conexão com um servidor e envia um pedido ao servidor, o qual o analisa e responde. A conexão deve ser estabelecida antes de cada pedido de cliente e encerrada após a resposta. (WWW. Disponível em: <a href="http://penta.ufrgs.br/pesquisa/joice/cap3.html">http://penta.ufrgs.br/pesquisa/joice/cap3.html</a>. Acesso em: 05 maio 2007).

Home page, home-page ou homepage é a página inicial de um site da internet também chamado sítio). Compreende uma apresentação do site e de todo seu conteúdo. O termo home page, homepage ou homepage é normalmente designado para nomear a primeira página ou a página principal de um sites, sendo a função diferenciá-la das outras páginas que compõem um site. A home page seria como uma capa de revista. Na *Internet*, esse termo costuma funcionar como a página introdutória do site com explicações sobre o que será encontrado nas demais páginas do site, Ela seria como o índice dum *site* a ser visitado. (WIKIPEDIA – a enciclopédia livre. **Home Page**. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Home">http://pt.wikipedia.org/wiki/Home</a> page/>. Acesso em: 10 abr. 2007).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Site é um termo inglês derivado de website ou Web site. Alem de site, o conjunto de páginas também é chamado de website, Web site, WWW site ou, em Portugal, de sítio (as vezes websítio, ou sítio web). Há uma discussão na internet de língua portuguesa entre usar site (difundida no Brasil, apesar de ser estrangeirismo) ou sítio, por ser de comum origem latina (sítio tem origem no latim situs: "lugar demarcado, local, posição"). O termo sítio é de uso amplamente difundido apenas em Portugal. No Brasil praticamente não é utilizado. Isso ocorre pela confusão com o significado de sítio no português do Brasil (propriedade rural de área modesta, frequentemente usada para lazer ou lavoura). Mesmo assim a utilização desta palavra é defendida por alguns, pois segue os padrões da língua portuguesa de pronúncia da palavra escrita. (WIKIPEDIA – a enciclopédia livre. **Site**. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Site">http://pt.wikipedia.org/wiki/Site</a>. Acesso em: 10 abr. 2007).

Segundo o Livro Verde, a evolução da *Internet* no Brasil iniciou-se da seguinte forma:

Principiou com o pioneirismo de algumas instituições acadêmicas e ONG, assim como decolando a partir do envolvimento ativo do Governo Federal, através do MCT, e de vários governos estaduais, tais como os de São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e outros. O decidido apoio governamental à *Internet* no Brasil, desde os estágios iniciais, claramente distingue o Brasil da maioria dos países em desenvolvimento. Uma primeira versão de serviços *Internet* com pontos em 21 estados no País foi implantada pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP) de 1991 a 1993, a velocidades baixas. Entre 1995 e 1996, esses serviços foram atualizados para velocidades mais altas. Paralelamente, a partir de junho de 1995, uma decisão do Governo Federal definiu as regras gerais para a disponibilização de serviços *Internet* para quaisquer interessados no Brasil. (ANEXO IV, 2003,p.133).

No Brasil, o número de pessoas que acessam a *Internet* a cada ano vem crescendo, "o efeito acumulado da queda contínua do preço dos computadores e do acesso, bem como a expansão do crédito para as camadas mais populares é decisiva para o aumento do número de pessoas conectadas no país", afirma Alexandre Magalhães, coordenador de análise do IBOPE<sup>7</sup> Inteligência. Conforme a pesquisa, continuamos a ser o país com maior tempo médio de navegação residencial por internauta, com 20h54min, o que significa 1h47min ou 9,4% mais do que em fevereiro. O crescimento anual de horas navegadas é de 7,8%. Conforme a fonte o mês de março apresenta um maior número de usuários ativos que fevereiro, pois temos 31 dias, contra 28 dias além do feriado de Carnaval. A França, com tempo médio por internauta residencial de 19h56min; os Estados Unidos, com 19h08min; Japão, com 18h34min e Alemanha, com 17h53min por pessoa, foram os países que mais se aproximaram do Brasil, entre os 10 medidos com a mesma metodologia.

Os dados acima fazem parte da publicação de 26 de abril de 2007, do IBOPE, e também nos informa com o artigo "Novo recorde marca início da

-

O Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística - IBOPE - fornece o maior conjunto de informações sobre o mercado brasileiro e latino-americano. Para apoiar a tomada de decisões de seus clientes, o Grupo IBOPE realiza pesquisas sobre os mais variados temas: mídia, opinião pública, política, consumo, comportamento, mercado, marca, propaganda, Internet, entre outros. O Grupo IBOPE é uma multinacional brasileira composta por 52 empresas, que empregam 2.800 profissionais. Atua em 16 países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Estados Unidos, Guatemala, México, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, Uruguai e Venezuela..No Brasil, tem sedes em São Paulo e no Rio de Janeiro, além de filiais instaladas em Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Porto Alegre, Recife e Salvador. (IBOPE. <a href="http://www.ibope.com.br/">http://www.ibope.com.br/</a>>. Acesso: 02 abr. 2007).

popularização da *Internet* no Brasil", que, em março de 2007, o número de internautas residenciais ativos atingiu a inédita marca de 16,3 milhões de pessoas, número 15,6% maior que no mês anterior. Hoje temos 25 milhões de brasileiros morando em residências com acesso (contra 22,1 milhões em 2006) e 32,9 milhões com acesso em qualquer ambiente (casa, trabalho, escolas, universidades e outros locais).

A publicação também informa que, nos últimos treze meses, as categorias que mais cresceram em número de visitantes foram: automotivo, que cresceu 45%, e teve em março 2,6 milhões de visitantes; notícias e informações, que cresceu 29% no ano e recebeu 10,5 milhões de internautas residenciais; viagens e turismo, que cresceu 28,6%, com 04 milhões de internautas residenciais em março de 2007.

## 1.2 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO, SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Um impulso importante para a Educação de Adultos encontra-se no crescimento e evolução rapidíssimos da Ciência e da Tecnologia, assim como em uma nova sociedade que já está entre nós e que pode ser denominada de sociedade do conhecimento (MOSQUERA, 1985, p. 20).

O conhecimento sempre foi um diferencial e um determinante na história dos povos; quem o dominava, conseqüentemente dominava outros povos, todos os avanços dos homens alicerçaram-se no conhecimento, não somente no sentido de dominação, mas também na inter-relação entre a humanidade. Araújo afirma que o poder transformador da informação gera mudanças em toda a sociedade

[...] pois se a informação é a mais poderosa força de transformação do homem, o poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo (1994, p. 84).

As mudanças da sociedade ocorrem, geralmente, na forma de ruptura de paradigmas, que seria algo referente a um modelo e padrões compartilhados que permitem a explicação de certos aspectos da realidade; com isso, surge uma forma

de pensamento totalmente diferente, uma transição de um modelo para outro explicando o que outro já não explica. Paradigma é mais do que uma teoria, pois implica uma estrutura que gera novas teorias, é algo que estaria no início das teorias, "um paradigma pode ao mesmo tempo elucidar e cegar, revelar e ocultar". (MORIN, 2001, p. 27).

E este termo foi recolocado pelo epistemólogo Thomas Kuhn<sup>8</sup> em seu estudo clássico sobre a história da ciência, as mudanças (revoluções científicas) dependem da superação do paradigma estabelecido, como explica sua Teoria (1962)<sup>9</sup>, e conforme enfatiza Osorio; para Kuhn, "os paradigmas são realizações científicas, universalmente reconhecidas, que, durante um certo tempo, proporcionam modelos de problemas e soluções a uma comunidade científica" (2003, p. 67) na qual ocorre uma ruptura entre o conhecimento científico e o conhecimento proveniente do senso comum e entre a natureza e a pessoa humana, "os indivíduos conhecem, pensam e agem segundo paradigmas inscritos culturalmente neles" (MORIN, 2001, p. 25).

Veras e Caldas falam do paradigma pós-moderno no qual são reconhecidas as diferenças sociais e culturais, sem que necessariamente haja uma separação com o conhecimento científico e moderno, mas a sua superação através do reconhecimento das diferenças o que

\_

Thomas Samuel Kuhn nació en Cincinnati, Ohio, el 18 de julio de 1922. Estudió Físicas en la Universidad de Harvard, por la que se doctoró en dicha especialidad en 1949. A partir de entonces su interés se orientó hacia el estudio de la Historia de la Ciencia, al que se dedicó por completo. Permaneció en Harvard como profesor ayudante de Historia de la Ciencia hasta 1956, en que aceptó una oferta de la Universidad de Berkeley, donde ocupará la Cátedra de Historia de la Ciencia a partir de 1961. En 1964 pasará a desempeñar ese mismo puesto en la Universidad de Princenton hasta 1979, año en que se instalará en Boston, ocupando la Cátedra de Filosofía e Historia de la Ciencia del Massachusetts Institute of Technology. Falleció el 17 de junio de 1996 en su casa de Cambridge, Massachusetts. Por José Sánchez-Cerezo de la Fuente. (FUENTE, José Sánchez-Cerezo de la. **Thomas Samuel Kuhn**. Disponível em: <a href="http://www.webdianoia.com/contemporanea/kuhn.htm">http://www.webdianoia.com/contemporanea/kuhn.htm</a>. Acesso em: 10 abr. 2007).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Paradigma (do grego parádeigma, modelo, exemplo; e do verbo paradeigma títzo, propor, mostrar) o termo era bastante usado na filosofia e na lingüística. Uma definição muito geral: conjunto de convicções e conceitos que caracterizam uma determinada maneira de perceber e interagir com ele. Admite definições em diferentes níveis até as diferentes concepções teórico-práticas do que é o conhecimento científico. Thomas Kuhn (A estrutura das revoluções científicas), ele insistiu em diversos componentes de um paradigma, com destaque 1) ao fato que ele funciona como filtro na percepção e projeção da realidade; 2) a importância decisiva da adesão de um número significativo dos que operam na área, à qual o paradigma se refere, para que consiga implantar-se. (ASSMANN, 1998,p.169)

[...] exclui a idéia de hierarquia entre os desiguais, uma vez que é o respeito às diferenças o que nos faz igual.Trata-se de um novo modelo, que tem como imperativos éticos à participação e à solidariedade, articulados à ciência e ao mundo da vida.[...] Para construir este novo referencial é necessário garantir a cidadania para todos, inclusive para aqueles que a tiveram e perderam. É a partir da inclusão social que se pode contar com pessoas solidárias, cordiais e conectadas com tudo e todos. É neste marco que se pode resgatar o ser idoso como valor para a sociedade (2004).

Osorio explica que entramos "num novo paradigma tecnológico, centrado na engenharia genética e nas tecnologias da informação, e nas comunicações baseadas na microeletrônica" (2003, p. 33), e, com tantas mudanças, houve uma transição da sociedade de produção artesanal para a sociedade de produção em massa até chegar, na sociedade do conhecimento, sociedade da informação, sociedade aprendente — Assmann (1998), em que tudo está conectado em redes digitais e tecnologias eficientes para a construção de novos conhecimentos, não significando que o acesso aos dados e às informações que estão disponibilizados na Internet sejam o diferencial para a aprendizagem, mas o significado que eles representam transformando-se no próprio conhecimento.

#### Para Castells

Nos primeiros anos do século XXI, a sociedade em rede não é a sociedade emergente da Era da Informação: ela já configura o núcleo das nossas sociedades. De fato, nós temos já um considerável corpo de conhecimentos recolhidos na última década por investigadores acadêmicos, por todo o mundo, sobre as dimensões fundamentais da sociedade em rede, incluindo estudos que demonstram a existência de fatores comuns do seu núcleo que atravessam culturas, assim como diferenças culturais e institucionais da sociedade em rede, em vários contextos (2005, p. 19).

Para Morin, "o conhecimento é a navegação em um oceano de incertezas, entre arquipélagos de certezas" (2001, p. 86) e é a principal matéria-prima desta sociedade, juntamente com as informações que recebemos diariamente, porém temos de saber processar e separar o excesso de informações a fim de que o conhecimento torne-se processado, organizado e construído, pois este tem um papel determinante na aprendizagem significativa transformando a ação do sujeito no mundo, e, para isso acontecer, antes ele tem de ser disponibilizado de forma democrática e acessível a todos quantos querem e quiserem ter acesso, Mosquera corrobora com estas idéias quando afirma que

O conhecimento, portanto, é o fator mais significativo para o mundo do futuro e este conhecimento terá que ser cada vez mais democratizado e valorizado, como forma de convivência na qualidade de vida das pessoas. Existe uma certeza cada vez mais afirmada, em quase todos os utopistas, que o conhecimento ocupará um lugar cada vez mais importante no desenvolvimento das nações e nas condições de vida planetária para todos os seres humanos (2003, p. 52).

Outro aspecto que queremos abordar é quando refletimos sobre esta sociedade, que recebe outras diferentes denominações, como cita Osorio, "sociedade da informação, sociedade digital, sociedade cognitiva, etc.", (2003) deparamo-nos com o modo como o conhecimento foi transmitido através das gerações, ou seja, era pelas pessoas mais idosas da comunidade que transmitiam experiências, por meio de histórias do senso-comum, utilizando uma linguagem leiga e de fácil compreensão e, dessa forma, desempenhavam um papel importante na educação informal das pessoas, proporcionando a compreensão da realidade e uma visão do seu mundo, através das suas histórias de vida, como afirma Silveira, "[...] que os mais velhos se organizavam para passar às novas gerações as experiências e informações que permitiam a sobrevivência da comunidade" (1998, p. 03).

Entendemos que essa maneira de transmitir informações pertence a uma sociedade distante daquela em que vivemos, e nos parece que isso faz parte de um passado muito longínquo da nossa realidade, como afirma Osorio, "embora a sociedade sempre tenha estado em mutação, a mudança social é hoje muito mais acelerada" (2003, p. 15), e, com o advento das tecnologias, ocorreu uma verdadeira revolução na vida diária das pessoas, a qual vem nos impulsionando para uma emergente sociedade e, sobretudo, para uma nova humanidade mais conectada e interativa, pois o homem vem-se tornando, cada vez mais, dependente das tecnologias de informação e comunicação. Vanzo comenta e nos afirma que o grande responsável por esta nova revolução

[...] é o desenvolvimento do conhecimento humano, que cresce numa velocidade alucinante, dobrando a cada três anos e, segundo estudos divulgados pela consultoria Arthur Andersen, em 2020 dobrará a cada 73 dias [...] uma vez integrada em nossas vidas, estas descobertas e tecnologias nos permitirão experimentar novas possibilidades que no seu ápice irão gerar novas demandas para novas descobertas (2000, p. 20).

Entramos numa fase em que o conhecimento deve ser dinamizado e disponibilizado através de diferentes espaços educacionais formais ou não, porque

não há mais instituições detentoras do conhecimento, por essa razão o conhecimento, que foi adquirido ao longo da vida, deve ser alterado e reinventado, pois as tecnologias não só ampliam e alteram o nosso viver, como também nos proporcionam novos estilos de raciocínio e conhecimentos nas diferentes esferas da sociedade.

A cada dia são construídos novos modelos de conhecimento, mudando nossas funções cognitivas, como a memória, a percepção e o raciocínio. Sancho comenta que "os indivíduos das sociedades influenciadas pela tecnologia da informação e da comunicação têm algumas oportunidades, sem precedentes, para acessar o fluxo de informação" (1998, p. 35); portanto, nesta geração de acesso imediato, quanto mais cedo as pessoas tiverem contato com as tecnologias, de uma forma orientada e crítica, mais cedo elas vão produzir conhecimento emancipatório, aprender com e para ter autonomia, integrar-se em suas redes sociais, participar e desenvolver capacidades para se comunicar com o seu próximo, melhorando as relações inter e intrapessoais, construindo dessa forma sua visão de mundo e a melhor maneira de interagir com este mundo.

#### Para Assmann

As novas tecnologias digitais têm o potencial de oferecer novos olhares, novas formas de acessar a informação, novos estilos de pensar e raciocinar. Surgem novas maneiras de processar a construção do conhecimento e criar redes de saberes, que podem gerar novos ambientes de aprendizagem. Ambientes cognitivos, abertos a compreensão do ser humano em sua multidimensionalidade, como um ser indiviso em sua totalidade, com seus diferentes estilos de aprendizagem e suas distintas formas de resolver problemas (2005, p. 65).

Na sociedade aprendente, quando utilizamos os recursos das tecnologias, podemos aprender continuamente, de forma flexível, com um planejamento bem elaborado e sem rigidez excessiva, aproximando mais as pessoas, pelas conexões *on-line*, em tempo real e permitindo que na educação formal, ou não, as pessoas interajam e possam formar pequenas comunidades de aprendizagem, fazendo com que o aprendiz se transforme no protagonista da sua própria formação.

Nesses ambientes tecnológicos, ocorrem modificações em todos nós, e somos desafiados a encontrar novos modelos para novas situações, organizar ações de pesquisa e de comunicação que possibilitem continuarmos aprendendo, acessando páginas na *Internet*, pesquisando textos, recebendo e enviando novas

mensagens, discutindo questões em fóruns ou em salas de aulas virtuais, divulgando pesquisas e projetos.

Conforme afirma Litto, a aprendizagem através das tecnologias será

[...] realizada não pela 'decoreba', mas sim pela participação em projetos organizados em torno de problemas, e que levem a 'descobertas' de conhecimentos novos [...]. Buscar-se-á mais o equilíbrio entre a aquisição de competências necessárias para sobrevivência no mundo moderno (identificar problemas, achar informação, filtrar informação, tomar decisões, comunicar com eficácia) e a compreensão profunda de certos domínios de conhecimento estudados. O estudo será mais transdisciplinar, focado em experiências, projetos, pesquisas *on-line*, interatividade, orientação individual e grupal. Os alunos mais ativos, o professor mais orientador de aprendizagem (2002).

E, segundo Morin, essa nova aprendizagem alicerçada nas tecnologias deve pensar em desenvolver diversos processos de comunicação cada vez mais ricos e profundos e abrir as escolas para o mundo e

Criar ambientes de ensino-aprendizagem mais atraentes, envolventes e multi-sensoriais. As tecnologias, dentro de um projeto pedagógico inovador, facilitam o processo de ensino aprendizagem; sensibilizam para novos assuntos, trazem informações novas, diminuem a rotina, nos ligam com o mundo, com as outras escolas, aumentam a interação (redes eletrônicas), permitem a personalização [...] e se comunicam facilmente com o aluno, por trazerem para a sala de aula as linguagens de comunicação do dia-adia (1996, p. 21).

Percebemos que esta aprendizagem comentada pelos teóricos, através da utilização das tecnologias e das diferentes mídias, expandiu-se em todos os países, e, em nosso país, não é diferente, pois há um programa coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)<sup>10</sup>, do Governo Federal, chamado SocInfo<sup>11</sup> (Programa Sociedade da Informação), que tem como objetivo democratizar e

e serviços de alta tecnologia. (BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/105.html/">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/105.html/</a>. Acesso em: 10 maio 2007).

`

Responsável pela formulação e implementação da Política Nacional de Ciência e Tecnologia, o Ministério da Ciência e Tecnologia tem suas ações pautadas nas disposições do Capítulo IV da Constituição Federal de 1988 e foi criado em 15 de março de 1985, pelo Decreto nº 91.146, como órgão central do sistema federal de Ciência e Tecnologia. O surgimento do novo ministério, além de expressar a importância política desse segmento, atendeu a um antigo anseio da comunidade científica e tecnológica nacional. Sua área de competência abriga: o patrimônio científico e tecnológico e seu desenvolvimento; a política de cooperação e intercâmbio concernente a esse patrimônio; a definição da Política Nacional de Ciência e Tecnologia; a coordenação de políticas setoriais; a política nacional de pesquisa, desenvolvimento, produção e aplicação de novos materiais

Programa Sociedade da Informação - SOCINFO visa o alcance de sua missão que é o de articular e coordenar o desenvolvimento e a utilização de produtos e serviços avançados de computação, comunicação e conteúdos e suas aplicações, também a universalização do acesso e a inclusão de todos os brasileiros na sociedade da informação. (BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Programa Sociedade da Informação. Disponível em: <a href="http://ftp.mct.gov.br/temas/Socinfo/default.asp/">http://ftp.mct.gov.br/temas/Socinfo/default.asp/</a>. Acesso em: 10 maio 2007).

viabilizar a aplicação da evolução da *Internet* no país, e foi um programa concebido como política social em maio de 2000.

O MCT reuniu um grupo com mais de uma centena de especialistas dos diferentes segmentos institucionais públicos e privados para definir as diretrizes da Sociedade de Informação no Brasil e, em conjunto, elaboraram a proposta preliminar do documento intitulado Sociedade da Informação no Brasil — Livro Verde, que apresenta a seguinte definição para a sociedade de informação:

A Sociedade da Informação está baseada em tecnologias de informação e comunicação que envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos, como radio, televisão, telefone e computadores entre outros. Essas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global: a Sociedade da Informação. Em cada país, a Sociedade da Informação está se construindo em meio a diferentes condições e projetos de desenvolvimento social, econômico e político, segundo estratégias adequadas a cada contexto (2000).

Borges enfatiza que, "através das tecnologias de informação e comunicação, o mundo transformou-se em uma sociedade globalizada e globalizante, com novos mercados, novas mídias e novos consumidores" e comenta que

[...] mas o homem, diante dessa nova realidade, continua o mesmo: íntegro na sua individualidade, na sua personalidade, nas suas aspirações, na defesa de seus direitos, na busca da sua felicidade e de suas realizações, e no comando desta mudança, como o único ser dotado de vontade, inteligência e conhecimento capaz de compreender os desafios e definir os passos que direcionarão seu próprio futuro (2000).

Portanto, inserir-se e participar na sociedade de informação tornou-se mais que uma necessidade: tornou-se uma obrigatoriedade, tanto para os países como para os indivíduos; Mosquera chama atenção de que o "conhecimento atomizado, memorístico e enciclopédico" está com seus dias contados e salienta que

O mais importante parece ser o conhecimento em totalidade atendendo os diferentes tipos de inteligências e saberes, acreditando que o potencial humano de conhecimento é extraordinário e que todas as pessoas têm o poder de ampliar a sua maneira de perceber e sentir o mundo que as rodeia [...] com a possibilidade de compreender a totalidade e o inacabamento do conhecimento e despertando, cada vez mais, a curiosidade, a imaginação e a fantasia (2003, p. 52).

Fica evidente que a inclusão digital é parte indissociável da inclusão social e, diante disso, entendemos que temos um grande desafio, para que os brasileiros pertençam a esta sociedade do conhecimento, informação e aprendente, principalmente os idosos e os que estão entrando na Terceira Idade, porque os Governos em todas as suas instâncias, juntamente com a sociedade e as instituições de educação formal ou não, devem investir em uma educação inclusiva, digital, permanente e contínua, melhorando os sistemas e processos de aprendizagem, estendendo as tecnologias de informação e comunicação, treinando e capacitando os indivíduos responsáveis por esta educação, a fim de que dominem seus recursos, potencializem todas as possibilidades das tecnologias de informação e comunicação. O uso dessas tem a vantagem da individualização da aprendizagem possibilitando que cada pessoa seja a protagonista de seu próprio conhecimento e aprenda, ao seu ritmo, em uma contínua transformação, tanto de si como da sociedade a que ela pertence.

No próximo capítulo, Capítulo 2, Envelhecimento e a Terceira Idade, abordaremos os processos do envelhecimento humano, as características gerais desse envelhecimento, as teorias do envelhecimento biológico, segundo alguns autores, e as conseqüências físicas, psicológicas, sociais e espirituais do ser humano que está na Terceira Idade.

#### 2 ENVELHECIMENTO E A TERCEIRA IDADE

Quanto tempo você irá viver? Por que você tem de envelhecer? Você gostaria de viver para sempre? Os seres humanos têm feito essas perguntas há milhares de anos (PAPALIA E OLDS, 2000, p. 496).

#### 2.1 PROCESSOS DO ENVELHECIMENTO HUMANO

Para nós, ser velho não é uma doença. Isto deve ficar bem claro: ser velho é um estado existencial [...] velhice em si não é anormalidade nem doença: é apenas uma fase da vida humana enquadrada dentro da grande dimensão da adultez [...] é uma conseqüência natural do desenvolvimento humano (MOSQUERA, 1993, p. 116).

O conceito sobre envelhecimento passou por várias modificações através dos anos: a velhice era vista como uma etapa final e uma época inútil em que apareciam somente doenças e tristezas. Apesar dos declínios físicos, mentais, fisiológicos, etc., atualmente há diferentes visões desse processo de envelhecer; o planeta está envelhecendo, e a possibilidade de estender a velhice com mais qualidade e tranqüilidade faz com que a sabedoria e a experiência, desta fase, possam ser transmitidas como uma forma de valorização e enriquecimento da vida e da importância de seu papel na sociedade como um elemento gerador de equilíbrio social, pois são processos naturais, inerentes a todo o ser humano que envelhece.

#### Mosquera afirma que

O processo de envelhecimento varia consideravelmente de indivíduo e parece que de classe social para classe social. A pessoa de idade avançada pode ter sentimentos confusos a respeito de suas perspectivas de chegar a uma idade muito prolongada. Suas esperanças sobre os anos vindouros são, geralmente, bastante modestas. Deseja viver com dignidade e permanecer capaz de cuidar de si mesma. Espera achar a maneira de ser útil aos outros ainda que não seja essencial sua cooperação. Não quer de maneira nenhuma, ser uma carga para ninguém e parece que a pessoa aposentada deseja achar divertimentos e interesse e confia em que, ao tornar-se mais velha, será capaz de ter serenidade e estar satisfeita (1987, p. 129).

O envelhecimento faz parte de inúmeras pesquisas e debates na maioria dos países. Osorio nos informa que "um dos fatos mais significativos da sociedade atual é o aumento da esperança de vida [...] está a aumentar em todos os países, ainda que as diferenças sejam muito significativas entre eles" (2003, p. 261), pois cada sociedade tem seu próprio conceito sobre envelhecimento; na maioria dos países está relacionado com a passagem do tempo na vida das pessoas - cada pessoa envelhece de uma forma pessoal e individual -, uns com tranqüilidade e outros encontrando muitas dificuldades e limitações. Na verdade, o envelhecimento não altera o caráter do ser humano, pois ele envelhece da mesma forma que viveu durante o seu processo de desenvolvimento. Uns felizes e tranqüilos, e outros temerosos e frustrados, diante das situações que a vida lhes proporciona.

Moraes e Souza comentam que, quando os indivíduos envelhecem com autonomia e independência, as dificuldades são atenuadas e, dessa forma, poupam os investimentos tanto da família como da sociedade, "portanto, na velhice, uma vida mais saudável está intimamente ligada à manutenção ou à restauração da autonomia (capacidade de decisão, de comando) e da independência (capacidade de realizar algo por seus próprios meios)" (2003, p. 64).

No dia 29 de setembro de 2006, a ONU<sup>12</sup> (Organização das Nações Unidas) comemorou o Dia Internacional da Terceira Idade. Esta data é comemorada pela ONU desde 1991.

11

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A Organização das Nações Unidas é uma instituição internacional formada por 192 Estados soberanos, fundada após a 2ª Guerra Mundial para manter a paz e a segurança no mundo, fomentar relações cordiais entre as nações, promover progresso social, melhores padrões de vida e direitos humanos. Os membros são unidos em torno da Carta da ONU, um tratado internacional que enuncia os direitos e deveres dos membros da comunidade internacional. As Nações Unidas são constituídas por seis órgãos principais: a Assembléia Geral, o Conselho de Segurança, o Conselho Econômico e Social, o Conselho de Tutela, o Tribunal Internacional de Justiça e o Secretariado. Todos eles estão situados na sede da ONU, em Nova lorque, com exceção do Tribunal, que fica em Haia, na Holanda. Ligados à ONU há organismos especializados que trabalham em áreas tão diversas como saúde, agricultura, aviação civil, meteorologia e trabalho – por exemplo: OMS (Organização Mundial da Saúde), OIT (Organização Internacional do Trabalho), Banco Mundial e FMI (Fundo Monetário Internacional). Estes organismos especializados, juntamente com as Nações Unidas e outros programas e fundos (tais como o Fundo das Nações Unidas para a Infância, UNICEF), compõem o Sistema das Nações Unidas. (NAÇÕES Unidas no Brasil. **Conheça a ONU**. Disponível em: <a href="http://www.onu-brasil.org.br/conheca\_onu.php">http://www.onu-brasil.org.br/conheca\_onu.php</a> . Acesso em: 10 maio 2007).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>13</sup>, o número de idosos no planeta deve triplicar até 2050, chegando a dois bilhões. No Brasil, as pensões públicas ou aposentadorias representam atualmente 8% do PIB<sup>14</sup> e devem aumentar para 20% em 2050.

Com o desenvolvimento socioeconômico agregado ao avanço científico e tecnológico, podemos perceber que as condições e a qualidade de vida melhoraram, e, apesar das dificuldades, há um acréscimo de anos formando uma nova identidade e cultura para a velhice, tornando a longevidade evidente na maioria dos países desenvolvidos ou em desenvolvimento.

Para o especialista em envelhecimento, do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU, Paulo Saad, nunca houve tantos idosos no mundo. Saad relatou em seu discurso, nesta data, à Rádio ONU, que o amadurecimento rápido da população já está causando problemas para a previdência social e a saúde

4 .

Organização Mundial da Saúde (OMS) é uma agência especializada em saúde, fundada em 7 de abril de 1948 e subordinada à Organização das Nações Unidas. Sua sede é em Genebra, na Suíça. O Diretor-Geral é, desde 2006, o sueco Anders Nordström. A OMS tem suas origens nas guerras do fim do século XIX (México, Criméia). Após a Primeira Guerra Mundial, a SDN criou seu comitê de higiene, que foi o embrião da OMS. Segundo sua constituição, a OMS tem por objetivo desenvolver ao máximo possível o nível de saúde de todos os povos. A saúde sendo definida nesse mesmo documento como um « estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consistindo somente da ausência de uma doença ou enfermidade. » O Brasil tem participação fundamental na história da Organização Mundial da Saúde, criada pela ONU para elevar os padrões mundiais de saúde. A proposta de criação da OMS foi de autoria dos delegados do Brasil, que propuseram o estabelecimento de um "organismo internacional de saúde pública de alcance mundial". Desde então, Brasil e a OMS desenvolvem intensa cooperação. (WIKIPEDIA – a enciclopédia livre. **Organização Mundial da Saúde**. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_Mundial\_da\_Saude>">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organizaçao\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> O PIB (Produto Interno Bruto) é um dos principais indicadores de uma economia. Ele revela o valor de toda a riqueza gerada no país. O cálculo do PIB, no entanto, não é tão simples. Imagine que o IBGE queira calcular a riqueza gerada por um artesão. Ele cobra, por uma escultura, de madeira, R\$ 30. No entanto, não é esta a contribuição dele para o PIB. Para fazer a escultura, ele usou madeira e tinta. Não é o artesão, no entanto, que produz esses produtos --ele teve que adquiri-los da indústria. O preço de R\$ 30 traz embutido os custos para adquirir as matérias-primas para seu trabalho. Assim, se a madeira e a tinta custaram R\$ 20, a contribuição do artesão para o PIB foi de R\$ 10, não de R\$ 30. Os R\$ 10 foram a riqueza gerada por ele ao transformar um pedaço de madeira e um pouco de tinta em uma escultura. O IBGE precisa fazer esses cálculos para toda a cadeia produtiva brasileira. Ou seja, ele precisa excluir da produção total de cada setor as matérias-primas que ele adquiriu de outros setores. Depois de fazer esses cálculos, o instituto soma a riqueza gerada por cada setor, chegando à contribuição de cada um para a geração de riqueza e, portanto, para o crescimento econômico. Hoje o IBGE divulgou apenas a variação percentual da economia brasileira, que cresceu 1,4% no primeiro trimestre. O valor em reais do PIB deve ser conhecido apenas no próximo mês. (FOLHA Uol. Entenda o que é PIB e como é feito seu cálculo. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u108161.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u108161.shtml</a>. Acesso em: 02 abr. 2007).

À medida que a população se torna mais envelhecida, o perfil de morbidade deixa de ser composto principalmente por aquelas doenças características de pessoas mais jovens. Pessoas que ficam doentes e, quando recebem o tratamento, se curam e passam a ser aquelas doenças crônicas, degenerativas que demoram muito mais tempo. Isso tem um custo muito mais elevado, o tempo de permanência no hospital é muito maior e então o custo na área de saúde vai aumentar muito por conta do envelhecimento da população. Então tem de se ajustar à realidade (2006).

Ao lermos esse depoimento, do Dia Internacional da Terceira Idade<sup>15</sup>, percebemos que devem ser tomadas medidas a fim de que a velhice seja uma fase que possua mais suporte e apoio de governos, familiares e sociedade em geral. No Brasil, o *Estatuto do Idoso - Lei nº 10.741<sup>16</sup>* - aprovado pela Câmara e pelo Senado Federal, sancionado pelo Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva, em 1º de outubro de 2003, define medidas de proteção às pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, amparados por leis específicas, cidadãos que estão na Terceira Idade já têm onde se apoiar para buscar os seus direitos constitucionais. Nos seus três primeiros artigos nos diz:

**Art.1º** – É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos. **Art.2º** – O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade.

Art.3º – É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária.

Citamos os três primeiros artigos, da Lei 10.741, porque neles podemos ter uma base do que ela abrange, porém ela possui 118 Artigos, todos voltados aos cuidados dos idosos. Esta Lei foi criada para que os idosos sejam amparados e protegidos, e entendemos que é uma questão de fazer mais por pessoas que estão nesta etapa, próximas ou não de nós, para que esta fase possa transcorrer de forma

BRASIL. Planalto Central. **Lei nº. 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm</a>. Acesso em: 04 abr. 2007.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Por recomendação da ONU, o ano de 1999 foi considerado o Ano Internacional do Idoso. O Dia Internacional é comemorado dia 1º de Outubro. No Brasil, o Dia Nacional do Idoso foi estabelecido pela Comissão de Educação do Senado Federal, também em 1999, com o objetivo de conhecer os direitos e dificuldades dos idosos brasileiros. É comemorado no dia 27 de setembro. (PORTAL do Voluntário. Disponível em: <a href="http://www.portaldovoluntario.org.br">http://www.portaldovoluntario.org.br</a>>. Acesso em: 05 jun. 2007).

mais sadia, mental e fisicamente, e não ser estereotipada como uma fase de invalidez, incapacidade e senilidade.

O perfil e o modo de viver das pessoas são caracterizados por diferenças, e cada cultura possui sua peculiaridade, como salienta Balbinotti "os adultos maduros de hoje são diferentes da época de nossos avós. Seu perfil é outro [...] desde um novo visual até a luta pela manutenção da auto-estima" (2000, p. 10). Diante desse contexto, devemos entender que há uma politização, em termos globais, para a construção de uma nova e boa velhice, com mais autonomia e saúde, sem preconceitos. Portanto, devemos rechaçar a idéia que Sommerhalder e Nogueira comentam que, em nossa sociedade,

[...] paira sobre os idosos o preconceito de que são doentes improdutivos para o trabalho e que necessitam de ajuda e apoio para tudo. Essa imagem negativa do envelhecimento [...] pode estar sendo amparada por pesquisas científicas equivocadas que associavam envelhecimento somente a perdas (2000, p. 108).

Para podermos entender melhor como ocorre esse processo de envelhecer, alguns autores comentam e explicam as características e mudanças nesta fase, conforme Netto.

Após o nascimento, as pessoas vão desenvolvendo suas capacidades até os 20 ou 30 anos, quando se atinge um acme. A partir daí, com o passar dos anos, o desempenho funcional dos indivíduos vai-se deteriorando pouco a pouco, motivado pelo processo natural e fisiológico do envelhecimento. É um processo, mas inexorável e universal (1996, p. 314).

Para Kachar,

O organismo humano pode ser divido em diferentes fases desde a concepção até a morte: desenvolvimento, puberdade, maturidade ou estabilização e envelhecimento. A partir dos 30 anos, inicia-se uma perda de 1% por ano das funções vitais biológicas, mas é aos 20 anos que começa o processo de declínio em diversas funções dos órgãos do indivíduo (2003, p. 29).

#### Neri afirma que

[...] o envelhecimento populacional é caracterizado pelo declínio da mortalidade, pela diminuição de mortes de adultos por doenças infecciosas e pelo declínio das taxas de natalidade. Nossa população de pessoas, com mais de 65 anos, cresceu de 2,8% em 1960 para 3,1% em 1970, 4% em 1980, 4,8% em 1991 e 5,1% em 2000. Prevê-se uma taxa de 5,9% em 2010 e de 7,7% em 2020 (2004, p. 16).

#### E Hoffmann comenta que

O envelhecimento é causado por alterações moleculares e celulares, que resultam em perdas funcionais progressivas dos órgãos e do organismo como um todo. Esse declínio se torna perceptível ao final da fase reprodutiva, muito embora as perdas funcionais do organismo comecem a ocorrer muito antes. O sistema respiratório e o tecido muscular, por exemplo, começam a decair funcionalmente já a partir dos 30 anos (2002).

Para Papalia e Olds (2000), o envelhecimento também pode ser dividido em dois: o primário, sendo um processo gradual e inevitável de deterioração corporal que começa mais cedo na vida e continua com o passar dos anos; e o secundário, que consiste dos resultados de doenças, abuso ou desuso – fatores que muitas vezes são evitáveis e dentro do controle das pessoas.

Conforme a gerontologia, ciência que estuda os idosos e o envelhecer, o envelhecimento está associado a três grupos de idosos, sendo a mesma categoria que a Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>17</sup> apresenta: pré-idosos (55 a 64 anos), os idosos jovens ou "velhos jovens" (65 a 79 anos), idosos avançados ou "velhos velhos" (70 a 80 anos) e os "velhos mais velhos" (85 anos ou mais); a partir desses dados, as pessoas podem esperar atingir uma idade mais avançada do que seus pais e avós, e muitos fatores podem influenciar nestas estatísticas, com hábitos mais saudáveis (alimentação equilibrada) e estilos de vida mais ativos (prática de exercícios físicos diários), desenvolvidos ao longo dos anos, proporcionam um maior equilíbrio entre o físico e o mental, conforme mencionam Papalia e Olds.

Em nível mundial, a expectativa de vida subiu 41% desde 1950, de 46 anos para 65, com maiores aumentos em países em desenvolvimento [...] a média das expectativas de vida em países industrializados flutua entre 75 e 79. No Japão, as pessoas vivem mais do que qualquer outro lugar do mundo: em média, 82,5 anos para mulheres e 76 para homens [...] Aos 80,

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> NAÇÕES Unidas no Brasil. Disponível em: <a href="http://www.onu-brasil.org.br/">http://www.onu-brasil.org.br/</a>. Acesso em: 02 abr. 2007.

americanos brancos têm expectativas de vida de um ano ou dois a mais do que pessoas de 80 anos na Suécia, França, Inglaterra e Japão – possivelmente em função do maior nível de instrução ou maiores gastos com assistência medica (2000, p. 496).

#### Kachar relata que

Nessa fase da vida, o indivíduo vive um despojamento maior [...] permitindo ser mais o que é, em busca do que lhe confere verdadeiro sentido para sua existência. Os muitos anos já vividos lhe delegam a sabedoria, e o tempo é maior para maturar com uma realização interior mais profunda e significativa (2003, p. 46).

E Berlezi e Rosa argumentam a importância de hábitos saudáveis e estilo de vida que são fundamentais na promoção da saúde

A longevidade é o grande desejo do ser humano e sem dúvida a nutrição, o combate ao fumo e as atividades físicas habituais são os fatores de maior impacto no processo da longevidade e qualidade de vida dos indivíduos. A qualidade de vida representa dignidade para a pessoa que envelhece; a capacidade de se movimentar, assegurada por um estilo de vida ativa, permite autonomia, isso significa a independência para suas atividades da vida diária, o direito de ir e vir, a interação social e a participação ativa na comunidade. Um estilo de vida saudável adotado ao longo de nossas vidas é a maior garantia de termos uma longevidade com qualidade (2003, p. 95).

Após lermos os comentários de autores que estudam e pesquisam sobre envelhecimento, questionamo-nos se tantas pessoas estão vivendo mais tempo, como a qualidade de vida pode ser melhorada na Terceira Idade? E o que podemos fazer para que, ao envelhecer, elas se mantenham ativas e independentes? São questões que devem ser repensadas nos vários segmentos, tanto no nível de políticas públicas, como em organizações privadas que se preocupam com o crescente aumento desta população.

Mesmo com uma melhora na qualidade de vida, a diversidade e o isolamento social entre os indivíduos na Terceira Idade tende a aumentar, entretanto, através de diferentes programas, esses indivíduos, que não têm um comprometimento maior em relação à sua saúde, podem ter uma melhor qualidade quando lhes for assegurado o direito de continuar trabalhando, ativos, conforme suas capacidades e seus potenciais, tendo a oportunidade de participar da sociedade nas questões sociais, civis, espirituais, culturais e econômicas, conforme suas necessidades e desejos.

O sujeito que estiver nesta fase, mas comprometido com doenças e limitações, também pode continuar contribuindo com sua família, vizinhos, colegas e pessoas próximas de si, através de sua própria experiência de vida, transmitindo seus valores culturais e diminuindo, com isso, as lacunas existentes entre as diferenças de gerações, promovendo a solidariedade nas distintas etapas da vida, desde que lhe seja proporcionado um ambiente de apoio com opções saudáveis, tanto físicas como mentais. Moraes e Souza nos explicam que idosos ativos são mais engajados socialmente, e superam, com mais tranqüilidade as eventuais perdas de papéis sociais ou ainda não chegam a perdê-los, quando afirmam

Fala-se na reinvenção da velhice, do novo velho. Este novo velho possivelmente está usando suas experiências de vida e sua sabedoria para buscar um equilíbrio entre ganhos e perdas. Está estabelecendo relações interpessoais significativas, desenvolvendo atividades produtivas remuneradas ou não, acreditando e confiando mais em si mesmo, empenhado em sua autonomia, estabelecendo metas em sua vida (2003, p. 69).

Por isso, temos um desafio não só local, mas nacional e global com a população que está em processo de envelhecimento e, se a sociedade como um todo entender que devemos proporcionar aprendizagem permanente ao longo da vida pensando em capacitação em vez de incapacidades, oportunizar o desenvolvimento de novas aprendizagens e habilidades, principalmente em relação às tecnologias de informação e comunicação, pois fazem parte dos hábitos da sociedade. Com variados programas e, principalmente, voltados a esclarecimentos sobre o que é um envelhecimento saudável, de como é se preparar para este envelhecimento, de como planejá-lo e de como cuidar de si mesmas, com certeza teremos um número maior de pessoas com uma melhor qualidade de vida, à medida que estas envelhecerem. Com isso, haverá menos gastos com assistência e tratamentos médicos, e pessoas mais engajadas ativamente em projetos sociais, econômicos, políticos, na vida familiar ou comunitária, prolongando a independência a e autonomia por um período mais longo possível.

### 2.2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ENVELHECIMENTO HUMANO

Como é natural, embora não nos agrade, as mudanças associadas ao envelhecimento são praticamente inevitáveis, o que já não acontece com as doenças que podem ser contornadas através de sábia dimensão de saúde na vida adulta. Justamente a doença é mais produto da ignorância e falta de preparo educacional do que a inevitabilidade (MOSQUERA, 1986, p. 360).

O processo de envelhecer não se reduz mais ao fator idade, apesar de ser socialmente determinado, e, mesmo que seja um condicionante para caracterizar esta fase, varia entre gerações e entre culturas. A maneira como a pessoa se adapta diante das mudanças que ocorrem na sociedade e como ela mesma se vê determina as distintas formas de envelhecer. Através de variadas pesquisas nas diversas áreas do conhecimento, podemos afirmar que a idade funcional é a que determina se um sujeito é velho ou não, através da qualidade de vida juntamente com as condições de meio ambiente que ele viveu e vive. Mesmo que haja uma relação entre os anos que a pessoa viveu e o envelhecimento, a ciência mostra que existem várias idades, como Osório coloca

- a) Idade biológica ou funcional, que corresponde à idade cronológica. Neste processo de envelhecimento estão presentes fatores ambientais e psicológicos que produzem grandes variações individuais. Não é, portanto, a idade em si mesma o aspecto determinante, mas "o modo como ela é vivida", o que se relaciona de forma mais específica como o envelhecimento;
- b) A idade psíquica ou mental, que se refere fundamentalmente ao envelhecimento psicológico, manifestado em alterações psicossociais e psicoculturais, que podem ter derivações patológicas segundo a concepção de velhice e de desenvolvimento pessoal que predomine;
- c) A idade subjetiva ou fenomenológica relaciona-se com aquela que a pessoa "sente" honestamente, do ponto de vista físico, mental e social. Corresponde à percepção do envelhecimento pela pessoa que o experimenta;
- d) A idade social faz referencia à representação social dominante da velhice. Tanto por parte da família e dos amigos como da sociedade, espera-se uma série de atitudes e comportamentos que, caracterizam a pessoa anciã, com base no contexto sociocultural do meio envolvente (2003, p. 314).

A maioria das teorias biológicas de envelhecimento encaixa-se em duas categorias: teorias de programação genética e teorias de taxas variáveis. Papalia e

Olds (2000) nos informam as diferenças entre elas, que estão resumidas na tabela abaixo.

#### 2.2.1 Quadro 1: Teorias do Envelhecimento Biológico

#### **Teorias de Taxas** Teorias de Programação Genética Variáveis Teoria senescência Teoria do desgaste: as células e os tecidos têm de programada: o envelhecimento é o partes especiais que se desgastam. resultado da ativação e desativação seqüencial de certos genes, com a Teoria dos radicais livres: os danos senescência sendo definida como o acumulados dos radicais de oxigênio fazem com momento quando déficits associados que células e, eventualmente órgãos, parem de com a idade se manifestam. funcionar. Teoria endocrinológica: relógios Teoria da taxa de metabolismo: quanto maior a biológicos atuam taxa de metabolismo de um organismo, mais através hormônios para controlar a taxa de curto é o ciclo de vida. envelhecimento. Teoria do erro-catástrofe: proteínas defeituosas Teoria imunológica: um declínio se acumulam a ponto de causar danos programado nas funções do sistema catastróficos às células, tecidos e órgãos. imunológico leva à vulnerabilidade à doença infecciosa Teoria da mutação somática: mutações e, assim, ao envelhecimento e à genéticas ocorrem e se acumulam com o avanço morte. da idade, fazendo as células se deteriorarem e funcionarem mal. Teoria auto-imune: o sistema imunológico se confunde e ataca as próprias células do organismo.

Fonte: Papalia e Olds, 2000

O envelhecimento é um estágio inerente ao curso natural da vida, e algumas características físicas são afetadas, como Papalia e Olds (2000) relatam:

- A **memória**, esta é dividida em memória de curto prazo (memória primária e memória de operação) e memória de longo prazo (memória episódica e memória semântica);
- A visão, os adultos mais velhos não têm visão melhor do que 20/70 e têm problemas na percepção - profundidade ou cor para fazer coisas como ler, costurar, fazer compras e cozinhar,

- A audição, cerca de cada três pessoas de 65 a 74 anos e cerca da metade daquelas com 85 anos ou mais têm perda auditiva que interfere na vida diária;
- O olfato e gustação, perdas nesses sentidos são parte normal do envelhecimento; é possível que tenham menos papilas gustativas na língua e também porque o bulbo olfativo – órgão cerebral que é responsável pelo sentido olfativo – definhou;
- O funcionamento psicomotor, os movimentos e a agilidade começam a falhar, gradativamente, as pessoas mais velhas têm menos força da que tinham antes e são limitadas em atividades que requerem resistência ou capacidade de carregar cargas pesadas;
- O funcionamento sexual, pessoas mais velhas tendem a sentir menos tensão sexual, geralmente têm relações sexuais com menos freqüência e sentem menos intensidade física;
- A demência, cerca de 80% dos casos de demência entre idosos é causada por problemas cardiovasculares, Mal de Parkinson ou pelo Mal de Alzheimer; e
- A depressão, os sintomas da depressão são mais comuns entre adultos mais velhos do que adultos mais jovens, estima-se que, de 10 a 15% dos idosos que vivem na comunidade, e uma porcentagem muito maior dos que vivem em hospitais e clínicas de repouso, mostrem sinais de depressão.

Conforme o Dr. Yukio Moriguchi<sup>18</sup> e o Dr. Emilio A. Jeckel Filho<sup>19</sup>, em seu livro Biologia Geriátrica, por volta dos 60 anos de idade, dependendo da pessoa, temos de ter um cuidado com nosso organismo, porque as condições físicas começam a se modificar gradativamente; para tanto, eles apresentam algumas características referentes ao envelhecimento humano que são:

<sup>19</sup> Biólogo pela UFRGS, Mestre em Educação pela PUCRS, PHD em Medicina pelo Insitute for Medical Science of Aging, Aichi Mecial University (Japão), Professor dos Programas de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, em Medicina e Ciências da Saúde e em Biologia Celular e Molecular da PUCRS.

.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Médico pela Keio University (Japão), Ph.D em Medicina pela Keio University (Japão), Professor Titular do Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS, Professor do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica da PUCRS, Professor da área de concentração em Geriatria do Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde PUCRS.

## 2.2.2 Quadro 2: Características do Envelhecimento

Pele	<ul> <li>Modificações da pele e seus anexos (pêlos, cabelos e unhas),</li> <li>Alterações na composição do tecido conjuntivo que compõe camada derme,</li> <li>Mudanças qualitativas e quantitativas na síntese de fibras colágenas e de fibras elásticas,</li> <li>Redistribuição dos vasos sanguíneos da derme,</li> <li>Modificação do tecido adiposo adjacente.</li> </ul>
Sistema Músculo- Esquelético	<ul> <li>Diminuição gradual na espessura dos ossos,</li> <li>E na resistência e na arquitetura do tecido ósseo,</li> <li>Mudanças nos níveis hormonais (mulheres antes e depois do climatério).</li> </ul>
Sistema Respiratório	<ul> <li>É uma atividade vital para o organismo,</li> <li>Diminui à medida que o indivíduo envelhece,</li> <li>Deve haver uma prevenção para que não apareça situação aguda de doenças,</li> <li>Deve-se evitar o fumo e resguardar-se em climas frios.</li> </ul>
Sistema Digestório	<ul> <li>Modificações gradativas dos órgãos que compõem o sistema,</li> <li>Diminuição da capacidade do processamento dos alimentos durante a digestão,</li> <li>Movimentos peristálticos da musculatura das paredes do tubo digestivo ficam mais lentos,</li> <li>Diminuição no volume total do fígado e o número de células do parênquima hepático,</li> <li>Diminuição na produção da bile.</li> </ul>
Sistema Urinário	<ul> <li>Mudanças na capacidade funcional e metabólica dos rins,</li> <li>Rins, diminuição em número do néfron (unidade funcional).</li> </ul>
Sistema Cardiovascular	<ul> <li>O sistema cardiovascular apresenta diferentes características em diferentes fases da vida, algumas patologias não estão associadas ao envelhecimento, mas ao estilo de vida; por isso, é importante que os cuidados de prevenção de suas doenças sejam exercidos por toda a vida das pessoas.</li> </ul>
Sangue	<ul> <li>Declínio na capacidade hematopoiética da medula vermelha,</li> <li>Menor quantidade de eritrócitos,</li> <li>Leves alterações nos tipos e quantidade de leucócitos circulantes.</li> </ul>

### Sistema Imune Involução do timo, em grande parte devido à atrofia do córtex adrenal, Redução do potencial hematopoiético, Redução da celularidade da medula óssea. Disfunção das células B, Perda da capacidade fagocitária, Redução no tráfego de células dendríticas, Taxas de interferon – alfa, IL-2 e TGF-beta, encontram-se reduzidas. Apoptose das células T CD4 e CD8. Sistema Mulheres, após a menopausa, capacidade perdem a Reprodutor reprodutiva, Homens: há um declínio muito lento na capacidade reprodutiva. Sistema Alterações nos níveis de produção e secreção hormonal, Endócrino Redução da liberação de esteróides sexuais pelas gônadas. da secreção de DHEA e DHEAS pelas adrenais, Elevação do cortisol e de ACTH séricos, Diminuição da liberação do hormônio de crescimento pela hipófise, Major suscetibilidade em desenvolver resistência à insulina. Sistema Nervoso Diminuição da velocidade de condução e de resposta (reação a um estimulo é mais lenta), Mudanças nos órgãos dos sentido, Diminuição da percepção da quantidade de sal e açúcar e condimentos em geral, Diminuição da sensibilidade cutânea. Órgãos do Modificação da audição (idades próximas a senescência, Sentido ocorre perda gradativa da função total, tendendo para quadros crescentes de surdez), Estrutura celular dos olhos se modifica fazendo com que haja menos percepção de luz, alteração gradual da capacidade de percepção visual, Diminuição de percepção olfativa (perda do paladar), Sensação do tato também diminui com a idade (às vezes não percebem o contato com uma superfície quente, causando

Fonte: Livro Biologia Geriátrica, 2003

# 2.3 TERCEIRA IDADE: SUAS DIMENSÕES FÍSICAS, PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E ESPIRITUAIS.

Espiritualidade está relacionada ao profundo sentimento de pertença ao universo e, portanto, à compreensão dessa experiência que se manifesta em princípios de vida que definem ações sociais cotidianas (PORTAL, 2003, p. 17).

O ser humano não nasce pronto; ao nascer, ele é um projeto que, ao longo do seu desenvolvimento humano, vai-se moldando e se adaptando conforme suas experiências de vida, escolhas e relações com outros seres humanos; assim, vai-se construindo a partir da interação com o mundo externo através de uma rede de relações. Em sua busca, o ser humano vai evoluindo nos aspectos pessoal, cultural e social podendo realizar-se ou não, pois muitas de suas atitudes no passado podem determinar seu presente, tornando-o uma pessoa realizada ou não com sua vida.

Ao longo da existência do ser humano, o físico vai-se alterando e, como conseqüência, ocorrem também mudanças psicológicas alterando sua visão e relação com o mundo espiritual; Portal "a espiritualidade é um sentimento de conexão com uma ordem superior, sendo percebida de forma diferente para cada pessoa [...] é uma jornada pessoal e íntima" (2003, p. 17).

Com o avanço da ciência, o homem foi influenciado e estimulado para ter uma visão de mundo em que tudo que existe é de forma fortuita, mecânica e mensurável tornando a sociedade individualista, em que não há mais espaço nem consideração com as pessoas que envelhecem, conseqüentemente muitas delas são 'descartadas' por não serem mais produtivas e adaptadas a esta realidade. O descaso com o ser humano existe, pois "nascemos todos egocêntricos" Suhr (2004), e, mesmo com tantos avanços científicos - foi descoberta na seqüência do genoma humano a similaridade entre os seres humanos -, portanto a humanidade vive um destino comum.

#### Morin comenta que

[...] temos todos uma identidade genética, cerebral, afetiva comum em nossas diversidades individuais, culturais e sociais. Somos produto do desenvolvimento da vida da qual a Terra foi matriz e nutriz. Enfim, todos os humanos, desde o século XX, vivem os mesmos problemas fundamentais de vida e de morte e estão unidos na mesma comunidade de destino planetário (2001, p. 76).

#### E Suhr nos afirma

Os rápidos progressos da ciência e da tecnologia fizeram de nós membros de uma comunidade mundial, habitantes de uma única e mesma "aldeia global". Ora, a maior parte das pessoas não tem consciência disso e as que têm preferem, muitas vezes, dedicar-se aos ínfimos pormenores dos seus afazeres quotidianos e, em especial, à aquisição ou à preservação do prestígio pessoal (2004, p. 253).

Neste contexto, em que tudo está conectado, tanto as pessoas, como o conhecimento, os problemas e as soluções, e não há mais fronteiras; se nos reportamos à história da humanidade, podemos salientar que no primeiro livro da Bíblia Cristã – Gênesis –, que significa "origem", no hebraico, está escrito que o "homem foi criado a imagem e semelhança de Deus" e que o "homem viveria 120 anos", hoje já pode ser uma realidade, pois com o avanço da medicina e da ciência, através de uma melhor qualidade de vida, podemos viver mais, cuidando do físico, do emocional e do espiritual, aumentando as estatísticas do prolongamento da vida, que é uma das maiores conquistas do século passado.

Também é mencionado que o homem deve viver em harmonia e paz, consigo e com seu próximo, entretanto, apesar de todo o avanço científico em que já foi analisado o Genoma Humano, (LEWIS, 2004), o ser humano está 'involuindo', pois o egoísmo e o egocentrismo são evidenciados em todas as sociedades, e isso faz com que o homem rejeite seu semelhante, sem ao menos tentar compreender suas angústias, incertezas, aflições e misérias humanas, ocasionando um desequilíbro e uma incompreensão nas relações humanas; por conseguinte, perdem-se sentimentos como solidariedade e amizade; Mosquera enfatiza que "o homem contemporâneo é esquelético, desprovido de espiritualidade, fortemente aferrado ao material e carente de toda e qualquer situação de plena consciência" (2004,p. 38).

Ao observarmos a banalização dos movimentos sociais, que trabalham com a questão da solidariedade e dos direitos humanos, temos a sensação de que muitas destas ONGs<sup>20</sup> são falsas ilusões criadas e promovidas pela mídia e de que suas idéias adquirem consistência para atender a demanda de uma sociedade hipócrita, alienada e desregrada, em que o mais importante é estar na mídia, e de pessoas físicas que ajudam para aliviar suas consciências e que, na sua visão de mundo, estão fazendo algo por alguém sem precisar se expor e se envolver.

#### Mosquera coloca que

Uma reflexão se faz importante nestes momentos. De que modo uma sociedade como a nossa, montada na indiferença, na insensibilidade, pode ser sadia? Acrescentamos: poderemos sobreviver a esta patologia social? A substituição dos objetos pelos sentimentos e união entre as pessoas têm gerado seres ávidos de um consumo cada vez mais feroz que não encontra satisfação nem descanso (1979, p. 76).

Vivemos um antagonismo entre os povos e raças no qual não existem mais fronteiras entre religiões e etnias, porém o que mais vale é o ter e não o ser,e os interesses estão voltados apenas para o lucro econômico desordenado das grandes potências, paradoxalmente o mundo cada vez se torna mais uno, caminhando na mesma direção, com os mesmos objetivos, porém ao mesmo tempo dividido e fragmentado

Os antagonismos entre nações, religiões, entre laicização e religião, modernidade e tradição, democracia e ditadura, ricos e pobres, Oriente e Ocidente, Norte e Sul nutrem-se uns aos outros, e a eles mesclam-se interesses estratégicos e econômicos antagônicos das grandes potencias e das multinacionais voltadas para o lucro (MORIN, 2001, p. 69).

A retomada da espiritualidade em nossas vidas e uma educação espiritual holística, Singh "a dimensão espiritual deve estar no centro da nossa reflexão sobre

20

As Organizações não governamentais (ou também chamadas de organizações não governamentais sem fins lucrativos), também conhecidas pelo acrônimo ONG, são associações do terceiro setor, da sociedade civil, que se declaram com finalidades públicas e sem fins lucrativos, que desenvolvem ações em diferentes áreas e que, geralmente, mobilizam a opinião pública e o apoio da população para melhorar determinados aspectos da sociedade. Estas organizações podem ainda complementar o trabalho do Estado, realizando ações onde ele não consegue chegar, podendo receber financiamentos e doações do mesmo, e também de entidades privadas, para tal fim. Atualmente, estudiosos têm defendido o uso da terminologia *organizações da sociedade civil* para designar as mesmas instituições. É importante ressaltar que ONG não tem valor jurídico. No Brasil, três figuras jurídicas correspondentes no novo Código Civil compõem o Terceiro Setor: associações, fundações e organizações religiosas (que foram recentemente consideradas como uma terceira categoria). (WIKIPEDIA — a enciclopédia livre. **ONG**. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/ONG">http://pt.wikipedia.org/wiki/ONG</a>. Acesso em: 10 abr. 2007).

educação" (2004, p. 244), que contemplem, equilibrem e harmonizem todas as outras dimensões, por que exteriorizamos o que internamente temos tanto de bom como de mal, torna-nos seres humanos melhores e mais capazes para nos dedicarmos ao próximo, conforme salienta Portal "a espiritualidade faz parte da humanidade, sendo necessária uma tomada de consciência da conexão do espírito com a vida [...] para criar uma pessoa melhor" (2004, p. 17), e Yus afirma que "a espiritualidade se refere à nossa verdadeira natureza, o eu, que está profundamente conectada com uma realidade espiritual maior" (2002, p. 111).

Desenvolvendo a capacidade de refletir através da consciência, poderemos nos conhecer e nos compreender melhor, buscando nossa identidade através do autoconhecimento, como enfatiza Morin "a consciência espiritual da condição humana [...] nos permite, ao mesmo tempo, criticar-nos mutuamente e autocriticar-nos e compreender-nos mutuamente" (2001, p. 77). Por isso, quando o ser humano se conhece a si mesmo, tem um maior discernimento para poder ajudar a transformar-se a si e ao mundo que o rodeia manifestando o que de bom ele possui, sua unidade com o espiritual (divino).

### Marques nos explica que

De todas as áreas da vida humana, o espiritual (religioso ou não) parece ser aquele que permeia as outras esferas, sendo sua origem e o seu final. A partir dele desenvolve-se uma maior consciência de se estar vivo e um estímulo para integração interna (corpo-mente-espírito) e externa (pessoas-ambientes-seres-vivos-universo), proporcionando sentimentos de unidade. O espiritual alimenta, dá sentido, vitaliza e significa a vida como um todo, não mais dividida em áreas. (2003, p. 459)

O homem vive uma fragmentação e uma estagnação de seus sentimentos, os problemas se tornam imperceptíveis e invisíveis diante de tantas injustiças, misérias e infortúnios e, neste contexto cruel em que vivemos, o ser humano sente um vazio, não compreende a si mesmo, não reflete em sua vida e não se analisa, afetando, dessa forma, sua dimensão física, psicológica, social e espiritual; entretanto, neste século que adentramos, novos paradigmas apontam para uma educação holística e integral do ser humano.

#### Mosquera corrobora com esta idéia afirmando que

A falta de valor pela existência, massacre contínuo das convicções, apodrecer dos verdadeiros direitos humanos, sofrimento e dor de inúmeros seres neste momento histórico bem evidenciam a imperfeição do crescimento ou malícia e estultice dos falsos criadores de mitos e ilusões. (2004, p. 39).

A espiritualidade sempre foi assunto para as religiões, contudo muitas pesquisas comprovam que, quando nos aproximamos de uma divindade, um ser superior, um ser maior, ou podemos chamar simplesmente de Deus, e somos espiritualizados através desse contato, por certo tornamo-nos seres mais harmônicos, homogêneos.

Ao olharmos o significado da palavra 'homem', notamos que vem do latim homo de humus (terra); no hebraico adam, nome dado ao primeiro homem, Adão, é traduzida por 'aquele que tirou sua vida adamah', da terra. Segundo a Teologia, ciência que estuda Deus, o homem compõe-se de três partes, ou elementos essenciais, as quais vêm a ser corpo, alma e espírito. O corpo é a matéria da sua constituição; a alma, em hebraico nephesh e em grego psyche, é o princípio da vida animal que o homem possui em comum com os animais. A ele pertencem o entendimento, a emoção e a sensibilidade, que terminam com a morte. O espírito, em hebraico ruah e em grego pneuma, é o princípio do homem e da vida imortal. Possui razão, vontade e consciência e se estende à eternidade após a morte do corpo. O corpo é o órgão dos sentidos e o laço que une o espírito ao universo material, as impressões vêm do exterior, pelo corpo, porém elas só têm significados quando reconhecidas e atendidas pelo espírito. A consciência - o poder de pensar, querer e amar - pertence exclusivamente ao espírito, Portal "o espírito nos traz a vitalidade e a energia [...] é o significado da vida constituída de seres humanos comprometidos na prática de criar mais compaixão em relacionamentos significativos" (2004, p. 18).

Como diz Capra, "a idéia comum a todas essas palavras é a de que a alma ou o espírito são os sopros da vida" (2005, p. 53), portanto percebemos que, havendo uma sintonia entre a tricotomia humana, seremos pessoas as quais, parafraseando Delors, (2004), aprenderemos a conhecer, descobrir melhor a nós mesmos e aos outros, compreendo melhor o mundo e percebendo as mudanças que tão rapidamente ocorrem a nossa volta; aprenderemos a fazer, a decidir e a

investigar diferentes formas de acesso à informação e a tomar consciência de que o fazer toma uma conotação de parceria e equipe; aprenderemos a viver junto, a partir de experiências em vários setores da sociedade, com trabalhos voluntários, interagindo e participando ativamente com os problemas de nossas comunidades, vivendo dessa forma uma vida mais comunitária e solidária; aprenderemos a ser melhores e mais humanos, se desenvolvermos um espírito cristão e misericordioso e comprometido para com nosso semelhante, desenvolvendo a sensibilidade, os sentidos ético e estético da vida, responsabilidade social, criatividade bem como desenvolvendo a imaginação, o pensamento autônomo e crítico, através da interação como construirmos com o mundo para que saibamos agir em diferentes circunstâncias ao longo de nossas vidas.

Também referente à espiritualidade, Capra assim se refere

A espiritualidade, ou a vida espiritual, é geralmente compreendida, como um modo de ser que decorre de uma profunda experiência da realidade, chamada de experiência mística, religiosa ou espiritual [...] se trata de uma experiência direta e não-intelectual da realidade, dotada de algumas características fundamentais que independem totalmente dos contextos históricos e culturais (2005, p. 81).

A partir dessa retomada ao espiritual, devemos pensar em uma educação que promova as múltiplas potencialidades humanas, porque esta reflete a sociedade em que está inserida, e este modelo é deficiente e agonizante, não responde mais aos aspectos culturais e muitos menos socais a que se propõe, preocupada em educar a partir das tecnologias confronta-se com as conseqüências destas que são, entre muitas: a exclusão social e, conseqüentemente, a digital, pessoas sem acesso à informação e conhecimento que estão a cada dia vivendo à margem deste sistema.

#### Singh nos afirma que

A educação holística deve ter em conta as múltiplas facetas – físicas, intelectuais, estéticas, emocionais e espirituais – da personalidade humana e tender, assim, para a realização deste sonho eterno: um ser humano perfeitamente realizado vivendo num mundo em harmonia (2004, p. 245).

Muitos teóricos estão propondo uma forma de educação holística, ou seja, uma nova abordagem em relação ao nosso planeta, ao ser humano e às suas relações com a natureza e o espiritual.

#### Yus afirma que

A educação holística está essencialmente interessada em estabelecer conexões entre aquelas áreas da vida que chegaram a estar fragmentadas e polarizadas, tais como a mente e o corpo, o conhecimento racional e o intuitivo, a própria pessoa e a comunidade, a sociedade humana e a Terra e o ego pessoal e a "verdadeira natureza" ou essência espiritual, sobre a qual os sábios do mundo sempre falaram (2002, p. 114).

Estamos vivendo no limite, "vivemos um destes raros momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com o cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado" (LÉVY, 1998, p. 17); e as mudanças sociais, culturais, espirituais são emergentes se quisermos ter uma nova humanidade mais solidária, afetiva voltada para o seu semelhante. Entretanto, acreditamos que a educação do século XXI, educação holística, deva promover uma nova visão de homem integrando-o ao que foi fragmentado, ou seja, unificar razão, emoção, cognição, intuição, corpo, mente e espírito (sub e intersubjetividade), Morin "cabe à educação do futuro cuidar para que a idéia de unidade da espécie humana não apague a idéia de diversidade e que a da sua diversidade não apague a da unidade" (2001, p. 55).

A educação, a partir de uma retomada de valores, pode ser a mediadora deste encontro entre homem, sociedade, natureza e o divino, através do resgate de si próprio de forma mais humana, encaminhando de maneira fraterna e solidária, resgatando suas potencialidades e o equilíbrio pessoal, buscando novas formas de pensar e interagir com o mundo através de princípios mais éticos nas inter-relações humanas, e, sobretudo um crescimento interior e transcendente através do reconhecimento pelo outro. da autoconsciência autoconhecimento. experimentando emoções profundas em nossos envolvimentos íntimos com o semelhante e o mundo, Suhr "nosso tesouro comum de sabedoria e de experiência pode levar-nos – e levará com certeza – a encontrar os meios de aumentar o nosso bem-estar espiritual e material e de vivermos juntos em harmonia" (2004, p. 256).

Portanto, ao chegar à Terceira Idade, quando a vida já perdeu seu encantamento, os sonhos perderam-se e o vazio é inevitável, se o idoso tomar consciência de que, através do espiritual, deste desenvolver e praticar o lado espiritual, pode mudar o mundo físico e as circunstâncias que o cercam, ele se tornará mais grato, sensível a um ser superior (que prefiro chamar de Deus), pois

"Ele" supre o vazio existencial: o vazio de nossas almas que peleja um eterno conflito entre a razão e a emoção, o bem e o mal, de uma maneira egoísta e nociva para nossas vidas. Essa batalha é vencida quando acreditamos que podemos mudar as situações, reconstruir nossas vidas, reinventar nossa existência e ajudar de forma incondicional, estendendo a mão àqueles que mais necessitam. Assim, não teremos dúvida de que isso faz muito bem: o nosso físico será mais saudável, o psicológico mais ajustado, o social mais interativo e abundante, e o praticar do espiritual com todo ímpeto nos motivará e nos estimulará a enfrentar as adversidades com mais trangüilidade, proporcionando-nos uma melhor qualidade de vida.

No capítulo 3, Terceira Idade e a Aprendizagem ao Longo da Vida, finalizando o referencial teórico, abordaremos a definição de autores sobre aprendizagem ao longo da vida; como se processa; quais motivações as pessoas precisam ter para continuar aprendendo; como a aprendizagem pode ser reencantada, através do virtual.

#### 3 TERCEIRA IDADE E A APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA

Estar vivo é estar aprendendo.
A aprendizagem não é algo que fazemos às vezes,
em locais especiais ou em alguns períodos da nossa vida.
É parte da nossa natureza. Nós nascemos aprendizes.
Na verdade,essa é discutivelmente
nossa característica humana mais distinta
(CLAXTON, 2005, p. 16).

#### 3.1 APRENDER AO LONGO DA VIDA

Durante a vida toda, em cada aspecto dela, as pessoas são aprendizes.

A aprendizagem ao longo da vida abrange a paternidade / a maternidade, a separação e a perda; enfrentar a doença e o infortúnio, tanto de si mesmo quanto dos outros; viver em novas culturas; aprender novas habilidades; praticar hobbies e atividades de lazer; dominar nova tecnologia; desenvolver uma posição com relação às questões atuais (CLAXTON, 2005, p. 221).

Desde que nascemos, buscamos compreender o mundo a partir dos instrumentos sensoriais e mentais de que dispomos, conforme nossos valores e crenças da cultura a qual pertencemos. Nesse infinito processo de conhecimento, deparamo-nos com objetos, cores, formas, pessoas, ambientes, situações, dados novos que a todo o momento nos impulsionam as descobertas, desenvolvendo em nós novas estruturas de pensamento e construção de novos saberes. Dessa forma, somos capazes de ampliar nossos conhecimentos, construindo-os através das diversas possibilidades de interação com o nosso meio; Claxton (2005) afirma que a aprendizagem modifica nosso conhecimento, agir e também ser. Somos sujeitos ativos nesse processo, analisando, desenvolvendo tentativas, hipóteses destes dados e informações, agindo sobre eles e novamente aprendendo a aprender através dessa constante ação. Isso significa que não apenas introjetamos ou acumulamos informações, mas que também atribuímos nosso próprio significado a elas, de acordo com nossa atual capacidade de compreensão, fazendo desse processo um contínuo aprendizado que levamos ao longo de nossa vida.

#### Claxton corrobora enfatizando que

A aprendizagem ao longo da vida exige, por exemplo, a capacidade de pensar estrategicamente sobre o nosso próprio caminho de aprendizagem, e isso requer a autoconsciência para conhecer nossos próprios objetivos, os recursos necessários para buscar atingi-los e suas atuais potencialidades e fragilidades nesse aspecto (2005, p. 20).

Contudo, vivemos no século XXI, e o mundo possui outra linguagem, outra formatação, outra estrutura familiar. Os cidadãos que estão na Terceira Idade são pessoas que acompanharam as mudanças mais radicais que aconteceram na história durante o século passado, e hoje estão com 60 anos ou mais, pois nasceram na década de 40, 30 ou 20. Essas gerações que ouviram, participaram, assistiram a todas as mudanças das sociedades, em nosso país e no mundo, e que estão na Terceira Idade ou entrando nela, e aprenderam, talvez, não nos bancos de escolas ou universidades, mas com as experiências da vida, vivem muitos conflitos e desafios, pois são estereotipadas e discriminadas por não 'compreenderem' a lógica da sociedade da informação e do conhecimento, na qual tudo está conectado, tanto as pessoas como os sistemas.

Entretanto, alguns teóricos têm postulado a idéia do conhecimento que se desenvolve em rede, que podemos entender como uma metáfora, significando uma teia onde tudo está interligado. Nessa interconexação, os fenômenos são observados e descritos por conceitos, modelos e teorias, e não há nada que seja indispensável e fundamental, que esteja em primeiro ou segundo plano, pois as bases do conhecimento não são mais fixas e imutáveis. O entendimento do conhecimento em rede colabora para a visão de transformação do potencial do próprio conhecimento.

As teias que se ampliam num processo de interação de saberes geram uma estrutura sempre maior e mais qualificada de compreensão, refutando a forma desarticulada e fragmentada como vem ocorrendo o conhecimento. Nessa interação, o indivíduo participa da construção e reconstrução do conhecimento não apenas com o uso predominante do raciocínio e da percepção do mundo exterior pelos sentidos, mas também usando as sensações, os sentimentos e a intuição para aprender; portanto, precisamos reinventar a forma de ensinar e aprender a aprender de forma flexível, adaptável, cooperativa, participativa e interativa e não mais

separada e fragmentada mediante tantas mudanças tecnológicas na sociedade e no mundo que nos rodeia.

#### Osorio afirma que

[...] o conhecimento vai ser o principal recurso produtor de riqueza, o que supõe que os membros da sociedade não só devem ter uma formação básica, mas também incorporar conhecimentos de informática, de tecnologia, aspectos que não eram imprescindíveis até a uma década. Por isso, a educação contínua e permanente será uma atividade florescente, apesar de a escola e a universidade a olharem, na sua opinião, com certa desconfiança (2003, p. 32).

Os modelos tradicionais são cada vez mais inadequados, pois continuam estáveis, sem acompanhar as variadas mudanças e educar sem as tecnologias, porquanto é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. A sociedade e as políticas públicas, em geral, estão despreparadas para acompanharem o ritmo das mudanças e atenderem expectativas profissionais concretas, quanto mais para anteciparem mudanças. Uma parte das organizações educacionais prepara-se para esta mudança, outra parte permanece dentro de paradigmas antigos; por conseguinte, o educar ao longo da vida deve ser uma prática que seja inserida desde a educação infantil para que na velhice permita um equilíbrio entre as necessidades e as habilidades individuais e as do grupo em que se está inserido.

A educação deveria perpassar por uma educação social, na qual pudéssemos implementar uma educação ao longo de toda a vida e possibilitar melhores condições e mais adequadas para aprendizagem, não sendo uma simples transmissão de conhecimento, mas superando o que já se atingiu, possibilitando assim, autonomia para as pessoas que estão na Terceira Idade, a fim de termos um futuro melhor. Mosquera comenta que

Importante seria colocar a pessoa idosa ante as mudanças rápidas dos conhecimentos e costumes, ao mesmo tempo incentivá-la de que não é ignorante, nem tola. Cremos que são pessoas que podem adquirir algo que se chama educação informal, estando a par do que se passa pelo mundo, pois são também parte deste mundo (1993, p. 128).

Portanto, a aprendizagem pode ocorrer ao longo de toda a vida e, mesmo na velhice, ela pode ser desenvolvida como na infância, Papalia e Olds "as pessoas mais velhas podem e efetivamente continuam a adquirir novas informações e

habilidades e são capazes de lembrar e usar aquelas que já conhecem" (2000, p. 511).

A ONU<sup>21</sup> divide os idosos em três categorias: pré-idosos, os idosos jovens e idosos avançados. O crescimento dessa população é um fenômeno mundial e, em vinte anos, o Brasil será o sexto país com o maior número de idosos no mundo (FURTADO, 2005); conforme os Relatórios Populares do Conselho Estadual do Idoso, do Rio Grande do Sul, de 1997, há 9% da população com 60 anos ou mais. A partir desses dados, devemos pensar e refletir no significado de educação ao longo da vida e em diversificadas atividades para este grupo que, após sua aposentadoria, ou não, precisa interagir na sociedade da informação via inclusão digital bem como participar dela.

Delors ressalta que,

A educação ao longo da vida é uma construção contínua da pessoa humana, do seu saber e das suas aptidões, mas também da sua capacidade de discernir e agir. Deve levá-la a tomar consciência de si própria e do meio que a envolve e a desempenhar o papel social que lhe cabe no mundo do trabalho e na comunidade (2004, p. 106).

#### Para Claxton

Aprender ao longo da vida deve significar mais do que adultos indo para a escola a fim de aprender a usar a *Internet* [...]; significa ter a capacidade de lidar de modo inteligente com a incerteza e a persistir diante da dificuldade [...] significa fazer escolhas sobre quais convites de aprendizagem aceitar e quais declinar (2005, p.24).

Existe uma preocupação em ensinar a criança e o jovem, porém as sociedades esquecem que o aprender acontece ao longo de toda a vida, é preciso desmistificar e desconstruir a visão de que na Terceira Idade somente há doenças, baixa auto-estima e a espera da morte; para isso, devemos investir na conscientização de que se pode envelhecer com qualidade de vida e que aprender é sempre prazeroso, porque uma das características desse grupo é que eles possuem saberes que são validados pelas suas experiências de vida.

Segundo Claxton, "durante a idade adulta, podem ser desenvolvidas tanto a reflexão e a autopercepção, como também a aptidão para assumir uma visão geral,

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> NAÇÕES Unidas no Brasil. Disponível em: <a href="http://www.onu-brasil.org.br/">http://www.onu-brasil.org.br/</a>. Acesso em: 02 abr. 2007.

estratégica e responsável do próprio caminho da aprendizagem" (2005, p. 238), e Knechtel define a educação ao longo da vida como essencial para a "[...] busca da cidadania, da liberdade e do respeito mútuo entre a população adulta de uma sociedade moderna, podendo levar o homem a situar-se melhor na sociedade atual, especialmente no contexto em que vive e convive [...]" (1994, p. 24).

Embora estejamos numa nova etapa de desenvolvimento tecnológico, cultural, político e humano, o que presenciamos é que continuam oferecendo uma educação dissociada, descontextualizada e desconectada da realidade do indivíduo e da vida. Infelizmente o que percebemos é que a educação, em vez de promover o diálogo a que se propõe, cumprindo o papel de provedora de acesso à informação e o conhecimento, do homem consigo e com sua própria realidade, não proporciona este encontro e dificulta esta interação; lamentavelmente continuam ofertando uma educação fechada, estanque, centralizadora, estável, com um tratamento igual para todos, descuidando das diferenças e das necessidades individuais, não dando valor nem tolerando a diversidade, sem entender que é nela que há crescimentos, nem promovendo o acesso à informação através do conhecimento como um elemento emancipador.

As tecnologias de informação e comunicação alavancam mudanças em todas as sociedades em que se instalam, provocando inúmeras e velozes transformações em todas as esferas sociais, apontando novas tendências de valores e concepções de vida. Por conseqüência, nossa sociedade e, principalmente, os idosos, precisam atender às novas necessidades, adaptar-se às imprevisíveis demandas geradas por essas mudanças, pois estas acontecem de uma forma elitista e desigual contribuindo para as diferenças entre países, raças, gêneros e etnias.

Contudo, essas mesmas tecnologias abrem novas possibilidades e trazem novas exigências para desenhar a aprendizagem e o viver no século XXI e, diante de tal cenário, nos questionamos: como poderemos repensar a educação ao longo da vida e a inclusão de cidadãos que estão na Terceira Idade ou entrando nela, que vivem muitos desafios de um mundo pautado nas tecnologias e que muda tão rapidamente?. A partir de uma reflexão sobre os processos de mudanças sociais registrados nos últimos anos, devemos pensar em um debate profundo sobre as transformações sofridas nestes anos, tanto na esfera pessoal como na social, e os desafios mais importantes do século XXI, que exigirá a integração dos idosos, neste

contexto, através de uma aprendizagem com as tecnologias, para que possam se incluir digitalmente.

Portanto, aprender com alterações fisiológicas e mesmo com limites, impostos pelo tempo que se viveu, exige uma pré-disposição e um estilo de vida que a pessoa viveu e vive, significando a tentativa de ir mais além, ultrapassar-se, superar-se, entrar em sintonia com a sociedade em que vive, compreender-se como parte integrante dela, em que há uma nova relação como se processa o conhecimento e com os outros. Como um indivíduo interdependente e autônomo de um todo, e compreender que esta é uma caminhada individual na construção do saber, e ao mesmo tempo coletiva, no entanto ainda pode realizar sonhos, alcançar objetivos e realizar projetos que ficaram para trás ao longo de seu percurso podendo ser conquistados ainda na velhice. O idoso que estiver motivado e viver uma relação vibrante e intensa no meio em que estiver inserido poderá desconstruir essa imagem imposta, que apenas acentua os aspectos pejorativos e que é associada aos problemas e à inutilidade.

## 3.2 MOTIVAÇÃO PARA APRENDER E REAPRENDER AO LONGO DA VIDA

La motivación se entiende como un proceso psicológico (no meramente cognitivo, la energía que proporciona la motivación tiene um alto componente afectivo, emocional) que determina la planificación y la actuación del sujeto (HUERTAS, 2006, p. 48).

Novos significados criam-se e recriam-se, através das tecnologias de informação e comunicação na sociedade do conhecimento, pois a informação transforma-se em conhecimento, como um processo de transformação social, cultural e pessoal, quando o indivíduo, fazendo parte desse processo, faz parte do todo, e o conhecimento adquirido nesse contexto caracteriza-se como algo inacabável e incompleto, em constante transformação.

Nessa perspectiva, entendemos que o ensino tende a se tornar cada vez mais inovador, desafiador, motivador e criativo a fim de que possa fortalecer os saberes e as condições de aprendizagem ao longo da vida, porquanto o conceito de ensinar e aprender modifica-se e expande-se como redes, não havendo mais uma

linearidade nesse processo. Pozo explica que, se não estivermos motivados, não há mudanças na aprendizagem, pois aprender implica mudar; assim

A maior parte das mudanças em nossa memória precisa de uma certa quantidade de prática; aprender, principalmente de modo explícito ou deliberado, supõe um esforço que requer altas doses de motivação, no sentido mais literal ou etimológico, de "mover-se para" a aprendizagem [...] o motivo da aprendizagem não é o que se aprende, mas as conseqüências de tê-lo aprendido (2002, p.138-139).

Essa nova cultura educativa é formatada tanto em espaços escolares como extra-escolares, e muitos teóricos têm vinculado esta idéia de educação formal, informal e não-formal como uma educação ao longo da vida ou educação permanente. Se conseguirmos tornar esta cultura educativa, juntamente com a sociedade do conhecimento, uma realidade, atingindo diferentes camadas sociais, estaremos contribuindo para esta idéia bem como a construindo, começando na infância e continuando na fase adulta, desenvolvendo e melhorando aptidões e competências em qualquer estágio de vida no qual o indivíduo se encontre.

Para que a educação seja estimulante e motivadora, ao longo da vida, entendemos que deva ocorrer a democratização do conhecimento e a democratização das tecnologias; para tanto, Mosquera salienta que "antes de partir para a educação de pessoa idosa é necessário, em primeiro lugar, analisar cuidadosamente as necessidades econômicas e os desafios da sociedade em envelhecimento" (1993, p.129); não adianta programas se não tivermos o todo, pois a sociedade do conhecimento e as tecnologias estão imbricadas, interligadas e encontram-se em forma de rede; por conseguinte, aqueles que não tiverem acesso a esta cultura informatizada estarão vivenciando um conhecimento incerto no qual o fluxo da informação não é motivador nem relevante no processo de aprendizagem.

#### Assmann observa que

Só a aprendizagem em aumento permite o crescimento e a expansão evolutiva. Isso coloca a exigência de combinações complexas entre motivação intrínseca individualizada e motivações extrínsecas, consensuais ou não. Os graus e variedades dessas combinações sempre influenciaram de maneira evolutiva ou regressiva as aprendizagens possíveis (1998, p. 87).

Nesse contexto, entendemos que a motivação exerce um fundamental papel como elemento de necessidade, para que o indivíduo que esteja envelhecendo

aprenda a aprender continuamente, desenvolvendo suas capacidades. Huertas nos coloca que o ser humano está em constante desenvolvimento dialético entre:

[...] seu acontecimento como espécie (desenvolvimento dialético); seu caminho na humanidade (desenvolvimento histórico-cultural); transformações de sua vida (desenvolvimento ontogênico) e experiência e aprendizagem do dia-a-dia (desenvolvimento microgênico) (2006, p. 72).

O mesmo autor salienta que se inicia um marco de socialização partindo de características específicas a cada ser humano, e este está em constante mudança e desenvolvimento que vai mudando seus motivos e metas ao longo de sua vida.

Geralmente somos motivados, interessados e curiosos para aprender e compreender aquilo que não conhecemos totalmente ou desconhecemos, e, provavelmente, esteja em nosso entorno. Como esse processo é muito rápido, dinâmico e instantâneo, o conhecimento adquirido ao longo da vida hoje deve ser alterado e reinventado, pois são as tecnologias que estão ampliando e alterando toda a nossa maneira de viver, e também nos proporcionando novos estilos de raciocínio e conhecimentos nas diferentes esferas da sociedade, porque, através delas e a cada dia, são construídos novos modelos de conhecimentos, mudando e alterando nossas funções cognitivas, como a memória, a percepção e o raciocínio.

Huertas (2006) comenta sobre vários autores e as múltiplas classificações que se realizaram sobre as necessidades, sendo uma das mais conhecidas a de Abraham Maslow. O autor procurava explicar por que certas necessidades impulsionam o ser humano num momento determinado. Este fato levou-o a estabelecer uma hierarquia entre elas; as necessidades aparecem de forma sucessiva, começando pelas mais elementares ou inferiores, como a natureza fisiológica. À medida que se vão satisfazendo em determinado grau, vão aparecendo outras de nível superior, de natureza mais psicológica, e o acesso dos indivíduos às necessidades de nível superior depende do seu nível de bem-estar. Para o autor, todas as pessoas têm necessidades básicas, no entanto não significa que cheguem a ter necessidades de auto-realização.

A Pirâmide de Maslow (PAPALIA e OLDS, 2000) hierarquiza as necessidades humanas numa escala ascendente com o objetivo de compreender as motivações das pessoas. O autor define um conjunto de cinco necessidades: necessidades fisiológicas (básicas), tais como a fome, a sede, o sexo; necessidades

de segurança, que vão da simples necessidade de estar seguro dentro de uma casa a formas mais elaboradas de segurança, como um emprego, uma religião, a ciência, entre outras; necessidades de amor, afeição e sentimentos de pertença tais como o afeto e o carinho dos outros; necessidades de estima, que passam por duas vertentes: o reconhecimento das nossas capacidades pessoais e o reconhecimento dos outros face à nossa capacidade de adequação às funções que desempenhamos; necessidades de auto-realização, em que o indivíduo procura tornar-se aquilo que ele pode ser.

Podemos traçar um paralelo entre a informação e as necessidades que Maslow propõe, pois na nossa sociedade, atualmente, aparece como uma das necessidades básicas, sendo utilizada para suprir as mesmas necessidades tanto individuais como em grupos, e muito mais para os grupos de Terceira Idade que precisam dela, para estarem inseridos nos contextos dos quais participam.

Mosquera, ao comentar sobre as necessidades, nos coloca que as crises biopsicossociais da velhice podem ameaçar seus níveis mais inferiores.

A gratificação orgânica básica é ameaçada pela deterioração física. A segurança é ameaçada pelo medo. O *status* e a aceitação são prejudicados pelas atitudes sociais negativas relativas à velhice [...] a necessidade de auto-estima é desgastada pelo sentimento de inferioridade, devido a essas numerosas ameaças dos níveis mais inferiores pareceria extremamente difícil para os idosos alcançar, ou manter, o funcionamento de auto-realização. Surpreendentemente Maslow nos coloca que provavelmente as pessoas mais auto-realizadoras são as pessoas idosas (1993, p. 129).

Porém, quando observamos grupos de Terceira Idade motivados a aprender e reaprender na sociedade do conhecimento, buscando a satisfação de suas necessidades e inserindo-se nessa sociedade, via inclusão digital, observamos que, na maioria dos casos, eles estão buscando suprir essas necessidades. As que ficam mais evidentes são as de auto-realização, que, na maioria das vezes, se perderam ao longo da vida, e, as de pertença, pois depois de uma vida de experiências, muitos deles se tornam excluídos, tanto pela família como pela sociedade, por não interagirem da mesma forma, causando-lhes sentimentos de inutilidade e incompetência. Entretanto, são estas as necessidades que os motivam para aprender a lidar com as tecnologias de uma maneira desafiadora, interativa e autônoma, proporcionando para os indivíduos que estão neste estágio da vida novas motivações para aprender. Pozo, "à medida que a aprendizagem requer mais

esforço, de mais motivação se necessita para compensar o desgaste" (2002, p. 141), estilos de raciocínio e conhecimentos nas diferentes esferas da sociedade, sendo eles próprios os gestores de sua própria aprendizagem.

Com efeito, aprender nessa fase da vida requer muito mais que interesses e necessidades, pois o indivíduo nesse estágio precisa estar motivado a querer aprender para que a aprendizagem seja significativa, e ela pode ser desenvolvida, como em fases anteriores, sem precisar sentir medo do novo e do desconhecido. Pozo, "a motivação não depende só dos motivos que temos, mas do sucesso que esperamos se tentamos alcançá-lo", (2002, p. 142), sendo que o ambiente em que está inserido pode estimulá-lo ou não para este processo. Diante disso, o idoso motivado a aprender ou reaprender e que se apropriar das tecnologias de informação, através da inclusão digital, sabendo usá-las, intensificará seu processo de aprendizagem — experiência de vida ele já possui —, interagindo com diferentes informações, pessoas e grupos, a partir de seus interesses e motivações, socializando seus conhecimentos conforme suas próprias histórias de vida.

# 3.3 INCLUSÃO DIGITAL NA TERCEIRA IDADE E O REENCANTAMENTO DA APRENDIZAGEM

Porque inclusão digital? Vivemos a cultura digital.

[...] A informática transforma as nossas vidas por alterar profundamente nossa forma de conhecer, de nos relacionarmos com a natureza e com as pessoas.

Ela influi, decisivamente, na forma como conhecermos e como nos construímos como subjetividades.

Ao produzir um texto no suporte computador, por exemplo, já não pensamos linearmente e podemos, de forma circular, acompanhar as recorrências de nosso processo de pensamento.

Da mesma forma, ao nos relacionarmos com as pessoas numa rede digital, ficamos mais conscientes das reconfigurações que acontecem em nós e na própria rede. Isso tudo estende as nossas potencialidades humanas (PELLANDA, 2005, p. 43)

Com o crescente aumento da população idosa no Brasil, devemos começar a ter novos olhares para os idosos e a pensar como melhorar essa fase da vida, mesmo diante de tantos limites que o envelhecimento proporciona para os

indivíduos, porém isso não significa que o idoso tenha que se abster de tudo, como continuar a aprender, trabalhar, ter vida sexual e social ativa e lazer.

A idéia imposta pela sociedade de que, a partir de determinada idade, certas atividades não devem mais ser 'desfrutadas' é uma concepção que vem sendo superada em relação às constantes transformações sociais, uma vez que a expectativa de vida vem aumentando muito e, com isso, surge a necessidade de repensar como envolver esses indivíduos em seus tempos livres. Uma educação ao longo da vida, utilizando as tecnologias de informação e comunicação, pode ser uma alternativa viável para que eles continuem a aprender e usufruir esse tempo, estimulando-os a aprender a usar o computador em rede, abre novas possibilidades e oportunidades, porque todos nós somos obrigados a utilizá-lo no dia-a-dia; tornouse um pré-requisito para a inserção em nossa sociedade e é imprescindível para todas as atividades, indiferente de idade.

Todos deveriam ter o direito ao acesso e ao uso das tecnologias não sendo limitados por questões sociais, geográficas e financeiras; devemos combater todos os elementos que fazem com que a inclusão digital inexista. Contudo, apesar do dualismo e seletividade que há em nosso país, com o advento das tecnologias, houve uma melhora de igualdades, pois existe a possibilidade de contemplar todas as camadas sociais que estão em diferentes fases da vida, e muitos ainda não têm acesso a esses recursos tecnológicos, que podem democratizar o acesso à informação, infelizmente ainda existe uma lacuna entre a população e o uso de tecnologia. É certo que existem muitas pessoas sem acesso a computadores e à *Internet*, mas não podemos ficar restritos a essa constatação. Na verdade, a exclusão que existe não é somente digital, mas é social, de conhecimento, informação e cidadania.

O professor da Universidade de Brasília e coordenador do programa Inclusão Digital 'Escola Digital Integrada', Suaiden, afirmou em uma entrevista para o Correio Brasiliense o seguinte:

<sup>[...]</sup> somos uma nação de analfabetos digitais. Do total de pessoas que têm acesso ao computador, somente 18% estão incluídas na sociedade da informação. Inclusão digital não é só ter acesso ao computador, mas saber trabalhar com a informação. Pessoas desinformadas são manipuladas facilmente, tornando-se reféns da opinião alheia, já que não têm meios de formar a própria (2003).

Nesse sentido, o poder público deveria incentivar e custear a utilização das tecnologias na educação, mas também pode ser papel de empresas privadas, que têm como ajudar a reduzir as taxas de exclusão a fim de contemplar a todos os que têm interesse por esta ferramenta, facilitando o acesso à tecnologia e aos seus benefícios com custos mais reduzidos, contextualizados e adequados à realidade do grupo, isso evitará o aumento das desigualdades sociais já existentes e também para que a brecha digital não aumente geometricamente. No entanto isso não acontece, pois as instituições que têm recursos padronizam o método e o conceito de educar via tecnologias, visando somente a um nicho de mercado que tem condições financeiras para esse tipo de educação.

Dowbor, com muita propriedade, comenta que

Longe de tentar ignorar as transformações, ou de atuar de forma defensiva frente às novas tecnologias, precisamos penetrar as dinâmicas para entender sob que forma os seus efeitos podem ser invertidos, buscando uma sociedade mais equilibrada, quando hoje tendem a se reforçar as polarizações e as desigualdades. Trata-se, em outros termos, de trabalhar de maneira séria e sem ilusões o fato de as novas tecnologias terem dois gumes, pois tanto podem servir para a elitização e o aprofundamento das contradições sociais, como para gerar, através da democratização do conhecimento, uma sociedade mais justa e mais equilibrada (2001, p. 34).

As tecnologias de informação e comunicação favorecem novas formas de acesso à informação e a novos estilos de raciocínio e conhecimento, podendo ser partilhadas em uma rede por diversas pessoas de diferentes lugares, modificando a forma de educar e aprender, desenvolvendo novas competências que devem ser adaptadas ao mundo, pois, através dessas ferramentas, os espaços de conhecimentos são construídos de forma pessoal e significativa.

Esse espaço é denominado **virtual** ou **ciberespaço** e se dá por meio de operações mediadas por redes de informáticas, sendo criada uma nova cultura de comunicação interativa que é denominada **cibercultura**, como explica Lèvy (1996), a palavra "virtual" vem do latim medieval *virtuale* ou *virtualis*, mantendo o seu radical *virtus*, que significa algo que existe em força, em potência; e o mesmo autor define **ciberespaço** e **cibercultura** como,

O ciberespaço (que também chamarei de "rede") é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo "cibercultura", especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaco (2003, p. 17).

Lèvy também explica que "o ciberespaço oferece objetos que rolam entres grupos, memórias compartilhadas e hipertextos comunitários para a constituição de coletivos inteligentes" (1996, p. 129), e afirma que

[...] a capacidade mínima para navegar no 'ciberespaço' adquirir-se-á, provavelmente, em tempo menor que o necessário para aprender a ler e, como a alfabetização, será associado a muitos outros benefícios sociais, econômicos e culturais, além de acesso à cidadania (1999, p. 63).

É nesse espaço e cultura em que vivemos, denominados ciberespaço e cibercultura, que está ocorrendo a exclusão digital, podendo ser entendida como a situação na qual um indivíduo ou grupo de pessoas estejam impossibilitados de utilizar as mais recentes tecnologias digitais, o que por sua vez os impede de utilizar essas tecnologias para se integrarem à sociedade da informação, pois o acesso a esse recurso não é distribuído por igual para a sociedade, acontecendo uma divisão digital: os que participam da inclusão digital e os que estão à margem desse processo, segregados de participarem mais ativamente da sociedade de informação.

Nesse contexto, Eizirik explica como acontece a exclusão:

Historicamente, os processos de exclusão acompanham a vida social, institucional, pessoal e até mesmo íntima. Muitas e diferenciadas são as formas de exclusão, seja como *apartheid* social, racial, religioso, de gênero, de estado mental, civil seja econômico, para citar algumas. A sociedade e as instituições desenvolvem mecanismos de separação, rotulação, localização de pessoas, grupos, idéias. Esses mecanismos são poderosos produtores de verdades e de ações que regulam a vida das pessoas. [...] hoje vivemos uma revolução: o da inclusão. Inclusão como contraface da exclusão (2005, p. 46).

A expressão "inclusão digital" ou digital divide (divisão digital), como o termo se popularizou em inglês, comentada no cotidiano dos mais variados grupos governamentais, empresariais, instituições sociais e religiosas, tem a idéia de incluir, pois, na visão deles, há a concepção de que existam grupos que são dos excluídos,

ou seja, uns têm a possibilidade de acessar a informação e se comunicar com velocidade, e outros não sabem sequer ligar um computador. Mas o que significa estar incluído digitalmente? Para que aconteça a inclusão digital não basta equipar instituições de aprendizagem, formais ou não, com tecnologias de comunicação e informação conectadas à *Internet*, pois, dessa forma, não capacita o indivíduo que necessita dessa aprendizagem; terá de haver uma aprendizagem com profissionais especializados e capacitados, para que os grupos se familiarizem e se apropriem das linguagens e aprendizagens digitais, porque alfabetização digital está intimamente ligada ao uso correto das tecnologias proporcionando uma melhora na qualidade de vida, estimulando a cidadania, adquirindo novos conhecimentos, capacitando e oportunizando profissionalmente.

# E Claxton afirma que

Muitas ferramentas estão prontas para o uso, mas temos de aprender como usá-las. Para fazer bom uso de um processador de palavras, de uma calculadora gráfica ou da *Internet*, é necessário um investimento de tempo de aprendizagem. É preciso estudar os manuais, elaborar aulas, explorar as competências. Todavia, uma vez feito esse investimento, o objeto da aprendizagem torna-se uma ferramenta que possibilita tipos de exploração e aprendizagem diferentes, os quais podem conduzir a um melhor desempenho (2005, p. 161).

Alfabetizado era o indivíduo que sabia ler e escrever; no momento atual, o conceito mudou: temos de ser alfabetizados digitais, ou seja, capazes de ter autonomia diante das variadas tecnologias que nos apresentam, utilizando-as de forma crítica e criativa em prol de si e do grupo a que pertençamos, pois o domínio dessas tecnologias é visto como eficiência e competência nos vários segmentos da sociedade; diante disso, observamos que há pessoas e grupos da Terceira Idade que, apesar de estarem em uma posição social privilegiada, ou não, estão vivendo à parte da sociedade da informação e, conseqüentemente, excluídas digitalmente, como diz Xiberras: "existem, pois, formas de exclusão que não se vêem, mas que se sentem, outras que se vêem, mas que ninguém fala e, por fim, formas de exclusão completamente invisibilizadas" (1993, p. 20), causando um desconforto, muitas vezes invisível, e uma ansiedade, muitas vezes visível, diante das variadas tecnologias que as cercam, o que Eiziriki corrobora afirmando: "[...] sistemas de exclusão são acumulados e constituem princípios estruturais e fundantes inseridos

na própria cultura, impondo limites, demarcando fronteiras, determinando lugares, definindo visibilidades (e invisibilidades), possibilidades e proibições" (2005, p. 51).

Segundo King (1997 apud KACHAR),

O advento da tecnologia provê a pessoa da Terceira Idade com oportunidades para se tornar um aprendiz virtual, fornecendo educação continuada, educação à distância, estimulação mental e bem-estar. Ela possibilita ao indivíduo de ele estar mais integrado em uma comunidade eletrônica ampla; coloca-o em contato com parentes e amigos, num ambiente de troca de idéias e informações, aprendendo junto e reduzindo o isolamento por meio da experiência comunitária (2003, p. 60).

Ainda que o acesso a computadores e à *Internet* seja privilégio de poucos em nosso país, conforme Lèvy "não são os pobres que se opõem à *Internet* – são aqueles cujas posições de poder, os privilégios (sobretudo os culturais) e os monopólios se encontram ameaçados pela emergência dessa nova configuração de comunicação" (2003, p.13), consideramos que todas as iniciativas que favoreçam a inclusão digital, na Terceira Idade, devam ser valorizadas, para que em tal fase da vida não acorra o que Mosquera afirma "os adultos, nas suas vidas, na dureza e agressão do dia-a-dia, vão perdendo sua sensibilidade e sentido de solidariedade [...]" (1985, p. 23), pois as pessoas interagem com outras, por meio de trocas coletivas de saberes de forma significativa e afetiva, participando, assim, cada vez mais da sociedade da informação e conhecimento, enriquecendo-se de saberes novos, via tecnologias, e dessa maneira reencantando a sua própria aprendizagem.

Assmann coloca que

Uma sociedade onde caibam todos só será possível num mundo no qual caibam muitos mundos. A educação se confronta com essa apaixonante tarefa: formar seres humanos para os quais a criatividade e a ternura sejam necessidade vivenciais e elementos definidores dos sonhos de felicidade individual e social (1998, p. 29).

A criatividade e o gosto pela vida persistem em idosos que, mesmo experimentando degenerações orgânicas, vivem em contextos que os motivem, prosseguindo capazes de aprender e reaprender novas aprendizagens, estimulando que tenham perspectivas para o futuro. Isso neutraliza estereótipos e preconceitos associados à velhice, que acabam sendo um fator de exclusão social e hoje, principalmente, digital.

Já contamos com muitas pesquisas, em nosso país, que revelam o perfil dos novos idosos, mesmo sendo estigmatizados e que, com todos os limites impostos pela idade, estão reinventando a Terceira Idade, pois estão buscando novos conhecimentos e novas aprendizagens através de vários cursos e, principalmente, cursos de informática. Uma vez informados, eles têm mais visibilidade e credibilidade que é representada através de uma imagem mais ativa, fazendo com que o prolongamento da educação, mesmo que seja digital, para os idosos, assuma um papel fundamental em suas vidas. Knechtel nos afirma que a educação permanente pode ser vista

Como busca da cidadania, da liberdade e do respeito mútuo entre população adulta de uma sociedade moderna podendo levar o homem a situar-se melhor na sociedade atual, especialmente no contexto que vive e convive e assim alcançar o exercício de sua perfeita cidadania (1994, p. 24).

Com o advento das tecnologias, que foram incorporadas no nosso dia-a-dia, mudaram nossas rotinas tanto no trabalho como na família, alterando nosso papel social. Entretanto, os mais beneficiados foram os jovens pela facilidade com que interagem e aprendem a manusear essas ferramentas. Diante disso, os idosos começaram a perder seus espaços como detentores do conhecimento no núcleo familiar, gerando um desconforto e desvantagens por não assimilarem tão rapidamente as aprendizagens calcadas nas tecnologias. Peixoto e Clavairolle nos informam que

As "novas tecnologias" sempre estiveram associadas à modernidade e, portanto, ao novo / recente / juventude, contrastando com o velho / antigo / velhice. No imaginário social, tudo acontece como se existisse uma incompatibilidade entre novidade e velhice (2005, p. 57).

Diante dessas circunstâncias, a linguagem da informática não é bem vista pelos idosos, pois eles têm a sensação de que é muito difícil aprender todos os comandos – desde ligar o computador, até acessar e navegar na *Internet* –, porém, é através da informática e dos diferentes meios tecnológicos que eles poderão ser reinseridos na sociedade, rompendo com as resistências prévias. Peixoto e Clavairolle também comentam que

[...] vários estudos sobre o desenvolvimento das situações de interação entre pessoas de mais idade e objetos tecnológicos – em termos de necessidade e adaptações – têm analisado o lugar simbólico que ocupa a idade no discurso sobre o uso das novas tecnologias (2005, p. 57).

Porque aprender independe de idade, somente através da interação com a informática é possível saber como o idoso irá agir diante de situações desafiadoras. Conforme suas experiências vividas, apresentará diferentes condições e maneiras para aprender, como comentam Papalia e Olds "as pessoas mais velhas podem e efetivamente continuam a adquirir novas informações e habilidades e são capazes de lembrar e de usar bem aquelas que já conhecem" (2000, p. 511).

#### Para Kachar:

Na interação com o computador, os alunos criam e produzem ativamente e, nesse fazer, apropriam-se de conhecimentos, descortinam suas potencialidades e revelam seus talentos. O processo vivido e o resultado deste, a *criação*, são elementos de elevação da auto-estima e descoberta da autoria; vivem um processo de *autoconhecimento* ao refletir sobre as produções, fruto do investimento na superação de dificuldades externas e resistências internas. A produção pelo grupo gera a reconstrução da sua auto-imagem como indivíduo: revela-se outra pessoa. (2003, p. 93)

Esse processo de aprendizagem via inclusão digital não pode ser visto como um amontoado sucessivo de coisas que vão se reunindo, Assmann, "ao longo desse percurso devemos dar significados para que as construções do conhecimento sejam significativas"; o mesmo autor também comenta que "quando alguém aprende algo novo, não é apenas esse elemento novo – motórico, lingüístico, conceitual – que se acrescenta ao que supostamente já foi adquirido, mas ocorre uma reconfiguração do seu cérebro/mente" (1998, p.41).

As mudanças sociais aceleradas juntamente com as rupturas trazidas por elas, fazem a aprendizagem adquirir outra conotação na vida dos indivíduos, como uma nova função do saber, em que a informação e a comunicação têm diferentes funções do que as formas de saberes do passado, como constatamos com os usuários da *Internet* que fazem constantes trocas de saberes e definem as estruturas da sociedade. Neste início de século, a aprendizagem ganha um novo significado: é vista como uma necessidade social e econômica tanto para os indivíduos como para os países, e ela acontece no presente, e juntamente com nossos planejamentos e caminhos que percorremos, é que vão determinar o nosso futuro.

O desenvolvimento de uma educação contínua deve ser o objetivo e o maior desafio da educação para o século XXI. Isso significa que não apenas introjetamos ou acumulamos informações, mas que atribuímos nosso próprio significado a elas, de acordo com nossa atual capacidade de compreensão. Ou seja, compreendemos o mundo a partir da experiência adquirida. Para que ocorra aprendizagem, então é fundamental aprender a aprender. É necessário que haja uma reorganização das estruturas da mente. Para tanto, é preciso criar situações-problema que levem o idoso a fazer um esforço de auto-organização, incorporando as tecnologias em suas estruturas e reorganizando-se novamente e, neste caso, nos reportamos aos idosos, pois é imprescindível que esta educação faça parte de suas vidas.

A educação formal e não-formal deve transmitir de forma maciça e eficaz, cada vez mais, os saberes, coibindo a exclusão digital, contestando os métodos de ensino e as próprias instituições, generalizando, assim, a educação ao longo da vida. Através dessa nova aprendizagem digital, precisamos tornar o idoso capaz de compreender o seu papel social e o significado desta aprendizagem, para usá-la no seu dia-a-dia, de forma a atender as exigências da própria sociedade, promovendo sua inclusão.

Devemos pensar em uma educação digital para a cidadania global, a fim de formar os seres humanos capazes de conviver e dialogar. Preparar os cidadãos para serem contemporâneos de si mesmos, menos egoístas, resgatando como um todo, visando assim a humanizar as relações intergeracionais, desenvolvendo uma consciência de solidariedade e compreensão de que evoluímos individual e coletivamente, possibilitando o surgimento de uma geração mais capaz de sonhar, ser feliz e realizada consigo mesma, refletindo e encontrando soluções mais adequadas e duradouras, a fim de aplacar os problemas da humanidade.

Diante disso, a sociedade não deve delegar a responsabilidade de uma educação ao longo da vida, somente as instituições escolares ou dos governos, e que estes devem promover os valores de convivência, respeito pelos demais, enquanto a família, principalmente, se omite na transmissão desses valores, ou pior ainda: fomenta valores opostos, permitindo que seus próprios membros formem-se na cultura da violência e do abandono, do não-respeito aos idosos e à vida.

Os idosos que adquirirem novas competências, compreenderem e acompanharem as mudanças tecnológicas e suas efetivas atuações na sociedade, estarão inseridos com mais facilidade nesse novo formato de sociedade alicerçado

nas tecnologias que, segundo Lèvy, é "uma capacidade continuamente alimentada e melhorada de aprender e inovar, que pode se atualizar de maneira imprevisível em contextos variáveis" (1996, p.60). E nesse contexto, o idoso que se apropriar das tecnologias de informação, e souber usá-las, intensificará seu processo de aprendizagem — experiência de vida ele já possui —, interagindo com diferentes informações, pessoas e grupos, a partir de seus interesses e motivações, socializando seus conhecimentos conforme suas próprias histórias de vida, aumentando sua auto-estima e auto-realização. Mas para isso acontecer deve existir uma educação permanente, em que o indivíduo seja visto como um ser inconcluso, em crescimento constante, que necessita estar inserido em um contexto que seja privilegiado a educação ao longo da vida ou educação permanente, revelando suas dificuldades de entender essa nova linguagem, apesar de seus medos e anseios, procurando cursos para não continuar sendo alienado e marginalizado, reduzindo o tédio, isolamento, melhorando a auto-estima, a atividade mental e sobretudo fortalecendo seus vínculos sociais.

No quadro abaixo, Quadro 3.4, apresentaremos os principais conceitos do Referencial Teórico.

# 3.4 Quadro 3: CONCEITOS DO REFERENCIAL TEÓRICO

# TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

São tecnologias utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global, que envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos, como rádio, televisão, telefone e computadores, entre outros.

#### Internet

Transformou a sociedade em rede e configura o núcleo de nossa sociedade, em que ocorrem as interações sociais e afetivas.

# Sociedade do Conhecimento Sociedade da Informação

A sociedade está conectada em redes digitais e tecnologias eficientes para a construção de novos conhecimentos.

#### **ENVELHECIMENTO**

Processo inerente e contínuo a todo ser humano.

#### **Processos do Envelhecimento**

Pode ser dividido em dois:

е

Primário, sendo um processo gradual e inevitável de deterioração corporal que começa mais cedo na vida e continua com o passar dos anos;

Secundário, consiste dos resultados de doenças, abuso ou desuso – fatores que muitas vezes são evitáveis e dentro do controle das pessoas.

#### Teorias do Envelhecimento

Teorias de Programação Genética

Teorias de Taxas Variáveis.

#### Características Gerais do Envelhecimento

A idade funcional é a que determina se um sujeito é velho ou não, através da qualidade de vida juntamente com as condições de meio ambiente em que ele viveu e vive.

O envelhecimento é um estágio inerente ao curso natural da vida, e algumas características físicas são afetadas.

# Dimensões Físicas, Psicológicas, Sociais e Espirituais na Terceira Idade

O ser humano vai se construindo a partir da interação com o mundo externo, através de uma rede de relações. Como conseqüência, ocorrem mudanças físicas e psicológicas alterando sua visão e relação com o mundo espiritual.

#### APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA

#### Aprender ao Longo da Vida

Não significa apenas introjetar ou acumular informações, mas atribuir nosso próprio significado a elas, fazendo desse processo um contínuo aprendizado que levamos ao longo de nossa vida.

#### Motivação Para Aprender

A motivação exerce um fundamental papel como elemento de necessidade, para que o indivíduo que está envelhecendo aprenda a aprender, continuamente, desenvolvendo suas capacidades.

#### Inclusão Digital na Terceira Idade

A aprendizagem ganha um novo significado, pois é vista como uma necessidade social e econômica; os idosos que adquirirem novas competências, compreenderem e acompanharem as mudanças tecnológicas e suas efetivas atuações na sociedade, estarão inseridos com mais facilidade nesse novo formato de sociedade alicerçado nas tecnologias.

Fonte: O autor, 2007

#### 4 METODOLOGIA

Só se encontra o que já se sabe poder encontrar (KUHN, 1978, p. 58).

# 4.1 INVESTIGAÇÃO

Neste capítulo, abordaremos a Metodologia, os Objetivos, a Área Temática, Questões da Pesquisa, os Sujeitos, os Procedimentos Metodológicos para a coleta e Análise dos Dados e os Instrumentos para a coleta de dados.

A metodologia da presente pesquisa foi orientada por um paradigma que, segundo Engers, "é um esquema teórico, uma percepção, uma forma de compreensão do mundo" (1994, p.65), assim, o caminho da investigação foi planejado a partir de uma modalidade de pesquisa que veio possibilitar meu envolvimento com os grupos de Terceira Idade que participaram dos cursos de Inclusão Digital no Santander Cultural, a fim de buscar informações suficientes para responder ao problema proposto, portanto a pesquisa feita esteve apoiada no paradigma construtivista / naturalista, pois conforme

#### Moraes salienta

Um paradigma construtivista compreende o conhecimento como algo que está sempre em processo de construção, transformando-se, mediante ação do indivíduo no mundo [...] construtivista porque possui características multidimensionais, entre elas o caráter aberto que lhe permite estar sempre em construção, traduzindo a plasticidade e a flexibilidade dos processos de auto-renovação nele envolvidos. (2004, p.25)

#### E Castro

A pesquisa, no paradigma naturalístico, começa com um foco inicial que vai se definindo no próprio processo. [...] o foco do estudo determina seus limites, definindo o que vai ser pesquisado, servindo como critério para inclusão-exclusão de novas informações (1994, p. 62).

A pesquisa constituiu-se em Estudo de Caso, pois aponta para um estudo investigativo e, conforme Castro, "o estudo de caso é considerado a forma ideal de relatório de pesquisa para o paradigma naturalista" (1994, p. 61); e para Yin, conta

com muitas técnicas utilizadas por pesquisas históricas, porém acrescenta duas fontes de evidência que não são incluídas no repertório do historiador: "observação direta dos acontecimentos que estão sendo estudados e entrevistas das pessoas nele envolvidas" (2000, p. 26). E Gil também comenta que os propósitos do estudo de caso "não são os de proporcionar o conhecimento preciso das características de uma população, mas sim o de proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados" (2002, p. 54).

Bogdan e Biklen caracterizam a investigação qualitativa como "fonte direta de dados no ambiente natural, constituindo-se o pesquisador no instrumento principal, interessando-se mais pelo processo do que pelos dados" (1994, p. 47).

A pesquisa qualitativa também apresenta o aspecto descritivo que Gil define como,

As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno [...] São inúmeros os estudos que podem ser classificados sobe este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. Entre as pesquisas descritivas, salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo (2002, p. 42).

Portanto, a metodologia empregada nesta pesquisa foi de caráter qualitativoquantitativo, sendo explicativo e interpretativo com levantamento bibliográfico e pesquisa de campo (através de entrevistas e questionários), que permite um maior envolvimento com o objeto de estudo e flexibilidade, entre a teoria e a prática, através das compreensões e interpretações individuais do pesquisador. A utilização observação entrevistas. questionários e a descritiva caracterizaram qualitativamente a pesquisa. E a caracterização quantitativa ocorreu pelos questionários finais, nos quais os sujeitos responderam a dez (10) questões fechadas, servindo para complementação dos dados da investigação. Enfim, tendo como referência o método de análise dos dados descrito por Bardin (1977), Análise de Conteúdo.

#### 4.1.1 Problema

A inserção das tecnologias de informação e comunicação nas sociedades não é mais uma opção, mas uma realidade que está formando culturas do conhecimento com coletivos pensantes, que possibilita a criação de grupos de discussões, nos quais comunidades virtuais vêm reestruturando modos de pensar. Entretanto, muitos ainda estão e vivem às margens desta realidade e precisam ser incluídos digitalmente para poderem participar e interagirem neste novo formato de sociedade. Sobretudo, pessoas que entraram na Terceira Idade e que manifestam muitas dificuldades em entender a lógica das tecnologias. Diante deste contexto sócio-cultural em que os que não acompanham mudanças tão rápidas são excluídos, devemos refutar os conceitos preestabelecidos, pois acreditamos que somos capazes de mudar a realidade social se mudarmos as idéias, não como verdades, mas como ferramentas de construção e reconstrução, tornando as pessoas mais responsáveis pela sua própria construção de conhecimento, através da autonomia e da cooperação mútua entre todos que participam deste processo.

Para Gil, "[...] um problema é de natureza científica quando envolve variáveis que podem ser tidas como testáveis" (2002, p. 24), assim definimos o problema de pesquisa desta investigação que se trata de compreender: **Como acontece a inclusão digital de sujeitos que estão na Terceira Idade?** 

### 4.1.2 Abordagem Metodológica

Para a realização de nossa investigação teórica desta dissertação de mestrado utilizamos:

 pesquisas bibliográficas: em obras mais recentes de autores atuais, para contextualização da sociedade de informação e suas transformações; envelhecimento e aprendizagem ao longo da vida, que nos deram um suporte para o entendimento das relações com o advento das novas tecnologias e outras publicações que relacionamos ao longo de nossa pesquisa;

- pesquisas em sites: onde navegamos em websites de governos e órgãos públicos nacionais, agências de pesquisas e publicações que somaram as nossas pesquisas;
- coleta de informações: referente ao Projeto Inclusão Digital para Terceira
   Idade PMPA, PROCEMPA e Santander Cultural, para descrevê-lo e acrescentá-lo na pesquisa.

# 4.1.3 Objetivos da pesquisa

A presente pesquisa pretendeu:

# **Objetivo Geral**

 Compreender o que motiva grupos da Terceira Idade a procurar programas de inclusão digital.

#### **Objetivos Específicos**

- Investigar quais são seus interesses, necessidades e dificuldades na aprendizagem digital de grupos de Terceira Idade; e
- Documentar o significado da inclusão digital nos grupos de Terceira Idade.

# 4.1.4 Questões norteadoras da pesquisa

As questões norteadoras da pesquisa foram as seguintes:

- O que motiva sujeitos que estão na Terceira Idade a procurarem cursos de inclusão digital?
- Quais os interesses, necessidades e dificuldades dos sujeitos na aprendizagem e inclusão digital?
- Qual o significado da inclusão digital, para os grupos de Terceira Idade, ao término do curso?

#### 4.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com uma amostra composta por 95 (noventa e cinco) participantes, do curso de Inclusão Digital para Terceira Idade, no Santander Cultural, residentes na cidade de Porto Alegre, RS. O Santander Cultural não utiliza o termo Telecentro, mas é caracterizado como se fosse um, por ter as mesmas características e funções.

Foram realizados questionários simples, no início do curso e no final, com 95 (noventa e cinco) participantes, porém 77 (setenta e sete) sujeitos entregaram os questionários devidamente preenchidos, isto é, o questionário do início e o do término do curso, que foram aplicados nos sujeitos que participaram do Curso de Inclusão Digital para Terceira Idade do Santander Cultural (Banco Santander), durantes os meses de março e abril de 2007; após a entrega dos questionários, foram selecionados 6 (seis) participantes para fazer a entrevista com as mesmas 7 (sete) perguntas dos questionários.

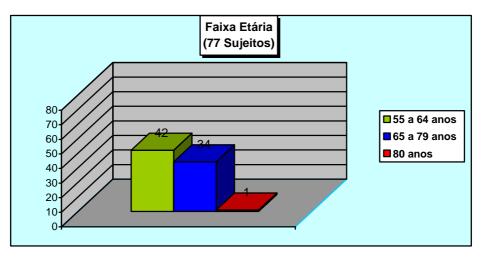
Os 77 (setenta e sete) sujeitos têm o seguinte perfil:

# 4.2.1 Perfil dos participantes

Os 77 (setenta e sete) sujeitos que participaram da pesquisa têm idades variando entre 55 a 80 anos.

- 42 sujeitos com idades entre (55 a 64 anos);
- 34 sujeitos com idades entre (65 a 79 anos) e
- 1 sujeito com 80 anos.

Gráfico 01: Faixa Etária

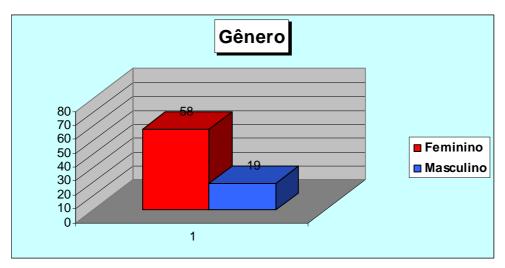


Fonte: O autor, 2007

# 4.2.2 Gênero

- 19 sujeitos são do gênero masculino e
- 58 sujeitos do gênero feminino.

Gráfico 02: Gênero



Fonte: O autor, 2007

# 4.2.3 Estado Civil

- 40 sujeitos são casados;
- 14 sujeitos são viúvos;
- 9 sujeitos são separados;
- 7 sujeitos são divorciados e
- 7 sujeitos são solteiros.

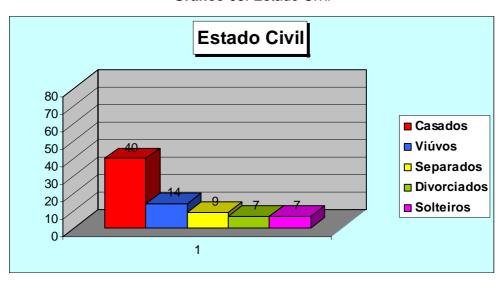


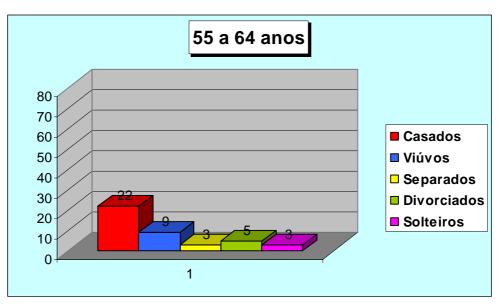
Gráfico 03: Estado Civil

Fonte: O autor, 2007

# - Entre 55 a 64 anos:

- o 22 sujeitos são casados;
- o 9 sujeitos são viúvos;
- o 3 sujeitos são solteiros;
- o 5 sujeitos são separados e
- o 3 sujeitos são divorciados.

Gráfico 04: 55 a 64 anos

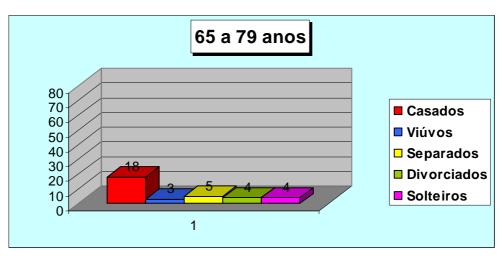


Fonte: O autor, 2007

# Entre 65 a 79 anos:

- o 18 sujeitos são casados;
- o 3 sujeitos são solteiros;
- o 5 sujeitos são viúvos;
- o 4 sujeitos são separados e
- o 4 sujeitos são divorciados.

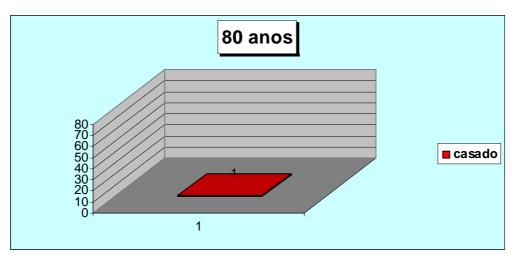
Gráfico 05: 65 a 79 anos



Fonte: O autor, 2007

# - Com 80 anos, único e casado.

Gráfico 06: 80 anos

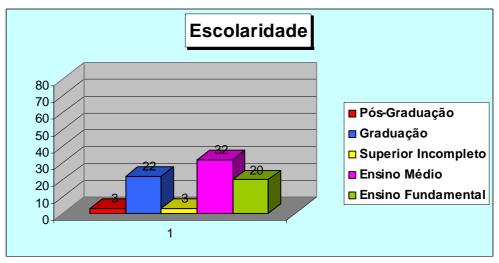


Fonte: O autor, 2007

# 4.2.4 Escolaridade

- 3 sujeitos com curso superior e pós-graduação;
- 22 sujeitos com graduação;
- 3 sujeitos com curso superior incompleto;
- 32 sujeitos com ensino médio e
- 20 sujeitos com ensino fundamental.

Gráfico 07: Escolaridade

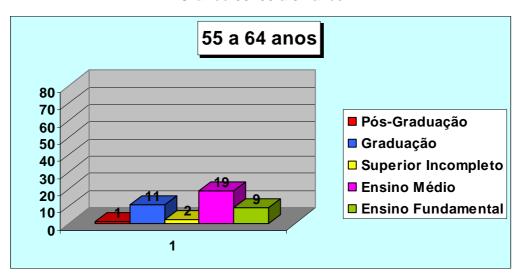


Fonte: O autor, 2007

#### Entre 55 a 64 anos:

- 9 sujeitos com ensino fundamental;
- o 19 sujeitos com ensino médio;
- o 2 sujeitos com superior incompleto;
- o 11 sujeitos com superior completo e
- o 1 sujeito com pós-graduação.

Gráfico 08: 55 a 64 anos

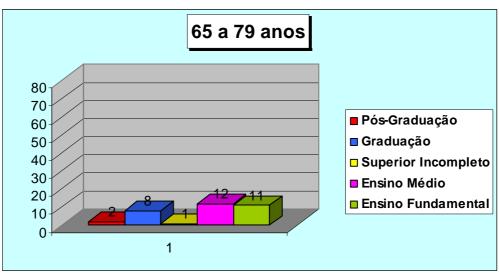


Fonte: O autor, 2007.

#### Entre 65 a 79 anos:

- o 11 sujeitos com ensino fundamental;
- o 12 sujeitos com ensino médio;
- o 1 sujeito com superior incompleto;
- o 8 sujeitos com superior completo e
- o 2 sujeitos com pós-graduação.

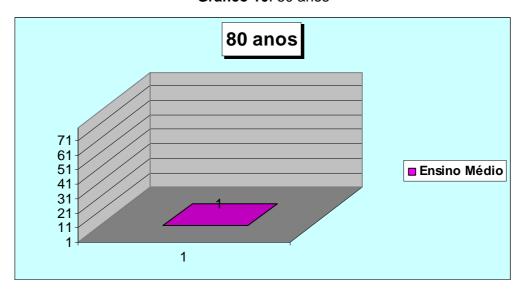
**Gráfico 09**: 65 a 79 anos



Fonte: O autor, 2007

Com 80 anos, único e com ensino médio.

Gráfico 10: 80 anos



Fonte: O autor, 2007

# 4.2.5 Tempo que trabalharam fora de casa

- 11 sujeitos nunca trabalharam;
- 7 sujeitos até 10 anos;
- 9 sujeitos de 11 a 20 anos;
- 19 sujeitos de 21 a 30 anos;
- 17 sujeitos de 31 a 40 anos e
- 14 sujeitos mais de 40 anos.

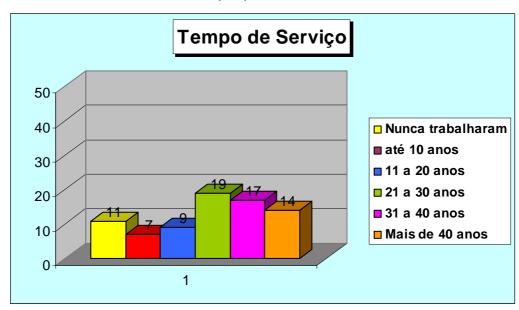


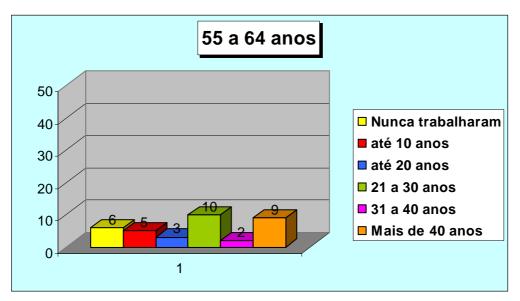
Gráfico 11: Tempo que trabalham fora de casa

Fonte: O autor, 2007

#### Entre 55 a 64 anos:

- o 6 sujeitos nunca trabalharam;
- o 5 sujeitos até 10 anos;
- o 3 sujeitos até 20 anos;
- o 10 sujeitos de 21 a 30 anos;
- o 2 sujeitos de 31 a 40 anos e
- o 9 sujeitos com mais de 40 anos trabalhados.

Gráfico 12: 55 a 64 anos

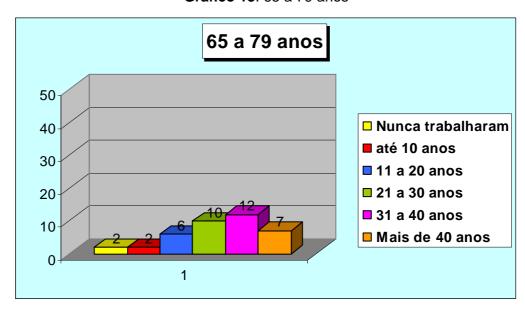


Fonte: O autor, 2007

#### De 65 a 79 anos:

- o 2 sujeitos nunca trabalharam;
- o 2 sujeitos até 10 anos;
- o 6 sujeitos de 11 a 20 anos;
- o 10 sujeitos de 21 a 30 anos;
- o 12 sujeitos de 31 a 40 anos e
- o 7 sujeitos com mais de 40 anos trabalhados.

Gráfico 13: 65 a 79 anos



Fonte: O autor, 2007

# Com 80 anos, único e trabalhou 30 anos.

80 anos

Gráfico 14: 80 anos

Fonte: O autor, 2007

#### 4.2.6 Atividades de lazer

Podemos elencar as seguintes atividades que os 77 (setenta e sete) sujeitos definiram como lazer:

- Leitura (15 sujeitos)
- Cinema (25 sujeitos)
- Teatro (13 sujeitos)
- Viagens (30 sujeitos)
- Esportes (40 sujeitos)
- Artesanato (41 sujeitos)
- Dança (35 sujeitos)
- Música (17 sujeitos)
- Culinária (39 sujeitos)
- jogos de carta (11 sujeitos)
- escrita (6 sujeitos)
- cursos de línguas (5 sujeitos) e
- televisão (61 sujeitos).

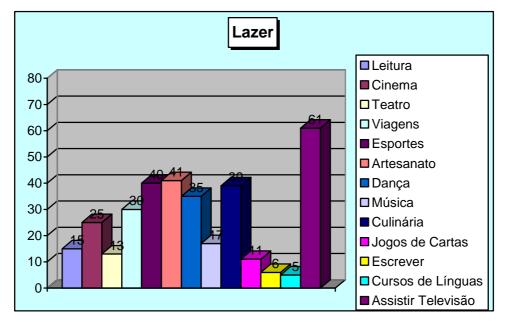


Gráfico 15: Atividades de Lazer

Fonte: O autor, 2007

#### 4.3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa iniciou-se pelo contato com a Coordenadora Geral de Política de Atenção ao Idoso, vinculada a PMPA, juntamente com a Diretoria do Santander Cultural, para consentimento e realização da pesquisa proposta, junto aos grupos de Terceira Idade, após a autorização, houve uma reunião com os monitores do curso e iniciou-se a pesquisa proposta.

O instrumento de coleta de dados escolhido foi à entrevista semi-estruturada e os questionários (APÊNDICE A), com questões abertas e fechadas. Foram feitas 5 (cinco) perguntas abertas no início do curso e 2 (duas) no final; e no final do curso, foram respondidas 10 (dez) perguntas com respostas fechadas.

A entrevista semi-estruturada foi escolhida, pois há uma relação de interação entre o entrevistador e o entrevistado; também, através do diálogo, foi estabelecida uma relação de interação, e este tipo de entrevista, conforme Lüdke e André, "desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações" (1986, p. 34).

A escolha pelo questionário foi relacionada pelo tempo que os sujeitos dispunham para responder, que foi na primeira aula, antes de iniciar o curso; e o

segundo questionário, na última aula, antes do encerramento do curso. Entendemos que essa foi a melhor escolha, pois se relaciona diretamente com o problema e para uma melhor análise dos dados coletados.

Foram respeitadas e incluídas as respostas na íntegra da entrevista e dos questionários, também foi preservado o anonimato de cada sujeito. Os termos de consentimento (APÊNDICE B) foram assinados por todos os que participaram das entrevistas e dos questionários, bem como foram informados de que o conteúdo seria para a análise de dissertação de mestrado, assim como o seu anonimato.

Os sujeitos foram caracterizados pela letra **S** e o número que aparecer do lado representará o sujeito que respondeu aos questionários, por exemplo: SUJEITO 1, **S1**; SUJEITO 2, **S2** e assim consecutivamente; quando aparecerem respostas e comentários do **S1** (sujeito 1), a fala corresponderá a este sujeito e assim por diante. Nas entrevistas semi-estruturadas, os 6 (seis) ENTREVISTADOS foram caracterizados pela letra **E**, e por números consecutivos, **E1**, **E2**, **E3**, **E4**, **E5** e **E6**.

As pessoas que responderam às entrevistas e aos questionários foram as mesmas que se inscreveram para participar do Curso de Inclusão digital para Terceira Idade no Santander Cultural. A seleção é feita pela administração do Santander Cultural e ocorre da seguinte maneira: quando a pessoa liga para o número de telefone, que o espaço disponibilizou, cadastra-se e entra em uma fila de espera; à medida que se iniciam novos cursos, elas são chamadas. Assim, os participantes dos cursos que foram chamados por ordem de inscrição, foram os mesmos que responderam aos questionários e às entrevistas semi-estruturadas.

#### 4.3.1 Instrumentos de Pesquisa

O instrumento para a execução de pesquisa constituiu-se de entrevista semiestruturada e de dois questionários, junto aos grupos de Terceira Idade; nesses constaram questões abertas e fechadas, de acordo com a intencionalidade de obtenção das informações (APÊNDICE A), que abordam os pontos relevantes deste trabalho com o objetivo de obter informações acerca de seus interesses, dificuldades e motivações no manuseio das tecnologias digitais. O primeiro questionário foi aplicado no início do curso sendo a primeira parte composta dos dados de identificação: nome, idade, estado civil, escolaridade, graduação, pós-graduação, tempo que trabalhou fora de casa e atividade de lazer contendo 5 (cinco) perguntas.

O segundo questionário foi aplicado no término do curso, e foram feitas 10 (dez) perguntas, com respostas fechadas; e 2 (duas), com respostas abertas. Em relação às questões fechadas, estas receberam tratamento estatístico através da análise quantitativa dos dados, que foram apresentados em forma de percentagens.

A entrevista semi-estruturada foi aplicada no final do curso e, juntamente com as questões abertas, recebeu tratamento através de uma análise qualitativa dos dados, colhidos na pesquisa e no contexto atual, o que significa dizer que estamos interpretando estes dados de modo a identificar as necessidades, expectativas e motivações relativas à inclusão digital e à Terceira Idade.

# 4.3.2 Campo de Pesquisa

A investigação foi realizada em um ambiente educacional informal, destinado à aprendizagem e à inclusão digital: Santander Cultural, localizado no centro de Porto Alegre. A sala onde ocorrem os cursos está localizada no 1º andar do prédio e tem 10 (dez computadores). Os cursos ocorrem pela manhã e à tarde, de segunda a sexta-feira, e, nos horários intermediários, o espaço fica aberto para a população em geral utilizar os computadores e a estrutura, a fim de acessarem a *Internet* e de digitarem trabalhos escolares e documentos.

# 4.3.3 Quadro 4: Metodologia de Pesquisa

#### PESQUISA QUALITATIVA-QUANTITATIVA

#### **ESTUDO DE CASO**

#### Problema de pesquisa:

 Como acontece a inclusão digital de sujeitos que estão na Terceira Idade?

# **Objetivo Geral:**

• Compreender o que motiva grupos da Terceira Idade a procurarem programas de inclusão digital.

# **Objetivos Específicos:**

- Investigar quais são seus interesses, necessidades e dificuldades na aprendizagem digital de grupos de Terceira Idade; e
- Documentar o significado da inclusão digital nos grupos de Terceira Idade.

#### **Questões Norteadoras:**

- O que motiva sujeitos que estão na Terceira Idade a procurarem cursos de inclusão digital?
- Quais os interesses, necessidades e dificuldades dos sujeitos na aprendizagem e inclusão digital?
- Qual o significado da inclusão digital, para os grupos de Terceira Idade, no término do curso?

# Sujeitos:

• Grupos da Terceira Idade

#### Instrumentos:

- Questionários
- Entrevistas semi-estruturadas

Analise Textual – Bardin (1977); Moraes (1999)

Fonte: O autor, 2007.

# 4.4 PROJETO INCLUSÃO DIGITAL PARA TERCEIRA IDADE – PMPA, PROCEMPA E SANTANDER CULTURAL

O ingresso na sociedade da informação e a rede mundial de computadores estão interditados para a maioria dos brasileiros. São quase 150 milhões de pessoas no país sem acesso a computadores, contra 26 milhões de incluídos digitais. A PMPA<sup>22</sup> (Prefeitura Municipal de Porto Alegre) assumiu o combate à exclusão como política pública e desenvolveu o Programa Telecentros<sup>23</sup>, que está levando de forma gratuita conexão à *Internet* e conhecimento de informática às famílias de todas as regiões da cidade.

O projeto de Inclusão Digital para Terceira Idade, que acontece no Santander Cultural<sup>24</sup>, foi uma iniciativa da Coordenadoria Geral de Política de Atenção ao Idoso, vinculada à PMPA, a fim de viabilizar para a comunidade cursos de inclusão digital para o público da Terceira Idade, com participação da

Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Praça Montevidéo, n.º 10 - Porto Alegre / RS - Brasil CEP
 90010-170 (PREFEITURA Municipal de Porto Alegre. Disponível em: <a href="http://www.portoalegre.rs.gov.br">http://www.portoalegre.rs.gov.br</a>. Acesso em: 02 mar. 2007).
 O termo "telecentro" tem sido utilizado genericamente para denominar as instalações que prestam

Espaço sem fronteiras entre o local, o nacional e o global, o artístico e o lúdico, o popular e o erudito, o tradicional e o contemporâneo, o Santander Cultural irá gerar, pensar e exibir fatos culturais que rompam limites. Rua Sete de Setembro, 1028 - Centro - Porto Alegre — CEP 90016-900. (SANTANDER Cultural. Disponível em: <a href="http://www.santandercultural.com.br">http://www.santandercultural.com.br</a>>. Acesso em: 02 mar. 2007).

\_

serviços de comunicações eletrônicas para camadas menos favorecidas, especialmente nas periferias dos grandes centros urbanos ou mesmo em áreas mais distantes. Essa experiência tem sido utilizada em iniciativas que vão desde a prestação de serviços de telefonia e fax em escritórios espalhados no Senegal até centros associados a projetos de telecomutação e teletrabalho na Europa e Austrália. Outros termos usados como sinônimos ou como designações em outros idiomas têm sido: telecottage, centro comunitário de tecnologia, teletienda, oficina comunitária de comunicação, centro de aprendizagem em rede, telecentro comunitário de uso múltiplo, clube digital, cabine pública, infocentro, espace numérisé, Telestuben, centros de acesso comunitário etc. Aqui se adota "telecentro" como denominação genérica para abarcar toda essa gama de experiências. Do ponto de vista do público atingido diretamente por iniciativas como as dos telecentros, parece ser inegável que eles têm tido um papel de destaque no processo de universalização do acesso à Internet. E, mais ainda, se forem analisados os perfis dos diferentes públicos que deles se utilizam, não parece haver dúvida de que suas experiências têm agregado segmentos sociais que dificilmente teriam acesso à rede sem telecentros. Fonte: SocInfo – Livro Verde, 2000.p.34.

O Santander Cultural está localizado no centro de Porto Alegre, na Praça da Alfândega, em um edifício histórico totalmente restaurado para abrigar o melhor da produção artística brasileira e mundial. O Santander Banespa tem como principal missão criar valor para todos aqueles com que se relaciona. E nada simboliza melhor a capacidade humana para criar valor do que a cultura. O Santander Cultural é a retribuição do Santander Banespa à calorosa acolhida e a confiança que recebeu dos brasileiros, em geral, e dos gaúchos, em particular. Seu principal objetivo é projetar a cultura do Rio Grande do Sul e ampliar o acesso dos diversos segmentos do público à produção cultural contemporânea nacional e internacional. Um pólo de geração e distribuição de produção própria que, em intercâmbio com outras instituições, promove a integração da região ao circuito global das

PROCEMPA (Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre)<sup>25</sup> e em parceria com o Santander Cultural.

O projeto na fase de execução contou com o apoio do Grupo de Trabalho da PROCEMPA, composto por colaboradores da companhia responsáveis por atribuições do projeto relativas às suas áreas de atuação, suporte e montagem do plano de curso. O contato com as partes envolvidas contou com a realização de reuniões com o corpo técnico do Santander Cultural, Grupo de Trabalho da PROCEMPA e Coordenadoria Geral de Política de Atenção ao Idoso, a fim de definirem as disponibilidades de cada parte para o referido projeto, tais como: espaço físico, equipamentos, softwares, manutenção, infra-estrutura, segurança, monitores, inscrições, datas e plano de curso.

A PROCEMPA, juntamente com a supervisão do Grupo de Trabalho, treinou e cedeu 2 (dois) monitores para a montagem do plano de curso, juntamente com a coordenadora responsável pela Coordenadoria Geral de Política de Atenção ao Idoso. Com as definições das partes envolvidas, fez-se necessária a elaboração de um instrumento jurídico, entre a Instituição Santander Cultural e a PMPA, tendo como interveniente a PROCEMPA; o convênio rege as responsabilidades das partes envolvidas.

Através da experiência com projetos de inclusão digital, a PROCEMPA disponibilizou seu corpo técnico para o suporte, montagem e viabilização da iniciativa da Coordenadoria Geral de Política de Atenção ao Idoso, a fim de ministrar cursos de inclusão digital para pessoas da Terceira Idade, propiciando a integração no núcleo familiar através de uma nova linguagem, integrando-as em um mundo cada vez mais globalizado através do uso da *Internet*, retornando-as ao núcleo de aprendizado e integrando-as a um ambiente com novas perspectivas.

De acordo com a Coordenadoria Geral de Política de Atenção ao Idoso e a Coordenação Educacional do Santander Cultural, as aulas tiveram início dia 20 de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre – PROCEMPA, disponibiliza para a Prefeitura Municipal de Porto Alegre, demais clientes e para os cidadãos, as tecnologias da informação e comunicação, garantindo a contínua modernização de seus produtos e serviços. A Procempa, fundada no dia 9 de setembro de 1977 como órgão de processamento de dados, transformou-se numa moderna empresa de tecnologia da informação e comunicação. Ao longo de 29 anos, a companhia desenvolveu sistemas para a administração pública municipal nas áreas da saúde, tributos e finanças, educação, trânsito e transporte, saneamento, limpeza urbana, planejamento, obras e gerenciamento administrativo. Avenida Ipiranga, 1200 - Porto Alegre / RS – Brasil – CEP 90.160-091 (PROCEMPA. Disponível em: <a href="http://www.procempa.com.br/">http://www.procempa.com.br/</a>. Acesso em: 02 mar. 2007).

março de 2006 (iniciando o primeiro Curso de Inclusão Digital para Terceira Idade, no estabelecimento citado).

# 4.4.1 O Curso de Inclusão Digital no Santander Cultural

Uma semana antes de iniciar o Curso de Inclusão Digital para Terceira Idade, no Santander Cultural, é agendada uma reunião, na qual todos os sujeitos que farão o curso devem comparecer e assim serem apresentados ao grupo a proposta da entidade, os monitores que aplicarão o curso, os dias, horários e sala onde ele funciona e como se desenvolverá didaticamente. No fechamento deste primeiro encontro, é feita uma palestra motivacional com a Coordenadora da Política de Atenção ao Idoso, na qual são pontuados tópicos importantes como auto-estima, preconceito, inserção no ambiente virtual. Após serem sanadas dúvidas e questionamentos, os sujeitos conferem suas inscrições e corrigem possíveis erros, em seus dados pessoais pois estes são feitos por telefone.

#### 4.4.2 Palestra Motivacional

A palestra intitulada – "Caminhos da Vida – Aprendendo a Ser um Bom Envelhecente" –, proferida pela coordenadora da Política de Atenção do Idoso da PMPA, psicóloga e gerontóloga, começa enfocando mudanças que ocorrem no corpo e na mente do ser humano, através de vários questionamentos ao grupo de 50 alunos presentes. Entre essas questões, num contexto da chegada aos 50 anos, há percepções pontuais a respeito da fugacidade do tempo, mudanças do corpo, perda de afetos, com perguntas como: Quanto tempo ainda me resta...?; Minha segurança afetiva está em perigo, terei chance de felicidade, ainda...?; Como responderá o meu corpo a todas essas mudanças...?. A partir das respostas, ela discorre sobre a trajetória do ser humano até chegar à Terceira Idade, com suas angústias, incertezas, inseguranças e todas as mudanças que acontecem ao chegar a esta fase da vida. Os participantes intervêm, expressando suas preocupações e

confirmando, com gestos ou verbalizando, que algumas daquelas perguntas estavam lhes atingindo diretamente. O objetivo fundamental da interlocução é que eles se sintam protagonistas e a emoção os sensibilize. Dessa forma, a motivação deixa o grupo em prontidão, mobilizando a passividade e incentivando a mudança de atitude. Nesse momento, a palestrante, com muita veemência, modulando sua voz para um tom de elevado entusiasmo, parabeniza a platéia pelo desafio que representa romper com todas as barreiras, preconceitos e dificuldades do "aprender informática", entrar num mundo virtual desconhecido e enfrentar a vida com disposição, ânimo e audácia como uma grande provocação para quem quer continuar a produzir, aprender e encontrar novos objetivos existenciais através do "sentido diferenciado" de vida. Ela termina trazendo o pensamento de Victor Franckl que expressa em sua filosofia logoterápica "apesar de tudo, de todos os condicionamentos, dizer sempre SIM a vida".

#### 4.4.3 Início do Curso

- Primeira aula, os monitores iniciam com uma introdução à informática, e os grupos começam a digitar para conhecer o teclado;
- 2. segunda aula, explicam como funciona a parte técnica do computador; uma CPU é aberta, para que eles conheçam as peças que a compõem. Nesta aula, também aprendem a mexer com o mouse;
- terceira aula, ensinam como funciona o Sistema Operacional (menu, atalhos e jogos);
- **4.** quarta aula, ensinam a criar pastas;
- **5.** quinta aula, ensinam a navegar na *Internet* e a fazer pesquisas.
- **6.** sexta aula, é criada uma conta de *e-mail*, para cada um, e eles trocam mensagens entre si;
- sétima aula, ensinam como funciona um Editor de Texto, no qual eles digitam um texto; e
- **8.** oitava e última aula, são feitas as apresentações dos trabalhos que os idosos produziram para o grupo, e são sanadas as dúvidas referentes à informática.

#### 4.4.4 Monitoria

A monitoria do Curso de Inclusão Digital para Terceira Idade é formada por dois monitores, um com graduação em rede de computadores pela ULBRA<sup>26</sup> (Universidade Luterana do Brasil) e o outro está no sexto semestre do curso de análise de sistemas e administração da FARGS<sup>27</sup> (Faculdades Rio-Grandenses). Eles são cedidos pela PROCEMPA, por apresentarem características e formação profissional para atuar e interagir com a Terceira Idade; eles fazem a monitoria desde o primeiro curso, que se iniciou em março 2006, ajudando a implementá-lo.

Os conteúdos foram desenvolvidos pelos próprios monitores e são distribuídos em apostilas, usadas em aula e dadas no último dia de aula para os idosos levarem para casa. Ao final de cada curso, é feita uma avaliação referente às dificuldades e às necessidades que os grupos apresentaram, assim a apostila vai sendo alterada para se adaptar ao perfil dos sujeitos que participam dos cursos. Os monitores utilizam linguagem acessível com um enfoque mais didático para melhor compreensão, sendo motivo de elogios da maioria dos idosos que terminam o curso.

# 4.4.5 Apostila e Certificado

A apostila do Curso de Introdução à Informática (ANEXO A) e o Certificado (ANEXO B) do Curso de Inclusão Digital na Terceira Idade, foram desenvolvidos pelos monitores que ministravam o curso, em parceira com a PROCEMPA e o Santander Cultural, e são entregues no último dia do curso para os participantes. As fotos (ANEXO C), de alguns participantes do curso estão nos anexos.

A apostila foi dividida em 4 (quatro) tópicos e glossário, que são os seguintes:

- Introdução à Informática; Introdução; O computador; Ligando, desligando e reiniciando o computador; A evolução da informática; Tipos de computador; Apresentação do teclado; Hardware, software e

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> UNIVERSIDADE Luterana do Brasil. Disponível em: <a href="http://www.ulbra.br/">http://www.ulbra.br/</a>>. Acesso em: 13 abr. 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> FACULDADES Rio-Grandenses. Disponível em: <a href="http://www.fargs.br/">http://www.fargs.br/</a>. Acesso em: 14 maio 2007.

- peopleware; Sistema Operacional; Arquivos; Extensão de arquivos; Pastas / Diretórios; Mouse.
- Sistema Operacional: Introdução; Área de trabalho; Menus e Atalhos; Minimizando, maximizando e fechando; Iniciando uma aplicação; Pastas; Como funciona a lixeira; Acessando o disquete; Desligando o computador.
- Internet e-mail: Introdução; World Wide Web; Aprenda a utilizar o navegador; Os principais serviços da Internet; Chat; Navegando na Internet; E-mails; Criando uma conta de e-mail; Enviando mensagem.
- Editor de Texto: Introdução; Descrição da área de trabalho; Barra de títulos; Barra de menus; Barra de ferramentas; Barra de objetos; Barra de status; Régua; Barra de rolagem; Fechar.
- Glossário: é o ultimo tópico com a definição das palavras utilizadas no curso de informática.

# 5 INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Com a análise de conteúdo, podemos decodificar as opiniões contidas e as expressões nas entrevistas semi-estruturadas e nos questionários e, principalmente, tudo ou quase tudo o que se encontra subentendido a partir de um texto ou do conjunto de textos de cada resposta. Para Krippendorff (1980) (apud Freitas & Janissek 2000), a análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa para validar inferências dos dados de um contexto que envolve procedimentos especializados, para processamento de dados de forma científica, com propósito de prover conhecimento e novos insights a partir dos dados coletados. As entrevistas e os questionários foram submetidos à análise de conteúdo que, segundo Bardin, significa

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (1977, p. 42).

A análise de material selecionado fundamentou-se nos princípios norteadores da técnica de análise de conteúdo que, de acordo com Bardin (1977), possui as seguintes etapas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados e sua interpretação. Moraes (1999) sugere cinco etapas para proceder à análise de conteúdos:

- a) preparação das informações;
- b) unitarização (desmontagem dos textos, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes);
- c) categorização (implica construir relações entre as unidades de base);
- d) descrição (constitui-se em exposição de idéias de uma perspectiva próxima de uma leitura imediata); e
- e) interpretação (construir novos sentidos e compreensões afastando-se do imediato, expressando uma compreensão mais aprofundada).

# 5.1 PRIMEIRA ETAPA: PREPARAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

# 5.1.1 Leitura dos questionários

Para podermos obter os indicadores da análise de conteúdo, foi feita uma pré-análise; ao lermos os questionários devidamente preenchidos, nos quais selecionamos e organizamos os dados, estes foram organizados a fim de que fossem utilizados de maneira qualitativa e quantitativa. As respostas utilizadas foram aquelas que tinham uma lógica mais coerente, pois obtivemos repostas em que os sujeitos utilizaram expressões como: muito necessário, bom, importantíssimo, boas, diversos, muito boas, ótimo, maravilhoso, importante, excelente, tudo de bom, etc.; não desmerecendo estas respostas, mas tivemos de excluí-las, pois não se relacionavam com o propósito da pesquisa.

# 5.2 SEGUNDA ETAPA: UNITARIZAÇÃO

#### 5.2.1 Transformação dos conteúdos em unidades

A partir da leitura dos questionários e da desconstrução dos textos, agrupamos os dados em unidades; esse processo constituiu-se em leituras e interpretações aprofundadas mediante focalização e recorte dos elementos textuais, proporcionando a elaboração de textos descritivos e interpretativos da pesquisa investigada.

104

# 5.3 TERCEIRA ETAPA: CATEGORIZAÇÃO

# 5.3.1 Classificação das unidades em categorias

A partir das unidades, chegamos às categorias e às subcategorias que visam a determinar as dimensões da análise através do destaque de algumas palavras e prevalência de alguns aspectos, trazendo novas compreensões da pesquisa analisada, num encaminhamento qualitativo e construtivo, pois, através da interpretação, podemos ressaltar variados aspectos significativos desta pesquisa.

# 5.4 QUARTA ETAPA: DESCRIÇÃO

# 5.4.1 Descrição dos Dados:

Em seguida fizemos a descrição dos conteúdos, que representam para Moraes "momento de se expressarem os significados captados e intuídos nas mensagens analisadas" (1999, p. 24).

# 5.5 QUINTA ETAPA: INTERPRETAÇÃO

### 5.5.1 Interpretação dos Dados

Tentamos compreender os dados encontrados nos questionários, através de um paralelo com a Revisão da Literatura, que, para Moraes, a interpretação dos dados é "uma boa análise de conteúdo não deve limitar-se à descrição. É importante que procure ir além, atingir compreensão mais aprofundada do conteúdo das mensagens mediante inferência e interpretação" (1999, p. 24).

#### 6 CATEGORIAS

# 6.1 Quadro 05: Tabela Categorias

Categorias Prévias	Categorias Finais
Aprendizagem	Autonomia
• Inclusão	• Exclusão
Desafio	

Fonte: O autor, 2007.

Dos dados coletados, emergiram 3 (três) categorias prévias, ou *a priori*, e 2 (duas) categorias finais, ou *a posteriori*; estas categorias são referentes às respostas das entrevistas semi-estruturadas e dos questionários do início e do final do curso; conforme a relevância dada pelos sujeitos da pesquisa, pela pesquisadora e de acordo com o referencial teórico e as questões norteadoras. Entendemos que no final poderia haver alguma alteração, mas para nossa surpresa as respostas foram muito semelhantes, portanto não alteraram as categorias que emergiram.

Podemos perceber que as categorias 1. Aprendizagem, 2. Inclusão, 3. Desafio, 4. Autonomia e 5. Exclusão estão diretamente relacionadas à educação, pois a inclusão, sendo um grande desafio à nossa sociedade, a partir de uma aprendizagem autônoma, gera sujeitos livres de exclusões, sejam elas de origem social, sejam pedagógica.

Podemos explicar as categorias prévias e finais através do Mapa Conceitual abaixo e percebemos que as categorias se interligam, pois a aprendizagem digital promove a inclusão sendo o maior desafio para os idosos, e, a partir da inclusão, eles poderão participar mais ativamente da sociedade de informação e comunicação, com mais oportunidades, atualização e novos conhecimentos, possibilitando-lhes mais autonomia, independência e menos exclusões.

# 6.2 MAPA CONCEITUAL DAS CATEGORIAS

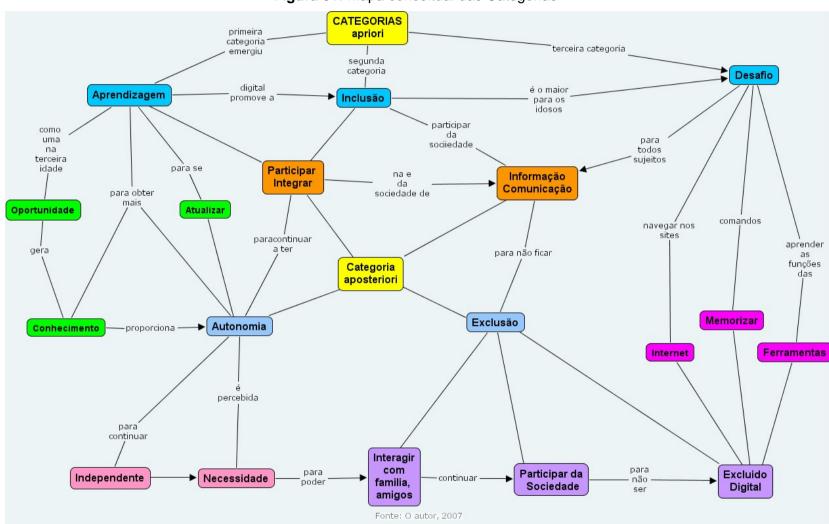


Figura 01: Mapa conceitual das Categorias

### 6.2.1 Mapa Conceitual: conceito

O mapa conceitual teve sua origem nos anos 70; Joseph Novak desenvolveu a teoria a respeito dos Mapas Conceituais<sup>28</sup>. Foi um dos principais pesquisadores sobre mapas conceituais - para ele, os mapas podem ser usados como ferramentas para organizar e representar o conhecimento. Os mapas conceituais foram baseados na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel, isto é: a aprendizagem precisa fazer algum sentido e acontece quando a nova informação ancora-se nos conceitos relevantes já existentes na estrutura cognitiva de quem está aprendendo. Nesse processo, a nova informação interage com a estrutura de conhecimento específica, que Ausubel chama de conceito "subsunçor". Quando a nova informação não consegue fazer sentido a algo já conhecido, ocorre o que Ausubel chamou de aprendizagem mecânica, ou seja, ocorre quando as novas informações são aprendidas sem interagirem com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva. Assim, podemos utilizar o seguinte exemplo: uma pessoa pode decorar fórmulas e leis para fazer uma prova, mas, assim que termina, esquece logo.

Para haver aprendizagem significativa, é preciso haver duas condições: o sujeito precisa ter uma disposição para aprender (se quiser memorizar arbitrariamente, então a aprendizagem será mecânica); o material a ser aprendido tem de ser potencialmente significativo, ele tem de ser lógico e psicologicamente significativo.

Mapas conceituais são representações gráficas de conceitos construídos de tal forma que as relações entre eles sejam significativas. Os conceitos-chave ou principais aparecem dentro de retângulos ou círculos, sendo importante sempre manter a mesma forma, para não haver confusões. As relações entre os conceitos

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Mapas Conceituais são representações gráficas semelhantes a diagramas, que indicam relações entre conceitos ligados por palavras. Representam uma estrutura que vai desde os conceitos mais abrangentes até os menos inclusivos. São utilizados para auxiliar a ordenação e a seqüenciação hierarquizada dos conteúdos de ensino, de forma a oferecer estímulos adequados ao aluno. Esta abordagem dos mapas conceituais está embasada em uma teoria construtivista, entendendo que o indivíduo constrói seu conhecimento e significados a partir da sua predisposição para realizar esta construção. Servem como instrumentos para facilitar o aprendizado do conteúdo sistematizado em conteúdo significativo para o aprendiz. Novak é considerado o criador dos mapas conceituais e refere ter usado este em várias pesquisas, contemplando as diversas áreas do conhecimento. MAPAS (Conceituais.

Disponível em: <a href="http://penta2.ufrgs.br/edutools/mapasconceituais/defmapasconceituais.html">http://penta2.ufrgs.br/edutools/mapasconceituais/defmapasconceituais.html</a>. Acesso em: ago. 2007).

são especificadas através de frases de ligação que os une. Após outros conceitos, vão sendo incorporados, que são palavras ou frases relacionadas ao conceito principal. Os conceitos vão sendo ligados por setas, ou frases de ligação, que podem ter uma única direção ou várias, surgindo a relação entre os dois conceitos. As setas podem ligar todos os conceitos relevantes. Quando os conceitos são conectados por uma frase de ligação, chamamos de proposição, que são uma característica particular dos mapas conceituais. Os mapas conceituais podem ser utilizados para a introdução de novos conceitos, e reforçar a compreensão e a aprendizagem, mantendo a importância do conceito principal e suas ligações, sintetizando e resumindo conceitos e suas inter-relações.

# 7 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS CATEGORIZADOS

A partir dos dados levantados na pesquisa, os quais emergiram das respostas das entrevistas semi-estruturadas, com 6 (seis) sujeitos entrevistados, e dos questionários, dos 77 (setenta e sete) sujeitos que responderam devidamente às 7 (sete) perguntas do Curso de Inclusão Digital no Santander Cultural, houve uma diferenciação em 3 (três) unidades de análise, que foram as categorias prévias, referindo-se ao grau de importância de cada uma associada à inclusão digital, aos objetivos da pesquisa e mais 2 (duas) unidades de análise, que emergiram como categorias finais. Com esses dados, foi possível compor um cenário dos interesses, das necessidades e das expectativas das relações pertinentes à inclusão digital na Terceira Idade. A partir da descrição das categorias, prévias e finais, destacamos as falas, tanto dos sujeitos que responderam ao questionário, quanto os que responderam à entrevista.

#### 7.1 APRENDIZAGEM

A aprendizagem deve envolver o enriquecimento e o aprofundamento das relações consigo mesmo, com a família e com os membros da comunidade, com o planeta e com o cosmos (YUS, 2002, p. 256).

Quando falamos em aprendizagem, automaticamente nos reportamos para a educação; e esta que vivenciamos neste início do século XXI pertence a um mundo complexo, constantemente agitado e que vive muitas mudanças freqüentes, no qual muitas medidas devem ser tomadas e mudadas a fim de que a aprendizagem seja significativa fazendo diferença na vida de quem aprende e de quem espera entender o novo modelo pautado na utilização de diferentes tecnologias. Assmann afirma que "é certamente inegável que o acesso à informação e ao conhecimento, ou seja, a transformação de todos em *aprendentes*, passou a ser uma condição para participar dos frutos do progresso tecnológico" (1998, p. 72).

Evidenciamos um novo modelo de educação e, conseqüentemente, de aprendizagem. No relatório para a UNESCO<sup>29</sup>, Educação: um tesouro a descobrir, de Jacques Delors, são abordados, com muita propriedade, os quatro pilares da educação para o século XXI, que deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo, para cada pessoa, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser. Este novo conceito de aprendizagem instiga-nos a comprometermo-nos e buscarmos mais qualidade ao longo de nossa vida, pois contempla o todo e suas diferenças, para podermos desenvolver a competência de vivermos juntos, sem fronteiras, diferenças e desigualdades.

Esse modelo de aprendizagem mencionada no relatório faz parte da aprendizagem que queremos e de que necessitamos, e com os novos idosos do século XXI não deve ser diferente: eles, como cidadãos atuantes na sociedade, querem desenvolver todos seus potenciais em relação à aprendizagem digital e seus contextos como constatamos no relato do E01

Tenho necessidade em me atualizar, falar a linguagem dos jovens, poder conversar, pois às vezes estou falando com meus netos, tenho netos de 25, 26 anos e pequeno com 6 anos,e certos assuntos que eles sabem, mas eu estou por fora [...] leio jornal e escuto notícia, tudo, mas não alcanço às vezes, isto, porque eles estão falando sobre informática e computador e eu não sei o que estão dizendo, por isso que eu quero aprender.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura foi fundada em 16 de novembro de 1945. Para esta agência especializada das Nações Unidas, não é suficiente construir salas de aula em países desfavorecidos ou publicar descobertas científicas. Educação, Ciências Sociais e Naturais, Cultura e Comunicação são os meios para se conseguir atingir um objetivo bem mais ambicioso: construir paz nas mentes dos homens. A UNESCO funciona como um laboratório de idéias e como uma agência de padronização para formar acordos universais nos assuntos éticos emergentes. A Organização também serve como uma agência do conhecimento para disseminar e compartilhar informação e conhecimento - enquanto colabora com os Estados Membros na construção de suas capacidades humanas e institucionais em diversos campos. Em suma, a UNESCO promove a cooperação internacional entre seus 192 Estados Membros e seis Membros Associados nas áreas de educação, ciências, cultura e comunicação. A UNESCO está trabalhando para criar condições para um genuíno diálogo baseado no respeito a valores compartilhados e na dignidade de cada civilização e cultura. Este papel é crítico, particularmente face ao terrorismo, o qual constitui um ataque contra a humanidade. O mundo requer urgentemente de visões globais de desenvolvimento sustentável baseado na observância dos direitos humanos, respeito mútuo e na erradicação da pobreza. Visões estas que estão todas no cerne da missão da UNESCO e em suas atividades. Através de suas estratégias e atividades, a UNESCO está ativamente dedicando-se a atingir o Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas. UNESCO: o que é e o que no Brasil. faz. Disponível <a href="http://www.unesco.org.br/unesco/sobreaUNESCO/index\_html/mostra\_documento/">http://www.unesco.org.br/unesco/sobreaUNESCO/index\_html/mostra\_documento/</a>. Acesso em: 20 maio 2007).

A necessidade de aprender também aparece na fala do S54 "tenho muita vontade de aprender algo mais, nesta fase da nossa vida sem pressa, apesar das mudanças tão rápidas que vemos no nosso dia-a-dia", e na visão de Mosquera em 1987, ou seja há 20 anos, como um visionário, já nos afirmava que "uma das melhores garantias para a conservação de uma boa saúde na velhice é estar ocupado em coisas que despertam verdadeiro interesse" (p.136), e no caso destes sujeitos, o interesse por novas aprendizagens lhes proporcionará uma saúde mental e física mais equilibrada, sendo que, para eles, "o mundo digital é um conhecimento novo, do qual não podemos ficar alienados", afirma o S28.

# Para Papalia e Olds

A atividade mental continuada ajuda a manter o desempenho em nível elevado, quer essa atividade envolva leitura, conversação, palavras cruzadas, jogo de cartas ou xadrez, ou voltar para a escola, como cada vez mais adultos estão fazendo (2000, p. 519).

O termo 'aprendizagem', segundo o Dicionário de Pedagogia, "designa o período durante o qual uma pessoa aprende um novo saber para si e o processo pelo qual o novo saber se adquire" e apresenta-se como a primeira categoria, pois foi evidenciada na maioria das respostas dos sujeitos que participaram da pesquisa, na qual o enfoque foi a aprendizagem digital. Esses sujeitos estão buscando novas aprendizagens por perceberem a demanda de mudanças tão rápidas que a sociedade impõe dia a dia, em que competências, habilidades e novos saberes têm de ser atualizados rapidamente com novas maneiras de aprender, e também pelo fato de que as necessidades e interesses dos idosos mudaram, como o S01 nos afirma que ele quer "participar do mundo digital, pois tenho interesse em ampliar minha aprendizagem, visar a um melhor conhecimento e participar mais ativamente de nossa comunidade, superando dificuldades".

Moraes e Souza nos afirmam que "o envelhecimento da população é um fenômeno global e relativamente recente no mundo. A população anciã é a que mais cresce mundialmente. As tendências demográficas atuais evidenciam que a população está envelhecendo" (2003, p. 57).

Diante dessa afirmação e com a expectativa de vida que vem aumentando gradativamente, pela melhora da qualidade de vida, os idosos sentem-se interessados em aprender mais para estarem atualizados e não se sentirem

ultrapassados e excluídos, e nesse processo que presenciamos diariamente, através do qual novas tecnologias são incorporadas em nossas vidas, Papalia e Olds nos questionam:

Por que tantos idosos querem aprender a usar o computador? Alguns estão simplesmente curiosos, ou precisam adquirir novas habilidades de trabalho ou se atualizar. Outros querem acompanhar as tecnologias mais recentes: comunicar-se com crianças e netos que usam computadores ou com amigos que estão na *Internet* (2000, p. 519).

A aprendizagem, formal ou não, mesmo que esteja ao alcance da maioria dos indivíduos, cada vez mais está fazendo parte deste novo perfil social, revelando a importância de aprender informática, através da inclusão digital, como confirmamos na fala do S71 "aprender informática é aprender algo a mais", para que, dessa forma, continuem inseridos de maneira mais significativa e atuante na sociedade, como afirma o E02 qual a importância desta aprendizagem em sua vida

Para mim é muito importante; eu sinto que estou progredindo, pois a gente na Terceira Idade se aposenta, parece que fica em casa parado sem saber nada, eu acho muito importante. Minha vida vai mudar bastante, talvez eu me interesse por outras coisas, através disso aí; seria uma porta de entrada para o meu desenvolvimento cultural, porque a gente tem de aprender sempre, senão compromete o meu desenvolvimento pessoal, porque se a gente pára, até a mente fica parada e a gente não desenvolve; por isso que eu acho muito importante.

Portanto, para esses idosos, aprender faz parte de suas necessidades e motivações, resignificando suas vidas, rompendo com estereótipos e preconceitos "nunca é tarde para aprender", como acredita o S20. Quanto à aprendizagem, Assmann define como

Aprender significa, sem dúvida, entrar em mundos simbólicos préconfigurados, ou seja, em mundos do sentido que já são falados e sustentados por outras pessoas que nos cercam (amigos / as, pais, irmãos / as, professor / a, etc.). Mas aprender significa também, e num sentido muito forte esquecer linhas demarcatórios dos significados já estabelecidos e criar outros significados novos. Desaprender "coisas por demais sabidas", e resabê-las – re-saboreá-las – de um modo inteiramente novo e diferente, faz parte do aprender (1998, p. 68).

Novas aprendizagens fazem com que tenham novas perspectivas e outros olhares sobre suas próprias vidas, como comenta o S07: "um novo mundo, novo aprendizado, tudo novo", pois, para estes sujeitos, este aprendizado cria novas

expectativas, através de novas oportunidades, gerando e atualizando novos conhecimentos, e foi o que notamos nos cursos de informática: eles se sentem seduzidos e encantados ao lidar com as tecnologias, pois, através delas, se inserem como cidadãos virtuais no mundo digital, como confirmamos na fala da E6:

Agora eu estou muito entusiasmada, porque eu comecei a ver as coisas de outra maneira, eu me liguei, agora que eu posso fazer e fui vendo que a gente tem um mundo dentro de casa, tudo eu posso ver, [...] eu vejo pesquisas que eu quero saber. Até comprei um creme, e falava na composição, eu fui olhar, então achei aquilo tudo muito interessante. Tudo a gente pode procurar, uma receita de comida, enfim, localizar residência ali no ícone de busca, então eu achei tudo muito bom e estou achando que eu entrei em um mundo novo.

### Papalia e Olds nos relatam que

Programas educacionais especificamente criados para adultos maduros estão florescendo em muitas partes do mundo; muitos desses estudantes são aposentados e têm mais tempo para se dedicar à aprendizagem do que em qualquer período anterior da vida desde a juventude. Numa categoria estão as aulas gratuitas ou de baixo custo, ministradas por profissionais ou voluntários [...] estas aulas geralmente têm um enfoque prático e social (2000, p. 519).

Para os sujeitos que participaram da pesquisa e que estão na Terceira Idade, ter uma oportunidade para aprender informática na fase em que se encontram, sendo que muitos não têm condições de pagar cursos particulares, isso vem acrescentar muito às suas aprendizagens. A oportunidade de uma educação ao longo da vida efetiva, os direitos dos cidadãos de continuarem participando da sociedade, mesmo que já estejam fora do mercado de trabalho, e esta oportunidade somente é contemplada quando surgem políticas públicas em parcerias com entidades governamentais ou não, como presenciamos na resposta do sujeito S20 "o meu interesse pela informática já era bastante antigo, e a oportunidade surgiu agora com os cursos gratuitos para a Terceira Idade". E como comenta o E02, "eu sempre tive vontade, mas não tinha condições para pagar um curso, mas um amigo me comunicou que havia este curso e eu me senti bastante motivada a fazer, porque é um curso voltado para Terceira Idade e é gratuito; as duas coisas".

Proporcionar oportunidades para que os sujeitos continuem aprendendo é propiciar condições de um futuro melhor, tanto para os idosos como para as futuras gerações, e proporcionar um significado de vida para quem já está na Terceira

Idade, como afirma o S52 "tive a oportunidade de ver que não é tão difícil aprender, mesmo não tendo nenhuma noção de conhecimento do mundo digital", eles podem enriquecer seus conhecimentos e continuar desenvolvendo suas habilidades. Mantendo a mente ativa, estes idosos terão mais facilidades para lidar com as transformações que envolvem a sociedade em todos seus segmentos.

Cursos oferecidos para incluir digitalmente o público da Terceira Idade, como a iniciativa do Santander Cultural em parceria com a PMPA, incentivam, não somente os idosos, mas as pessoas de sua convivência, pois, por ser gratuito, contempla tanto os que têm recursos como os que não têm, como confirmamos na fala do S30 "muito positivo dar oportunidade gratuitamente às pessoas idosas a fim de se apropriarem das informações no contexto atual" e do S41 "representa a oportunidade de ampliar meus conhecimentos nas atividades do meu lazer sem gastos".

A oportunidade de inserir-se no mundo digital também pode ajudar os idosos que ainda estão trabalhando, pois a nossa legislação permite que aposentados voltem ao mercado de trabalho, desde que não seja aposentadoria por invalidez, atualizando-os e capacitando-os nas tecnologias, proporcionando que continuem sonhando com o futuro, em vez de ficarem presos ao passado, como comenta o S54 "uma necessidade importante para desenvolver diferentes atividades das quais faço parte"; e como complementa o S68 "a minha inclusão é me sentir atualizada dentro do contexto, porque perdi várias oportunidades de serviço em função de não ter conhecimento de informática e agora já posso participar do mercado de trabalho novamente".

Dependendo das oportunidades e dos obstáculos que os sujeitos enfrentaram para desenvolver suas potencialidades de aprendizagem, ao longo de suas vidas, são fatores que podem influenciar e motivar a procura ou não por novos cursos. Mosquera salienta que "a capacidade de olhar para o futuro, desenvolvido adequadamente, contribui para diminuir a apatia e manter a inteligência acordada" (1987, p. 143); concordamos com a idéia do autor, porque, se houver mais "telecentros" e políticas públicas engajadas e conscientes que disponibilizem cursos gratuitos para os idosos, eles não estarão atrelados a pensamentos do passado nem às manias de doenças como muitos costumam gastar seu tempo, como o mesmo autor enfatiza "a saúde se converte em um dos temas de conversas preferidos e a sensação de que não se dispensa atenção suficiente pode conduzir ao momento de

queixas sobre a má saúde" (p. 143); seus alvos com certeza serão de um presente e um futuro propício para novas conquistas, rico em atividades produtivas e satisfação pessoal.

Muitos grupos de Terceira Idade manifestam suas preocupações e interesses em adquirir mais conhecimentos, não como aprenderam em suas épocas de ensino, nos livros e enciclopédias, mas um conhecimento diferente, porque para eles são conhecimentos mais rápidos, simultâneos e atualizados, e, no seu ponto de vista, é do que precisam para inserir-se e participar do mundo digital, como o S05 coloca "meu interesse é adquirir conhecimentos para poder participar mais desta sociedade moderna de forma interativa, através do mundo digital".

O E06 define o que é para ele aprender informática:

O que me motivou aprender informática foi eu ter achado que vai abrir um mundo novo para mim; estes conhecimentos, acho, vão servir para tudo o que eu quero, falar com meus parentes; tenho muitos parentes que moram fora do Rio Grande do Sul, e vou me comunicar por e-mail com colegas; enfim, principalmente para mim que sou aposentada.

De acordo com Mosquera (2003) "o conhecimento, portanto, é o fator mais significativo para o mundo do futuro e este conhecimento terá de ser cada vez mais democratizado e valorizado, como forma de convivência na qualidade de vida das pessoas" (p. 52). E é esta preocupação que observamos nas respostas do sujeitos, porque o conhecimento está ligado com algo concreto no mundo real, através do virtual; ele nos proporciona novas e inovadoras experiências motivando novas aprendizagens, senão acaba sendo mera informação e é puramente subjetivo, pois cada indivíduo o vivencia de forma diferente conforme suas próprias trajetórias, para que não fiquem com a sensação do S69 que declara: "pretendo ampliar meus conhecimentos, enquanto tenho tempo e saúde", e o S77 menciona que quer "conhecer como funciona a nova maneira de pensar dos mais jovens, pois os conhecimentos são diferentes do meu tempo de jovem, hoje é mais rápido e estimulante aprender"; porém, o que muitos idosos não compreendem é que este conhecimento não acontece de forma linear, como foram suas aprendizagens, a aprendizagem pautada nas tecnologias nos possibilita ter acesso a muitas informações e transformá-las em conhecimento, a partir de nosso interesse e compreensão, mas muitos deles ainda não têm esta percepção, como constatamos na fala do E02

Representa para mim mais um meio de conhecimento, mas eu sempre tive vontade de aprender e agora se apresentou esta oportunidade, que é gratuita, porque acho uma coisa muito importante, hoje em dia, todo mundo tem de ter conhecimentos digitais, porque senão fica travada. Eu mesmo me sinto uma pessoa para trás porque não sei. Mas tem um manual como um livro, e eu vou seguir o que ele diz, acho que é mais fácil.

Adquirir conhecimentos pode significar, para os idosos, recuperar o tempo perdido, a fim de continuarem a se comunicar e a interagir como e com as pessoas que adquirem conhecimento desta forma no mundo digital, como destacamos a percepção do S54 "aprender informática é fundamental para a renovação intelectual do ser humano, independente da idade que se inicie temos de nos atualizar de tudo"; conforme esta fala, percebemos que os idosos têm a preocupação em se atualizar, porque seus mundos mudaram radicalmente com o advento das tecnologias, e, se há alguns anos alguém falasse para as pessoas que estão na Terceira Idade hoje que eles iriam retirar dinheiro, ver o saldo na conta bancária, fazer compras e conhecer outras culturas e outros países sem precisar sair de casa, provavelmente eles não acreditariam. Mas como tudo se renova nas nossas vidas através de construções e reconstruções, com o conhecimento não seria diferente, e isso é possível. Esta renovação é benéfica para a vida de todos quantos queiram participar ativamente da vida, como comenta o S28 o que é participar da sociedade digital para ele "é uma renovação para qualquer tipo de profissão, desde a dona de casa até o mais alto executivo".

Nas diferentes fases de nossa vida, passamos por diversas transições e, portanto, temos de nos atualizar como um processo contínuo que está sempre em movimento, porém não necessariamente pré-estabelecido pelos moldes da educação formal. Na Terceira Idade, esta atualização pode acontecer informalmente, partindo dos interesses e das motivações mais emergentes, como comenta Kachar "aprender, nesse período de tempo, é caracterizado pela necessidade de abertura, 'respiro', sem os limites rígidos impostos pela formalização do ensino" (2003, p. 114), e como constatamos na fala do S47 seu interesse é o entretenimento "estar atualizada com o que ocorre no mundo. E continuar em conhecimentos, cultura, lazer, viagens virtuais, etc."; porque, para diversos tipos de lazer e entretenimento, a Internet nos oferece muitas opções.

[...] eu não quero trabalhar com isto, não é esta minha intenção, é para lazer, para poder conhecer, tem tanta coisa. E a minha expectativa é poder me comunicar com eles, com a família. Este aprendizado, a inclusão digital, vai ser excelente, eu não quero aprender a fazer uma planilha, toda cheia de quadradinhos, este é o meu maior interesse: poder conversar com quem eu quiser, interagir, navegar, conhecer, viajar longe, sair dentro da minha casa e ir lá para o outro lado (E05).

Kachar enfatiza que "aprender é viver continuamente em estado de mudança e transformação, o que está reservado não a uma determinada idade, mas a todas" (2003, p.115), portanto aprender, como muitos pensam, não é exclusividade somente dos jovens, mas é o grande propósito de uma autêntica educação de adultos, pois ajuda as pessoas a entenderem; Mosquera (1985) afirma que são "as artífices mais genuínas de seu desenvolvimento".

#### 7.2 INCLUSÃO

A inclusão e o envolvimento dos idosos na vida sociais podem ser efetivados através do incentivo de várias ações e programas que os estimulem à participação. Os cidadãos idosos podem ser motivados a participar de programas sociais comunitários diversos, não só os específicos para a Terceira Idade (BULLA,SANTOS e PADILHA, 2003, p. 181).

Entendemos que a inclusão digital não deve ser vista separadamente, mas como uma das prioridades das políticas públicas dos governos, pois é um direito do cidadão assegurado por Lei<sup>30</sup>, e o fato de haver outras exclusões não justifica, no contexto atual, abandoná-la, promovendo-a a um segundo plano; portanto, a sociedade deve preocupar-se e engajar-se em promover diferentes e diversos tipos de inclusão, conforme definiu Suaiden:

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> DECRETO Nº 6.023, DE 22 DE JANEIRO DE 2007, Altera o art. 2º do Decreto nº 5.602, de 6 de dezembro de 2005, que regulamenta o Programa de Inclusão Digital instituído pela Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto no § 1º do art. 28 da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. (BRASIL. Planalto Central. **Decreto nº 6.023, de 22 de janeiro de 2007.** Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2007/decreto/d6023">httm/>. Acesso em: 22 maio 2007)</a>

Quando você fala sociedade da informação, você pressupõe que está toda humanidade, não é. No Brasil, atualmente, apenas 20% da população estão incluídos nesta sociedade da informação. Uma sociedade que prega a democratização do acesso à informação, porém que exige um comportamento e uma infra-estrutura. E o Brasil é um país que tem analfabetos e desnutridos, pessoas que jamais terão condições de participar desta sociedade, na qual a exclusão e a inclusão passam a ser parâmetros (2003).

Podemos conceituar inclusão digital como o acesso à informação através das redes digitais, em que a informação, após ser reelaborada, torna-se conhecimento e, como conseqüência, teremos uma melhor qualidade de vida, das pessoas que dela se apropriam e na vida dos idosos é entendida como uma participação mais efetiva na sociedade, promovendo a cidadania digital, resgatando desta forma a inclusão social através da integração com diferentes e diversos grupos. Entretanto, a inclusão digital, através do potencial que a *Internet* proporciona, faz emergir o problema de acesso a todos, ou seja, ela não exclui, porém se constitui como um fator de exclusão de grupos e pessoas, e isso é muito mais acirrado em um país marcado por desigualdades de todo tipo, regionais e sociais. Para Batista

O analfabetismo digital vai-se tornando, possivelmente, o pior de todos. Enquanto outras alfabetizações são já mero pressuposto, a alfabetização digital significa habilidade imprescindível para ler a realidade e dela dar minimamente conta para ganhar a vida e, acima de tudo, ser alguma coisa na vida. Em especial, é fundamental que o incluído controle sua inclusão (2007, p. 196).

Contudo, apesar desse contexto, em que muitos estão à margem deste processo constatamos que a vontade dos idosos de incluir-se supera qualquer tipo de preconceito e estereótipos, como destacamos nas falas do S23 "foi a vontade de não me sentir excluída digitalmente, pois estava me sentindo 'jurássica' diante de meus alunos e colegas", e do S25 "a inclusão digital vai me possibilitar entrar para a socialização com o mundo todo. Pagar minhas contas, conhecer outros lugares, pessoas, me colocar dentro da sociedade do século XXI, até então desconhecido para mim".

Silveira define inclusão digital como "a universalização do acesso ao computador conectado com a *Internet*, bem como o domínio da linguagem básica para manuseá-lo com autonomia" (2003), e o E04 comenta que inclusão digital para ele é

Atualizar-se no mundo atual na era da informática, para não ficar por fora, porque todo mundo fala esta linguagem e a gente não sabe nada, por exemplo tudo o que a gente faz agora, vai se inscrever num concurso, tudo é através da informática, tudo pela Internet. Antigamente a gente chegava ali e se inscrevia, dava os dados, os documentos, agora é tudo através da Internet. Uma devolução de imposto de renda tem que ir à Internet, colocar o número do CPF para ver se já está à disposição. A inclusão digital é uma necessidade.

Quando se chega à velhice, muitos sujeitos não querem perder os laços sociais que ao longo da vida cultivaram, entretanto nesta fase, quando há comprometimentos físicos e de saúde, o uso das tecnologias, ainda que seja em casa, proporciona a diversificação das redes sociais através da interação e integração com diferentes pessoas e lugares, tornando-se um meio eficiente de comunicação.

A compreensão também é um modo de incluir, Morin enfatiza que "compreender significa intelectualmente apreender em conjunto, *comprehendere*, abraçar junto (o texto e seu contexto, as partes e o todo, o múltiplo e o uno)" (2001, p. 94), portanto, para que os idosos se sintam incluídos neste formato de sociedade, eles primeiramente têm de ser acolhidos, compreendidos para, então, poderem manifestar suas dificuldades, necessidades, motivações e ansiedades, "a compreensão é, ao mesmo tempo, meio e fim da comunicação humana" (p. 104).

No entendimento das pessoas que estão na Terceira Idade, o tempo é mais escasso e as perdas são aceleradas pelo envelhecimento restando menos tempo e chances para poderem realizar novas aprendizagens e projetos mais longos, como refere o S17 "é um sonho eu poder lidar com esta máquina que é o computador, me sinto muito insegura, por causa da minha idade; achei que não aprenderia mais, mas espero conseguir um bom aprendizado", e o comentário do S28 "as minhas expectativas são as melhores possíveis. Com a didática dos professores, está sendo fácil de entender; a linguagem da computação tornou-se mais clara, ainda tem a ajuda dos novos colegas".

Estes comentários confirmam o que Kachar afirma:

Os sujeitos aprendizes, sintonizados com as atividades em sala de aula, entusiasmados com o aprender, cheios de vontade de conhecer estavam distantes da imagem do velho inativo ou incapaz. O desejo de aprender leva à renovação do mundo interior, gerando mudanças contínuas na subjetividade, no espírito e no intelecto do indivíduo (2003, p. 27).

Os motivos que levam os idosos a participarem de cursos, a fim de se incluírem digitalmente, são variados, mas acreditamos que são mais intrínsecos, pois elevam sua auto-estima e sua qualidade de vida, como comenta o S45: a inclusão digital para ele foi uma "mudança de vida" e, o fato de participar dos cursos, alterou seu modo de viver e o motivou a aprender mais; como refere o S23 "minhas expectativas são as melhores possíveis. Pretendo não parar mais de aprender informática. Fui picada pela 'abelha' da inclusão digital e estou realizada". A inclusão digital na vida das pessoas que estão na Terceira Idade, perpassa pela motivação e é uma realização, como podemos observar o comentário que o E06 faz:

A inclusão digital, hoje depois que eu comecei a me ligar um pouquinho, vejo que ninguém pode ficar longe disto, isto veio para ficar mesmo, e é importante para o jovem, para quem estuda, para quem trabalha - não tem idade. Acho que ela veio e que é necessária, e ninguém vai poder ficar longe; eu digo e afirmo assim, com bastante convicção; eu vejo e digo, porque eu não tinha interesse de ficar sentada na frente do computador. Mas hoje, pelo pouquinho que eu sei, que eu vejo, acho que ninguém vai poder ficar sem ele; ele veio para ficar.

A participação faz com que o sujeito se integre e possa ser entendido com o reconhecimento do papel das pessoas na sociedade, tendo a mesma conotação para os idosos. Quando eles falam em participar da sociedade de informação, isso nos reporta a uma minoria que precisa estar agregada a um contexto maior - no caso, grupos de Terceira Idade - que procuram a aprendizagem digital para agregarem-se a uma sociedade digital.

Nas respostas dos sujeitos que participaram da pesquisa, percebemos que a disposição que os idosos têm em participar do mundo tecnológico é muito intensa, pois, para eles, participar da sociedade confere uma nova construção de identidade, uma nova maneira de pensar e interagir, como comenta o S20 que quer "sair do ostracismo, participar e interagir mais com o mundo". Essa participação muitas vezes é motivada, porque em um grupo uns incentivam os outros a superar suas dificuldades, ansiedades e necessidades, muitas vezes dispensando a ajuda técnica dos monitores, apoiando com palavras e estimulando a pensar que, mesmo sendo idosos, é possível aprender, como salienta o S01 "a inclusão nos torna capazes de enfrentar e participar dessa nova tecnologia que abrange a todos, em todo o mundo, nos deixando em condições de sonhar e viver o mundo digital".

#### Para Bulla, Santos e Padilha:

A participação em atividades coletivas pode contribuir para mudar significativamente a vida dos idosos no que diz respeito a aspectos ligados ao fortalecimento da auto-estima, da identidade, do desenvolvimento das potencialidades, da autonomia e da superação de problemas físicos, emocionais e sociais (2003, p. 182).

Neste contexto, a participação tem a conotação de ser e continuar ativo no seio familiar e social, significando para os sujeitos que estão na Terceira Idade, o aumento de sua auto-estima e sua auto-imagem, pois, muitas vezes, socialmente, são vistos à margem do processo por serem menos capazes e improdutivos, como refere o E03:

Acho que é uma necessidade, acho que é imprescindível; quem está por fora é o analfabeto dos dias de hoje. É o analfabeto, eu penso nisso, meu Deus; os netos dirão, minha vó era analfabeta, ela não sabia lidar com o computador, é esse o motivo principal.

Para que os idosos não sejam vistos como Kachar (2003) constata que o sistema capitalista não os valoriza, porque os vê fora do sistema de produção e com importância social diminuída; nesse contexto, as ofertas de cursos para a Terceira Idade deveriam ter outros olhares, pois com o contingente de pessoas idosas e que estão envelhecendo, em nosso país, é melhor para todos os segmentos que a população permaneça ativa física e mentalmente, porque eles precisam de apoio e integração como em qualquer outra faixa etária e, se assim for, não fiquem atrelados às conversas sobre o tempo passado e aos males do corpo. O E01 comenta qual sua expectativa quando estiver incluído:

Eu espero poder me dedicar a isso e ficar atualizado em tudo, porque eu estou me sentindo meio excluído hoje em dia; a gente fica pra trás, acho que assim vou ficar mais atualizado em tudo. Vou poder saber muito mais coisas em geral, pelo que meus netos dizem, quando eu vou à casa deles, mas não me interesso muito porque não sei, não quero dar palpite, mas acho que isto é muito bom. Assim vou poder conversar com eles.

Assim, temos de criar oportunidades e suportes para a grande maioria de idosos excluídos digitalmente, para que não permaneçam socialmente, promovendo o acesso a variados cursos com qualidade, atendendo a todos sem nenhum tipo de discriminação, valorizando as diferenças, as histórias de vida como fator de

enriquecimento do processo de aprendizagem, transpondo barreiras, desafios e participação com igualdade de oportunidades, superando a imagem imposta culturalmente de que o velho é um indivíduo fraco e decrépito, incapaz de se autodeterminar e produzir. Podemos finalizar com a fala do E06 que define o que é a aprendizagem e a inclusão digital na vida dele e das pessoas que estão na Terceira Idade e que querem se incluir:

[...] eu acho que o computador, se a pessoa não se policia, ela é capaz de passar o dia ali, de tão bom que é, de tanta coisa que tem, pois a gente vê o mundo na nossa frente, a gente vê o que quiser. Assim, é até meio mágico, o computador para mim é meio mágico, porque ele abre um panorama, os horizontes, uma vida muito boa; eu acho isso, que eu ainda não sei, quando eu souber, então! Ele encanta. Quem não sabe lidar com ele é como uma pessoa que não sabe ler, um adulto que não sabe ler é um analfabeto; é um analfabeto digital, principalmente para quem já está na Terceira Idade. Agora, com o que eu vou aprender, vou deslanchar. Acho que todos os idosos deveriam aprender esta magia.

#### 7.3 DESAFIO

O idoso confronta-se com novos desafios, outras exigências, devendo renunciar a uma certa forma de continuidade, sobretudo biológica, e desenvolver atitudes psicológicas que o levem a superar dificuldades e conflitos, integrando limites e dificuldades (NOVAES, 1997, p. 24).

Em todas as idades enfrentamos desafios, isso é característica do ser humano que quer mais para si. O desafio pode ser visto como uma forma de combater estereótipos, preconceitos e superação dos próprios limites. A atitude de começar um curso de informática na Terceira Idade caracteriza-se como um desafio, em que novos conceitos devem ser incorporados e memorizados. E a memória nesta fase pode ser um agravante para novas aprendizagens em que estes sujeitos devem saber lidar com ferramentas e informação muito diferentes das quais eles estão habituados, como afirma o S69 "a informática representa um grande desafio para as pessoas de idade avançada, pois o mundo é muito competitivo e nós também precisamos fazer parte deste contexto".

#### Kachar nos explica que

O desafio está presente na interação com o computador,[...] quando o sujeito está envolvido com uma tarefa que está além das suas possibilidades, sente-se ansioso e frustrado por não conseguir realizar o feito; isso pode diminuir sua auto-estima [...] ao transpor os limites do desafio, sente-se capaz com a realização das suas aptidões e descobre novas capacidades (2003, p. 94).

Os grupos de Terceira Idade que manifestam interesse em aprender informática geralmente necessitam mais tempo que os jovens; no entanto, quando os idosos começam a dominar o computador, sentem satisfação em ultrapassar mais uma etapa, através das experiências positivas no domínio do computador e no de suas ferramentas, como salienta o S02 "interesse de aprender mais, e nesta fase é um desafio que quero enfrentar, para uso familiar, na troca de correspondências com familiares e com amigos que tenho em várias cidades".

Eles conseguem provar primeiro para si que têm capacidade para novas descobertas, através de situações novas, e o desafio nesta fase é transformar a aprendizagem, baseada em informação, em construção e reconstrução do conhecimento, como afirma o S15 "é um desafio que achava que não conseguiria ultrapassar, estou conseguindo aprender e vencer esta barreira, pois pensava que jamais eu seria capaz de lidar com o computador"; isso gera uma mudança de atitude em relação ao computador e tudo o que ele pode oferecer, em decorrência de sentirem-se mais familiarizados com a linguagem da informática.

Franco nos esclarece como reagimos diante da *Internet*.

Com a rede encontrar-se-á um grande potencial para novas experiências de construção do conhecimento. É essa mutação que observamos nas telas quando estamos conectados à *Internet*. De alcance ainda desconhecido, essas novas formas de comunicação estão trazendo radicais transformações cognitivas e culturais, como ocorreu com a invenção da escrita e da imprensa (1997, p. 97).

Para os idosos, o simples acesso à rede é um grande desafio, pois uma grande parcela dos usuários de *Internet*, diante dos sites de busca, não sabe o que fazer diante de tantas respostas e chega a sentir pânico no momento seguinte ao clique no botão 'pesquisar', como relata o S22 "meu sonho é poder conhecer o

mundo através da *Internet*, é um aprendizado novo e acho que é isso a minha maior dificuldade".

E, ao selecionar informações, ainda há dificuldade em analisar e produzir seu próprio saber e transformar a pesquisa num momento de aprendizagem e de produção criativa, como comenta o S21 "às vezes me sinto com baixa auto-estima por não saber lidar com o computador; agora, fazendo o curso, quero aprender a mexer na *Internet*, entendo que este é o meu maior desafio".

Sendo o desafio maior compreender a lógica da *Internet* a qual eles entendem como uma rede complexa e descentralizada, e navegar em sites, que aguça a curiosidade de conhecer o desconhecido, como salienta o S58 "entender a *Internet* é o fator mais importante, atualmente é um desafio que tem de ser enfrentado e vencido". O E05 define a importância e a dificuldade que enfrenta com a *Internet*:

Minha maior dificuldade é a navegação na *Internet*, domingo passei a tarde inteira na *Internet*, no Google. Então eu queria ir lá para a cidade onde eles moram, moram na Califórnia (USA), mas é uma cidadezinha 'pequeninha'. Eu achei tudo que queria encontrar menos a cidade deles, então eu fiquei meio triste, e eles me cobram muito, mãe tu tens tudo, tudo em casa. Aí, eu disse, vou começar o curso de informática, e ele me disse: quero te ver entrar dentro da nossa casa.

Apesar de as informações e os conhecimentos estarem estritamente interligados, podemos distingui-los a partir do nível de compreensão e apreensão desses. Encontramos muitas informações lendo jornais, assistindo a programas de televisão, navegando na *Internet*, o que nos leva a perceber que dados e informações são variáveis e mutáveis. Porém, informações somente virão a se transformar em conhecimento, se tiverem significado e passarem a fazer parte do referencial da pessoa. Entretanto, a pesquisa, na *Internet*, deve nascer de uma curiosidade pessoal acerca de alguma realidade, de uma referência, para que tenha valor e propicie a aprendizagem e a produção de novos conhecimentos. Ser referencial aqui significa ser incorporado às associações e abstrações da pessoa, bem como ser aplicado na sua vivência: na formulação de hipóteses, na resolução de problemas, no aprimoramento de conceitos pré-formulados.

Contudo, não basta terem acesso à *Internet* em cursos, se não tiverem em casa condições de pagar uma banda larga para acessá-la, pois a discada dificulta muito para quem está começando a aprender e não tem muita habilidade, porém se

o idoso tem condições de ter *Internet* em casa, nada adiantará se não souber como e por que utilizar a lógica desta tecnologia, como afirma o E05

[...] a *Internet* é muito importante, porque, como sou uma pessoa sozinha, eu poderia fazer muita coisa dentro de casa, se eu tenho de fazer um pagamento no banco, eu tenho de sair; para mim é importante por estar em casa sozinha, de repente não tem o que fazer, não quero televisão, vou à Internet conhecer o mundo, vou aqui, vou lá, para conhecer; não tem coisa melhor. Tem de acessar direito, clicar no link certo; é isso que eu quero.

## Ferreira nos explica que

A *Internet*, como meio de comunicação, possibilita intercâmbio de informações múltiplas e variadas e, com o seu auxilio, podemos, não somente conhecer o nosso meio, mas também o de diferentes povos, interagindo com diversas maneiras de pensar, de agir e de sentir. Disponibiliza, ainda, uma gama de *sites*, contendo páginas de conteúdos bibliográficos que possibilitam a aquisição do conhecimento, numa gigantesca biblioteca de materiais de estudos. Nesta perspectiva, também o interesse do idoso pela busca de conhecimentos, de certa forma, exige a informação do "porquê" e dos "ganhos" em relação a esta busca (2003, p. 63).

As dificuldades que os idosos encontram quando precisam das muitas ferramentas para poder usar o computador e acessar a *Internet* fazem com que se sintam inseguros e acreditem que a aprendizagem torna-se difícil, pois têm de memorizar e compreender as diferentes funções das ferramentas simultaneamente.

#### Ferreira também comenta

As informações de que o idoso dispõe sobre o assunto "informática" revelam um ambiente de dificuldade e de extrema complexidade em relação ao seu uso. [...] outro fator relevante é que muitos acham o aparelho (computador) tão repleto de botões e teclas, que acabam sentindo a inibição pelo medo de danificá-lo (2003, p. 63).

Porém, a utilização das diferentes ferramentas de forma correta potencializa a aprendizagem digital e agiliza o processo da descoberta de novos conhecimentos, justamente pelo seu caráter flexível, e não-linear. Evidenciamos a preocupação que os idosos têm em querer aprender as diferentes ferramentas tecnológicas, para serem autônomos em suas aprendizagens, como constatamos na fala do S19 "são as de conseguir aprender a usar todas as ferramentas e enfrentar sozinha esta máquina a fim de tirar dela tudo de bom que ela pode oferecer".

### Claxton afirma que

Quando se está diante do desconhecido, a aprendizagem é uma entre várias opções. E a maneira como tomamos a decisão intuitiva de escolher entre essas opções; influencia o nosso desenvolvimento a longo prazo, a nossa "qualidade de vida" e, finalmente, a nossa sobrevivência (2005, p. 39).

A convicção de que eles têm o potencial para aprender deve ser passada nas primeiras aulas, como também as dúvidas devem ser sanadas, para que se sintam confiantes em si mesmos, como salienta Claxton "a crença em nossa própria competência para fazer diferença no curso dos acontecimentos é fundamental para a aprendizagem ao longo da vida" (2005, p. 47), e como refere o S56 "tenho confiança em que aprenderei a lidar com as várias tecnologias diferentes e suas diferentes ferramentas", para ter uma melhor aprendizagem, Claxton também afirma que

Muitas ferramentas estão prontas para o uso, mas temos de aprender como usá-las. Para fazer bom uso de um processador de palavras, de uma calculadora gráfica ou da Internet, é necessário um investimento de tempo de aprendizagem. É preciso estudar os manuais, elaborar as aulas, explorar as competências. Todavia feito este investimento, o objeto da aprendizagem torna-se uma ferramenta que possibilita tipos de exploração e aprendizagem diferentes, os quais podem conduzir a um melhor desempenho (p.161).

Acreditamos que a informação pode ser transmitida, armazenada ou memorizada; o conhecimento, diferentemente, é intransferível, pois é um processo de construção individual que se dá com as relações com o meio, com o outro e consigo próprio. Para o S30, quando aprendem informática eles devem ter "mais treinamento, para dominarmos qualquer aprendizado, necessitamos de treinos com as ferramentas. Quanto mais exercemos, mais hábeis ficaremos", talvez porque eles tenham sido acostumados com outro tipo de aprendizagem, quando, para aprender, deveria ser decorado, assim não-esquecido, mas Claxton nos diz que se aprende de diferentes maneiras, e a aprendizagem é variada:

O aprender a aprender, ou o desenvolvimento do potencial de aprendizagem, é melhorado quando sabemos quando, como e o que fazer quando não sabemos o que fazer. Ficar à vontade em novos ambientes é aprendizagem. Resolver um problema técnico é aprendizagem. Ponderar sobre uma situação pessoal difícil é aprendizagem (2005, p. 19).

Assim, o que nos disse o S08 é um exemplo a ser seguido pelos outros idosos que enfrentam dificuldades com as ferramentas; para ele, incluir-se no mundo digital é "interagir com o mundo e aprender mais, as dificuldades maiores são de memorizar os comandos do computador para navegar na Internet, mas enfrentamos tantos obstáculos, este é só mais um". Com certeza, elas serão sanadas, mesmo que seja em um ritmo mais lento, como comenta Kachar "a aprendizagem neste contexto etário depende de uma percepção e compreensão dos recursos e da estimulação da memória. A memória ativa o lembrar, no exercício do refazer, reconstruir, repensar, repetir" (2003, p. 118).

Mesmo assim, muitos idosos resistem em procurar cursos para aprender novos conhecimentos e vinculam isso à sua memória que começa a falhar, como evidenciamos na resposta do S63 "tenho dificuldade de gravar o que aprendo, pois logo me dá um branco, mas tenho de entrar na era da informática para me atualizar", porém Papalia e Olds nos informam que "o treinamento da memória pode beneficiar os idosos" (2000, p. 521).

Entretanto, já foi constatado através de muitos estudos que, ao envelhecer, a memória realmente tende a ficar deficitária, mas o que é memória? Izquierdo nos explica:

Memória é a aquisição, conservação e evocação de informações. A aquisição se denomina também aprendizado. A evocação também se denomina recordação ou lembrança. Só pode se avaliar a memória por meio da evocação. A falta de evocação denomina-se esquecimento ou olvido (2004a, p. 15).

E por que esquecemos? Izquierdo também nos explica:

Esquecemos talvez, em parte porque os mecanismos que formam e evocam memórias são saturáveis. Não podemos fazê-los funcionar constantemente de maneira simultânea para todas as memórias possíveis, as existentes e as que adquirimos a cada minuto. Isso obriga naturalmente a perder memórias preexistentes, por falta de uso, para dar lugar a outras novas (2004b, p. 21).

Sabemos que a memorização dos comandos e das ferramentas podem ajudar os idosos nas diferentes tarefas que eles têm de fazer no seu dia-a-dia, e Mosquera confirma esta idéia quando diz que "[...] voltamos a insistir que as pessoas que continuam com alguma classe de atividade produtiva permanecem, por mais tempo, com sua capacidade intelectual aberta e ativa" (1987, p. 137); contudo,

diante de todos os aspectos 'negativos' que o envelhecimento acarreta, como alterações estruturais e funcionais dos órgãos e sistemas, é fundamental que o envelhecer traga outros ganhos, possibilidades e seja bem-sucedido, "aprender informática já idosa é uma escapatória da solidão, quero fazer amizades pela Internet e também adquirir maior conhecimento do mundo, me atualizar, continuar vivendo bem", conforme a fala do S05, para ser vista como mais uma etapa da vida, como todas as outras que já passaram, umas mais tranqüilas, outras mais turbulentas.

Entretanto, como muitos desafios que acontecem ao longo da vida, este deve ser encarado, como fala o S08 "amigas minhas, na minha idade, ou melhor na Terceira Idade, mexendo sem problema no computador, pensei, também sou capaz, faço coisas mais difíceis", assim fazemos uso das palavras de Delors "as informações mais rigorosas e mais atualizadas podem ser postas ao dispor de quem quer que seja, em qualquer parte do mundo, muitas vezes, em tempo real, e atingem as regiões mais recônditas" (2004, p. 39); e a partir das respostas dos sujeitos, podemos entender que os desafios para inserir esta população em processo de envelhecimento na sociedade da informação nos faz refletir que devemos ajudar a superar os diversos obstáculos, quer pessoais, quer sociais, sendo mediadores, facilitadores na construção de propostas e situações desafiadoras no processo de ensino e de aprendizagens, juntamente com políticas públicas mais abrangentes e que contemplem esta população em todas as suas necessidades, principalmente com ambientes informatizados capacitados para atender a estes sujeitos, ajudando-os a prevenir e a reduzir as deficiências da velhice.

#### 7.4 AUTONOMIA

Autonomia e conhecimento são conceitos que se reclamam reciprocamente (ASSMANN, 1998, p.133).

Somos seres em constante transformação em uma sociedade que transforma seu formato a cada dia, influenciando-nos interna e externamente com o aumento da expectativa de vida. As pessoas que estão envelhecendo vivem uma

situação ambígua, porque elas querem viver e participar mais, porém, ao mesmo tempo, as limitações da idade lhes causam muitos temores e desafios, pois a maioria não quer perder sua identidade por dependência tanto da família como de possíveis cuidadores.

A importância de continuar mantendo suas relações sociais e constituir novas relações é imprescindível para os idosos, porque na Terceira Idade seus papéis sociais são alterados, e uma estratégia de continuar se socializando é a inserção desses indivíduos no mundo digital, porque, através de diferentes aprendizagens, não transferindo conhecimentos mas sim instigando, desafiando e questionando e, assim sendo, possibilitando que continuem sendo autônomos e gestores de suas próprias vidas.

Delors enfatiza que esta

[...] "alfabetização informática" é cada vez mais necessária para se chegar a uma verdadeira compreensão do real. Ela constitui, assim, uma via privilegiada de acesso à autonomia, levando cada um a comportar-se em sociedade como um indivíduo livre e esclarecido (2004, p. 192).

Mas o que é autonomia?. Podemos entender autonomia como a capacidade que o indivíduo tem de gerir seus próprios atos e de comandar sua vida, segundo o Dicionário Aurélio, tem origem no grego 'autonomía' e significa "a faculdade de se governar por si mesmo, liberdade ou independência moral ou intelectual". E manter a autonomia e a independência durante o processo de envelhecimento é uma preocupação tanto para os governantes como para os indivíduos que estão ou vão passar por esta fase, mesmo porque o envelhecimento é um processo que envolve muitas pessoas como familiares, amigos, colegas de trabalho, vizinhos e entidades sociais que o indivíduo freqüenta, como igrejas, associações, clubes, etc.

De acordo com Moraes e Souza

[...] a autonomia e a independência são dois indicadores de qualidade de vida para a população idosa. Todos os indivíduos, querem ser donos de sua própria vida, ter a capacidade de decidir e escolher caminhos, mesmo para ações cotidianas, como a escolha da marca do produto a ser adquirido. (2003, p. 63-64).

É essencial para a evolução de qualquer ser humano a aquisição de cultura, capacitação pessoal e profissional, autonomia diante das situações da vida e sabemos que as tecnologias de informação e comunicação potencializam esses

fatores em nossas vidas. E a *Internet*, entre as tantas tecnologias, pode ser definida como a ferramenta que proporciona maior autonomia, pois, diante de tantas escolhas que podemos fazer e de informações que acessamos, podemos adquirir variados conhecimentos: acadêmicos, profissionais, assuntos referentes à saúde, informações sobre doenças de amigos e parentes ou simplesmente fazer pesquisas sobre produtos que queiramos adquirir.

Visto o avanço da tecnologia ser atualmente um instrumento de trabalho, diversão e variados tipos de relacionamentos usados por grande parte da população, devemos proporcionar acesso a todos, promovendo a autonomia diante dessas tecnologias, por conseguinte os menos favorecidos, como os idosos, terão a chance de participar do mundo digital através da aprendizagem virtual.

Souza corrobora com esta idéia quando afirma:

Programas educativos poderão se dedicar à reestruturação de atividades educativas para idosos com o suporte de novas tecnologias, convocando, para uma interação pedagógica motivacional diferente, recursos como os da informática, o vídeo e a telecomunicação, pois são instrumentos que podem transformar a natureza dos processos educativos realizados com idosos pelas suas funções inovadora e motivadora, colaborando para a diversidade e a criatividade na educação de idosos (2003, p. 39).

Os sujeitos que estão na Terceira Idade querem continuar tendo autonomia, e para eles a aprendizagem digital é sinônimo de independência e necessidade, pois trabalha instigando o sujeito ao uso do computador com interesses e prazeres e sendo autônomos. Nesse processo, eles continuam tomando decisões em relação a si próprios, como enfatiza o S54 "a liberdade de pesquisar, buscar novos horizontes, sem depender de outras pessoas". Ter autonomia no processo de aprendizagem faz com que os sujeitos que estão na Terceira Idade tenham maior auto-estima e prazer em aprender a aprender diferentes tipos de tecnologias como é enfatizado na fala do E04:

A informática representa ter maior autonomia e ficar mais atualizada; sem informática, as pessoas não conseguem nada, tudo agora é informatizado; a pessoa tem de se atualizar; eu, por exemplo, não sei nem ligar o computador, não quero ficar dependendo dos outros. Agora vindo aqui neste curso, eu vou aprender pelo menos a ligar o computador e continuar aprendendo. A gente vai aprender.

No mundo digital, o significado de ter autonomia diante das tecnologias é poder utilizar tais recursos, tanto para beneficio próprio como para a comunidade a que pertence; consequentemente aprender a lidar com as diferentes tecnologias gera uma necessidade nesta fase, como enfatiza o S30 o que significa aprender informática "veio me dar mais 'vida', vontade de continuar crescendo porque tinha necessidade de ser útil ao maior número de pessoas possível"; e o S33 "necessidade de aprender a me comunicar com diferentes pessoas em diferentes lugares, conhecer todos esses lugares através do meu computador". E deve ser incentivada tanto pela família como por cuidadores, acrescendo, se possível, as atividades externas, para que os idosos ocupem o tempo livre tornando os anos tardios de suas vidas satisfatórios e produtivos, como comenta o S23 "vejo como a abertura de 'muitas portas' para o mundo. Portas estas impossíveis de vivermos sem, porque nos proporcionam a independência". E o E05 "Para mim, atualmente é uma das coisas mais importantes que existem, porque tu não fazes mais nada sem informática. Tudo tu podes fazer: banco, supermercado, compra, vende tudo através da Internet. Em casa também. Não precisa de ninguém".

Souza, Massaia e Marques corroboram afirmando que

O mundo da informação, hoje, também está acessível ao idoso. Portanto, o idoso precisa não apenas "assistir" televisão, ler jornais, revistas e materiais à disposição na Internet, precisa refletir e falar sobre o que está vendo, lendo e ouvindo, surpreendendo seus familiares com novas aprendizagens, novas atitudes e novos hábitos, alterando rotinas desinteressantes (2003, p. 117).

O envelhecer com autonomia depende de vários fatores determinantes que envolvem os indivíduos e a sociedade como um todo, portanto entendemos que principalmente a sociedade, juntamente com políticas públicas, através de seus governantes engajados e comprometidos, deva incentivar programas para a Terceira Idade, como uma necessidade que os idosos têm em se manterem ativos e autônomos por mais tempo possível, com cuidados de si, preparando-se e planejando uma boa velhice através de ambientes acolhedores, motivadores e de apoios para que as aprendizagens ao longo de suas vidas se tornem mais fáceis, pois é uma questão de economia para o próprio país, com menos pessoas dependentes do sistema público de saúde.

## 7.5 EXCLUSÃO

Estamos ingressando na era das redes, da telemática, da Internet e da sociedade da informação, entendida, cada vez mais, como sociedade aprendente e sociedade do conhecimento. Esta contextualização precisa atingir o aspecto social: a sociedade da informação contém novas ameaças de exclusão. Documentos da União européia já criaram o neologismo expressivo: info-exclusão (ASSMANN, 1998, p. 72).

Exclusão é um fenômeno cultural em que estão implícitos alguns valores discriminatórios. Geremek "as exclusões não são uma invenção do final do século XX. Acompanham toda a história da humanidade" (2004, p. 230). E, quando falamos em exclusão digital, devemos pensar primeiramente em exclusão social, e isso não é novo, pois sempre existiu na história dos povos, e ela pode ser percebida pela própria sociedade no contexto em que vivemos, como comenta o porquê de querer estar incluído digitalmente S17 "quero sair de uma vida depressiva, em que somos condenados à solidão e à exclusão, pela nossa idade".

Grossi e Santos nos afirmam que

[...] uma pessoa idosa sofre discriminação não somente pelo que ela é, como um indivíduo, mas pelo que ela se torna enquanto pertencente a um grupo que foi estereotipado de forma negativa. Em resumo, todas essas características atribuídas às pessoas consideradas "velhas" (e.g. passividade, cumplicidade, fraqueza, submissão, impotência) influenciam como os outros vão perceber e interagir com ela, tanto no nível individual quanto institucional (2003, p. 29).

Na sociedade de informação, a exclusão social antecede a exclusão digital, e conforme o Livro Verde "inclusão social pressupõe formação para a cidadania, o que significa que as tecnologias de informação e de comunicação devam ser utilizadas também para a democratização dos processos sociais" (2003, p.45), e, no caso dos idosos, não está limitada somente ao poder aquisitivo, mas em muitos casos ao comportamento preconceituoso da sociedade e da família com a qual convivem, deixando-os de lado, não dando valor às suas histórias e trajetórias de vida, vendo-os como sujeitos acabados, que não têm condições de aprender mais, excluindo-os, dessa maneira, do meio social.

## E como explica Ferreira

O pensamento de que o homem se torna um produto acaba se prolongando por sinônimos, criando verdadeiras teias de incompatibilidades. Vejamos: o idoso passou a ser visto como sinônimo de aposentado, o aposentado como sinônimo de improdutível, improdutível como sinônimo de não-comercial, não-comercial como sinônimo de descartável (2003, p. 61).

E a outra forma de exclusão que percebemos é a do próprio idoso de não querer continuar aprendendo ao longo de sua vida e não querer participar dessa sociedade de informação resistindo o uso das TICs em suas vidas diárias, porém não são todos, muitos ainda querem participar, como evidenciamos na fala do S64 "uma coisa que precisamos aprender hoje são as coisas novas que estão vindo por aí. Atualização em informática para não sermos velhos marginalizados. Para mim, significa despertar, crescer em conhecimento".

#### Geremek nos afirma que

Se a educação tem um papel determinante na luta contra a exclusão dos que, por razões sócioeconômicas ou culturais, se encontram marginalizados nas sociedades contemporâneas, parece ter um papel ainda maior na inserção das minorias na sociedade (2004, p. 232).

Entendemos que a forma mais eficaz para que os idosos não sejam excluídos é inseri-los em cursos em que a aprendizagem seja o foco, criando oportunidades em diferentes áreas do saber conforme seus interesses, Geremek (2004) "a educação ao longo da vida opõe-se à mais dolorosa das exclusões, a exclusão devido à ignorância, de não participar ou de não querer participar da sociedade da informação através das TICs".

#### E como enfatiza Franco:

Também é imprescindível habilitar as pessoas com a capacidade de estabelecer comunicação com os computadores. Sem este acesso, a cidadania está ameaçada, pois aqueles que não tiverem o domínio das novas tecnologias terão dificuldades para viver na sociedade da informação (1997, p. 72).

Ao nos reportamos à exclusão digital, podemos defini-la com o termo "infoexcluídos" (ou os que não têm acesso à *Web*) e às tecnologias de informação e comunicação, na qual a *Internet* é a principal delas, e, se não têm acesso às tecnologias, conseqüentemente está excluído da sociedade: O maior acesso à informação poderá conduzir a sociedades e relações sociais mais democráticas, mas também poderá gerar uma nova lógica de exclusão, acentuando as desigualdades e exclusões já existentes, tanto entre sociedades, como, no interior de cada uma, entre setores e regiões de maior e menor renda. No novo paradigma, a universalização dos serviços de informação e comunicação é condição necessária, ainda que não suficiente, para a inserção dos indivíduos como cidadãos (LIVRO VERDE, 2003, p. 07).

Uma das soluções para os sujeitos idosos que não têm acesso às TICs são os telecentros, como o Santander Cultural, um espaço direcionado ao público da Terceira Idade, onde há a possibilidade de aprender informática, promovendo a participação de um maior número de excluídos digitais na sociedade da informação e do conhecimento, como constatamos na fala do S22 "finalmente estou participando do século XXI, sem ser excluído".

É a educação o elemento-chave para a construção de uma sociedade da informação e condição essencial para que pessoas e organizações estejam aptas a lidar com o novo, a criar e, assim, a garantir seu espaço de liberdade e autonomia. A dinâmica da sociedade da informação requer educação continuada ao longo da vida, que permita ao indivíduo não apenas acompanhar as mudanças tecnológicas, mas sobretudo inovar (LIVRO VERDE, 2003, p. 07).

Já comentamos que a exclusão, muitas vezes, começa dentro da própria família; porém, entre tantas mudanças que vivenciamos, a família continua sendo um espaço de apoio importante para os diferentes segmentos vulneráveis e no caso os idosos, pois estes geralmente não vivem isolados e seu bem-estar está ligado à relação com sua família e com a sociedade como um todo. Aprender informática, para muitos sujeitos que estão na Terceira Idade, é uma saída para a solidão, pois, mesmo com familiares distantes, eles continuam mantendo um contato diário através da comunicação *on-line*, como comentam os entrevistados.

O E03 comenta por que quer se incluir na sociedade digital: "minha expectativa é me integrar, entrar dentro do contexto atual. Existe este lado da comunicação, pois todos estão longe: um na França, um em Londres, um em Salvador, dois em Aracaju. Vou ter mais facilidade de comunicação".

E o E05, o que o motivou estar incluído:

Incluir-me digitalmente me motivou muito porque eu tenho dois filhos, eles moram no exterior; então eu tenho computador completo em casa, tudo, e de repente não sei manuseá-lo, eu quero muito para isso, tenho webcam, tenho tudo, eles mandam e-mail, sei ler e sei responder é o que eu sei fazer, né? Internet, por exemplo, eu sei muito pouco dependendo do que eu quero achar na Internet, não acho, eu entro no Google; vejo lá tanta coisa que me vejo perdida. Então eu quero aprimorar o pouquinho que eu sei e me atualizar para poder fazer mais, o pouco que eu sei para poder fazer muito mais.

Podemos confirmar nas falas a preocupação de poder entender estas tecnologias para não se sentirem excluídos e para Motta:

O reencontro e a solidariedade geracionais são grandes e bons momentos iniciais na trajetória do idoso em busca da redefinição de um lugar social, mas deverão ser também base e fortalecimento para a busca – que deveria ser da sociedade inteira – da convivência, privada e publica, com as outras gerações (2004, p.118).

Com o aumento da qualidade de vida, grande parte das pessoas que chega à Terceira Idade está em condições de cuidar de si e até mesmo de pessoas com as quais convivem, como pais, cônjuges e netos. Os grupos que necessitam de assistência diária é menor. Essas pessoas idosas são tanto provedores de atenção quanto receptoras, porém observamos que muitos sentem faltam de um contato maior com a família, amigos, de continuarem aprendendo e participando de um círculo social que possam interagir mais efetivamente, como fala o S38 "representa uma maior aproximação daquelas pessoas com as quais me relaciono, pois me sentirei inserida em um 'novo tipo de linguagem', favorecendo o meu pessoal e meu convívio".

Muitas pessoas que estão na Terceira Idade participam de várias atividades de lazer como dança de salão, esportes, trabalhos voluntários, porém estes não são mais seus únicos interesses para passar o tempo, eles estão procurando aprender informática para atuarem e participarem do mundo digital, ajudando netos e filhos em diversas atividades diárias, como menciona o E02:

A expectativa é o melhor, o relacionamento com as pessoas, alguma coisa que eu queira ver, até um endereço, tudo a gente vê como se comunicar pela Internet, tudo isto é muito bom, agente vê o mundo dentro de casa, muitas vezes eu estou vendo um anúncio e diz: 'entra no nosso site' e eu não sei, me sinto uma pessoa totalmente ignorante e desatualizada. Meu interesse, necessidade eu quero aprender, pretendo estender mais os meus conhecimentos, agora eu quero iniciar, este é o início, se Deus quiser.

Com tantas mudanças que acontecem freqüentemente, uma alternativa que muitos idosos acharam foi incluir-se digitalmente, para continuar suas aprendizagens ao longo da vida, como enfatiza o S42 "não quero estar excluído do mundo digital, quero ampliar meus conhecimentos, progredir no aprendizado, tendo uma participação mais ativa, superando dificuldades e progredindo", e, através desse recurso, eles podem falar a linguagem que se fala, ou seja, a digital do mundo virtual para poderem contatar com os familiares e amigos distantes, reduzir o isolamento e também sair do tédio e alienação em que se encontram. E com tantas possibilidades provocadas pela revolução digital e, principalmente, pela *Internet*, fazem de qualquer cidadão, mesmo os que estão na Terceira Idade, participantes ativos da sociedade de informação.

Portanto, numa sociedade na qual a pluralidade pode ser um caminho para a resolução das exclusões, preconceitos, estereótipos e das dificuldades de reconhecimento das diferenças, sejam individuais ou coletivas, sejam visíveis ou invisíveis, abrindo espaço para uma transformação social, caminhando a passos largos para uma sociedade mais justa, solidária e inclusiva. Entendemos que a inclusão digital pode afetar a todos os que dela se aproximam, acarretando uma radical mudança de mentalidade e de paradigmas.

## 8 DADOS QUANTITATIVOS

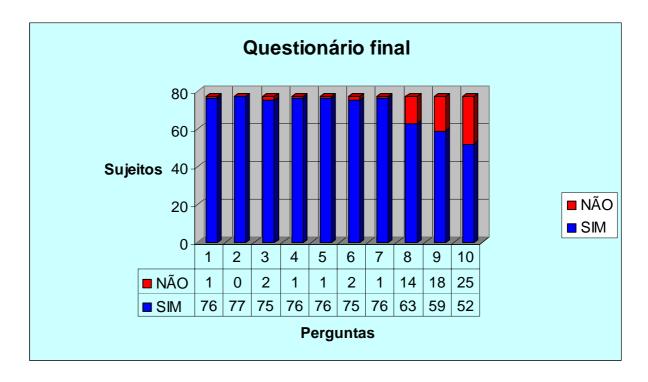
As respostas das 10 (dez) perguntas fechadas a que os sujeitos responderam no término do curso foram transformadas em dados quantitativos, que serviram como complementação aos dados qualitativos, na análise dos dados conforme as tabelas abaixo:

## 8.1 Quadro 6: Questionário no Término do Curso

PERGUNTAS	SIM	NÃO
1) Sabes ligar o computador?	76	1
2) Sabes manusear o <i>mouse</i> , conduzindo até um ícone na tela e acionar?	77	0
3) Consegues abrir o editor de texto com o mouse?	75	2
4) Consegues digitar números, palavras e frases no editor de texto?	76	1
5) Consegues apagar ou deletar o que escreveste no editor de texto?	76	1
6) Consegues utilizar a tecla de espaço?	75	2
7) Consegues utilizar a tecla de maiúscula e minúscula no editor de texto?	76	1
8) Consegues acessar a Internet?	63	14
9) Consegues acessar um site na Internet e navegar nele?	59	18
<b>10)</b> Consegues acessar <i>e-mail</i> , abrir arquivos anexos e enviar outro <i>e-mail</i> ?	52	25

Fonte: O Autor, 2007

# 8.2 Gráfico 16: Resultados do questionário no término do curso



Fonte: O Autor, 2007

# 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

[...] a Educação no Terceiro Milênio deve ter a força para possibilitar o desenvolvimento do talento e do gênio humano, ao mesmo tempo que acredita nos sentimentos e nos corações de homens e mulheres que desejam o melhor para a humanidade, no futuro.

(MOSQUERA, 2003, p. 57)

Ao chegar no término deste estudo gostaria de enfatizar a diferença que fez em minha vida poder conhecer e participar um pouco mais deste universo e o modo de viver de pessoas que estão na Terceira Idade, através do Curso de Inclusão Digital para Terceira Idade no Santander Cultural. Pude presenciar o regozijo que sentem quando recebem o certificado ao concluírem o curso, causando-me grande satisfação, pois muitos neste momento relatam que não tiveram a oportunidade para aprender quando eram mais novos, por acreditarem que não faria falta saber informática ou por não terem condições financeiras para pagar um curso.

Considero que as entrevistas e os questionários forneceram todos os dados para responder à questão-problema formulada na contextualização da pesquisa, assim como os objetivos propostos foram alcançados no decorrer da investigação. A partir do problema de pesquisa, a **Como acontece a inclusão digital de sujeitos que estão na Terceira Idade?** 

O presente estudo objetivou compreender o que motiva grupos da Terceira Idade a procurarem programas de inclusão digital; a investigarem quais são os interesses, necessidades e dificuldades na aprendizagem digital e a documentarem o significado da inclusão digital nos grupos de Terceira Idade. A partir dos objetivos da pesquisa, vieram à tona diversos aspectos referentes à inclusão digital na Terceira Idade, que foram desvelados a partir da análise do material como: suas motivações, necessidades, dificuldades, interesses e o significado da aprendizagem e inclusão digital em suas vidas. Entretanto, as considerações que são descritas tomaram por base as questões que nortearam a investigação, que são as seguintes:

1ª Questão: O que motiva sujeitos que estão na Terceira Idade a procurarem cursos de inclusão digital?

Para responder a esta questão verificou-se que, a partir das entrevistas e dos questionários feitos na pesquisa, pode-se observar que a motivação é algo muito presente na vida dos idosos que procuram cursos para aprenderem informática e, desta maneira, se incluírem digitalmente.

Constatou-se que são várias as motivações como: o desejo de aprender mais ou continuar aprendendo para não serem excluídos, tanto da sociedade como do núcleo familiar por não falarem e entenderem a linguagem das tecnologias; superar as dificuldades e dominar o computador, que para eles é saber ligar, enviar e-mails ou navegar na *Internet*; melhorar, assim, a relação familiar, intergeracional e realizar-se pessoalmente aumentando a auto-estima.

Motivar os idosos para que continuem aprendendo mesmo diante de suas limitações e preconceitos deve ser uma preocupação tanto da família como da sociedade; portanto, iniciativas como o Projeto de Inclusão Digital do Santander Cultural, vinculado à PMPA e PROCEMPA devem ser exemplos a serem seguidos por outros órgãos públicos ou empresas privadas, para que os nossos idosos continuem ativos por mais tempo possível, pois não eles, mas todos nós somos bombardeados de informações a todo o momento através de diversas fontes, e estas, se não forem compreendidas corretamente, podem transformar-se em meras informações sem significados.

Mesmo com tantas perdas físicas, psicológicas e sociais, constatou-se que muitos idosos estão motivados a incorporar as tecnologias de informação e de comunicação em suas vidas através de cursos de informática. Contudo, constatou-se também que para os que fizeram o curso o desafio está, portanto, na incorporação dessas tecnologias a novos processos de aprendizagem que oportunizem diversas atividades, que exijam mais investimentos intelectuais, emocionais e físicos, tentando não simplesmente desenvolver habilidades, mas o indivíduo em sua totalidade em um processo contínuo, como uma aprendizagem ao longo da vida visando a uma melhor qualidade de vida para os idosos, atingindo beneficamente a família e a sociedade como um todo.

2ª Questão: Quais os interesses, necessidades e dificuldades dos sujeitos na aprendizagem e inclusão digital?

Pode-se perceber que a maioria dos idosos possui interesses, necessidades e dificuldades comuns em relação à aprendizagem digital. Através de suas respostas, tanto nas entrevistas como nos questionários, observou-se que os interesses e as necessidades são: continuar participando da sociedade e romper as muitas barreiras que eles encontram no caminho, sendo o maior desafio continuar gestores e protagonistas de suas vidas, sem precisar de auxílio ou ficar na dependência de terceiros, pois eles não querem se acomodar.

Constatou-se, também, que para os idosos, a importância de saber informática e navegar na *Internet* tem a conotação de ir além das fronteiras, sair do local e conhecer e participar do global, incluindo-se, assim, em uma nova formatação que a sociedade possui e exige. Dificuldades existem muitas, eles chegam ao curso pensando que o computador é um 'bicho-papão', e se transforma em um enigma manuseá-lo, porém, a cada aula, vai sendo desmistificada e desconstruída essa visão que eles têm.

Uma das principais dificuldades que se constatou foi em relação à memória, porém, ao longo do curso, eles são orientados a fazerem a repetição dos exercícios aprendidos em aula quando chegam em casa, ajudando a memorizar os comandos para acessar o computador. Outras dificuldades foram: ícones muito pequenos; falta de coordenação motora para utilizar o *mouse*; pressionar o teclado com força; as janelas que são abertas simultaneamente; porém a monitoria ensina como configurar os ícones para ficar do tamanho desejado; como manusear o *mouse* de forma correta; como voltar à janela que se quer sem se perder.

Os idosos que fizeram o curso sabem que um único curso não vai atender a demanda de que eles necessitam para aprender a lidar com o computador e a navegar na *Internet*; assim, pode-se perceber que muitos não param neste curso, antes mesmo de acabar, procuravam informações junto à monitoria e à coordenação para saberem onde acontecem outros cursos com o mesmo enfoque, voltados para a Terceira Idade.

O desafio de enfrentar o computador e dominá-lo é uma prova da própria capacidade de lidar com situações novas, coragem de aventurar-se no desconhecido e descobrir que pode apostar em si mesma para abrir novas portas e desconstruir os muros internos (KACHAR, 2003, p. 155).

Entende-se que, para os grupos de Terceira Idade, que fazem o curso de Inclusão Digital, saber informática é desmistificar o estereótipo de que os idosos vivem do e no passado, apesar de todas as barreiras, diferenças e incertezas que os cercam, sendo que o maior desafio é superar seus próprios limites e preconceitos e poder provar que, mesmo estando nesta fase, aprende-se, pois eles possuem uma referência central que é o da 'vida' - continuar vivendo de maneira prazerosa, reinventando a velhice.

3ª Questão: Qual o significado da inclusão digital, para os grupos de Terceira Idade, no término do curso?

Observou-se que muitos idosos que chegam para fazer o curso têm uma visão negativa em relação a si e ao envelhecimento, como algo que os marginaliza, portanto muitos têm a preocupação que podem ser descartados por serem considerados inúteis ou pesos mortos, entretanto desde a palestra motivacional que é ministrada no decorrer do curso, que se pode passar por esta fase de maneira muita tranqüila, com auto-estima elevada e produtiva, pois, como todas as outras fases da vida, esta é mais uma. Mosquera destaca que "a vida adulta é um enorme desafio, pois de sua compreensão e equilíbrio depende, em grande parte, a dinâmica das outras gerações" (1986, p. 357). Nesse contexto, aprender informática passa a ser uma realização pessoal, porque muitos trazem uma bagagem carregada de preconceitos e descréditos, impostos tanto pela família como pelo meio com o qual convivem, mas com novas motivações conseguem entender que ainda podem aprender e continuar aprendendo.

Entende-se que, quando não se preparam os idosos para ter acesso às tecnologias, corre-se o risco de eles se tornarem alienados, dependentes e doentes, desperdiçando uma excelente oportunidade para que continuem tendo experiências de aprendizagens enriquecedoras e formadoras. Deve-se introduzir uma educação ao longo da vida, juntamente com as tecnologias de informação e comunicação, suas dimensões e tudo o que elas comportam, pois as interações fazem com que os

idosos constituam melhores conhecimentos dentro de um contexto de desenvolvimento. Entende-se que cursos de inclusão digital, voltados para o público de Terceira Idade, com estratégias criativas e atrativas, proporcionam possibilidades para que construa seu próprio aprendizado, desenvolvendo o poder de iniciativa, autonomia e aprendendo de forma mais construtiva.

Pode-se dizer que, através desta pesquisa, confirmou-se que mais do que quaisquer outros indivíduos, neste início de século, deve-se ter a preocupação de investir na educação dos nossos idosos, dentro das diversas instituições de ensino, formais ou não, com variadas tecnologias e aprendizagens significativas, com valores éticos e concretos para suas vidas, pois são eles que precisam de maior apoio, nesta fase, fazendo com que a velhice seja vista de forma positiva, da convivência e da valorização da pessoa idosa por sua história, sabedoria e contribuição às famílias e à sociedade.

Encerrando esta pesquisa, constatou-se que estar incluído digitalmente é muito significativo e é uma necessidade urgente para as pessoas que estão na Terceira Idade, pois eles não querem perder mais tempo: querem entrar no mundo virtual e compreender todas as suas possibilidades. Entretanto, incluir-se digitalmente não se trata de uma tarefa simples, uma vez que a sociedade não é um bloco homogêneo, mas composto de grupos plurais com interesses, necessidades, motivações, crenças e valores diferenciados.

[...] a transição de um século para outro, de um milênio para outro. Se intensifica a idéia de uma nova cultura, uma nova sociedade e um novo sujeito para a Educação. Já estamos a caminho, porém a estrada é árdua e precisamos aprender a caminhar caminhando. Este caminhar não é apenas uma tentativa, mas uma intenção de elaborar novas vias que levem a uma humanidade renovada (MOSQUERA, 2003, p. 54).

Diante disso, não podemos ser neutros, uma vez que, em um mundo tão conturbado, desafiador e competitivo, temos a obrigação de cuidar, motivar nossos idosos para que, no alvorecer de suas vidas, suas aprendizagens possam ser reencantadas e suas vidas sejam mais florescentes e, assim, continuem dando frutos em todos os aspectos.

### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, V. M. R. H. de. Miséria informacional: o paradoxo da subinformação e superinformação. **Inteligência Empresarial**, n. 7, abr. 2001.

ARENILLA, Louis; GOSSOT, Bernard; ROLLAND, Marie-Claire; ROUSSEL, Marie-Pierre. **Dicionário de Pedagogia**. Coleção Atlas e Dicionários. [s.l.]: Instituto Piaget.. 2000.

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação:** rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1998. \_\_\_\_\_\_. **Redes digitais e metamorfose do aprender**. Petrópolis: Vozes, 2005.

BALBINOTTI, Helena Beatriz Finimundi. **Adulto Maduro:** O pulsar da vida. Porto Alegre: WS Editor, 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BATISTA, Warley Alves. **Educação em dia com a modernidade.** Ciência, tecnologia e inclusão social para o Mercosul: edição 2006 do Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia. – Brasília: UNESCO, RECyT/Mercosul, MCT, MBC, Petrobras, 2007.

BERLEZI, Evelise Moraes; ROSA, Patrícia Viana da. Estilo de Vida Ativo e Envelhecimento. In: TERRA, Newton Luiz; DORNELLES, Beatriz. (orgs.). **Envelhecimento Bem-Sucedido.** 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

BÍBLIA, de Estudo Plenitude. **Gênesis, Salmos**. Sociedade Bíblica do Brasil, 2002.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto, 1994. BORGES, Maria Alice Guimarães. A compreensão da sociedade da informação. 29. Ci. Inf.. Brasília. V. n. 3, 2000. Disponível <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100-http://www.scielo.php.pr. 19652000000300003&Ing=pt&nrm=iso> . Acesso em: 15 maio 2007. BRASIL. Decreto nº. 6.023, de 22 de Janeiro de 2007. Altera o Art. 2º do Decreto nº 5.602, de 6 de dezembro de 2005, que regulamenta o Programa de Inclusão Digital instituído pela Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto no § 1º do art. 28 da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. \_\_\_\_. Planalto Central. Lei nº. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/2003/L10.741.htm</a>. Acesso em: 04 abr. 2007. \_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Programa Sociedade da Informação**. Disponível em: <a href="http://ftp.mct.gov.br/temas/Socinfo/default.asp/">http://ftp.mct.gov.br/temas/Socinfo/default.asp/</a>. Acesso em: 10 maio 2007. \_\_\_\_. Planalto Central. **Decreto nº 6.023, de 22 de janeiro de 2007.** Disponível <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil">https://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ ato2007-2010/2007/decreto/d6023. htm/>. Acesso em: 22 maio 2007. Ministério da Ciência е Tecnologia. Disponível em: <a href="http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/105.html/">http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/105.html/</a>. Acesso em: 10 maio 2007.

BULLA, Leonia Capaverde; SANTOS, Geraldine Alves dos; PADILHA, Leni. Participação em atividades grupais. In: DORNELLES, Beatriz. COSTA, Gilberto Jose Correa da (orgs.). **Investindo no envelhecimento saudável**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**. Ciência para uma vida sustentável. 4. ed. São Paulo. Editora Cultrix, 2005.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (orgs.). A sociedade em Rede do Conhecimento a Ação Política. Conferência promovida pelo Presidente da

Republica, 4 e 5 de março de 2005. Centro Cultural de Belém. Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

CASTRO, Marta Luz Sisson. Metodologia da pesquisa Qualitativa: Revendo as Idéias de Egon Guba. In: ENGERS, Maria Emilia Amaral (org.). **Paradigmas e metodologias de pesquisa em educação.** Notas para reflexão/ Seminário de pesquisa educacional do Curso de Doutorado da Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da PUCRS. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

CLAXTON, Guy. **O desafio de aprender ao longo da vida**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 2004.

DOWBOR, L. **Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação**. Petrópolis: Vozes, 2001.

EIZIRIK, Marisa Faermann. É preciso inventar a inclusão. In: PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; SCHLÜNZEN JUNIOR, Klaus. (orgs.). Inclusão digital: tecendo redes afetivas / cognitivas. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

ENGERS, Maria Emilia Amaral (org.). **Paradigmas e metodologias de pesquisa em educação.** Notas para reflexão/ Seminário de pesquisa educacional do Curso de Doutorado da Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da PUCRS. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

FACULDADES Rio-Grandenses. Disponível em: <a href="http://www.fargs.br/">http://www.fargs.br/</a>. Acesso em: 14 maio 2007.

FERREIRA, Anderson Jackle. Terceira Idade: novas tecnologias e solidariedade. In: TERRA, Newton Luiz. DORNELLES, Beatriz. (orgs.). **Envelhecimento bemsucedido.** 2. ed. Porto Alegre. EDIPUCRS. 2003

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1986.

FOLHA Uol. **Entenda o que é PIB e como é feito seu cálculo**. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u108161.shtml">http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u108161.shtml</a>. Acesso em: 02 abr. 2007

FRANCO, Marcelo A. Ensaios sobre as tecnologias digitais da inteligência. Campinas: Papirus, 1997.

FREITAS, Henrique Mello Rodrigues de; JANISSEK, Raquel. **Análise Léxica e análise de conteúdo**: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.

FRUTOS, Mario Barajas. Comunicação global e aprendizagem:usos da Internet nos meios educacionais. SANCHO, Juana Maria (org.). **Para uma tecnologia educacional**. Trad. Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998.

FUENTE, José Sánchez-Cerezo de la. **Thomas Samuel Kuhn**. Disponível em: <a href="http://www.webdianoia.com/contemporanea/kuhn.htm">http://www.webdianoia.com/contemporanea/kuhn.htm</a>. Acesso em: 10 abr. 2007.

FURTADO, Bianca. **Dia Nacional do Idoso.** Disponível em: <a href="http://www.portaldovoluntario.org.br/site/pagina.php?idconteudo=773">http://www.portaldovoluntario.org.br/site/pagina.php?idconteudo=773</a>. Acesso em: 10 jun. 2006.

GEREMEK, Bronislaw. Coesão, solidariedade e exclusão. In: DELORS, Jacques (org.). **Educação:** um tesouro a descobrir. 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GROSSI, Patrícia Krieger; SANTOS, Andréia Mendes dos. Velho eu? Pijama e chinelo, só para dormir. In: DORNELLES, Beatriz; COSTA, Jose Correa da. (orgs). **Investindo no envelhecimento saudável**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

HOFFMANN, Maria Edwiges. **Bases biológicas do envelhecimento**. Idade Ativa. 2002. Disponível em: <a href="http://www.comciencia.br/reportagens/envelhecimento/texto/env10.htm">http://www.comciencia.br/reportagens/envelhecimento/texto/env10.htm</a>>. Acesso em: 10 jun. 2006.

HUERTAS, Juan Antonio. **Motivación Querer aprender**. 2. ed. 1. reimp. Buenos Aires: Aigue, 2006.

IBOPE. <a href="http://www.ibope.com.br/">http://www.ibope.com.br/>. Acesso: 02 abr. 2007.

UNISINOS, 2004a.
<b>A arte de esquecer</b> . Cérebro, Memória e Esquecimento. Rio de Janeiro: Vieira & Lent. 2004b.
KACHAR, Vitória. <b>Terceira Idade e informática:</b> aprender revelando potencialidades. São Paulo: Cortez, 2003.
KNECHTEL, Maria do Rosário. <b>Educação Permanente</b> : reunificação alemã e reflexões e práticas no Brasil. Curitiba: UFPR, 1994.
LÉVY, P. <b>O que é o virtual?</b> São Paulo: Editora 34, 1996.
<b>As tecnologias da inteligência:</b> o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1998.
<b>A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço</b> . 2. ed. São Paulo: Loyola, 1999.
Cibercultura. 4. ed. São Paulo: Editora 34, 2003.
KUHN, Thomas. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . 22 ed. São Paulo: Perspectivas, 1978.
LEWIS, Ricki. <b>Genética Humana</b> - conceitos e aplicações. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
LITTO, Fredric. <b>Previsões para o futuro da aprendizagem</b> . Coluna do autor no site Aprendiz, de 26/02/2002. Disponível em: <a href="http://www.uol.com.br/aprendiz/n_colunas/f_litto/id260202.htm">http://www.uol.com.br/aprendiz/n_colunas/f_litto/id260202.htm</a> . Acesso em: 11 out. 2006.
LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. <b>Pesquisa em Educação</b> : abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MAPAS Conceituais. Disponível em: <a href="http://penta2.ufrgs.br/edutools/mapasconceituais/defmapasconceituais.html">http://penta2.ufrgs.br/edutools/mapasconceituais/defmapasconceituais.html</a>. Acesso em: ago. 2007.

MARQUES, Luciana Fernandes. A saúde e a espiritualidade: uma integração necessária na Terceira Idade. In: TERRA, Newton Luiz. DORNELLES, Beatriz. (orgs.) **Envelhecimento bem-sucedido**. PUCRS. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS. 2003.

MORAES, João Feliz Duarte de. SOUZA, Valdemarina Bidone de Azevedo e, Longevidade com qualidade de vida. In: DORNELLES, Beatriz; COSTA, Jose Correa da. (orgs). **Investindo no envelhecimento saudável.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2004.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. **Educação**, Porto Alegre, v.22, nº. 37, p.7-31, 1999.

MORAN, J. C. Interferências dos meios de comunicação no nosso conhecimento. In: XXVIII Seminário Brasileiro de Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro: ABT, 1996.

MORIGUCHI, Yukio; JECKEL NETO, Emilio A. **Biologia Geriátrica.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001.

MOSQUERA, Juan José Mouriño. **As ilusões e os problemas da vida**. Porto Alegre: Sulina, 1979.

Análise Crítica da Educação através de características psicossociai do seu desenvolvimento. <b>Educação</b> , Porto Alegre, v. 8, nº. 9, p.17-32, 1985.
<b>Educação</b> , Porto Alegre, ano VIII, Nº. 9, p.17- 32, 1985.
<b>VERITAS</b> , Porto Alegre, v.31, nº. 123, p.321-325, set. 1986.

Alegre: Sulina. 1987.

\_. Vida Adulta: personalidade e desenvolvimento. 3. ed. ver. Porto

	. Pessoa Idosa; problema .1-176. mar. 1993.	ou esperança?	VERITAS, Porte	o Alegre, v.
	. <b>Educação</b> , Porto Alegre,	Ano XXVI, Espe	cial, p. 43-58, se	t. 2003.
MÜLLER, Ma	. Um estado de consciênc risa Campio; SILVA, Julia <b>e Vida</b> . Porto Alegre: EDIPI	na Dors Tigre da	a. (orgs.). <b>Espiri</b>	•

MOTTA, Alda Britto da. Sociabilidades possíveis: idosos e tempo geracional. PEIXOTO, Clarice Ehlers (org.). **Família e envelhecimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

NAÇÕES Unidas no Brasil. **Conheça a ONU**. Disponível em: <a href="http://www.onubrasil.org.br/conheca\_onu.php">http://www.onubrasil.org.br/conheca\_onu.php</a> />. Acesso em: 10 maio 2007.

NERI, Anita Liberalesso; YASSUDA, Mônica S. (orgs); CACHION, Meire (colab.). **Velhice bem sucedida:** Aspectos afetivos e cognitivos. Campinas: Papirus, 2004.

NETTO, Matheus Papaléo. **Gerontologia:** a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu, 1996.

NOVAES, Maria Helena. **Psicologia da Terceira Idade:** conquistas possíveis e rupturas necessárias. 2 ed. Rio de Janeiro: NAU, 1997.

ORGANIZAÇÃO Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <a href="http://www.opas.org.br">http://www.opas.org.br</a>. Acesso em: 05 abr. 2007.

OSORIO, Agustín Requejo. **Educação Permanente e Educação de Adultos**. Instituto Piaget. Portugal: Ariel, 1993 e 2003.

PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally Wendkos, **Desenvolvimento Humano**. Trad. Daniel Bueno. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PELLANDA, Nilze Maria Campos; SCHLÜZEN, Elisa Tomoe Moriya, JUNIOR, Klaus Schlüzen (orgs). **Inclusão Digital: tecendo redes afetivas/cognitivas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

PEIXOTO, Clarice Ehlers; CLAVAIROLLE, Françoise. **Envelhecimento, políticas sociais e novas tecnologias**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

PORTAL, Leda Lísia Franciosi. et al. Espiritualidade: um potencial a ser desenvolvido. In: TERRA, Newton Luiz; DORNELLES, Beatriz. (orgs.). **Envelhecimento bem-sucedido**. 2. ed. Porto Alegre. EDIPUCRS. 2003

PORTAL do Voluntário. Disponível em: <a href="http://www.portaldovoluntario.org.br">http://www.portaldovoluntario.org.br</a>. Acesso em: 05 jun. 2007.

POZO, Juan Ignácio. **Aprendizes e mestres:** a nova cultura da aprendizagem. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PREFEITURA Municipal de Porto Alegre. Disponível em: <a href="http://www.portoalegre.rs.gov.br">http://www.portoalegre.rs.gov.br</a>. Acesso em: 02 mar. 2007.

PROCEMPA. Disponível em: <a href="http://www.procempa.com.br/">http://www.procempa.com.br/</a>. Acesso em: 02 mar. 2007.

RIO GRANDE DO SUL. **Conselho Estadual do Idoso**. Os idosos do Rio Grande do Sul: estudo multidimensional de suas condições de vida: relatório popular/ Conselho Estadual do Idoso. Porto Alegre: CEI, 1997. 64p.:il.

SAAD, Paulo. **Comemoração do Dia Internacional da Terceira Idade**. Disponível em: <a href="http://www.un.org/av/radio/portuguese/story.asp?NewsID=1221">http://www.un.org/av/radio/portuguese/story.asp?NewsID=1221</a>. Acesso em: 12 out. 2006.

SANCHO, Juana Maria (org.). **Para uma tecnologia educacional**. Trad. Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTANDER Cultural. Disponível em: <a href="http://www.santandercultural.com.br">http://www.santandercultural.com.br</a>>. Acesso em: 02 mar. 2007.

SILVEIRA, Mª. Helena. **Das escolas sem letras.** Salto para o Futuro: Educação do Olhar. Vol.1. Série de Estudos - Educação à Distância. MEC/SEED. Brasília, 1998.

SILVEIRA, S. A. Inclusão digital, software livre e globalização contrahegemônica. Disponível em: <a href="http://www.softwarelivre.gov.br/inclusaodigital">http://www.softwarelivre.gov.br/inclusaodigital</a>>. Acesso em: 20 abr. 2007. SINGH, Karan. Educar para a sociedade mundial. In: DELORS, Jacques (org.). **Educação: um tesouro a descobrir**. 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 2004.

SOCIEDADE da Informação no Brasil. Disponível em: <a href="http://www.socinfo.org.br/sobre/sociedade.htm">http://www.socinfo.org.br/sobre/sociedade.htm</a>. Acesso em: 10 jun. 2006.

SOMMERHALDER, Cínara; NOGUEIRA, Eliete Jussara. As relações entre gerações. In: NERI, Anita Liberalesso; FREIRE, Sueli Aparecida. (orgs.) **E por falar em boa velhice**. Campinas: Papirus, 2000.

SOUZA, Valdemarina Bidone de Azevedo e. A motivação do idoso pra reaprender a aprender: um desafio para propostas de intervenção educativa. In: TERRA, Newton Luiz. DORNELLES, Beatriz. (orgs.) **Envelhecimento bem-sucedido**. 2. ed. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2003

\_\_\_\_\_\_; MASSAIA, Everton; MARQUES, Carolina Prato. A importância de uma "alfabetização" sobre o envelhecimento. In: DORNELLES. Beatriz; COSTA. Gilberto José Corrêa (orgs). **Investindo no envelhecimento saudável**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

SUAIDEN, Emir J. Os sem-tecnologia. Revista D. Brasília. **Correio Brasiliense**, p. 4-9, 26 out. 2003.

SUHR, Myong Won. Abertura de espírito para uma vida melhor. In: DELORS, Jacques (org.). **Educação: um tesouro a descobrir.** 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC, UNESCO, 2004.

TAKAHASHI, Tadao (org.). **Livro Verde.** Sociedade da informação no Brasil. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

UNESCO no Brasil. **UNESCO:** o que é e o que faz. Disponível em: <a href="http://www.unesco.org.br/unesco/sobreaUNESCO/index\_html/mostra\_documento/">http://www.unesco.org.br/unesco/sobreaUNESCO/index\_html/mostra\_documento/</a>. Acesso em: 20 maio 2007.

UNIVERSIDADE Luterana do Brasil. Disponível em: <a href="http://www.ulbra.br/">http://www.ulbra.br/</a>. Acesso em: 13 abr. 2007.

VANZO, Elvízio T. Você@digital: esteja pronto para a revolução da informação. São Paulo. Infinito, 2000.

VERAS, Renato Peixoto; CALDAS, Célia Pereira. Promovendo a saúde e a cidadania do idoso: o movimento das universidades da Terceira Idade. **Ciência saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2004. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232004000200018&Ing=pt&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232004000200018&Ing=pt&nrm=iso</a>. Acesso em: 15Maio2007.

XIBERRAS, Martine. As teorias da exclusão: para uma construção do imaginário do desvio. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e método**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

YUS, Rafael. Educação integral: uma educação holística para o século XXI. Trad. Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed, 2002.

WIKIPEDIA – a enciclopédia livre. **Organização Mundial da Saúde**. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Organização\_Mundial\_da\_Saude">http://pt.wikipedia.org/wiki/Organização\_Mundial\_da\_Saude</a>>. Acesso em: 05 abr. 2007.

	<b>Home Page</b> . Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Home_page/&gt;.10 abr. 2007">http://pt.wikipedia.org/wiki/Home_page/&gt;.10 abr. 2007</a>
 abr. 2007.	ONG. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/ONG">http://pt.wikipedia.org/wiki/ONG</a> . Acesso em: 10
	<b>ARPANET</b> . Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/ARPANET/">http://pt.wikipedia.org/wiki/ARPANET/</a> . 10 abr. 2007.
 abr. 2007.	Site. Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Site">http://pt.wikipedia.org/wiki/Site</a> . Acesso em: 10

WWW. Disponível em: <a href="http://penta.ufrgs.br/pesquisa/joice/cap3.html">http://penta.ufrgs.br/pesquisa/joice/cap3.html</a>. Acesso em: 05 maio 2007.

### **APÊNDICES**

APÊNDICE A – Questionário / Entrevista Semi-Estruturada

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

APÊNDICE C – Exemplo do Questionário e Entrevista Realizada

### QUESTIONÁRIO / ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA\*

## 

5) Quais as suas expectativas em relação a este (novo) aprendizado?

<sup>\*</sup> Foram utilizadas as mesmas perguntas no questionário e na entrevista semi-estruturada (perguntas 1 a 5, Início do Curso e perguntas 1 e 2 no Término do Curso)

### TÉRMINO DO CURSO

Data:/
1) Sabes ligar o computador?
( ) sim ( ) não
2) Sabes manusear o mouse, conduzindo até um ícone na tela e acionar?
( ) sim ( ) não
3) Consegues abrir o editor de texto com o <i>mouse</i> ?
()sim ()não
4) Consegues digitar números, palavras e frases no editor de texto?
( ) sim ( ) não
5) Consegues apagar ou deletar o que escreveste no editor de texto?
( )sim ( ) não
6) Consegues utilizar a tecla de espaçamento?
( ) sim ( ) não
7) Consegues utilizar a tecla de maiúscula e minúscula no editor de texto?
( ) sim ( ) não
8) Consegues acessar a Internet?
( ) sim ( ) não
9) Consegues acessar site na Internet e navegar nele?
( ) sim ( ) não
10) Consegues acessar e-mail, abrir arquivos anexos e enviar outro e-mail?
( ) sim ( ) não
1) Quais são teusinteresses, necessidades e dificuldades na aprendizagem digital?
2) Qual o significado da inclusão digital em tua vida?

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Porto Alegre,	de	de 2007
---------------	----	---------

Eu, Denise Goulart, estou realizando pesquisa intitulada: Inclusão Digital na Terceira Idade: a virtualidade como objeto e reencantamento da aprendizagem, como pesquisadora-aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, tendo por orientador o Dr. Juan José Mouriño Mosquera, coordenador e professor titular no referido programa. Esta pesquisa tem por finalidade compreender e analisar o que motiva grupos da Terceira Idade a procurarem programas de inclusão digital.

Sua participação neste estudo é voluntária. Para que eu possa atingir o objetivo proposto, solicito o seu consentimento, para realizar entrevista gravada, cuja fita cassete será transcrita na íntegra e logo após totalmente apagada.

Enfatizo que o Sr.(a) tem liberdade para desistir de participar do estudo em qualquer momento da entrevista, e que a sua decisão não implicará prejuízo ou desconforto pessoal. Todas as informações serão tratadas de modo confidencial e anônimo. Os dados serão divulgados apenas para fins científicos, mantendo-se o cuidado de assegurar seu anonimato como participante.

Por meio deste termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que recebi explicações sobre os objetivos do presente estudo, bem como de seus procedimentos, benefícios e possíveis riscos.

Afirmo, também, que fui esclarecido sobre a garantia de privacidade e do anonimato das informações que forneci; que receberei uma via deste termo, e que haverá a destruição da fita utilizada, para registrar minha entrevista; bem como os dados recolhidos servirão apenas área estudo e divulgação com fins científicos.

Eu,	_,	abaixo
assinado(a), autorizo a utilização de meus dados para a elaboração	e a	divulgação
do estudo proposto.		

Assinatura do participante	
•	
Assinatura da pesquisadora	

### **EXEMPLO DO QUESTIONÁRIO E ENTREVISTA REALIZADA\***

INÍCIO DO CURSO
QUESTIONÁRIO Nº 75
Nome: ENTREVISTADO Nº 04
Data:/ 2007
Idade: 77 ANOS
Estado civil: SOLTEIRO
Escolaridade: 1º GRAU
Graduação: XXXXXXXXXXX
Tempo que trabalhou fora de casa: 30 ANOS
Atividade de lazer: ESPORTE
1) O que a informática representa para você?
Atualizar os conhecimentos em informática.
2) O que o motivou a se interessar pelo curso de informática?
Atualização.
3) Quais suas maiores dificuldades, em relação à informática?
Nunca pratiquei.
4) Como vê a inclusão digital, no contexto atual?
XXXXXXXXXXX

5) Quais as suas expectativas em relação a este (novo) aprendizado?

XXXXXXXXXXXX

<sup>\*</sup> Para não identificar o entrevistado, foi retirado o nome, o dia e o mês, que foram feito o questionário e a entrevista semi-estruturada.

### **TÉRMINO DO CURSO**

Data:/ 2007
1) Sabes ligar o computador?
(x )SIM ( )NÃO
2) Sabes manusear o <i>mouse</i> , conduzindo até um ícone na tela e acionar?
(x )SIM ( )NÃO
3) Consegues abrir o editor de texto com o mouse?
(x )SIM ( )NÃO
4) Consegues digitar números, palavras e frase no editor de texto?
(x )SIM ( )NÃO
5) Consegues apagar ou deletar o que escreveste no editor de texto?
(x )SIM ( )NÃO
6) Consegues utilizar a tecla de espaço?
(x )SIM ( )NÃO
7) Consegues utilizar a tecla de maiúscula e minúscula no editor de texto?
(x )SIM ( )NÃO
8) Consegues acessar a Internet?
()SIM (x)NÃO
9) Consegues acessar site na Internet e navegar nele?
()SIM (x)NÃO
10) Consegues acessar <i>e-mail</i> , abrir arquivos anexos e enviar outro <i>e-mail</i> ?
()SIM (x)NÃO
1) Quais são teus interesses necessidades e dificuldades na anrendi

## 1) Quais são teus interesses, necessidades e dificuldades na aprendizagem digital?

Aprender porque não sei nem ligar.

2) Qual o significado da inclusão digital em tua vida?

Atualizar-me na área da informática.

**ENTREVISTA 04** 

Pesquisadora: O que a informática representa para você?

**Entrevistado:** A informática para mim representa ter maior autonomia e ficar mais atualizado, sem informática as pessoas não conseguem nada, tudo agora é informatizado, a pessoa tem que se atualizar, eu por exemplo não sei nem ligar o computador, não quero ficar dependendo dos outros, agora vindo aqui neste curso eu vou aprender pelo menos a ligar o computador e continuar aprendendo, a gente vai aprender.

Pesquisadora: O que o motivou a se interessar pelo curso de informática?

**Entrevistado:** O que me motivou é aprender e é uma necessidade de gente aprender. Eu tenho uma amiga minha que passou em todos os testes, ia trabalhar na (Universidade XXXXX), e como o computador que ela aprendeu já não estava mais atualizado, ela não conseguiu, tirou o segundo lugar, não consegui nem ligar porque o equipamento era diferente. Um dia pode ser que apareça uma oportunidade não fica sem saber o que fazer.

Pesquisadora: Quais suas maiores dificuldades, em relação à informática?

**Entrevistado:** A maior dificuldade é aprender tudo, não é a idade, é aprender, tem que aprender pelo menos ter o início já é uma grande coisa.

Pesquisadora: Como vê a inclusão digital, no contexto atual?

**Entrevistado**: É a gente aprender, eu por exemplo vou aprender o que é este mundo digital.

Pesquisadora: Quais as suas expectativas em relação a este (novo)

aprendizado?

Entrevistado: Espero aprender.

Pesquisadora: Quais são seus interesses, necessidades e dificuldades na aprendizagem digital?

Entrevistado: Aprender mais para não precisar dos outros na informática.

Pesquisadora: Qual o significado da inclusão digital em sua vida?

**Entrevistado:** Atualizar no mundo atual na área da informática, para não ficar por fora, porque todo mundo fala esta linguagem e a gente não sabe nada, por exemplo tudo o que a gente faz agora, vai se inscrever num concurso, tudo é através da informática, tudo pela *Internet*. Antigamente a gente chegava ali e se inscrevia, dava os dados, os documentos, agora é tudo através da *Internet*. Por exemplo tem uma devolução de imposto de renda tem que ir à *Internet*, coloca o CPF para ver se já esta há disposição. A inclusão digital é uma necessidade, pelo menos o início.

### **ANEXOS**

ANEXO A – Apostila do Curso de Introdução à Informática

ANEXO B - Certificado do Curso de Introdução à Informática

ANEXO C – Fotos de alguns participantes dos Grupos de Terceira Idade (Santander Cultural)



Centro de Capacitação Digital

# Inclusão Digital na 3º Idade





### Inclusão Digital na 3º Idade

### Sumário

etraduale a Informática	
ntrodução a Informática	
O Computador	-
Ligando, Desligando e Reiniciando o computador	
A evolução da Informática	-
Tipos de computador	
Apresentação do Teclado	
Hardware, Software e Peopleware	
Sistema Operacional	
Arquivos	
Extensão de arquivos	19
Pastas/Diretório	11
Mouse	10
	3
Sistema Operacional	
nirodução	- 71
Ávea de Trabalho	1
Menus e Atalhos	1
Minimizando, Maximizando e Fechando	1
niciando uma aplicação	33
Pasias.	47
Como funciona a Lixeira	100
Acessando o disquete	41
Desligando o Computador	40
nternet - E-mail	40
ntrodução	91
World Wide Web	21
Aprenda a utilizar o navegador	95
De principale serviços da internet	24
Jnet	24
Navegando na Internet	Du
-mails	04
Criando uma Conta de E-mail.	26
Enviando uma mensagem	25
ditor de Texto	30
Wrodução	21
Descrição da area de trabalho	21
sarra de Titulos	195
sarra de Menus	35
farra de Ferramentas	21
tarra de Objetos	21
sarra de Status.	98
fegua	91
Sarra de Holagem	24
echer	36
Nossário	38

Centro de Capacitação Digital

# Introdução a Informática

Inclusão Digital na 3º Idade





### Introdução

A Informática está no nosso dia a dia: No supermercado, no banco, no escritório, na escola. Não dá mais para viver sem ela. Na vida profissional, o conhecimento da Informática está ficando tão importante que podemos falar em um novo tipo de analfabetismo: o analfabetismo digital. O desconhecimento da Informática exclui as pessoas da disputa por melhores oportunidades profissionais.

Felizmente a informática não é difícil. Com um pouco de dedicação você poderá ser um usuário competente do computador. Como o assunto é muito amplo não se iluda que em poucas horas você vai dominá-lo por completo. Você precisa reservar parte do seu tempo para o aprendizado e não pare de se aperfeiçoar porque a informática também não pára.

#### O Computador

É uma maquina com componentes eletrônicos capaz de processar informações em alta velocidade, confiabilidade e grande volume de dados.

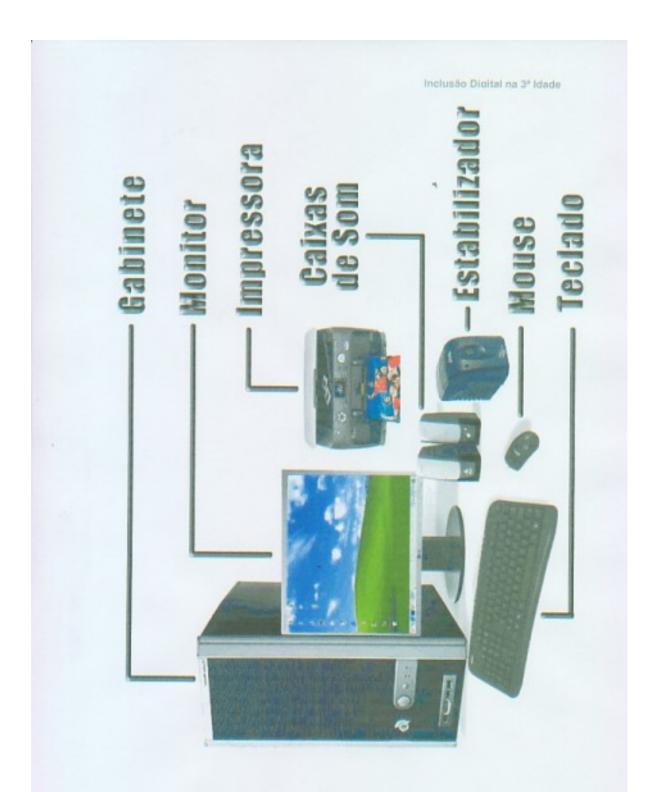
Existem computadores portáteis chamados de Notebooks ou Laptops e computadores de mesa muitas vezes chamados de Desktops.



Computador de Mesa (Desktop)



Computador Portatil (Notebook ou Laptop)



### Ligando, Desligando e Reiniciando o Computador

- Ugar Para ligar o computador é aconselhável seguir alguns passos. Geralmente entre ele e a tomada está conectado um dispositivo chamado estabilizador, que serve para proteger o computador de descargas ou variações de tensão na rede elétrica. O mais correto é primeiramente ligar esse estabilizador (se houver), depois o gabinete, seguido do monitor; alguns microcomputadores já ligam o monitor junto com o gabinete.
- Desligar Desliga-se monitor gabinete e por último o estabilizador. Há
  computadores que desligam-se sozinhos, sem que seja necessário desligar o
  monitor nem o gabinete, pois um comando dado pelo sistema operacional faz
  todo o serviço. NUNCA desligue diretamente o computador pressionando o
  botão POWER, pois podem ocorrer perda de dados ou falhas no sistema de
  arquivos de seu disco rígido devido a programas abertos e dados ainda não
  gravados no disco.
- Reiniciar quer dizer iniciar novamente o sistema. Não é recomendável desligar e ligar constantemente o computador pelo botão ON/OFF, por este motivo existe recursos para reiniciar o sistema sem desligar o computador.

Observações: "Salve seus trabalhos para não correr o risco de perdê-los durante a reinicialização ou desligamento do sistema.

Prefira o método de reinicialização explicado acima e use o botão reset somente em último caso.

### A evolução da Informática

O computador que conhecemos hoje é uma máquina programável que processa informações. O caminho percorrido para chegar até o estágio de desenvolvimento em que estamos começou com a criação das primeiras máquinas de calcular. Vamos ver alguns fatos marcantes na história da Informática.

- 1º Geração (1945)
  - Válvulas
  - Alto consumo de energia
  - Queimavam com frequência
- 2º Geração (1959)
  - Transistores
  - Menor consumo de energia
  - Maior confiabilidade, durabilidade
  - Mais rápidos
- 3º Geração (1964)
  - Circuitos integrados
  - Baixo consumo de energia
  - Menor custo de fabricação
- 4º Geração (1982) PC, Apple
  - Circultos integrados

- Alta escala
- Surgimento dos microcomputadores
- 5º Geração (1990...)
  - Arquitetura de processamento paralelo (dois ou mais processadores)
  - Circuitos orgânicos
  - Inteligência artificial

#### Tipos de computador

Existem muitos tipos de computador. Por enquanto vamos classificá-los pelo porte, ou seja, pela capacidade de processamento.

- Palmtop Como o nome diz, o palmtop cabe na palma da mão. É o computador de bolso. Funciona com bateria.
- Notebook É um computador portátil, que pode ser carregado em uma valise.
   Trabalha com bateria ou diretamente na tomada. Chamado também de laptop.
- Desktop Para uso pessoal ou trabalho. A maioria dos computadores do mundo é do tipo Desktop.
- Estação de trabalho São computadores de mesa potentes usados para trabalhos individuais que exigem grande capacidade de processamento como animações gráficas e projetos de engenharia.
- Servidores de rede Computadores que trabalham em redes prestando serviços aos usuários.
- Mainframe Computador de grande porte para trabalho pesado em grandes instituições, como bancos e órgãos de governo.
- Super computador S\u00e3o os computadores mais potentes que se fabricam.
   Existem poucos no mundo e s\u00e3o destinados a tarefas que exigem volumes enormes de processamento, comb pesquisas científicas e previs\u00e3o do tempo.

### Apresentação do Teclado

- Enter Tecla que é utilizada para efetuar confirmações e inserir novas linhas no texto
- BackSpace Utilizada para apagar um caractér inserido, a cada toque é retirado um caractér anterior ao cursor
- Barra de Espaço Tecla para inserir espaços entre uma palavra e outra, ou até mesmo para inserir um intervalo maior de espaço em branco.
- Shift Tecla que ativa os caracteres especias do teclado, normalmente acima das teclas numéricas ou utilizado para ativar momentaneamente as letras maiúsculas.
- Caps Lock Utilizado para ativar permanentemente as letras maiúsculas do teclado.



### Hardware, Software e Peopleware

 Hardware — É a parte física de um sistema computacional. Aquelas partes do computador que você consegue ver e tocar são chamadas de hardware. O computador é um conjunto de peças de hardware. Alguns exemplos típicos de Hardware são o teclado, mouse, monitor, CPU, Harddisk (HD), Placa mãe, CD-ROM, Drive de Disquete entre vários outros. Podemos classificar hardware em 3 divisões. Dispositivos de Entrada, Dispositivos de Saída e Outros Dispositivos.

Dispositivos de Entrada: Os dispositivos de entrada permitem a nossa comunicação com a máquina, é através destes periféricos que podemos informar ao computador o que queremos que ele faça. Abaixo uma relação dos mais importantes:



Teclado: Permite que digitemos textos e usemos comandos





Dispositivos de Saída: são dispositivos que canalizam a informação do interior do computador para o seu exterior (pessoas, máquinas).

Monitor: Equipamento que nos lembra uma televisão. Pode ter tela plana, semiplana ou esférica. Através dele vemos os softwares que operamos.





Impressora: Nos permite colocar no papel ou outra superficie, textos e imagens que queremos ter fora do computador.

Outros Dispositivos: São dispositivos que não exportam, nem importam informações diretamente do usuário. Mais são essenciais para o funcionamento da máquina. Normalmente esses dispositivos são de armazenamento de dados. Exemplos: Processador, Disco Rígido (HD), Disquete, CD-ROM e etc..

- Software A palavra software nos dá a idéia de um produto impalpável, ou seja, que não podemos tocar. Software são programas de computador, a parte visual para o usuário. Exemplo: sistemas operacionais, jogos, editores de texto, etc..
- Peopleware São todas as pessoas que utilizam o computador como ferramenta de trabalho, entretenimento e comunicação. São alguns tipos de Peopleware, digitadores, operadores (usuários), analista de sistemas, etc...



Linux

Sistema Operacional: Principal software do computador. O Sistema Operacional (SO) é a interface ao usuário e seus programas com o computador.

Ele é responsável pelo gerenciamento de recursos e periféricos (como memória, discos, arquivos, impressoras, CD-ROMs, etc.) e a execução de programas.

Existem vários sistemas operacionais, Linux e Windows são os mais lembrados quando falamos em SO. Essencial para o funcionamento de um computador.

### Arquivos, Extensões e Pastas

Arquivos: É onde gravamos nossos dados. Um arquivo pode conter informações de qualquer tipo de dados, como textos, imagens, videos, programas, etc. No computador o HD é responsável pelo armazenamento dos arquivos.

Cada arquivo deve ser identificado por um nome, assim ele pode ser encontrado facilmente quando desejar usá-lo. Se estiver fazendo um trabalho de história, nada melhor que salvá-lo com o nome historia.



Extensões: A extensão serve para identificar o tipo do arquivo. A extensão são as letras após um "." no nome de um arquivo, explicando melhor: relatorio.bxt – O .txt Indica que o conteúdo é um arquivo texto.

A extensão de um arquivo também nos ajuda, a saber, o que precisamos fazer para abri-lo. Por exemplo, o arquivo relatorio.txt é um arquivo de texto simples, portanto utilizaremos um programa que abra arquivos de texto.





Pastas: É o local utilizado para armazenar e organizar documentos e arquivos. Não podem existir dois arquivos ou Pastas com o mesmo nome em um diretório.



Botão utilizado para a maioria dos comandos como selecionar, confirmar.

Botão normalmente chamado de Scroll serve para executar a mesma função que tem a barra de rolagem, mostrando o restante da página que não aparece na tela.

Botão Auxiliar, utilizado para abrir menus de comandos.

Lembrem-se, eles podem ter invertidas suas funções, nas configurações do mouse no painel de controle.

Centro de Capacitação Digital

# Sistema Operacional

Inclusão Digital na 3º Idade





### Introdução

O LINUX é um sistema operacional, ou seja, é aquele programa que serve de base para que outros programas possam ser executados. Exemplos:

- Open Office
- Mozilla
- · E-mail
- Jogos

Portanto o Sistema Operacional (LINUX no caso) é o programa que interage com a máquina, ou seja, conhece cada periférico, componente do computador, como teclado, mouse, disquete, som, video, facilitando o acesso aos mesmos.

### Área de Trabalho

Onde se encontram os atalhos e as barras de menu que utilizamos para trabalhar dentro do sistema operacional. A área de trabalho é configurável, de acordo com o gosto do usuário.



### Menus e Atalhos

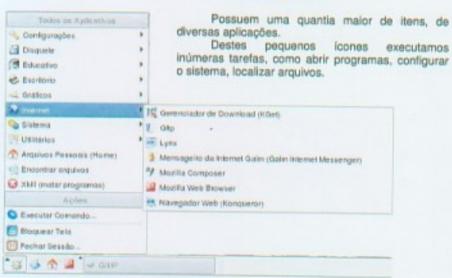
Vamos falar sobre menus e atalhos.

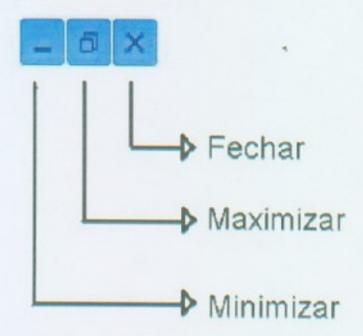
### Atalhos

Normalmente acessados por um clique duplo, os atalhos são extensões de aplicativos que usamos com mais freqüência.



### Menus





Após você abrir qualquer tipo de programa no computador, vão aparecer estas três opções no canto superior direito da janeta.

Minimizar - Diminui a janela ou aplicação que está ativa.

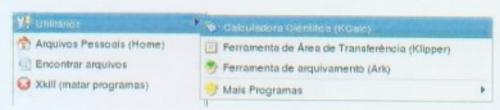
Maximizar - Aumenta o tamanho da Janelá que esta ativa ou aberta.

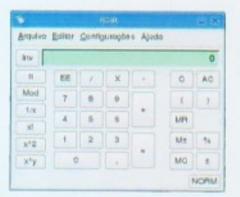
Fechar -- Fechar ou cancela uma ação, janela ou aplicação que esta ativa ou aberta.

### Iniciando uma aplicação

Vamos apresentar como iniciar a aplicação de um jogo e de como iniciar a calculadora. Para outros aplicativos utilizamos os mesmos passos.

### Calculadora

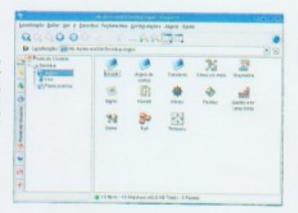




Para iniciar a calculadora, o mesmo procedimento, somente temos que ir ao menu utilitários e depois em calculadora. Observe as imagens abaixo.

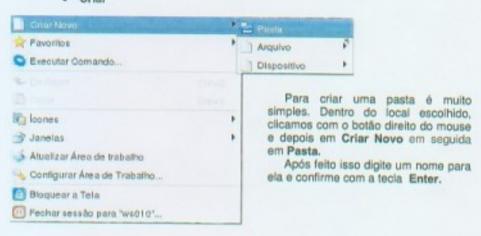
### Jogos

Para iniciar um jogo é realmente muito fácil basta clicar duas vezes em cima da pasta chamada jogos na área de trabalho. Observe a imagem ao lado

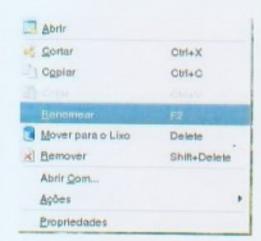


### Pastas

### Criar



### Renomear

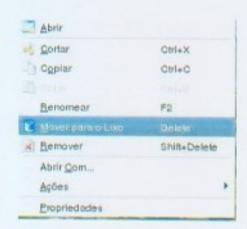


Em cima da pasta devemos clicar com o botão direito do mouse para abrir o menu, e depois clicar em Renomear...

Após isso ele val solicitar que você sugira um novo nome para a pasta, como na imagem abaixo. Após digitar o nome confirme com a tecla Enter.



### Excluir



Quando não queremos mais uma pasta, podereos deletá-la (apagá-la) de duas formas:

- 1º Clicando com o botão direito do mouse em cima da pasta e depois em Mover para o Lixo.
- 2º Clicar em cima do item desejado e em seguida pressionar a tecla "delete" no teclado.

### Como funciona a Lixeira

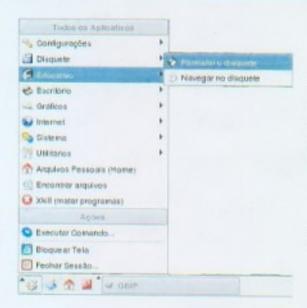
Após excluir um arquivo ele vai ser movido automaticamente para fixeira. Para ver o arquivo basta dar dois cliques na lixeira, que se encontra na área de trabalho. Podemos abrir a lixeira e visualizar os arquivos excluído, existindo a opção de recuperá-los.



Para Esvaziar a lixeira basta clicar com o botão direito em cima da lixeira e clicar em Esvaziar Lixo. Efetuando este procedimento, o arquivo não vai poder mais ser recuperado.



### Acessando o disquete



Para acessar o disquete antes "de mais nada devemos inserir o disquete no drive de disquetes do micro. Após feito isso basta abrir nosso menu, arrastar o mouse até o item Disquete e depois clicar em Navegar no disquete. Como na imagem abaixo.

Em seguida abrirá uma janela com os arquivos que o disquete contém.

### Desligando o Computador

Para desligar o computador devemos clicar no menu e depois em Fechar Sessão como na imagem abaixo.



Após isso ele vai voltar para tela inicial. Antes de 5 segundos devernos desligar o micro no botão "Power".

Centro de Capacitação Digital

### Internet E-mail

Inclusão Digital na 3º Idade





### Introdução

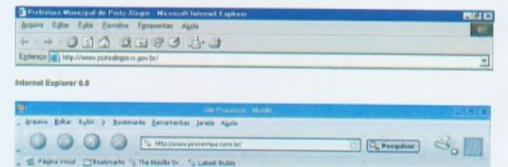


A Internet é um conjunto de redes (Cabos, Conexões) que conecta milhões de computadores em todo o mundo. É também uma vasta fonte de informações que é constantemente alterada e expandida. Desde sua criação na década de 1960, a Internet vem crescendo exponencialmente e, agora, é utilizada por milhões de pessoas, desde instituições comerciais e

educacionals a consumidores individuais.

Uma vez conectado à Internet, você pode utilizar o Mozilla, para exibir uma enorme variedade de informações. O Mozilla é o browser utilizado freqüentemente no Linux, e o qual iremos trabalhar. Browser é todo programa que utilizamos para navegar na Internet. É claro que praticamente todos os navegadores têm uma grande semelhança, não encontrando dificuldades para se adaptar a outro.

Exemplos da barra de ferramentas de dois navegadores:



Mozilla 1.7

Note que a diferença é realmente pequena. Encontramos facilmente todos os principais botões em ambos navegadores.

### World Wide Web

Também conhecida como WWW ou apenas Web, é através dela que podemos visualizar as home pages (paginas da internet). Para ter acesso a Web é necessário um navegador(browser).

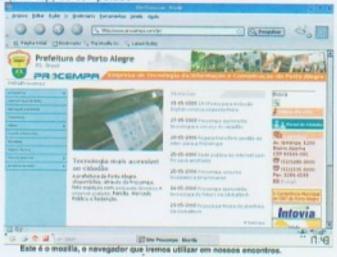
Veja como é composto o endereço de um site. Ex.: http://www.portoalegre.rs.gov.br/ http://www.google.com.br

- Http:// Hyper text transfer protocol, é um protocolo de transferência de dados, através dele podemos visualizar os documentos na internet.
- google É chamado de Dominio, geralmente o domínio do endereço é o nome da empresa ou estabelecimento. Isso para que os usuários intuitivamente descubram um certo endereço.

- .com, .edu, .gov, .net Indica se o endereço é referente a uma organização comercial (.com), organização educacional (.edu), entidade governamental (.gov), operadora de rede (.net), outros tipos de organizações (.org), entre outros.
- .br Indica de qual país provém o endereço no caso .Br (Brasil). Exemplos: .ca (Canadá), .fr (França), .be (Bélgica), .ar (Argentina). Normalmente os países são representados por duas letras, porém os Estados unidos não utilizam.

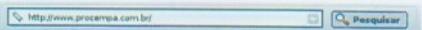
### Aprenda a utilizar o navegador

Para termos acesso a internet, utilizamos o navegador (browser). Uma vez conectado podemos acessar a internet e visitarmos paginas que estão em qualquer lugar do mundo. O navegador que utilizaremos será o Mozilla, que geralmente se encontra na área de trabalho (desktop) do computador.

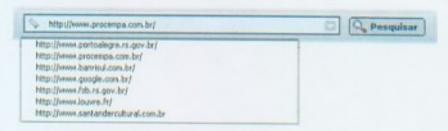


A Barra de ferramentas é a mais utilizada durante a navegação nas páginas da internet, pois nela se encontram os botões que nos permitem navegar, como avançar e voltar.





Barra de Endereço – Parte importante do navegador, pois é onde digitamos os endereços das páginas de internet que desejamos navegar, após digitar o endereço é necessário que teclemos "Enter" para acessar o endereço desejado. Também podemos selecionar um endereço na lista que se forma no histórico de registros de sites visitados como na imagem abaixo.



### Funções das Ferramentas



Avançar e Voltar - Com eles você pode alternar entre as paginas. Voltar possibilita que você retorna a ultima pagina visitada. Avançar permite que você avance novamente a página que já foi visualizada.



Recarregar e Parar - Estes botões também são de grande utilidade na navegação. O Recarregar nos permite atualizar a pagina que esta sendo visitada. Stop ou Parar serve para cancelar a entrada em um site, antes que ele abra totalmente.

Barra de Rolagem - Algumas paginas não cabem inteiras na tela, para visualizar o restante da pagina, utilizamos a barra de rolagem. Ela existe tanto na vertical como na horizontal.





### Os principais serviços da internet

A internet pode ser utilizada para diversas finalidades, pois fornece diferentes serviços. A internet é uma cidade eletrônica, já que nela podemos encontrar: bibliotecas, bancos, museus, previsões do tempo, conversar com outras pessoas, efetuar comprar na internet, ouvir musica, ler jornais ou revistas e até mesmo ir ao shopping.

### Chat



O Chat (bate-papo em inglés) é parecido com uma conversa telefônica. A troca de mensagens acontece em tempo real, ou seja, as pessoas devem estar ligadas ao mesmo tempo no computador. Não confunda chat com e-mail. Varias pessoas podem participar de um chat, lembre-se em tempo real. Normalmente as salas de bate-papo são divididas por assuntos, conhecidas como canal ou salas.

### Navegando na Internet

Agora mãos a obra, vamos navegar na internet, onde existem milhões de sites com Informações sobre tudo o que se possa imaginar, qualquer assunto é facilmente encontrado.

Abaixo uma relação de sites, para dar inicio a nossa viagem.

- www.portoalegre.rs.gov.br
- www.google.com.br
- www.procempa.com.br
- www.yahoo.com.br
- www.terra.com.br
- www.youtube.com
- www.wikipedia.com
- www.louvre.fr
- www.hagah.com.br

### E-mails

O e-mail ou correio eletrônico é a forma de enviar mensagens de um computador para o outro, permite a troca de mensagens escritas, ás quais podem ser anexadas um ou mais arquivos de vários tipos, como imagens, textos, sons, videoclipes, entre outros. Como já comentamos não se confunda com chat, neste caso não é em tempo real você pode mandar a qualquer momento, e quando o seu destinatário abrir seu e-mail é que ele vai ver sua mensagem.

E-mail realmente se assemelha muito com o envio de uma carta pelos correios, só que de uma forma mais rápida.

O endereço de e-mail é composto da seguinte forma.

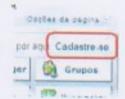
### usuário@seuprovedor.com.br

- usuário Nome do dono do e-mail, qualquer nome ou apelido do usuário (Joao, Maria, Carlinha, Tia\_Anastácia)
- @ A arroba separa o nome do usuário do nome do provedor (joao@procempa.com.br)
- seuprovedor Nome do provedor que gerencia as contas de e-mail. (joao@procempa.com.br)
- .com Indica o tipo de organização, isso se aplica também aos e-mails. (como já vimos antes)
- .br Indica o país de origem (como já vimos antes)

### Criando uma Conta de E-mail

Bom então vamos criar uma conta de e-mail. Existem pela internet muitos provedores que fornecem contas de correio eletrônico gratuitos. Vamos escolher o provedor Yahoo por ser um e-mail de facil entendimento e muito prático.

Antes de mais nada devemos entrar no site do Yahoo, cujo o endereço é www.yahoo.com.br Após entrar no site, clique em Cadastre-se, como na imagem.



Ao clicar, irá abrir outra página, solicitando que seja preenchido os campos com os dados para o novo usuário.

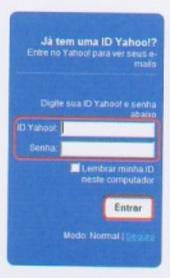
Você deve clicar no campo nome e digitar, clicar no campo sobrenome e digitar, assim com todos os campos posteriores.



Depois de realizado o cadastro, sempre que formos acessar nosso E-mail, que é do Yahoo, temos que entrar no site do mesmo, que é: WWW.YAHOO.COM.BR

Em seguida, clique no botão Meu e-mail, como na imagem ao lado.

Logo abrirá uma nova pagina, solicitando o email (ID Yahoo!) e a Senha. Após clique no botão Entrar.

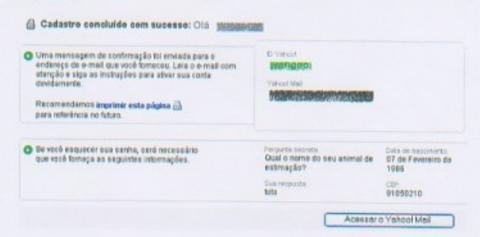


Crie sua ID Yaheel	
* None	
* Sobrenome	
+ Sevo	[Selectione] w
* D Yehod	@yahoo.com.br 4
	See El Yohoo' pade for letters de A o Z, números de D e B a traça publimado ","
* Senha	
	Importante: qua centra deve ter no suriero 6 caracteres e no indiceso 32 caracteres. Não se escalega de que há afroncosção entre tenas maláculas e revisiouses:
* Confirme our penha	
Se você esquecer sua	senha
* Perpurés secrets	[Selecione uma pergunta]
* Sua responts	
	Deve ter quatro conscheres ou mass. Para sue segurança, certifique de de que sua responde seja tachipara você se tentirar, mas difficirpara sus catros advintuares.
- Dala de nascimento	dd [Selecione um mês] w appa ?
- CEP	
- Polic	Bross &
E-mail atternativo	2
Verifique seu cadastro	
* Digite o códys:	Mais informações SP
	life serve pare evilar codestros autoriáticos no Valvos.
	MTTY 6
	1/1/1/0.
Termos do Serviço do 1	fahool
	Revise os terros a segur o incique se está de acordo abatro. Versão para impressão 🗟
	1. Aceitação dos Termos do Serviço
	Bem-vindo ao Tahoo! Brasil.
	O Yahoo' do Brasil Internet Ltda. ("Yahoo'
	Ao clicar em "Eu scelo" você concorda cora os (s) <u>Termos do Serviço do Varxov</u> e <u>Política de Privectánde</u> e aceda (ii) receber avisos administrativos, como este, de formo distribrica.
	& Eu concordo Eu são concordo

Após ter concluído todo o cadastro, e clicado em Eu Concordo...

...surgirá uma janela apresentando os dados da sua conta de e-mail. Existe a opção de imprimir está tela, clicando em Imprimir está página.

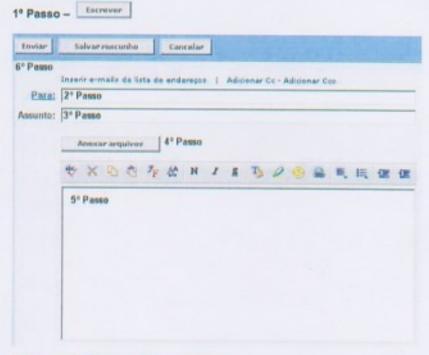
\*\*\* Guarde seu e-mail e sua senha, pois será necessário sempre que o acesso ao e-mail for realizado\*\*\*



### Enviando uma Mensagem

Agora já temos uma conta de e-mail na Internet. Lembre-se que agora você tem um endereço de e-mail e uma senha, guarde-as, pois você val precisar dela a cada vez que for acessar seu e-mail.

Partindo do princípio que você esta dentro de seu e-mail, siga os passos abaixo para enviar uma mensagem de e-mail.



- 2º Passo Digite o e-mail do destinatário
- 3º Passo Digite o assunto da mensagem
- 4º Passo (Opcional) Se você deseja inserir na mensagem um arquivo anexo, pode-se clicar neste botão. Ex. Documentos de texto, fotos, planilhas, etc...
  - 5º Passo Aqui você deve digitar a mensagem desejada.
- 6º Passo Clique neste botão quando a mensagem estiver finalizada. Este botão envia para o destinatário. Após isso não poderá alterar o corpo da mensagem enviada.

Centro de Capacitação Digital

### Editor de Texto

Inclusão Digital na 3ª Idade





Br Office é um pacote completo de programas livres, para execução de tarefas diversas. O Br Office texto possibilita o usuário editar e formatar textos, inserir gráficos e figuras, tabelas entre outras coisas.



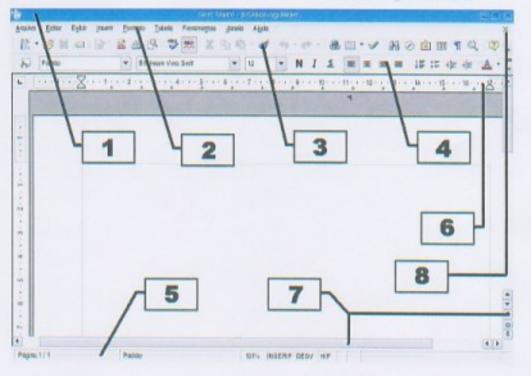
Br Office texto

### Descrição da área de trabalho

A área de trabalho do Br Office Texto possui as seguintes barras de comandos:

- Barra de Titulos: mostra o nome do aplicativo e os botões para minimizar, maximizar/restaurar e fechar o aplicativo;
- 2- Barra de Menus: apresenta os nomes dos menus para acesso ás listas de comando e funções do Br Office Texto;
- 3- Barra de Ferramentas: apresenta os botões para acessar os comandos básicos do Br Office Texto, tais como: abrir, salvar, cortar, copiar, colar etc;
- 4- Barra de Objetos: apresenta os botões para acessar os comandos de edição do texto, tais como: tipo e tamanho de letras, estilos de parágrafos etc;
- 5- Barra de Status: apresenta o número da página, zoom, tipo de texto, etc;
- 6- Régua: é utilizada para marcar tabulações e recuos;
- 7- Barras de Rolagem: são usadas para mover e visualizar trechos do seu texto;
- 8- Fechar: fecha o documento ativo sem fechar o aplicativo.

### Inclusão Digital na 3º Idade



### Barra de Titulos

Na barra de títulos encontramos alguns itens básicos para utilização do Br Office texto e qualquer outro aplicativo. Ele apresenta o nome do aplicativo e os botões para minimizar, maximizar/restaurar e fechar o aplicativo.

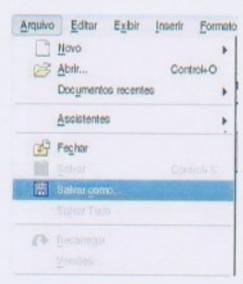
### Sem Titalo1 - OpenOffice.org 1.1.2

Nome do arquivo que esta sendo trabalhado e o nome do aplicativo que esta sendo utilizado.



### Barra de Menus

A barra de menus apresenta os nomes dos menus para acesso ás listas de comando e funções do Br Office Texto. Ela possui todas as outras funcionalidades que o aplicativo possui para uma formatação avançada de documentos.



Esta é uma das barras de menu. Para qualquer um dos itens da barra, abre uma lista de opções diferente. Nela encontramos também as mesmas funcionalidades da barra de ferramentas.

### Barra de Ferramentas

### Criando um arquivo de Texto

Este recurso possibilita criar um novo documento de texto. Para criar um documento siga estas orientações:

- Na barra de menu selecione Arquivo Novo Documento de Texto. Em seguida será aberto um novo documento de texto.
  - 首

· Ou clique na barra de funções no botão Novo

### Abrindo um arquivo de Texto

Esta opção possibilita abrir um documento de texto existente. Para abrir o documentos siga estas orientações:

- · clique na Barra de Menu Arquivo Abrir
- Ou pelo botão na Barra de Funções



Será aberta uma janela solicitando a localização do documento, após, selecione o documento e clique em abrir.

### Salvando um arquivo de Texto

Para salvar um documento pela primeira vez:

Na Barra de menu -Arquivo - Salvar como.



Será aberta uma janela solicitando a localização de onde vai ser salvo o documento, em seguida dígite um nome para seu arquivo e confirme.

### Imprimindo um arquivo de Texto

Este item é facilmente entendido, ele imprime o documento ativo.



### Barra de Objetos

É na Barra de objetos onde encontramos as opções para formatação do documento. Tipo de letra, tamanho, estilo, e alinhamento na página.

Stistream Vera Serif Pesta janela de opção podemos alterar o tipo de letra

Podemos alterar o tamanho da letra

N I S Negrito — Itálico — Sublinhado — Nesta barra temos estas opções de formatação.

Aqui podemos alinhar o texto a Esquerda, Centralizado, Direita e Justificado.

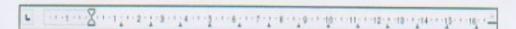


### Barra de Status

aghil 1/1 Padiso 100% INSERER DESV HIP

Esta barra encontrada na parte inferior do aplicativo apresenta o número da página, zoom, tipo de texto. Ela serve de instruções para o usuário, não funcionando como uma ferramenta.

### Régua



Localiza na parte superior do documento, ela tem a função de marcar tabulações e recuos, organizando também o espaçamento nas bordas da página (superior, inferior, esquerda, direita)

### Barra de Objetos

É na Barra de objetos onde encontramos as opções para formatação do documento. Tipo de letra, tamanho, estilo, e alinhamento na página.

Stistream Vera Serif Pesta janela de opção podemos alterar o tipo de letra

Podemos alterar o tamanho da letra

N I S Negrito — Itálico — Sublinhado — Nesta barra temos estas opções de formatação.

Aqui podemos alinhar o texto a Esquerda, Centralizado, Direita e Justificado.

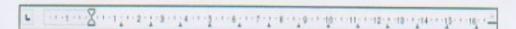


### Barra de Status

aghil 1/1 Padiso 100% INSERER DESV HIP

Esta barra encontrada na parte inferior do aplicativo apresenta o número da página, zoom, tipo de texto. Ela serve de instruções para o usuário, não funcionando como uma ferramenta.

### Régua



Localiza na parte superior do documento, ela tem a função de marcar tabulações e recuos, organizando também o espaçamento nas bordas da página (superior, inferior, esquerda, direita)

### Barras de Rolagem



A Barra de rolagem pode ser encontrada na parte inferior e na direita do aplicativo, como já havíamos visto, ela serve para visualizar o restante da pagina que não é possível visualizar.

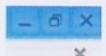






Ŧ

### Fechar



O botão fechar está logo abaixo da barra de título, ela serve para fechar o documento ativo e não fechar o aplicativo. Exemplo: Você pode fechar um documento e abrir outro sem fechar o aplicativo.

Centro de Capacitação Digital

### Glossário

Inclusão Digital na 3ª Idade





### Glossário

Arquivos: No disco rígido de um computador, os dados são guardados na forma de arquivos (ou ficheiros, em Portugal). O arquivo é um agrupamento de registros que seguem uma regra estrutural, e que contém informações (dados) sobre uma área específica. Estes arquivos podem conter informações de qualquer tipo de dados que se possa encontrar em um computador: textos, imagens, vídeos, programas, etc. Geralmente o tipo de informação encontrada dentro de um arquivo pode ser prevista observando-se os últimos caracteres do seu nome, após o último ponto (por exemplo, txt para arquivos de texto sem formatação). Esse conjunto de caracteres é chamado de extensão do arquivo.

Barramento: É um conjunto de linhas de comunicação que permitem a interligação entre dispositivos

Browser: Também conhecido navegador, é um programa que habilita seus usuários a interagirem com documentos da Internet.

Caractere: Significa símbolo. Pode-se afirmar que cada letra que compõe uma palavra e as pontuações das frases é um caractere.

Chat: Que em português significa "conversação", é um neologismo para designar programas ou sites de conversação em tempo real.

Circuito Integrado: É um dispositivo microeletrônico que consiste de muitos transistores e outros componentes interligados capazes de desempenhar muitas funções. Suas dimensões são extremamente reduzidas.

Componente eletrônico: Todo dispositivo elétrico que transmite a corrente elétrica através do vácuo ou de um semicondutor.

Desktop: São os computadores de mesa, estes que tem tudo separado (mouse, teclado, CPU ou gabinete, monitor, impressora...) e são os de menor custo.

Diretórios: São utilizados para separar um grupo de arquivos de outros. Um diretório pode conter arquivos e outros diretórios, que serão chamados de subdiretórios.

Disco rígido, Winchester ou HD(Hard Disk): É a parte do computador onde são armazenadas as informações, ou seja, é a "memória que não apaga". Caracterizado como memória física, não-volátil, que é aquela na qual as informações não são perdidas quando o computador é desligado. O disco rígido é um sistema lacrado contendo discos de metal recobertos por material magnético onde os dados são gravados através de cabeças, e revestido externamente por uma proteção metálica que é presa ao gabinete do computador por parafusos. É nele que normalmente gravamos dados (informações) e a partir dele lançamos e executamos nossos programas mais usados.

Drive: É um neologismo importado do inglês que pode ser equiparado como uma unidade de armazenamento. Um drive pode ser de disquetes, disco rígido, CD-ROM.

E-mail: Ou Correio Eletrônico - é um método que permite compor, enviar e receber mensagens através de sistemas eletrônicos de comunicação.

Extensão do nome de um arquivo: Foi criada para diferenciar os vários arquivo externamente ao seu conteúdo. Consistia em apenas três caracteres no final do nome, separados por um ponto.

FTP: Significa File Transfer Protocol (Protocolo de Transferência de Arquivos), e é uma forma bastante rápida e versátil de transferir arquivos, sendo uma das mais usadas na internet.

Gabinete: É a caixa metálica que aloja o computador. Existem dois modelos de gabinete no mercado: AT e ATX. O formato do gabinete deve ser escolhido de acordo com o tipo de placa-mãe do micro.

Hardware: É a parte física do computador, ou seja, é o conjunto de componentes eletrônicos, circuitos integrados e placas, que se comunicam através de barramentos.

Hipertexto: Em computação é um sistema para a visualização de informação, para a fácil publicação, atualização e pesquisa de informação. O sistema de hipertexto mais conhecido atualmente é a World Wide Web.

icone: Icone de computador é um pequeno símbolo gráfico, usado geralmente para representar um software ou um atalho para um software ou pasta.

Informática: Refere-se ao processo de tratamento automático da informação por meio de máquinas eletrônicas definidas como computadores.

Inteligência Artificial: É definida como a inteligência exibida por qualquer coisa que tenha sido construída pelo homem.

Internet: É uma redes em escala mundial de milhões de computadores que permite o acesso a informações e todo tipo de transferência de dados.

Laptop ou notebook: É um computador portátil, leve, que pode ser levado a qualquer lugar.

Monitor: É um dos dispositivos de saída de um computador que serve de interface ao utilizador, na medida que permite visualização e interação dos dados disponíveis.

No-Break: É um sistema de alimentação elétrica, que caso haja uma quebra de corrente, entra em ação alimentando os dispositivos a ele ligado, o seu uso é comum em computadores.

Periféricos: São aparelhos ou placas que enviam ou recebem informações do computador. Em informática, o termo periférico aplica-se a qualquer equipamento, acessório, que seja conectado à CPU (unidade central de processamento). São exemplos de periféricos as impressoras, o scanner, leitores e ou gravadores de CDs e DVDs, leitores de cartões e disquetes, mouse, teclado, Webcams, dentre outros.

Placa-mãe: É considerada o elemento mais importante de um computador, pois tem como função permitir que o processador se comunique com todos os periféricos instalados.

Processador: É a parte mais fundamental para o funcionamento de um computador. Processadores são circuitos digitais que realizam operações como: cópia de dados, acesso a memórias e operações lógicas e matemáticas

Roteador: É um equipamento usado para fazer a comunicação entre diferentes redes de computadores. Este equipamento provê a comunicação entre computadores distantes entre si.

Servidor é um sistema de computação que fornece serviços a uma rede de computadores. Esses serviços podem ser de diversa natureza, por exemplo, arquivos e correio eletrônico. Os computadores que acessam os serviços de um servidor são chamados clientes

Sistema Operacional: É um conjunto de ferramentas necessárias para que um computador possa ser utilizado de forma adequada, pois consiste de intermediário entre o aplicativo e o hardware. Este conjunto é constituído por um núcleo, e um conjunto de Software básicos, que executam operações simples, mas que juntos fazem uma grande diferença.

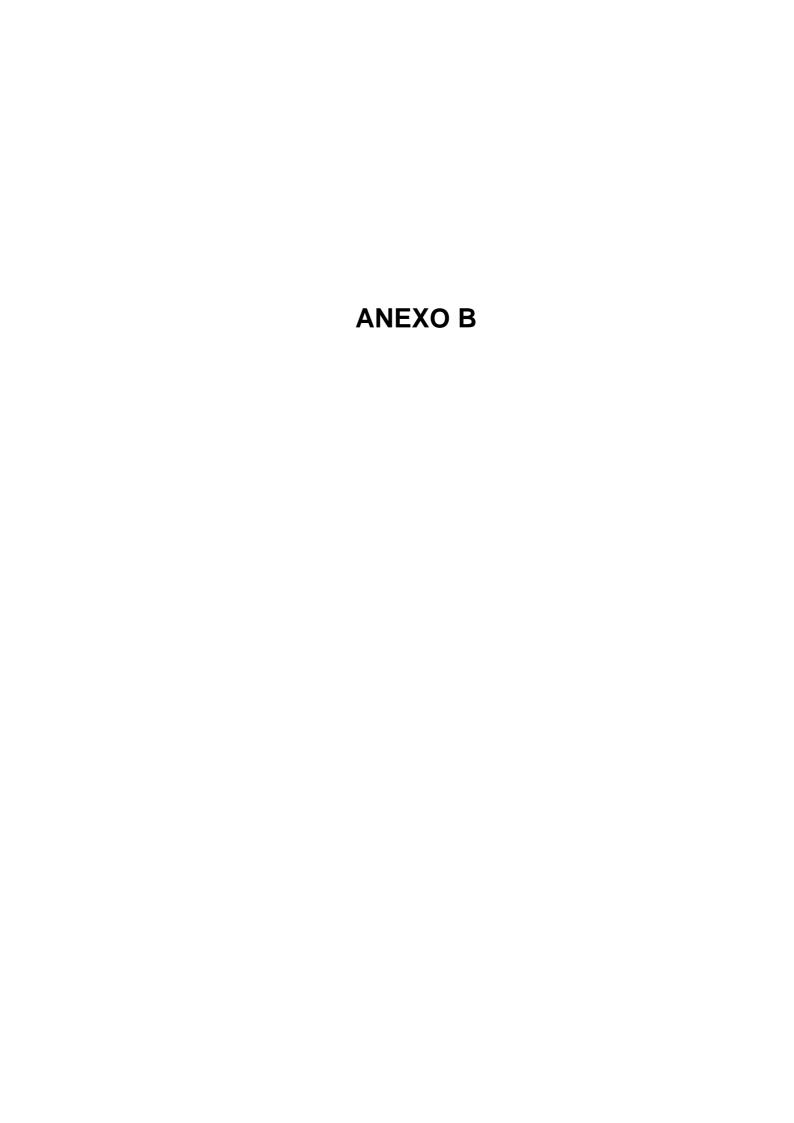
Software: Ou programa de computador é uma seqüência de instruções a serem seguidas e/ou executadas, na manipulação, redirecionamento ou modificação de um dado/informação ou acontecimento, é a parte lógica, ou seja, o conjunto de instruções e dados que é processado pelos circultos eletrônicos do hardware.

Transistor: (ou transistor) é um componente eletrônico que começou a se popularizar na década de 1950 tendo sido o principal responsável pela revolução da eletrônica, cujas funções principais são amplificar.

Usuários: São determinados grupos de pessoas que se utilizam de algum tipo de serviço, neste caso serviços de informação.

World Wide Web: "A Web" ou "WWW" para encurtar — ("teia do tamanho do mundo", traduzindo literalmente) é uma rede de computadores na Internet que fornece informação em forma de hipertexto.

Inclusão digital na 3º idade - versão 1.7 Pedro Ademir Viegas Junior Tobias Massotti



# CERTIFICADO

Centro de Capacitação Digital

Certificamos que «NOME» concluiu os seis módulos do Curso de Capacitação Digital, com duração de 24 horas, realizado de «data1» à «data2», no Centro de Capacitação Digital do município de Porto Alegre.

Porto Alegre, «data3».

Instrutor

Lactions Cristina M. Solassi Coordenação

Ahuno









O portador deste certificado adquiriu os seguintes conhecimentos:

- Módulo I Introdução à Informática • O que é Informática
  - História do Computador
    - O Computador
- Principio de funcionamento
  - Hardware e Software
- Manipulação de arquivos
  - Rede de Computadores
     Antivirus
    - Antivírus
       LER X DORT

# Módulo II - Windows

- Teclado e Mouse
- Area de Trabalho
   Deires
  - · Paint
- WordPad e Bloco de Notas
  - Calculadora
- Jogos
   Configurações
- Windows Explorer (Manipulação de Pastas)
  - Acessando Disquete, CD-Rom
     Desligar e Reiniciar

# Módulo III - Internet

- Conexão a Internet
  - · World Wide Web
- Internet Explorer
   Google

E-mails

## Módulo IV - Word

- Barra de Titulo
  - Barra de Menu
- Barra de Ferramentas Padrão
- Barra de Formatação
  - Barra de Desenho
     Régua
- Trabalhando com o Texto

## WordArt

. Barra de Titulo

Módulo V - Excel

- Barra de Fernamentas Padrão
   Barra de Formatação
  - Coluna
- Planilhas
   Trabalhando com as Informações

# Módulo VI - Power Point

- Descrição da Área de Trabalho
   Criando Apresentação
  - Barra de Formatação
    - Barra de Formataç
       Plano de Fundo
- Entrada Gradual de Texto
- Salvando e Abrindo Apresentações

# Palestra Motivacional De Zelith Quevedo Hunter (Coordenadora Política do Idoso do Gabinete do Vice-Prefeito).

