ANDERSON JACKLE FERREIRA

CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO DE IDOSOS AUTORES DE MATERIAIS INSTRUCIONAIS: ANÁLISE DE TEXTO E IMAGEM

Tese apresentada como requisito de obtenção do grau de Doutor em Gerontologia Biomédica, pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Claus Dieter Stobäus

Porto Alegre

2009

ANDERSON JACKLE FERREIRA

CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO DE IDOSOS AUTORES DE MATERIAIS INSTRUCIONAIS: ANÁLISE DE TEXTO E IMAGEM

Tese apresentada como requisito de obtenção do grau de Doutor em Gerontologia Biomédica, pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Aprovada em 17 de dezembro de 2009.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Claus Dieter Stobäus – PUCRS (orientador)
Prof. Dr. Juan José Mouriño Mosquera – PUCRS
Profa. Dra. Carla Helena Augustin Schwanke – PUCRS
Prof. Dr. Éverton Massaia – FEEVALE

Prof. Dr. Rodolfo Herberto Schneider – PUCRS (suplente)

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa à minha mãe intelectual *Dra. Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza* pelo afeto, carinho, compreensão, complexidade, direção, dedicação, amizade, incentivo, trabalho desenvolvido, ensinamentos, exemplos, paciência, orientação, alegrias, ...

A você Valde toda minha eterna gratidão. Obrigado.

<< in memorian >>.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Orientador **Prof. Dr. Claus Dieter Stobäus** pelo conhecimento, confiança, encorajamento e, principalmente pela valiosa amizade e compreensão nos momentos mais difíceis.

Aos *Idosos* integrantes das Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade.

Aos *Idosos Autores* que possibilitaram o desenvolvimento deste estudo.

À equipe de professores das Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade, em especial às colegas Letícia Rocha Machado, Cláudia de Oliveira Tacques Wehneyer, Ângela Aita Fraquelli, Zayanna Christine Lopes Lindôso e Denise Goulart, pelas experiências vividas e principalmente pela amizade.

À *Profa. Dra. Carla Helena Augustin Schwanke*, Coordenadora do Projeto Potencialidade, pela dedicação e carisma.

Aos *Meus Familiares* e, principalmente ao *Fábio* pelo incentivo e compreensão.

À Dra. Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza, por tudo.

A **CAPES** pelo auxílio recebido e que viabilizou a realização do curso de Doutorado em Gerontologia Biomédica.

"O velho é sempre o outro em que não nos reconhecemos. A imagem da velhice parece sempre estar 'fora', do outro lado, embora saibamos que 'aquela' é [...] (e será) [...] a nossa imagem [...]".

Delia Catullo Goldfarb

RESUMO

O estudo, dentro da Linha de Pesquisa "Promoção de Longevidade com Qualidade de Vida" da Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul trata da concepção de envelhecimento que permeia os materiais instrucionais construídos por três idosos participantes de Oficinas de Inclusão Digital oferecidas no Projeto Potencialidade PUCRS. O Referencial Teórico aborda as intenções do estudo e suas justificativas. A Metodologia utilizada foi de natureza Qualitativa Interpretativa e de Intervenção, com a estratégia Estudo de Caso. Os sujeitos da pesquisa foram selecionados por critérios pré-estabelecidos, sendo este estudo formado por três integrantes dos grupos de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade, com noções intermediárias de informática, com a elaboração de materiais instrucionais relacionados com o tema envelhecimento, assíduos às atividades e com idade superior a sessenta anos. Sendo duas idosas e um idoso, que participaram das Oficinas de Inclusão Digital, dentro do Projeto Potencialidade desde 2004, e. neste estudo de abril de 2007 a dezembro de 2008. Como atividades. foram desenvolvidas aulas práticas que incluíam o aprendizado básico dos componentes do computador (Hardware), as funções e o manuseio do teclado e do mouse, bem como a utilização do sistema operacional Microsoft® Windows XP e dos software Microsoft® Word, Microsoft® PowerPoint e Microsoft® Internet Explorer. Após a aprendizagem das noções básicas de Informática, os alunos idosos escolheram um aspecto sobre o fenômeno envelhecimento que gostariam de desenvolver e que passou a constituir a base para a criação de seus materiais instrucionais. Os idosos foram observados enquanto realizavam a construção de materiais, por tanto em processo de sua aprendizagem e produção. A produção passou por análise interpretativa e semiótica (em termos de cor, fundo, figuras, elementos), e por validação comunicativa (interação entre o pesquisador e pesquisado), gerando dimensões: temporal, biológica, psicossocial, cultural, social e tecnológica levando em conta o referencial teórico e a experiência do autor. Nas Considerações Finais salientamos que a tecnologia utilizada permitiu a comunicação com os outros colegas e outras pessoas, curiosidade e um maior interesse em novos aprendizados através do acesso às informações, novas possibilidades de conhecimento sobre envelhecimento, adaptação e perda do medo da utilização do computador, maior autonomia, sendo que a concepção de envelhecimento de idosos em processo de inclusão digital modificou-se na esfera social, cultural e psicológica, através das Oficinas do Projeto Potencialidade.

Palavras-chave: Concepção de envelhecimento, inclusão digital, oficinas, material instrucional, Educação, Gerontologia Biomédica, Qualidade de Vida, Idosos.

ABSTRACT

The present study is part of the "Development of Longevity with Quality of Life" field of research of the Biomedical Gerontology area from the Institute of Geriatrics and Gerontology at Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). It deals with the conception of aging which permeates the instructional materials constructed by three elderly people who participate in the Digital Inclusion Workshops which are offered by the Potencialidade Project developed in the mentioned university. The theoretical reference approaches the intentions of the study and its justification. It is a case study developed in a qualitative, interpretative and interventionist methodology. People were selected according to some previously established criteria. The subjects had some knowledge in Informatics, participated in the construction of instructional materials related to the aging theme, were assiduous and over sixty years old. They were two women and one man who had been participating of the workshops since 2004 and collaborated with this specific study from April, 2007 to December, 2008. Practical lessons were developed to teach them how to use basic computer components -(hardware), functions, keyboard, mouse and finally software like Microsoft® Word, Microsoft® PowerPoint and Microsoft® Internet Explorer. The elderly learners chose an aspect on the aging phenomenon that they would like to develop and which would be the main element for creating their instructional materials. The learners were also observed while constructing the materials. The production went through an interpretative and semiotic analysis in terms of color, pictures and elements. In addition, there was interaction between the researcher and learners that generated temporal, biological, psychosocial, cultural, educational and technological dimensions. It is highlighted that the technology used paved the way for better communication among the classmates and with other people, curiosity and a larger interest in new issues through information access - new possibilities for understanding the aging process. Another strong point is that they lost the fear of using computers and started being more confident about themselves.

Keywords: Aging conception; Digital inclusion; Workshops; Instructional materials; Education; Biomedical Gerontology; Quality of life; Elderly people.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: pirâmide etária do Brasil em 2009	19
Figura 2: projeção da pirâmide etária do Brasil para o ano de 2050	19
Figura 3: Foto dos bastidores de uma entrevista realizada com idosos participantes do Projeto Potencialidade para a televisão	36
Figura 4: Folder do II Encontro Potencialidade em Foco, enviado por <i>e-mail</i> para os idosos participantes das oficinas de inclusão digital	47
Figura 5: análise dos dados: Inventário – observação do pesquisador	55
Figura 6: análise dos dados: Detalhamento do Inventário – observação do pesquisador somada à observação do idoso autor	55
Figura 7: síntese da concepção de envelhecimento da figura 17 do material instrucional do idoso autor 02	56
Figura 8: cores observadas na figura 17 do material instrucional do autor 2	57
Figura 9: Velhice	60
Figura 9.1: descrição, análise e interpretação da figura 9	62
Figura 10: árvore e o horizonte	63
Figura 10.1: representação do Primeiro e segundo planos da figura 10	64
Figura 10.2: descrição, análise e interpretação da figura 10	65
Figura 11: idosa praticando exercícios físicos	66
Figura 11.1: a relação família e saúde na leitura da figura 11	
Figura 11.2: descrição, análise e interpretação da figura 11	68
Figura 12: idosos observando o horizonte	69
Figura 12.1: destaque para a mala ou valise entre os idosos	70
Figura 12.2: representação do primeiro e segundo planos da figura 12	71
Figura 12.3: descrição, análise e interpretação da figura 12	72
Figura 13: casal de idosos	73
Figura 13.1: descrição, análise e interpretação da figura 13	74
Figura 14: semelhanças entre as figuras 10 e 12	76

Figura 15: síntese da concepção de envelhecimento da idosa autora 01	78
Figura 16: a borboleta	79
Figura 16.1: descrição, análise e interpretação da figura 16	81
Figura 17: o pouso da águia	82
Figura 17.1: o presente, o passado e o futuro na leitura da figura 17	83
Figura 17.2: descrição, análise e interpretação da figura 17 17.	84
Figura 18: árvore ao luar	85
Figura 18.1: descrição, análise e interpretação da figura 18	86
Figura 19: o campo e o horizonte	87
Figura 19.1: Descrição, análise e interpretação da figura 19	88
Figura 20: a vegetação e o céu	89
Figura 20.1: Representação dos tempos	90
Figura 20.2: Descrição, análise e interpretação da figura 20	91
Figura 21: imagem convertida em seu negativo, destacando as nervuras das asas	92
Figura 21.1: semelhanças entre as figuras 19 e 20	93
Figura 21.2: equalização dos níveis de cor, contraste e luminosidade das figuras 19 e 20	
Figura 22: síntese da concepção de envelhecimento do idoso autor 02	95
Figura 23: A estrada	96
Figura 23.1: representação do passado, presente e futuro da figura 23	97
Figura 23.2: Descrição, análise e interpretação da figura 23	98
Figura 24: O barquinho	99
Figura 24.1: A direção do barco	100
Figura 24.2: Destaque das amarras	100
Figura 24.3: Destaque das velas recolhidas	101
Figura 24.4: Descrição, análise e interpretação da figura 24	102
Figura 25: A curva	103
Figura 25.1: Descrição, análise e interpretação da figura 25	104
Figura 26: a paisagem do lago	105
Figura 26.1: Destaque para uma pessoa sentada observando o lago	106
Figura 26.2: Descrição, análise e interpretação da figura 26	107
Figura 27: corrida ao final da tarde.	108
Figura 27.1: Descrição, análise e interpretação da figura 27	110
Figura 28: Representação da passagem e da direção do tempo através dos elementos físicos apresentados	111

Figura 29: síntese da concepção de envelhecimento da idosa autora 03	113
Figura 30: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão temporal	117
Figura 31: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão biológica	119
Figura 32: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão psicossocial	120
Figura 33: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão cultural	124
Figura 34: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão Social	126

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 AS INTENÇÕES DO ESTUDO E SUAS JUSTIFICATIVAS	18
1.1 Justificativas do estudo.	
1.2 Intenções do estudo	
1.2.1 Objetivo Geral.	
1.2.2 Objetivos Específicos.	
1.2.3 A Tese.	
2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA INICIAL.	23
2.1 Teorias e Perspectivas sobre Envelhecimento	
2.1.1 Teorias Biológicas do Envelhecimento	
2.1.2 Perspectivas Psicológicas do Envelhecimento	29
2.1.3 Teorias Sociológicas do Envelhecimento	30
2.2 A Informática na intervenção educativa junto a idosos	34
2.3 Oficinas Pedagógicas de Inclusão Digital para Idosos do Projeto	
Potencialidade	35
2.4 Primeiras evidências teóricas observadas durante as Oficinas de	0.0
Inclusão Digital do Projeto Potencialidade	39
3 METODOLOGIA	41
3.1 Caracterização do Estudo	
3.2 Caracterização dos participantes do Estudo	41
3.2.1 A Idosa Autora 01.	
3.2.2 O Idoso Autor 02	44
3.2.3 A Idosa Autora 03	45
3.3 Desenvolvimento do Estudo.	
3.4 Estudo de Caso como estratégia	49
3 5 Coleta e Análise dos dados	52

4 DESCOBRINDO A CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO DOS	
IDOSOS AUTORES.	
4.1 Análise das Evidências.	
4.2 Análise das Evidências apresentadas pela Idosa Autora 01	60
4.2.1 Evidências complementares – Idosa Autora 01	
4.2.2 Síntese dos resultados – Idosa Autora 01	
4.3 Análise das Evidências apresentadas pelo Idoso Autor 02	
4.3.1 Evidências complementares – Idoso autor 02	
4.3.2 Síntese dos resultados – Idoso Autor 02	
4.4 Análise das Evidências apresentadas pela Idosa Autora 03	
4.4.1 Evidências complementares – Idosa autora 03	
4.4.2 Síntese dos resultados – Idosa Autora 03	112
5 DISCUTINDO OS RESULTADOS SOBRE A CONCEPÇÃO DE	
ENVELHECIMENTO DOS IDOSOS AUTORES	
5.1 Discussão das dimensões emergentes	
5.1.1 A Dimensão Temporal.	
5.1.2 A Dimensão Biológica	
5.1.4 A Dimensão Cultural	
5.1.5 A Dimensão Social	
5.1.6 A Dimensão Tecnológica.	
5.2 A Concepção de Envelhecimento do Grupo de Idosos Autores	
3.2 A Concepção de Envernecimento do Orapo de Idosos Autores	120
CONSIDERAÇÕES FINAIS	. 129
~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
REFERÊNCIAS	135
ANEXOS.	142
Anexo 1 – Prêmio Top Cidadania	143
Anexo 2 – Reportagem do Jornal Zero Hora de 12 de dezembro de 2007	144
GLOSSÁRIO	145

INTRODUÇÃO

No caminhar da evolução, a nossa espécie (*Homo Sapiens*) elaborou estratégias que permitiram lidar com as mais diversas situações. Neste percurso, tais circunstâncias acabaram propiciando o surgimento de novas e cada vez mais avançadas tecnologias.

Quando os primeiros hominídeos aprenderam a dominar o uso tecnológico do fogo, houve um real salto evolutivo que possibilitou o surgimento de novas técnicas para o preparo de alimentos, o combate ao frio, a proteção contra ameaças, a transformação de matérias primas e a expansão territorial.

A propagação dos meios tecnológicos advindos da Informática é possivelmente, comparável ao domínio do fogo, que transformou as concepções humanas em todas as áreas do conhecimento.

Atualmente, presencia-se um novo salto de proporções igualmente históricas e que proporcionalmente estão afetando a direção evolutiva da espécie humana.

O computador pessoal, que foi lançado comercialmente na década de setenta¹, trouxe consigo uma nova percepção de mundo, e que, com o crescente maior acesso da população ao meio, está se caracterizando como um instrumento de intensa modificação da dinâmica e da estrutura social em todas as esferas: tecnológica, econômica, política, religiosa, cultural, social, educacional e familiar. E, desta forma, moldando "a sociedade do futuro, que não corresponderá, por isso mesmo, a nenhum modelo do passado"².

A Informática, para a área da Educação está propiciando a qualificação do trabalho educativo através de um maior acesso a todo tipo de informação, da mesma forma, quando utilizada corretamente gera o enriquecendo, interlocução e diversificação das estratégias pedagógicas.

Aos poucos o investimento na informatização de toda a população vem se tornando cada vez mais necessário devido ás inúmeras vantagens conferidas a este meio.

A *Internet*, como ferramenta de comunicação e, possivelmente o "carrochefe" desta revolução, está possibilitando o intercâmbio de informações múltiplas. Com a sua utilização, povos que antes se faziam anônimos, passaram a interagir com outras expressões culturais em um mundo que hoje, virtualmente, se apresenta quase que desprovido de fronteiras para o conhecimento.

Em meio a todo este processo ocorre, paralelamente, uma possível distinção de determinadas gerações, classes e grupos como não possíveis usuários das ferramentas informatizadas e, desta forma, mitos são incorporados pela sociedade.

Entre os diversos mitos gerados, encontram-se aqueles em que ditam a idade como um dos fatores de limitação para novas aprendizagens. Nesta visão, o idoso, ao 'tornar-se idoso', passaria a não dispor mais da habilidade ou da capacidade do aprender novos ensinamentos, mas diversos estudos estão revertendo este quadro e revelando que a aprendizagem é um aspecto contínuo e ao mesmo tempo permanente, presente durante toda vida.

Segundo Bárcia³, a educação permanente deve ser entendida como uma perspectiva de afirmação do indivíduo, permitindo através da tomada de decisões conscientes, a busca por alternativas que propiciem o domínio das diferentes situações em que será levado a viver.

Uma prática ou estudo que tem como princípio, práticas educativas junto à idosos deve atuar contra preconceitos e estereotipagens, mostrando que, indiferente das restrições que a própria sociedade impõe, o potencial para o crescimento intelectual e a aprendizagem implica na disposição de condições iguais para seu desenvolvimento, independentemente da faixa etária.

O presente estudo, desenvolvido em nível de Doutorado em Gerontologia Biomédica, tende a atuar de forma a contribuir para quebra de paradigmas que vinculam idosos a uma concepção de que a idade é fator determinante para o aprendizado de novos saberes e de não possíveis usuários das novas tecnologias.

Desta forma, entende-se concepção como configuração original, que combina a habilidade para formar imagens mentais com a aptidão para produzir imagens materiais⁴ que são inseparáveis das idéias. Assim sendo, o fenômeno do envelhecimento, por exemplo, é concebido em função de idéias, teorias, palavras,

mitos, discursos e a partir de estratégias cognitivas: o conhecimento organiza as informações recebidas e dados disponíveis, produzindo os discursos, as idéias, as teorias, os mitos⁵.

O presente estudo trata sobre a concepção de envelhecimento que permeia os materiais instrucionais desenvolvidos com o software Microsoft® PowerPoint, construídos por três idosos que participaram de Oficinas Pedagógicas de Inclusão Digital, dentro do Projeto Potencialidade desde 2004, e sua análise.

A proposta de criação de oficinas mediadas pela utilização do computador com um público idoso possibilita uma contribuição para qualificar o ensino, rompendo, de certa forma, com espaços de sala de aula meramente transmissores e propiciando condições para que os mesmos percebam que a aprendizagem é um dos fatores que possibilita uma melhoria da Qualidade de Vida.

Dados sobre o histórico e a relação com a Informática se fizeram importantes para o desenvolvimento e aprimoramento de oficinas direcionadas ao público idoso, quebrando assim paradigmas que impediam os idosos de procurarem ou até mesmo permanecerem como aprendentes em sala de aula.

Durante as atividades realizadas nas Oficinas de Inclusão Digital constatouse, através dos relatos dos idosos participantes que, o medo de danificar o equipamento, era um dos principais motivos alegados para o desinteresse na utilização do computador.

Percebeu-se, assim, uma mitificação pelos próprios idosos quanto a uma suposta complexidade do uso das ferramentas da informática, que acabava por influenciar diretamente na decisão da procura pelo aprendizado desta tecnologia.

Aprendemos com os nossos erros e acertos, mas o idoso vai realmente aprender a usar a tecnologia se experimentar a sensação de errar e também de acertar, ao invés de ficar esperando respostas de sua própria falta de ação⁶.

O danificar o computador, segundo relatos informais, estaria ligado à consciência direta do custo econômico para readquiri-lo, caso o mesmo acabasse por 'estragar'. O medo, desta forma, permanecia conectado a uma cultura de exclusão, na qual o mito da incapacidade em operar a tecnologia estava presente na imagem do próprio idoso.

O presente estudo foi articulado às conclusões da pesquisa realizada em nível de Mestrado⁷ e das atividades acadêmicas de cinco alunos mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Os Projetos em nível de Mestrado envolveram os temas: relação entre autoestima, auto-imagem e qualidade de vida⁸, percepção subjetiva de memória e habilidade manual⁹, metas motivacionais¹⁰, ergonomia¹¹ e o aprendizado de Língua Espanhola¹².

A principal preocupação das atividades desenvolvidas era com o desenvolvimento das oficinas pedagógicas, objetivando mudanças em suas concepções de envelhecimento dos idosos, sobre si mesmo, a ampliação do repertório da memória e o desenvolvimento das qualidades inteligentes (reconhecimento do novo, opção inteligente, elaboração de cenários e reconsideração às próprias idéias), por meio do uso de recursos informatizados ¹³.

As atividades de inclusão digital realizadas durante as oficinas incluíam a introdução à informática de forma a possibilitar que os recursos fossem utilizados como meio e não como fim em si mesmo, buscando favorecer uma concepção de envelhecimento transpassada pela consciência de que idosos têm condições para produção intelectual através do domínio e entendimento dos recursos tecnológicos.

As aulas foram ministradas de forma prática, que incluíram o aprendizado básico dos componentes do computador (*hardware*), as funções e o manuseio do teclado e do mouse, a utilização do sistema operacional Microsoft® Windows XP e dos software Microsoft® Word, Microsoft® PowerPoint e Microsoft® Internet Explorer.

Após a aprendizagem das noções básicas de Informática para o desenvolvimento do presente estudo, os alunos idosos escolheram um aspecto sobre o fenômeno envelhecimento que gostariam de desenvolver e que passou a constituir a base dos seus materiais instrucionais.

No que se refere à produção de *software* educativos de uma forma geral, no Brasil, as iniciativas geralmente têm sido permeadas por abordagens simplificadoras¹⁴, pois os disponibilizados no mercado brasileiro, além de conterem somente respostas já esperadas, enfrentam o desafio de sua permanência, pela saturação das possibilidades de exploração pelos usuários.

No presente estudo, interação é entendida como a possibilidade dos idosos produzirem intelectualmente e construtivamente, a partir de *software* especialmente construído para uma interação não linear, o que significa não apenas receber respostas do *software*, isto é, se o mesmo indica se a resposta está correta ou não ou, que ofereça os resultados já programados às solicitações realizadas.

A importância das ferramentas informatizadas nos contextos educativos exige novos estudos, para que seja possível uma perspectiva não simplificadora do uso do computador, utilizando-o como meio para a reflexão sobre as concepções humanas e o desenvolvimento de funções intelectuais superiores.

Neste aspecto, o presente estudo está estruturado da seguinte forma.

O primeiro capítulo é composto pelas Intenções do Estudo e suas Justificativas, o Objetivo Geral, os Objetivos Específicos para a compreensão da construção da pesquisa, a problematização e a Tese.

O segundo capítulo apresenta a Contextualização Teórica, composta por um conjunto de conhecimentos sobre o envelhecimento (Teorias e Perspectivas), Informática Educativa e o histórico do Projeto Potencialidade, que constituem a base para o desenvolvimento do estudo.

No capítulo 3 é apresentada a metodologia, a caracterização do estudo e dos idosos participantes, os procedimentos metodológicos, evidenciando os critérios de rigor científico adotados.

O capítulo 4 traz a análise dos dados a partir dos materiais instrucionais desenvolvidos pelos idosos participantes, seguindo os métodos científicos qualitativos apresentados no capítulo anterior.

No capítulo 5 é realizada uma discussão dos resultados apresentados e a indicação da concepção de envelhecimento dos idosos participantes e as dimensões que emergiram, seguindo as Considerações Finais.

1 AS INTENÇÕES DO ESTUDO E SUAS JUSTIFICATIVAS

1.1 Justificativa do estudo

A complexidade das situações sociais, econômicas e educacionais exigidas para tornar-se parte desta nova conjuntura mundial informatizada, leva à reflexão sobre o quanto os idosos não estão sendo acompanhados em relação ao seu potencial de aprendizagem.

Da mesma forma que há o surgimento de um grande número de tecnologias provindas da Informática, está ocorrendo um aumento progressivo de pessoas que ultrapassam os sessenta anos de idade, tornando-se assim, o segmento da população que apresenta o maior aumento proporcional, o que exigirá em um curto prazo de tempo, novas demandas por serviços, benefícios e atenções, que se constituem em desafios do presente e do futuro 15.

A Organização das Nações Unidas¹⁶, desde 1982, considera idoso o indivíduo maior de sessenta anos de idade, da mesma forma, no Brasil, a mesma referência foi adotada através da Lei 8842 de 1994, no artigo 2 do capítulo 1¹⁷.

O aumento da população adulta acima de sessenta anos, de acordo com os dados do IBGE¹⁸, está representado graficamente através da figura 1 e 2.

A Figura 1 mostra que no corrente ano (2009) o número de pessoas com mais de sessenta anos é menor, quando comparado com outras faixas etárias.

A Figura 2 realiza uma projeção estatística para o ano de 2050. Para esta perspectiva, há uma forte tendência de equilíbrio entre a quantidade de indivíduos de diferentes faixas de idade e o indicativo de aumento na quantidade de pessoas acima de sessenta anos.

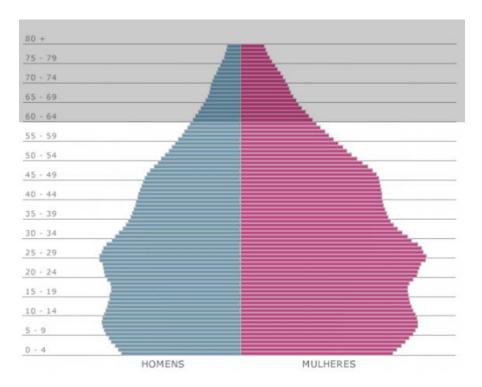


Figura 1: pirâmide etária absoluta do Brasil em 2009. Fonte: ${\sf IBGE}^{18}$

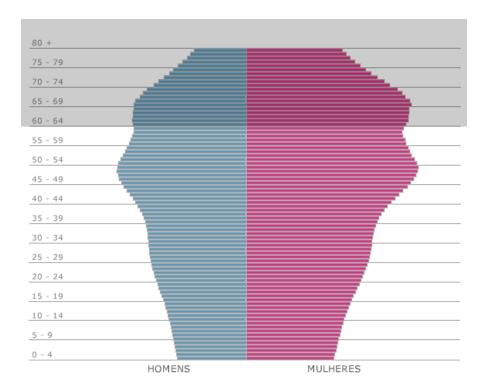


Figura 2: projeção da pirâmide etária absoluta do Brasil para o ano de 2050. Fonte: IBGE¹⁸

Somando-se os fatores aumento da expectativa de vida com a diminuição da taxa de fecundidade (planejamento familiar, meios contraceptivos), maior controle sanitário, melhor acesso a tratamentos médicos preventivos, entre outros, nota-se que haverá uma nova configuração para a pirâmide etária. Este dado corrobora com diversos autores que, através de seus estudos, prevêem um significativo aumento na quantidade de pessoas acima de sessenta anos em um futuro não muito distante ^{19, 20}.

A redenção da velhice talvez seja um dos fenômenos mais fulminantes [...]. Até o começo do século 20, quem tivesse mais de quarenta anos podia ir ser preparando para enfrentar o estágio terminal. [...] O mundo mudou, a ciência hoje faz milagres e a vida média humana, claro, alonga-se cada vez mais. [...] Hoje, conheço dezenas de nonagenários lúcidos e sadios e alguns centenários ainda em plena forma²¹.

Frente a este quadro, o investimento em propostas que tenham por objetivo o esclarecimento sobre o fenômeno envelhecimento é uma tarefa que se faz cada vez mais necessária e de extrema importância em todas as áreas do conhecimento, para que os futuros idosos envelheçam com uma melhor qualidade de vida.

Quanto a este fato, Herédia²² faz um alerta:

[...] a sociedade não está preparada para esse envelhecimento e dele nasceram novos problemas sociais que afetaram diretamente a família e seus membros. Essa revolução trouxe novos questionamentos que até então não eram analisados pelo fato de o homem durar menos.

Desta forma, o envelhecimento, como tema transversal de uma proposta de estudo a ser desenvolvido por idosos, possibilita uma reflexão sobre as múltiplas dimensões deste fenômeno e, assim, permite que os mesmos possam reconsiderar suas próprias idéias sobre esta ocorrência, o que lhes possibilitará optar mais inteligentemente sobre suas formas de leitura da realidade, partindo do questionamento de suas concepções, reconhecendo as novidades e elaborando novos cenários que incluam a descoberta do seu potencial para a aprendizagem e para a valorização social¹⁴.

É neste contexto que surge o desafio principal para uma Educação Gerontológica: desenvolver a capacidade de gerar conhecimento também para o entendimento do que significa o envelhecimento. Isto expressa a busca do

engajamento pleno na vida, incluindo atividades produtivas e relações interpessoais mais solidárias, continuamente ao longo da vida.

Assim sendo, o presente estudo incluiu o oferecimento de situações desafiadoras de uso da tecnologia, propiciando a reflexão sobre o envelhecimento, por meio da construção de materiais instrucionais que foram base para verificar as concepções dos mesmos em relação ao próprio envelhecimento.

1.2 Intenções do estudo

Consciente da aceleração tecnológica informatizada vivenciada nas últimas décadas, do crescimento no número de indivíduos idosos, da necessidade de mudança na atitude pedagógica e nas metodologias tradicionalmente utilizadas em iniciativas destinadas a idosos, desenvolveu-se o presente estudo numa abordagem qualitativa, tendo como referência uma metodologia de natureza interpretativa e de intervenção.

1.2.1 Objetivo Geral

Diante das considerações realizadas, adotou-se como Objetivo Geral do presente estudo investigar a produção de materiais instrucionais sobre envelhecimento, por idosos do Projeto Potencialidade.

1.2.2 Objetivos Específicos

Pretendeu-se também o alcance dos seguintes **Objetivos Específicos**:

- a) analisar a utilização educativa de recursos informatizados pelos idosos;
- b) propiciar espaços de aprendizagem que auxiliassem no favorecimento de uma identidade contemporânea, as Oficinas de Inclusão Digital;
- c) auxiliar a elaboração de materiais instrucionais criados pelos idosos, em termos de texto e imagens, na Oficina de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade:
- d) analisar os materiais instrucionais desenvolvidos pelos idosos;

1.2.3 A Tese

No presente estudo foi assumido o comprometimento com ações que favorecessem, além de seus objetivos específicos, a consecução da transversalidade nas oficinas pedagógicas em relação à reflexão sobre o fenômeno do envelhecimento, buscando a confirmação da Tese: A concepção de envelhecimento de idosos em processo de inclusão digital modifica-se ao participarem de Oficinas do Projeto Potencialidade.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA INICIAL

Muitas das definições de envelhecimento envolvem conotações negativas ao caracterizarem este processo como perda gradativa das funções biológicas, aumento da probabilidade de morte e de doenças. A difusão de conceitos deste porte levou a uma verdadeira cultura de negação sobre o assunto, abrindo espaço para a criação de um histórico de medo em relação a tudo que pudesse ser relacionado a este período da vida.

Segundo Costa²³, a associação da velhice com deficiência física e/ou mental é um mito, já que atualmente a grande maioria dos idosos encontra-se em condições saudáveis tanto no aspecto orgânico quanto no psicológico.

O envelhecimento é um fenômeno multidimensional, que inclui alterações nas características biológicas do organismo vivo ao longo do tempo, trazendo reflexos no comportamento, na habilidade intelectual, na atividade física nas interações sociais²⁴ e manifesta-se também, de forma individual e, ao mesmo tempo particular.

Segundo Berger²⁵, o envelhecimento compreenderia dois processos distintos e que, ao mesmo tempo somativos: a senescência e a senilidade.

A senescência abrangeria o envelhecimento inevitável, que compreende todas as mudanças físicas, fisiológicas e cognitivas normais que ocorrem com o passar do tempo. Já a senilidade é o envelhecimento resultante de fatores patológicos externos como as doenças, os abusos (cigarro, bebida, alimentação inadequada), afastamento/isolamento das atividades sociais, falta de atividades físicas e da estimulação cognitiva^{23, 25}.

O estudo sobre o fenômeno envelhecimento vem aos poucos ganhando espaço dentro do mundo acadêmico, principalmente a partir de abordagens biológicas, sociológicas e psicológicas.

A consciência da multidimensionalidade se faz presente em boa parte da bibliografia existente, embora as abordagens apresentem raramente o distanciamento de uma visão especializada²⁶.

A palavra Gerontologia, segundo Papaléo Netto²⁷, significa o estudo do processo de envelhecimento de todas as coisas vivas (gero: velhice; logia: estudo), incluindo, além da dimensão biológica, os aspectos sociológicos, psicológicos, culturais, educacionais entre outros.

O envelhecimento assim constitui tema transversal de propostas educativas a serem desenvolvidas junto a idosos, e que poderá ser mais bem compreendido a partir de estudos sobre sua multidimensionalidade.

Numa visão de complexidade, a aprendizagem por idosos com o uso de meios informatizados somente como aquisição de informações não é a que se pretendeu no presente trabalho.

A aprendizagem é um processo evolutivo e constante que gera a aptidão para a aquisição e produção de conhecimento a ser retido na memória; é aquisição de informações, descoberta de qualidades ou propriedades, descoberta de ausência ou relação de conhecimentos, é descoberta e elaboração, que pressupõe motivação⁴.

A motivação necessária para que a memória e a aprendizagem sejam ativadas articula-se a sentimentos de diferente natureza: prazer e desafio em situações de sucesso; raiva, angústia, ansiedade, incompetência e abandono em situações de insucesso ou de desvalorização²⁸.

A organização das atividades educativas para idosos, por sua vez, apresenta relação com o estado de autonomia e o tipo de interação solicitado, o que influencia na percepção da tarefa como positiva ou desejável ou negativa ou pouco atraente. A autonomia traz implícito o sentimento de trabalhar no que quer e porque quer, rompendo com a sensação de imposição e propiciando condições para a aprendizagem²⁸.

A motivação para a aprendizagem, por sua vez, depende da inteligência e da disposição para investir esforço; da crença na possibilidade de modificação de habilidades, destrezas e capacidades próprias; do conhecimento de formas de pensar e de enfrentar o trabalho; do tipo de ajuda necessária⁴.

O presente estudo enfoca a concepção de envelhecimento. As concepções estão associadas ao poder de criação de síntese e à consciência, que é produtora de reflexão. Assim, uma ação reflexiva mobiliza a consciência de si, implicando o sujeito na reorganização crítica de seu conhecimento, avaliando as próprias concepções⁴.

Desenvolver Oficinas de Inclusão Digital com idosos exige romper com práticas pedagógicas conservadoras, investindo assim em práticas educativas que propiciem uma efetiva participação dos idosos como possuidores de potencial para produção de conhecimento e não como meros consumidores²⁹.

Pesquisas apontam para a importância de um suporte, no qual a prática de habilidades seria utilizada como uma estratégia para melhorar o desempenho cognitivo em idosos³⁰.

Entretanto, é preciso buscar embasamento em teorias já construídas sobre os processos de envelhecimento, para melhor compreender a sua problemática e oferecer iniciativas educacionais que possibilite a autovalorização e a valorização social, contribuindo para a melhoria de sua qualidade de vida e para o sentimento de pertencer à atualidade.

Embora o presente estudo não tenha como objetivo identificar as teorias implícitas na concepção de envelhecimento dos idosos julga-se relevante a busca de conhecimentos sobre este aspecto para evidenciar um aprofundamento teórico e uma compreensão próxima da complexidade que abrange a concepção dos idosos sobre o fenômeno envelhecimento.

Para tanto, a seguir, são apresentadas diferentes Perspectivas e Teorias que vem permeando o ambiente acadêmico e que tem suscitado importantes estudos que são citados por Hayflick³¹, Néri²⁴ e Siqueira³².

2.1 Teorias e Perspectivas sobre Envelhecimento

Uma grande parte da população não é "alfabetizada" sobre a compreensão do que é o envelhecer, embora este processo seja indispensável a todo ser vivo³³.

O envelhecimento assim pode ser caracterizado como um processo universal e, ao mesmo tempo dinâmico e contínuo³⁴ que está presente durante o desenvolvimento de todos os indivíduos. O mesmo abrange de forma integral e interrelacionada, o campo da biologia, da psicologia e da sociologia¹⁹ sendo que, nenhuma das teorias e perspectivas deve ser descartada, pois, individualmente nenhuma consegue comprovar em totalidade o processo que leva ao envelhecimento.

Todas as espécies, incluindo o Homo sapiens, envelhecem e sofrem alterações importantes desde o nascimento até a morte. Deste modo, na tentativa de explicar as razões que levam os seres a envelhecer e morrer, os cientistas desenvolveram teorias e perspectivas.

2.1.1 Teorias Biológicas do Envelhecimento

Biólogos compreendem que, para mudar o curso de um fenômeno biológico (seja o desenvolvimento fetal, progresso de um a doença ou a chegada das mudanças associadas à idade), em benefício do ser humano, é preciso compreender o fenômeno do envelhecimento para garantir o sucesso de intervenções.

a) Teorias de envelhecimento baseadas em eventos propositais

- Teoria da substância vital: destaca que a vida inicia com uma quantidade limitada de alguma substância vital. À medida que essa substância é consumida, ocorrem mudanças associadas à idade, que levam à perda de vigor. Desta forma, quando a substância vital termina, ocorre a morte do ser vivo. Uma variação moderna deste argumento propõe que nascemos com uma capacidade limitada ou um número específico de limite, que diminui com o passar do tempo, chegando até a morte. A substância vital poderia ser o DNA dos genes essenciais presentes em diversas cópias nas células que não se dividem. À medida que as cópias desses genes vitais se perdem ao longo do tempo, a síntese protéica, organizada pelos genes vitais e essenciais à manutenção da funcionalidade fisiológica máxima, também fica comprometida. Para este autor, a perda da substância vital é a causa fundamental das mudanças associadas à idade³¹.
- Teoria da Exaustão Reprodutiva: nesta Teoria há a idéia de que, após um surto de atividade reprodutiva, os seres vivem começam a envelhecer e morrem rapidamente. Contudo, um surto de atividade reprodutiva seguido de envelhecimento e morte não é um padrão universal na natureza³¹.
- Teoria da Mutação Genética: na década de cinqüenta, a genética começou a predominar o pensamento sobre a causa do envelhecimento e da longevidade, pela descoberta de que as células sofriam mutações e que algumas delas são prejudiciais ao organismo vivo. Contudo, ocorrem mutações benéficas Assim, as mutações impulsionam a evolução e a seleção natural. Na década de sessenta, foi proposto que uma classe de células chamadas precursoras poderia ser

a origem das mutações. Estas células primitivas básicas existem em muitos tecidos e, através de várias divisões, originam células que se transformam em células funcionais maduras de um determinado tecido: a mutação numa das células precursoras no sistema imunológico originaria milhões de células filhas portadoras da mesma mutação. Entretanto, não existem indícios experimentais que confirmem a versão de Burnet³¹.

• Outras abordagens: Strehlr explica o fenômeno do envelhecimento como deletério (perda/diminuição da função fisiológica), progressivo (mudanças graduais/progressivas), intrínseco (perdas não podem ser corrigidas), e universal (perdas ocorrem em todos os membros de uma mesma espécie). Esta Teoria exclui outros fenômenos biológicos com os quais o envelhecimento por muitas vezes tem sido confundido, como por exemplo, doenças³¹.

A principal teoria que presume um plano mestre pré-existente é a da idéia de um relógio biológico baseado em série de eventos químicos ou mudanças físicas em moléculas específicas (genes da morte ou hormônios). Uma interpretação mais atual desta teoria defende que o DNA de cada célula fornece um mapa para o que acontece a partir da fertilização do óvulo até a maturação sexual e do início da idade adulta, abrangendo todo o processo de envelhecimento. Entretanto, esta Teoria é criticada por basear-se no dogma que envolve um monopólio determinista³¹.

b) Teorias do Envelhecimento Baseadas em Eventos Aleatórios

As Teorias baseadas em eventos aleatórios defendem a idéia de que o envelhecimento resulta de eventos acidentais não propositalmente programados³¹.

• Teoria do Desgaste: Weismann postula a idéia que a morte ocorre porque um tecido desgastado não se pode renovar eternamente. Assim, esta Teoria defende que os animais envelhecem porque seus sistemas vitais acumulam danos provocados pelo excesso de uso no dia-a-dia (forma de estresse). A hipótese defendida de que as células normais não se dividem ou funcionam para sempre estava correta, embora não explique porque ocorrem mudanças associadas à idade. O desgaste poderia ser uma fonte importante de mudanças associadas à idade, mas interpretar sua função é temerário³¹.

- Teoria do Ritmo de vida: baseia-se na crença de que os animais nascem com uma quantidade limitada de uma substância, energia potencial ou capacidade fisiológica que pode ser gasta em ritmos diferentes: se utilizada rapidamente, o envelhecimento começa de forma precoce, se consumida lentamente, o envelhecimento será retardado³¹.
- Teoria do Acúmulo de Resíduos: propõe que, com o tempo, as toxinas e resíduos acumulados poderiam prejudicar a função celular normal e matar lentamente a célula. Existem alguns indícios de que o acúmulo de resíduos ocorre. As células que acumulam mais comumente esses pigmentos da idade são as células nervosas e as células do músculo cardíaco³¹.
- Teoria das Ligações Cruzadas: postula que, com o passar do tempo, aumenta o número de ligações cruzadas entre algumas proteínas, inclusive o colágeno, impedindo os processos metabólicos através da obstrução da passagem de nutrientes e resíduos para dentro e para fora das células³¹.
- Teoria dos Radicais Livres: baseia-se numa reação química complexa, que ocorre quando certas moléculas suscetíveis nas células encontram e quebram moléculas de oxigênio, formando pedaços de moléculas altamente reativos, instáveis e que tentam se religar a qualquer outra molécula que se encontre nas proximidades. Quando um radical livre se une a uma molécula importante, podem ocorrer danos, pois a molécula afetada pode ser desativada ou agir inadequadamente. O que está sendo discutido, em relação a esta Teoria, é se o fenômeno de formação dos radicais livres desempenha uma função central no envelhecimento, pois foi descoberto que os radicais livres, além de formar os denominados pigmentos da idade, produzem ligações cruzadas em algumas moléculas e podem danificar o DNA³¹.
- Teoria do Sistema Imunológico: baseia-se nas descobertas de que, com a idade, a capacidade de o sistema imunológico produzir anticorpos em número adequado e do tipo correto diminui, e que o sistema imunológico em processo de envelhecimento pode produzir incorretamente anticorpos contra proteínas normais do organismos. Assim, um sistema imunológico menos eficiente ou produção de

auto-anticorpos incorretos levam a uma propensão de adquirir e manifestar doenças e outras patologias características da velhice³¹.

- Teoria dos Erros e Reparos: relata que, se existe um processo de reparos, os próprios reparadores podem cometer erros ou os processos utilizados podem ser inadequados ou impróprios³¹.
- Teoria da Ordem à Desordem: a idéia central é de que nenhum sistema biológico pode fornecer um trabalho infinito, pois a deterioração acumula à medida que a ordem molecular do organismo se deteriora, aumentando a desordem³⁰. Segundo Azevedo e Souza²⁶, as interações entre a ordem molecular do organismo com a desordem que se instaura, geram uma nova ordem, que constitui a mudança percebida.

2.1.2 Perspectivas Psicológicas do Envelhecimento

Em relação à dimensão psicológica do envelhecimento, Néri²⁴ referiu-se às perspectivas:

- Perspectiva do Ciclo de Vida: que adota o critério de estágios como princípio organizador do desenvolvimento, estando nos estágios mais avançados contidos os anteriores, pressupondo uma coordenação entre o desenvolvimento individual e a história das instituições sociais²⁴.
- Perspectiva Life Span: apresenta interligação com a Teoria de Curso de Vida à Sociologia, não adotando o critério de estágios como princípio organizador do desenvolvimento, embora admita que a vida seja demarcada no tempo. Focaliza o desenvolvimento do ponto de vista das inter-relações do desenvolvimento individual, familiar e da social ao longo do tempo, analisando o impacto da sincronia ou não entre o tempo individual, o tempo familiar e o tempo histórico sobre o desenvolvimento individual. A sociedade constrói cursos de vida ao prescrever expectativas e normas de comportamento apropriadas para as diferentes faixas etárias, diante de marcadores biológicos e sociais, e na medida e que estas são internalizadas pelas pessoas e instituições sociais. Esta perspectiva não adota o

critério de estágios como princípio organizador do desenvolvimento, embora admita que a vida seja demarcada no tempo, tendo uma conotação de extensão ou abrangência da vida em sua duração ou em algum período particular, concebendo a idade cronológica como indicadora dos eventos do desenvolvimento no tempo²⁴.

2.1.3 Teorias Sociológicas do Envelhecimento

As Teorias sociológicas do Envelhecimento, segundo Passuth e Bengston, dividem-se em Teorias que focam o nível microssocial de análise sobre as relações sociais imediatas do idoso e as que focam o nível macrossocial (condições estruturais e sua influência sobre experiências e comportamentos)³².

Esta classificação foi complementada pela criação do nível micro/macro por Burguess e Parrot³².

Kart divide as Teorias em Teorias que abordam o indivíduo e o envelhecimento e as Teorias que abordam o indivíduo e a sociedade. Identifica-se a seguir as principais Teorias Sociológicas conforme Siqueira³²:

a) Nível Microssocial

- Teoria da Atividade: parte da idéia de que o declínio em atividades físicas e mentais associado à velhice é fator dominante nas doenças psicológicas do idoso. Assim, a manutenção de um autoconceito positivo é importante para o idoso, o que implica a substituição de papéis sociais perdidos e o incremento de novas atividades relacionadas a estes papéis. Neste sentido, um grande número de interações sociais pode substituir as perdas de papéis sociais³².
- Teoria da Continuidade: focaliza principalmente o indivíduo e sua relação com os outros, não questionando até que ponto fatores estruturais pode interferir ou reforçar a continuidade interna (memória pré-existência de uma estrutura de idéias, afetos, experiências, preferências, disposições, habilidades e temperamento), e continuidade externa (mantida por pressões, atrações e necessidades humanas básica, envolvendo conhecimento do ambiente físico e social, das relações estabelecidas pelos papéis sociais e atividades anteriores)³².

- Teoria do Colapso de Competência: sugere que a espiral do colapso de competência no idoso pode ser revertida por meio de apoio ambiental, que favoreça a expressão de força pessoal e encoraje o aumento do senso de competência³².
- Teoria do Construcionismo Social: utilizada recentemente na pesquisa no campo do envelhecimento, reflete a tradição de análise microssocial, com foco nas questões do comportamento do indivíduo dentro da ampla estrutura da sociedade. Os conceitos principais dessa Teoria incluem o significado social, as realidades sociais e as relações sociais no envelhecimento, as atitudes perante a idade e o envelhecimento, os eventos de vida e timing. A Teoria propõe-se a enfatizar a compreensão dos processos individuais de envelhecimento como processos influenciados pela estrutura e por definições sociais; estudar as características situacionais, constitutivas e emergentes do envelhecimento, examinando como significados sociais e autoconceitos emergem na negociação e no discurso; estudar como as realidades sociais do envelhecimento mudam com o tempo, refletindo as diferentes situações de vida e papéis sociais que surgem com a maturidade. As principais críticas à teoria referem-se à ênfase em nível individual, não dando a devida consideração a fatores macroestruturais (contexto histórico e estratificação por idade) e às questões de poder³².
- Teoria da Troca Social: apresenta a vida social como uma coleção de indivíduos envolvidos em trocas sociais que dependem de cálculos de custobenefício. Esta Teoria propõe como proposições básicas a norma de reciprocidade, a norma de justiça distributiva e a norma de beneficência, sendo criticada principalmente pela ênfase econômica e racional³².

b) Nível Micro/Macrossocial

- Teoria do Desengajamento: foi a primeira tentativa de explicação do processo de envelhecimento referente às mudanças nas relações entre o indivíduo e a sociedade incluindo a análise da condição do idoso, em sua reação psicológica e social perante o envelhecimento. Foi formulada por Cumming e Henry, em 1961, enfatizando o desengajamento ou o afastamento gerado na relação com a sociedade³².
- Teoria da Modernização: apresentada por Cowgill e Holmes, em 1972, e revisada por Cowgill em 1974, descrevendo a relação entre a modernização e as mudanças nos papéis sociais e no estatus das pessoas idosas. O conceito de modernização associa-se ao processo de industrialização, que leva a mudanças estruturais nas sociedades, de maneira particular, considerando o contexto histórico e cultural. O argumento principal é o de que o estatus dos idosos está diretamente relacionado ao nível de industrialização da sociedade³².
- Teoria da Extratificação por Idade: propõe um estudo do movimento das diferentes faixas de idade através do tempo, para identificar similaridades e diferenças, estudar a assincronia entre mudanças estruturais e individuais através dos tempos, e a interdependência entre as faixas de idade e as estruturas sociais. As principais críticas a esta Teoria referem-se à desconsideração de dimensões subjetivas da idade, aos fatores classe social, renda, ocupação, raça, gênero e espaço geográfico, e ao controle das estruturas por elites sociais, políticas e econômicas 32.
- Teoria da Subcultura: afirma que os idosos estão desenvolvendo uma cultura própria, resultante de suas crenças e de seus interesses comuns, da exclusão e do crescimento de interação de idosos entre si. Assim, os idosos criam normas e valores. A principal crítica a esta Teoria é que enfatiza o nível Microssocial, pouco considerando os componentes estruturais do comportamento social³².

- Teoria Feminista: surgiu na Gerontologia Social na década de setenta, focaliza o nível microssocial, analisando a rede social, os cuidadores e as famílias dos idosos, os significados sociais e as identidades no processo de envelhecimento. Focaliza as necessidades da maioria da população idosa (as mulheres), enfatizando a importância de que sejam exploradas outras formas de diferenças dentro do envelhecimento, abordando questões relevantes para a vida diária da mulher, fornecendo base para intervenções práticas; permite a ligação entre questões individuais e estruturais³².
- Perspectiva do Curso de Vida: envolve a análise dos processos nos níveis Micro e Macrossocial de indivíduos e populações ao longo da vida, interligando os âmbitos pessoal e estrutural, incorporando efeitos históricos e da estrutura social aos significados sociais do envelhecimento e enfocando trajetórias de vida em sua heterogeneidade³².

c)Nível Macrossocial

- Teoria Político-econômica: tem como foco a interação de forças econômicas e políticas, que determinam como serão alocados os recursos sociais e como elas influenciam o estatus dos idosos e o tratamento que lhes é dispensado; as restrições econômicas e políticas que influem na experiência do envelhecimento, resultando em perda de poder, autonomia e influência; as experiências de vida e como estas são influenciadas não só pela idade, mas também por características como classe, gênero, raça e etnia; fatores estruturais são freqüentemente institucionalizados ou reforçados pela economia e pelas políticas públicas 32.
- **Teoria Crítica**: tem como principal contribuição à articulação do poder, da ação social e dos significados sociais à subjetividade, práxis, produção de conhecimento emancipatório e crítica ao conhecimento, a cultura e a economia. Postula que a heterogeneidade do processo do envelhecimento é negligenciada pela maioria das teorias, tornado-se um espaço de discussão para a proposição de uma perspectiva humanista³².

2.2 A Informática na intervenção educativa junto a idosos

Como já foi exposto neste estudo, há um crescimento da expectativa de vida em escala nunca presenciada pela humanidade, estes dados estão servindo de alerta para os mais diversos setores da sociedade que, aos poucos percebem o envelhecimento populacional como um novo e potencial mercado de consumo antes desconsiderado. Contudo, a imagem do idoso na sociedade vem da mesma forma se transformando lentamente de um estereótipo negativo para o positivo e, mesmo assim, sofrendo preconceitos e exclusão.

Os conhecimentos disponibilizados pelos meios informatizados e principalmente pela *Internet* apresentam potencial para serem acessados e explorados por uma audiência ainda muito maior que, até então, era despercebida e, na maioria das vezes ignorada.

Segundo Kachar³⁵, "dominar o computador é um ritual de passagem para inclusão como cidadão do mundo". É na possibilidade de "preencher o tempo ocioso de uma forma útil e inteligente".

A tecnologia computacional hoje é tanto desejada quanto rejeitada por idosos, pois "sentimentos ambíguos se instalam na relação com a máquina. Em muitos casos, são depositadas nela angústias, ansiedades e esperanças" ³⁵.

Para que as tecnologias tenham um caráter didático, há necessidade da reflexão sobre sua realidade concreta, tendo como conseqüência a descoberta das necessidades reais, das expectativas e da função que os recursos tecnológicos vão exercer e das modificações metodológicas a serem realizadas³⁶.

No que se refere à produção de material instrucional e *software* educativos, estes são vistos como ferramenta dos processos de ensino e de aprendizagem, sendo instrumento capaz de ampliar as possibilidades de conhecimento do aluno, considerando a articulação do conhecimento prévio com o novo conhecimento e as possibilidades de interação intra e intergrupos.

A sociedade atual passa por grandes mudanças, que acontecem especialmente pela presença da Informática, o que vem afetando a maioria das atividades socioculturais, a ciência, a arte e o poder político³⁷.

As formas sociais, instituições e técnicas influenciam o ambiente de tal modo que certas idéias e certos tipos de produções só aparecem e prosperam em alguns meios culturais, mostrando que as tecnologias, os sistemas de comunicação, de

escrita, de registro e de tratamento de informação, ao mesmo tempo em que representam a inteligência coletiva humana, desempenham um papel considerável na emergência de novas possibilidades de conhecimento³⁸.

O conhecimento e a sua dinâmica cognitiva são amplamente influenciados pela dimensão afetiva do indivíduo³⁸.

A Informática compõe hoje uma 'ecologia cognitiva', não sendo mais possível imaginar contextos educativos desvinculados dessa nova realidade sociocognitiva. A tecnologia intelectual constitui o conjunto de recursos técnicos que influenciam a cultura e as formas de construção do conhecimento de uma sociedade³⁷.

A inclusão de idosos no mundo digital tem constituído um valor especial, pois a maioria dos idosos que participaram das oficinas do Projeto Potencialidade não teve acesso a este mundo na juventude e na vida adulta.

As novas tecnologias da Informação e da Comunicação vêm exigindo, pelo desenvolvimento acelerado e potencial de aplicação, reformulações nas abordagens de sua utilização no processo educativo, sendo a tecnologia entendida como mais um dos recursos a serem integrados aos projetos pedagógicos, como mediadores no processo educativo. E isto exige esforço constante para a utilização do computador numa abordagem educacional que favoreça efetivamente a construção do conhecimento^{37, 39}.

2.3 Oficinas Pedagógicas de Inclusão Digital para Idosos do Projeto Potencialidade

As atividades de Inclusão Digital desenvolvidas durante o presente estudo buscaram favorecer uma concepção de envelhecimento transpassada pela consciência de que idosos têm condições para produzir intelectualmente e dominar os recursos tecnológicos, para a mudança de concepções e o desenvolvimento de funções intelectuais superiores, possibilitando a oportunidade de trabalho, de valorização social, de auto-valorização e de exercício da cidadania.

Para tanto, o presente estudo nasceu como um subprojeto do Projeto Potencialidade com a consciência de que é preciso reconstruir e difundir conhecimento para a implementação de políticas que não incentivem uma "cultura de descarte" do idoso, considerado-os improdutivos.

Partiu-se da idéia que o conhecimento sobre as próprias concepções é relevante para mudanças nos pensamentos, nas ações e nas atitudes em relação à própria vida.

Para o seu surgimento, há de destacar a fundamental participação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul que propiciou a estrutura física e materiais necessários através do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica que forneceu os professores/pesquisadores (alunos de Mestrado e Doutorado do Instituto de Geriatria e Gerontologia) e, através do Programa de Pós-Graduação em Educação que disponibilizou a sala de aula e os laboratórios de Informática e, desta forma, propiciando as condições operacionais necessárias para o desenvolver das atividades e o alcance dos altos níveis de satisfação dos participantes do Projeto Potencialidade.

Neste percurso, o trabalho interdisciplinar desenvolvido foi premiado com o troféu 'Top Cidadania', oferecido pela Associação Brasileira de Recursos Humanos, em setembro de 2007 (Anexo 1), além de ter sido divulgado através de entrevistas diretas com idosos na televisão (Figura 3) e jornal (Anexo 2).



Figura 3: Foto dos bastidores de uma entrevista realizada com idosos participantes do Projeto Potencialidade para a televisão (setembro de 2007).

As Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade geraram novos conhecimentos não só para os participantes/alunos/idosos, como também para os professores/pesquisadores e a comunidade em geral, pois o trabalho desenvolvido, segundo depoimentos, refletiu no âmbito social e principalmente familiar dos idosos.

Desta forma, integraram/integram os seguintes subprojetos em níveis de Doutorado, Mestrado e Graduação:

- A Efetividade de um Programa Ergonômico em Idosos Ativos Usuários da Informática (Autoria de João Borges de Lima)¹¹;
- A Inclusão Digital e sua contribuição no cotidiano de Idosos: possibilidade para uma concepção multidimensional de envelhecimento (Autoria de Vivian Patrícia Caberlon Nunes);
- A Internet e os Idosos: navegando num mar de possibilidades (Autoria de Letícia Rocha Machado);
- Associação entre percepção subjetiva de memória e habilidade manual de Idosos participantes de uma Oficina de Inclusão Digital (Autoria de Zayanna Christine Lopes Lindôso)⁹;
- Concepção de envelhecimento de um Idoso autor: um estudo de caso (Autoria de Anderson Jackle Ferreira)⁷;
- Concepção de envelhecimento, Inclusão Digital e vida cotidiana de Idosos (Autoria de Vivian Patrícia Caberlon Nunes);
- Construção de homepages por Idosos como possibilidade de desenvolvimento de qualidades inteligentes e ampliação da memória (Autoria de Silvio Soibelmann Glock);
- Memória e depressão em Idosos (Autoria de Lérida Zuccarelli Luzzi);
- Metas motivacionais de Idosos em Inclusão Digital (Autoria de Letícia Rocha Machado)¹⁰;
- O Computador como recurso terapêutico na melhora da habilidade manual em Idosos portadores da doença de Parkinson (Autoria de Zayanna Christine Lopes Lindôso);
- O ensino com o uso de recursos informatizados na aprendizagem da língua espanhola por Idosos (Autoria de Cláudia de Oliveira Tacques Wehneyer)¹²;
- Reaprendendo a aprender para uma vida futura com qualidade (Autoria de Caroline Prato Marques);

 Relação entre Auto-estima, Auto-imagem e Qualidade de Vida em Idosos participantes das Oficinas de Inclusão Digital (Autoria de Ângela Aita Fraquelli)⁸.

E, o presente estudo:

 Concepção de envelhecimento de idosos autores de materiais instrucionais: análise de texto e imagem.

Os Projetos de Pesquisa em nível de Doutorado, Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica) e de Graduação foram desenvolvidos durante as Oficinas do Projeto Potencialidade, sendo, os responsáveis pelos estudos, os ministrantes das atividades de ensino básico e intermediário de informática para os idosos.

Para o alcance dos objetivos propostos no presente estudo, houve a necessidade da elaboração de materiais instrucionais pelos idosos com o intuito de favorecer a aprendizagem, diferenciando-se dos demais pelo fato de ser desenvolvido com a finalidade de levar o aluno/idoso a construir conhecimento, caracterizando-se essencialmente pelo seu caráter didático.

Observou-se nas turmas de idosos que o motor motivacional, desde o início das atividades, esteve vinculado a uma maior expectativa para a aquisição de conhecimentos que possibilitasse a 'navegação' na *Internet*. Ao serem questionados dos motivos que levavam a tal interesse, os idosos relatavam:

- comunicação com filhos e netos;
- atualização;
- conhecer lugares (viagens);
- entender o que meus netos e/ou filhos estão fazendo;
- fazer compras sem sair de casa;
- falar com amigos e não gastar mais telefone;
- entrar em sites (programas de televisão);
- achar receitas (gastronomia); entre outros.

Desta forma, adotou-se junto ao grupo interdisciplinar de pesquisadores do Projeto Potencialidade (mestrandos e doutorandos em Gerontologia Biomédica), que, o *software* Microsoft® *Internet* Explorer (navegador), seria utilizado durante todas as atividades de aprendizado, propiciando assim, um maior grau de satisfação dos idosos pelo constante contato com a ferramenta de interesse principal.

Para a elaboração dos materiais instrucionais, os idosos teriam que ter noções básicas de *hardware* (componentes do computador), Microsoft® *Windows XP* (sistema operacional), Microsoft® *Word* (*software* de edição de texto), Microsoft® *PowerPoint* (*software* de edição de apresentações) e Microsoft® *Internet Explorer* (*software* de navegação).

Os idosos, utilizando o Programa Microsoft_® *Internet Explorer*, para acessar páginas na *Internet*, pesquisaram e coletaram dados através do sistema de busca textual e imagem do site $Google_{\$}$ ⁴⁰.

O material foi então organizado, primeiramente no editor de texto Microsoft_® *Word* e, a partir daí, configurado e editado no Microsoft_® *PowerPoint*.

Assim, o processo de construção dos materiais instrucionais em *PowerPoint* foi continuamente registrado e avaliado por critérios previamente definidos pela equipe de desenvolvimento, sendo fundamental a orientação para instrumentalizar o seu uso operacional. Com uma orientação pedagógica adequada para o uso das ferramentas e comandos foi possível a realização de atividades independentes com o uso do computador por parte dos idosos, isto é, sem a necessidade de intervenção.

A avaliação dos materiais instrucionais foi um processo que se iniciou antes mesmo de sua criação, começando no momento em que foi escolhida e realizada a seleção dos critérios básicos, que direcionaram o desenvolvimento e serviram como parâmetros para a avaliação inicial⁴¹. A avaliação constitui processo que acompanhou todo o desenvolvimento, no que se refere à adequabilidade do uso dos meios tecnológicos como ferramenta de apoio ao trabalho educacional.

2.4 Primeiras evidências teóricas observadas durante as Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade

No decorrer do presente estudo perceberam-se fontes de convergência em relação a algumas das Teorias e Perspectivas apresentadas. Isto foi possível a partir da idéia de que estas apresentam ênfases diversificadas e desta forma, adotou-se a posição de complexidade, o que viabiliza a utilização de diferentes aspectos mencionados pelas Teorias, oferecendo-se uma visão mais ampla e próxima da complexidade que constitui o fenômeno do envelhecimento.

Contudo, através de dados coletados informalmente durante o desenvolvimento das Oficinas de Inclusão Digital para idosos foi possível evidenciar convergência com as seguintes idéias:

a) os idosos participantes relataram os avanços na auto-estima e numa maior valorização familiar e social o que implicou na substituição dos papéis sociais antes perdidos (Teoria da Atividade³²):

Segundo Mosquera e Stobäus⁴²:

- [...] todo ser humano tem necessidade de valorização positiva, ou autoestima positiva, no sentido de mais real, e esta é aprendida mediante a interiorização, ou introjeção das experiências de valorização realizadas pelos outros para ela (p.84).
- b) o apoio ambiental favoreceu a expressão de força pessoal e encorajou o senso de competência, o que se tornou evidente, através da intensa mobilização por parte dos idosos em vencer novos desafios (Teoria do Colapso de Competência³²);
- c) os idosos desenvolveram um potencial para interagir com outros idosos, criando assim uma cultura própria dentro das Oficinas de Inclusão Digital, fato resultante de crenças e de interesses comuns, o que pode auxiliar na ruptura com preconceitos e estereótipos (Teoria da Subcultura³²);
- d) efeitos históricos, culturais e de estrutura social precisam ser foco de estudos para que se possa melhor compreender a amplitude do desafio que compreende a integração dos idosos na contemporaneidade (Perspectiva do Curso de Vida³²).

A partir destas perspectivas, é possível afirmar que no presente estudo assume-se a posição de que o desenvolvimento das inter-relações, do desenvolvimento pessoal, familiar e social ao longo do tempo teve importante contribuição na construção dos cursos de vida ao prescrever expectativas e normas de comportamento em íntima relação com os marcadores biológicos e sociais, constituindo a idade cronológica indício de momento no tempo. Defende-se a idéia do envelhecimento como fenômeno complexo, abrangendo diferentes dimensões interativas.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização do estudo

O estudo foi desenvolvido numa abordagem Qualitativa numa orientação Interpretativa e de Intervenção, utilizando-se a estratégia Estudo de Caso⁴³.

Como principal garantia da qualidade dos dados qualitativos (confiabilidade, validade e relevância), utilizou-se Bauer e Gaskell⁴⁴, que destacam:

- a) a triangulação e a reflexividade (que equivale à confiabilidade e validade), utilizando-se dados da observação participante e dados da análise de imagens, textos e cores;
- b) a transparência e clareza nos procedimentos, que equivale à confiabilidade, explicitadas nas páginas em que se aponta a síntese de análise realizado;
- c) a construção do 'corpus' (que equivale à confiabilidade e à relevância) a partir da decisão sobre as fontes de dados;
- d) a descrição detalhada (que equivale à confiabilidade e à relevância);
- e) a validação comunicativa, (que equivale à relevância) realizada após a análise dos dados com cada um dos idosos participantes do estudo.

3.2 Caracterização dos participantes do estudo

Ao ingressar no Curso de Doutorado, a intenção inicial era analisar o conjunto dos materiais instrucionais elaborados por 10 idosos participantes das Oficinas e que construiriam a 'amostra' do presente estudo, utilizando-se o referencial metodológico que fora construído na Dissertação de Mestrado⁷ para as análises dos materiais elaborados.

Porém, pela atenção ao rigor científico e o tempo necessário à análise dos dados, foram estabelecidos os seguintes critérios de seleção para compor a amostra:

- a) os idosos teriam que ter as noções intermediárias dos software Microsoft® Word, Microsoft® PowerPoint e Microsoft® Internet Explorer;
- b) os temas criados e desenvolvidos pelos idosos em seus materiais instrucionais deveriam estar relacionados com envelhecimento;
- c) os idosos deveriam ser assíduos nas oficinas, sendo fator importante para a elaboração/construção/edição dos materiais, realização das entrevistas e para a validação dos dados;
- d) a idade para participar não poderia ser inferior a sessenta anos de idade, (referência estabelecida baseando-se na Lei 8842 de 1994, no artigo 2 do capítulo 1, que classifica idoso com sendo pessoa acima de sessenta anos de idade¹⁷.

Com base nos itens descritos, o presente estudo de natureza Qualitativa passou a tratar de um Estudo de Caso contendo três materiais instrucionais criados por idosos integrantes dos grupos de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade com idade superior a sessenta anos.

Os idosos selecionados cursavam as atividades interdisciplinares das Oficinas Pedagógicas de Inclusão Digital desde o ano de 2004, e assim, possuem noções intermediárias de *hardware* e *software* necessários para o desenvolvimento da presente pesquisa.

Durante os anos de 2007, 2008 e 2009, atuaram como tutores, auxiliando os novos alunos/idosos em uma perspectiva na qual "idoso ajuda idoso".

A seguir é apresentado um breve histórico de cada um dos idosos que compõem os sujeitos do grupo do presente estudo e que, a partir, serão identificados pela expressão Idoso(a) Autor(a) e pelo número. O critério adotado para esta nomenclatura foi aleatória, e a ordem numérica não obedeceu a gênero, idade e inicial alfabética.

3.2.1 A Idosa Autora 01

A idosa autora 01 é natural da cidade de Porto Alegre. Nasceu no ano de 1943. Atualmente está com 66 anos. Possui o Ensino Médio completo e, durante sua vida, sempre teve vontade de fazer um vestibular e entrar em um curso superior. A atividade nas Oficinas de Inclusão Digital dentro da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul resgata este sentimento:

"[...] estar aqui (na Universidade), é como se eu estivesse fazendo uma faculdade. [...] é um sonho [...], muitos queriam estar no meu lugar [...]".

Casou-se com vinte e sete anos e, em 2008 completou 37 anos desta união. O casal possui uma filha com 30 anos. Profissionalmente, atuou e se aposentou como bancária. Seu esposo chegou a freqüentar as atividades do Projeto Potencialidade um ano após o ingresso da idosa, mas, por motivos de saúde, acabou desistindo.

O interesse no curso de Inclusão Digital para Idosos do Projeto Potencialidade surgiu pelo fato de estar trabalhando voluntariamente num clube de mães. O papel desempenhado nesta associação está atualmente voltado para a área da Informática, no qual, utiliza as noções que aprendeu, durantes as oficinas e, de forma autodidata para auxiliar na organização e divulgação da entidade, além de propiciar maior interação com o 'mundo tecnológico'.

Foi através de ações desenvolvidas na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul que aperfeiçoou seus conhecimentos e habilidades para utilizar a Informática no seu dia-a-dia, possibilitando a busca por informação e atualização através da *Internet*:

Nas Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade, desenvolveu o material instrucional com o título "um olhar perdido no horizonte". Para a idosa 01, o envelhecimento é "toda a experiência que se trás [...]. É ver a vida de uma outra forma valorizando muito mais cada momento. [...] é fazer tudo que gosta e ser feliz nas suas conquistas. [...] viver cada dia intensamente".

3.2.2 O Idoso Autor 02

O idoso autor 02 nasceu na cidade de Bagé, Município situado no interior do Estado do Rio Grande do Sul, no dia 08 de junho de 1943.

Mudou-se para Porto Alegre aos 19 anos. O motivo estava nos estudos para realizar o vestibular. Infelizmente acabou tendo que desistir do curso de Graduação em Odontologia por motivos de trabalho.

Atualmente está com 66 anos. Casou-se com vinte e nove anos e seis meses exatos (detalhe expresso pelo participante). Está casado há 36 anos, possui três filhos, sendo que dois filhos ainda residem com o casal: uma filha com 25 anos, um filho com 31 anos. O terceiro filho, com 34 anos é casado e constituiu família.

Atuou profissionalmente como propagandista da indústria farmacêutica. Atualmente desenvolve um trabalho voluntário numa casa de ensinamentos da doutrina espírita além de ser adepto do espiritismo.

O interesse em ingressar nas Oficinas de Inclusão Digital para Idosos do Projeto Potencialidade surgiu da consciência e, ao mesmo tempo da necessidade de atualização.

No desenvolvimento do presente estudo, criou o material instrucional intitulado "Espiritualidade a busca do ser interior".

Para o idoso, envelhecimento é a "[...] degeneração das células [...], no qual o organismo passa por uma diminuição no rendimento e num aumento das limitações.

- [...] em geral o organismo tem diminuição no rendimento, vai diminuindo a acuidade visual, a audição, agente sente que existe uma determinada limitação para os movimento, embora tu forçando, consigas ter o mesmo rendimento, mas existe, tanto que existe a degeneração do organismo [...].
- [...] nós podemos envelhecer fisicamente e não envelhecer mentalmente, como tem muita gente que é jovem e atingiu o envelhecimento precocemente mentalmente.

3.2.3 A Idosa Autora 03

A idosa autora 03 é natural da cidade de Porto Alegre e nasceu no ano de 1944, possui atualmente 65 anos de idade.

Mãe de dois filhos exerceu a profissão de bancária durante trinta anos. Por estímulo direto de seu esposo, cursou o curso superior de História na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, realizando assim um sonho, após ter se aposentado.

De início não apresentou nenhum interesse pelo curso de Inclusão Digital para Idosos (Projeto Potencialidade), sendo que amigas mais próximas a incentivaram a realizar a atividade.

Quanto as atividade de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade, a mesma afirmou que: "[...] o cursinho (de Informática), foi uma coisa muito importante na minha vida". (Dado da história de vida que reflete à perda do esposo).

Provavelmente, as atividades sociais do grupo de informática e educacionais desenvolvidas contribuíram para uma recuperação pós-traumática, pois, a oficina: "[...] me deu as forças necessárias para conseguir me restabelecer".

A idosa autora 03 desenvolveu o material instrucional com o título "Envelhecimento: antes do aprendizado da Informática, depois do conhecimento da Informática".

Em relação ao entendimento sobre o que é o envelhecimento: "[...] é uma etapa natural da vida [...] depende de como encaramos [...] para uns é difícil, para outros nem tanto. Sempre achei o envelhecimento uma coisa horrível, porque parece que tiram de nós tudo aquilo que nós temos".

3.3 Desenvolvimento do Estudo

Cada Idoso Autor criou um material instrucional na interação entre os programas Microsoft_® *Word*, Microsoft_® *PowerPoint* e Microsoft_® *Internet Explorer*, durante as Oficinas de Inclusão Digital oferecidas pelo Projeto Potencialidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Os programas utilizados na elaboração das atividades obedeceram aos disponibilizados pelos laboratórios da Universidade.

Os estudantes de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado), nas suas atividades como professores e monitores das oficinas não atuaram na escolha dos temas, textos, *layout* e imagens que compõem os trabalhos, sendo estes, totalmente realizado pelos respectivos Idosos Autores.

Após a escolha dos aspectos associados ao fenômeno do envelhecimento pelos idosos, desenvolveram-se, nas Oficinas Pedagógicas de Inclusão Digital, as seguintes atividades coletivo-individuais:

- escolha do ângulo de análise;
- delimitação dos objetivos a serem alcançados;
- discussão de idéias e conceitos;
- estruturação da trajetória metodológica;
- revisão dos roteiros elaborados para a construção dos materiais instrucionais;
- elaboração dos materiais instrucionais sob orientação;
- discussão da produção individual e coletiva;
- busca de informações que complementassem e ampliassem a proposta e o referencial teórico;
- discussão sobre os resultados;
- apresentação pública dos materiais instrucionais para os integrantes do projeto Potencialidade dentro do evento II Potencialidade em Foco realizado em dezembro de 2007 (Figura 4);
- análise crítica dos resultados alcançados com a apresentação pública;
- avaliação da própria produção;
- busca de indícios de que a produção desenvolvida é consistente e coerente;

- reflexão sobre reformulação ou rejeição de idéias do próprio sistema de referência;
- identificação de acréscimos sobre o conhecimento anterior;
- discussão dos resultados sobre a evolução da concepção de envelhecimento;
- avaliação global dos resultados;
- elaboração de pontos de referência para elaboração dos software.



Figura 4: Folder do II Encontro Potencialidade em Foco, enviado por *e-mail* para os idosos participantes das oficinas de inclusão digital.

No presente estudo entende-se por oficinas como "espaços" pedagógicos teórico-práticos criados para a vivência, a reflexão e a construção de conhecimento, não significando somente um lugar em que se aprende fazendo, pois pressupõe principalmente o desenvolvimento do pensamento, dos sentimentos, do intercâmbio de idéias, da problematização, do jogo, da investigação, da descoberta e da cooperação⁴⁵.

Assim sendo, oficina é uma modalidade de ação, de promoção da investigação, da ação, da reflexão, da combinação do trabalho individual e da tarefa social: é um espaço que pretende a aproximação da unidade entre a teoria e a prática, na busca de respostas para problemas reais, de indagação e de apropriação do conhecimento.

As oficinas necessitam ser planejadas (preparação), sendo imprescindível realizar um trabalho flexível, com espaço para ouvir as expectativas dos participantes, para verificação da possibilidade de atendê-las. Durante o desenvolvimento das oficinas vai se descobrindo que cada grupo estabelece suas normas, seus padrões de aceitação, formando uma espécie de "contrato" (Teoria da Subcultura³²).

A maior descoberta, entretanto, é a confirmação do potencial pedagógico das oficinas em relação à promoção do progresso individual e coletivo.

Para Candau⁴⁶ a oficina constitui um espaço de construção coletiva do conhecimento, de análise da realidade, de um confronto e troca de experiências.

No desenvolvimento das oficinas que culminaram na elaboração do material instrucional foram utilizados os movimentos estratégicos metodológicos básicos, propostos por Azevedo e Souza⁴⁷. Esta metodologia compreende os movimentos abaixo especificados e a possibilidade de elaboração e a reconstrução de estratégias ao longo da trajetória:

- a) mobilização para aprender a partir do conhecimento prévio sobre o fenômeno do envelhecimento, pressupondo a curiosidade e o interesse em conhecer, a busca de satisfação pela descoberta e a consciência de ser autor do próprio projeto;
- b) desconstrução/construção do conhecimento, que permitiu a descoberta do desconhecido no conhecido e do conhecido no desconhecido, pela análise, síntese, invenção e reformulação das próprias idéias;
- c) reconstrução, implicando na reconsideração às próprias idéias, a partir de produção intelectual;
- d) avaliação da própria síntese pela reflexão sobre a própria produção, com base em critérios como criticidade, continuidade/ruptura, desafio, relação todo/partes.

A partir desta trajetória, o presente estudo teve como foco principal analisar criticamente a concepção de envelhecimento que perpassa os materiais instrucionais elaborados pelos três Idosos Autores, constituindo-se Estudo de Caso e originando dados relevantes para a análise comparativa com as concepções dos outros idosos participantes das oficinas pedagógicas e da sua inclusão no mundo digital.

3.4 Estudo de Caso como estratégia

Pretendeu-se, com a estratégia Estudo de Caso, a elaboração de uma síntese a partir das realidades e da articulação entre imagens, textos e cores que tornasse evidente a concepção de envelhecimento implícita e explícita na produção de cada um dos idosos.

O Estudo de Caso Exploratório, então, foi escolhido pelo seu potencial de contribuição significativa na compreensão dos fenômenos individuais, sociais e políticos, cuja intervenção não apresenta um conjunto simples e claro de resultados. Este referencial assume relevância por constituir, além de uma estratégia de pesquisa, numa "maneira de se investigar um tópico, empírico seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-especificados" o Estudo de Caso proporciona ao investigador estímulo a novas descobertas em relação a aspectos da realidade pouco definidos. Esta é uma forma de fazer pesquisa empírica, de investigar fenômenos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão claramente estabelecidas.

No presente Estudo de Caso partiu-se configurando a problemática investigada o que possibilitou o desenvolvimento da base teórica necessária, que foi ampliada até a finalização da pesquisa. O desenvolvimento do referencial teórico facilitou a coleta de dados e balizou o nível em que ocorreu a generalização analítica dos resultados.

Na generalização estatística, faz-se "uma inferência sobre uma população (ou um universo determinado) com base nos dados empíricos coletados sobre uma amostragem". Na generalização analítica utiliza-se a teoria previamente desenvolvida como referência com a qual se compara resultados empíricos do Estudo de Caso⁴³.

A generalização analítica tornou-se possível pela utilização de um quadro teórico previamente desenvolvido (revisão de literatura inicial) com o qual foram comparados os resultados empíricos coletados, o que significou a construção de conclusões e que têm potencial para serem testadas em novos contextos de aplicação.

A partir disto, foi possível estabelecer o domínio em que as descobertas do estudo de caso poderão ser generalizadas em relação aos outros materiais instrucionais construídos pelos demais idosos participantes das oficinas, encaminhando-se também para o que os teóricos chamam replicação, que implica na testagem de um referencial teórico a partir das descobertas (validade externa)⁴³.

Este estudo trata de um caso único em que se faz uma análise a partir de um corpo teórico, visando-se a identificação da concepção de envelhecimento dos idosos autores e encontrar nelas indícios de teorias.

O Estudo de Caso de que trata esta pesquisa, buscou contemplar os seguintes elementos básicos em cada material instrucional⁴³:

- a) Questão principal do estudo Qual a concepção de envelhecimento que perpassa o material instrucional sobre envelhecimento?
- b) Constatações sobre como foi elaborado o material, dizendo respeito ao que foi examinado dentro do escopo do trabalho e sua definição ajudou na decisão de como procurar evidências relevantes. Sem esta definição, "um investigador pode sentir-se tentado a coletar 'tudo' o que é impossível de ser feito"⁴³.
- c) Unidade de análise definida, de forma que delimitasse a abrangência, estando relacionada com a questão principal do estudo.
- d) Identificação das dimensões e identificação dos critérios para interpretar as descobertas (consistência, coerência).

Ao desenvolver estes elementos, houve a necessidade de construir um referencial teórico inicial, antes da coleta dos dados e que ajudou a esclarecer sobre a questão principal, o propósito do estudo e a unidade de análise, possibilitando desta forma a ligação entre os dados, fornecendo a orientação para a análise⁴³.

Procedendo desta maneira as referências se fizeram presentes durante o processo de realização do estudo, dando a direção para a definição dos dados a serem coletados e para a definição das estratégias para a análise⁴³.

Estes passos básicos permearam a:

- a) orientação e preparação do estudo;
- b) redação do projeto;
- c) identificação de fontes de dados;
- d) coleta de dados;
- e) elaboração de protocolo.

O protocolo indicou os procedimentos, os instrumentos e as regras gerais que foram seguidas na aplicação e no uso dos instrumentos, contendo:

- uma visão geral do projeto do Estudo de Caso objetivos, a questão principal do Estudo de Caso e leituras relevantes;
- procedimentos de campo (observação participante);
- as questões que o investigador tinha em mente na coleta de dados, as fontes de informação, o registro dos dados e as potenciais fontes de informação;
- um guia para o relatório do Estudo do Caso.

Isto facilitou a coleta de dados, possibilitando que ela ocorresse nos formatos apropriados, reduzindo a necessidade de se retornar inúmeras vezes às pessoas envolvidas.

No Estudo de Caso se obteve evidências a partir das fontes de dados: observação participante e produção do material instrucional elaborado o que requereu procedimentos metodológicos específicos.

A análise de evidências no Estudo de Caso foi um dos mais difíceis passos na sua condução. Yin aponta que é necessário, para se fazer esta análise, criar estratégia geral, "o objetivo final disso é tratar as evidências de uma maneira justa, produzir conclusões analíticas irrefutáveis e eliminar interpretações alternativas" ⁴³.

Para a análise das evidências optou-se a estratégia Desenvolvimento da Descrição do Caso, que se caracterizou pela elaboração de um esquema descritivo para organizar o Estudo de Caso e que foi usado para auxiliar na identificação do que foi significativo para na interpretação do fenômeno.

Neste estudo, o esquema seguido foi:

- Intenções e justificativas do estudo;
- Contextualização teórica inicial;
- Metodologia;

- Descobrindo a Concepção de Envelhecimento da Idosa Autora 1, Idoso Autor 2 e Idosa Autora 3:
- Análise das evidências Idosa Autora 1, Idoso Autor 2 e Idosa Autora 3;
- Síntese dos resultados Idosa Autora 1, Idoso Autor 2 e Idosa Autora 3;
- Discussão das dimensões emergentes;
- Concepção de envelhecimento do grupo de idosos autores;

A análise das evidências foi o momento da pesquisa que apresentou maior complexidade, pela necessidade de se tomar os cuidados necessários para uma constante autodisciplina para uma maior aproximação da realidade.

3.5 Coleta e análise de dados

No desenvolvimento do presente estudo, os dados referentes ao desenvolvimento dos trabalhos pelos idosos foram coletados por meio de observação participante e pela análise semiótica material instrucional construído.

Toda a atividade de observação participante foi filmada em meio digital e, posteriormente transcritas.

Por serem filmadas pode-se observar também expressões mais detalhas durante a validação do material, que acabaram contribuindo para o levantamento dos dados.

Referente à observação participante, os dados foram registrados utilizandose o proposto por Taylor e Bogdan⁴⁸:

- a) Notas de Campo ricas em detalhes e contextualizadas, incluindo também o que não foi compreendido e o que surpreendeu. Assim, as notas de campo, aos poucos, foram se transformando em descrições analíticas de interpretação;
- b) Informe Final síntese da elaboração e reflexão sobre o material acumulado e sistematizado.

O trabalho com os dados coletados pela observação participante, para uma compreensão dos panos de fundo (contextos), percorreu os movimentos com base em Haguette⁴⁹:

 descoberta dos progressos, envolvendo a busca de aspectos relevantes, contextualizando-os:

- leituras sucessivas dos dados, reunindo as notas de campo e a produção de cada um dos idosos:
- rastreamento das pistas de dimensões emergentes, interpretações e idéias, registrando o que pareceu importante durante a leitura, visualização e a reflexão sobre os dados;
- identificação das concepções de envelhecimento, utilizando-se das análises das imagens, texto e figura global formada pelo conjunto destes elementos (associando-se a análise semiótica de Penn)⁵⁰.
- Análise global das concepções de envelhecimento, criando a concepção de envelhecimento do grupo de idosos autores integrantes do presente estudo participantes das Oficinas de Inclusão Digital e que possuem noções intermediárias de Informática nos programas Microsoft® Word, Microsoft® PowerPoint e Microsoft® Internet Explorer.

A validação da análise dos materiais instrucionais em termos de textos e imagens, através da confrontação com a pessoa-fonte e obtenção de sua concordância e consentimento, foi utilizada como critério de qualidade. Este critério denomina-se **Validação Comunicativa**, que constituiu procedimento básico de respeito à perspectiva dos atores sociais (idosos participantes), sem que isto significasse os atores como autoridades últimas na descrição e interpretação dos dados⁴⁴.

Ao referir-se sobre a percepção de diferentes olhares, Loizos⁵¹ afirma que:

O 'aprender' não é somente necessário para um reconhecimento básico, ele está também envolvido diferencialmente na percepção de detalhes significativos: um primeiro observador, olhando uma fotografia, vê um 'carro'; um segundo vê uma 'sala familiar de tamanho médio para pessoas idosas'; um terceiro vê um 'Ford Cortina do ano de 1981, com direção corrida e rodas esporte'. O veículo é o mesmo objeto do mundo real para todos os três observadores, mas suas percepções, sua habilidade para especificá-lo e descrevê-lo, e o sentido que eles dão a ele são diferentes, devido a suas biografias individuais.

O pesquisador observador tem vantagens sobre os observados, pois o conhecimento implícito ou os pontos cegos da auto-observação muitas vezes escapam aos atores sociais observados.

Segundo Bauer e Gaskell⁴⁴:

"[...] o observador vê o que o autor não pode ver sobre si mesmo, como o conhecimento implícito ou rotinas comportamentais e práticas culturais sem discussão". "[...] o observador vê todo o quadro, o que inclui o ator e seu meio social e físico. Isto se estende para além do olhar habitual do ator" e "o observador como cientista social emprega abstrações com respeito às práticas ou representações que o ator observado pode não aceitar ou compreender".

Isto significa que o observador produz descrições objetivas e válidas, tendo a vantagem de estar numa perspectiva diferente com respeito ao ator, o que oportuniza aprender e criticar a partir de diferentes perspectivas⁴⁴.

Na Validação Comunicativa buscou-se a complementação de dados para uma avaliação mais próxima da realidade.

A análise semiótica dos dados compreendeu a análise de textos e imagens.

- a) análise das imagens segundo Penn⁵⁰, compreende uma dissecação e reconstrução das imagens, tornando claros aspectos componentes para a compreensão de seu sentido, e estando composta pelas seguintes etapas:
 - a.1) seleção do material, compreendendo a escolha das imagens a serem analisadas de acordo com o objetivo do estudo e a disponibilidade do material. No presente estudo, o conjunto de imagens analisadas foi escolhido pelos idosos que construiu os materiais instrucionais com o objetivo de "falar" sobre o fenômeno envelhecimento;
 - a.2) inventário é a identificação de elementos da imagem e do texto, cada elemento é 'dissecado' em unidades, o procedimento foi realizado em relação a cada uma imagens dos materiais instrucionais dos idosos autores, como o exemplificado a seguir, nas Figuras 5 e 6, sendo que, a Figura 5 representa a observação realizada pelo pesquisador, destacando pontos que são classificados como inventário da imagem e, a Figura 6 traz a observação do idoso autor, somada à observação do pesquisador.

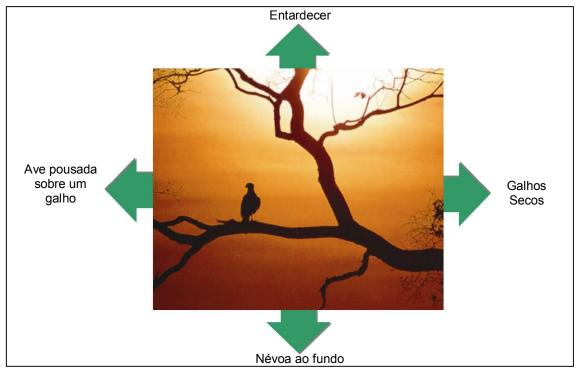


Figura 5: análise dos dados: Inventário – observação do pesquisador Fonte: material instrucional elaborado pelo idoso autor 02 (Figura 17).

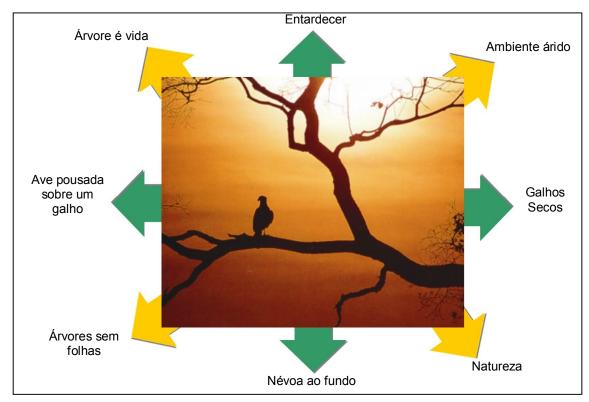


Figura 6: análise dos dados: Detalhamento do Inventário – observação do pesquisador somada à observação do idoso autor.

Fonte: material instrucional elaborado pelo idoso autor 02 (Figura 17).

Unindo os dados da observação realizada pelo pesquisador e do idoso autor, cria-se então o inventário da imagem.

a.3) associações a partir de questões:

- -Quanto à imagem,
- Que aspectos culturais s\u00e3o importantes para entender a imagem?
- Que associações são trazidas à mente, ao ver a imagem?
- Quais os elementos observados na imagem?
- Qual o elemento predominante na imagem?
- -Quanto à figura,
- Como o fundo se relaciona com as figuras?
- · Quais as cores que aparecem na figura?
- Qual a cor predominante na figura?
- · Como se relaciona com todo o conteúdo?
- **a.4)** construção da **matriz** a partir do inventário realizado e das associações, em relação às questões exemplificadas acima (Figura 7):

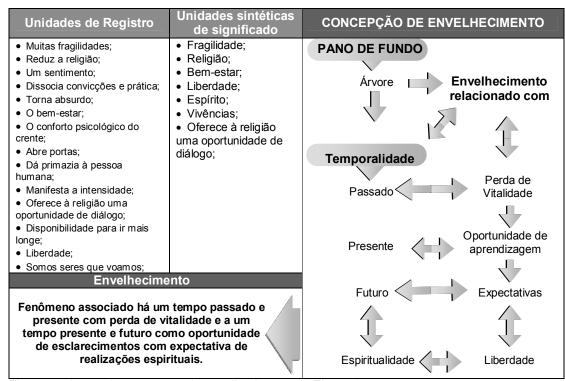


Figura 7: síntese da concepção de envelhecimento da Figura 17. Fonte: *material instrucional elaborado pelo idoso autor 02 (Figura 17).*

- b) análise do texto, segundo Bardin⁵² através das seguintes etapas:
- pré-análise, compreendendo leitura global dos textos, seguida de uma leitura individualizada;
- exploração do material, incluindo a identificação das unidades de registro e sua categorização;
- interpretação e inferência.
- **c) análise das cores**, segundo Farina⁵³ e Ormezzano⁵⁴, na escolha das imagens foi revelada a preferência por cores que encenam significados conotativos, por exemplo, a sensação visual do:
- branco pode possuir o significando pureza, véu de noiva;
- cinza pode possuir o significado de tristeza, coisas amorfas;
- preto pode possuir o significado negativo, noite;

Ao indagar-se sobre a escolha das cores, anotou-se o que foi dito espontaneamente, evitando-se o questionamento de detalhes sobre as cores coadjuvantes e a "contaminação" da imaginação presente pela interferência do pesquisador (Figura 8).

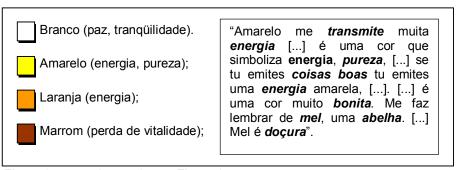


Figura 8: cores observadas na Figura 17.

Fonte: material instrucional elaborado pelo idoso autor 02 (Figura 17).

Completando a exploração dos dados, foi realizada uma análise cromáticosemântica sobre as imagens selecionadas pelos idosos. Esta opção expressa a consciência de que as imagens expressam intenção, revelando aspectos das concepções humanas que nem sempre são transparentes nos discursos. Segundo Teixeira⁵⁵, as cores são usadas com determinados valores simbólicos, que ao serem apreendidas durante a vida, antecipam informações.

Desta forma, a construção do significado durante o histórico de vivências de cada pessoa faz com que determinada cor ganhe, com o passar do tempo, sentimento único e este é refletido em suas escolhas.

Segundo Casas⁵⁶, a cor, como instrumento silencioso de comunicação, pode ser usada para transmitir significado entre o homem e seu criador, entre os homens e entre o homem e o seu eu interior.

O uso das imagens digitais explicita a compreensão de que a linguagem cibernética não representa a realidade, a "simula"⁵⁷. A arte eletrônica trabalha com "textos, sons, formas e cores, quebrando as fronteiras entre o produtor, o produto e o espectador, a interatividade é sua principal característica"⁵⁸.

A análise interpretativa realizada relacionou o significado cromático e o semântico, com base na semiótica desenvolvida por Moragas⁵⁹. Foram selecionadas 15 imagens que, após a análise do pesquisador, foram discutidas com cada um dos idosos que as selecionou para se proceder ao movimento de validação comunicativa⁴⁴, buscando-se rigor na interpretação dos resultados.

4 DESCOBRINDO A CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO DOS IDOSOS AUTORES

4.1 Análise das Evidências

As descrições das imagens culminaram em esquemas dos quais emergiu a concepção de envelhecimento dos idosos autores. Culminaram também na necessidade de buscar bibliografia sobre cores, pois a cor oferece a capacidade de liberar as reservas da imaginação criativa, agindo sobre quem a admira e sobre quem a constrói⁵³ ou seleciona.

Cada um dos três idosos contribuiu com cinco imagens, selecionadas dos trabalhos desenvolvidos pelos mesmos, totalizando, desta forma, 15 imagens.

Para descobrir a concepção de envelhecimento dos idosos autores, adotouse o seguinte desenvolvimento para este capítulo:

Em primeiro apresenta-se separadamente à descrição das imagens selecionadas dos materiais instrucionais dos idosos autores, investigando assim a concepção individual de cada participante deste trabalho e culminando na síntese dos resultados.

No capítulo posterior é realizada a análise global das concepções de envelhecimento observadas neste, determinando assim a concepção de envelhecimento do grupo de idosos participantes deste estudo de caso.

4.2 Análise das evidências apresentadas pela Idosa Autora 01

A Idosa Autora 01 elaborou o material instrucional intitulado "um olhar perdido no horizonte".

A Figura 9 é a primeira imagem selecionada e, retrata, segundo a autora, "[...] *uma mulher senil* [...] *é uma senhora de idade bem avançada* [...]".



Figura 9: Velhice⁶⁰.

A cor predominante é a cinza, em contraste com o branco e o preto.

Para a idosa autora a cor "[...] acinzentada [...]" é a que mais expressa o fenômeno envelhecimento, sendo associada às limitações acabam ocorrendo em virtude da idade.

Da mesma forma, a cor foi constantemente vinculada a um sentimento de pavor: "[...] algo apavorante [...]".

Para a idosa autora 01, o temor está na "[...] *imobilização física* [...]", causadas pelas diversas doenças que podem ocorrer com o envelhecimento:

"[...] meu maior medo é virar uma múmia egípcia [...], não poder ir onde quero ir."

Em contraste a esta afirmativa, durante as entrevistas e nas atividades desenvolvidas nas Oficinas de Inclusão Digital, a idosa autora 01 revelou que:

"[...] sou uma pessoa muito ativa [...] não consigo ficar parada. [...] tenho que sempre estar fazendo algo [...]. [...] se eu ficar parada eu morro [...]".

Segundo Farina⁵³, a cor cinza pode representar associação afetiva a tédio, tristeza, decadência, seriedade, carência vital, desânimo, aborrecimento e, também, a velhice (envelhecimento), desta forma, corroborando coma a associação realizada pela idosa.

Através da Validação Comunicativa, a Figura 9 está relacionada diretamente ao sentido fisiológico da visão, sendo a percepção visual (enxergar) "[...] é tudo [...]".

A imagem retrata um olhar feminino voltado para o lado direito superior, com perspectiva para o longe (olhar distante): "[...] ela está olhando em direção ao horizonte. Não está olhando para algo perto [...] está olhando para algo bem distante".

Quando questionada sobre o que estaria sendo observado pela senhora da imagem, a idosa afirmou que ela está "[...] olhando para o envelhecimento". Segundo a mesma, o envelhecimento é entendido como "[...] uma fase natural da vida [...]" e que "[...] deve ser bem vivido em todos os sentidos [...] em todos os momentos.", mas, no atual presente, o mesmo se encontra "[...] muito longe, [...] muito distante [...]".

Da mesma forma, a Idosa Autora 01 identificou a cor branca como parte fundamental da imagem que, por sua vez, apresenta o sentido de paz, tranquilidade e harmonia.

No contexto, a mescla do branco (tranquilidade) com o cinza (temores) denota dúvida, relacionada à incerteza de um futuro (horizonte) que se apresenta distante (olhar).

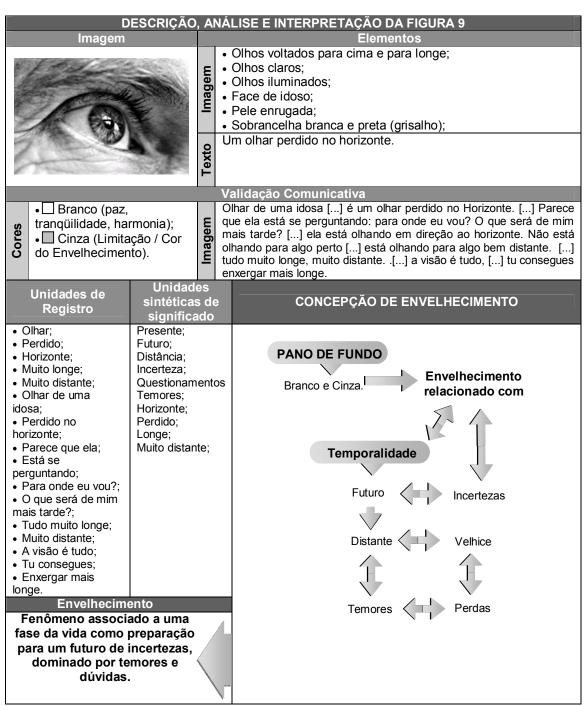


Figura 9.1: descrição, análise e interpretação da Figura 9.

A segunda imagem do material instrucional da idosa autora 01 mostra uma paisagem (Figura 10), há predominância da cor azul compondo o céu e do branco (nuvens), o elemento árvore (ser vivo) aparece em destaque sobre um terreno gramado (verde).

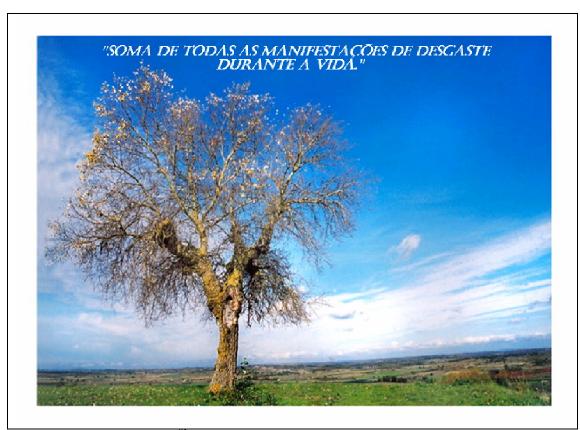


Figura 10: árvore e o horizonte⁶¹

Segundo Farina⁵³, a cor azul tem associação ao mar, céu, gelo e águas tranqüilas e, a sua associação afetiva está ligada ao espaço, a viagem, a verdade, ao sentido, ao afeto, a intelectualidade, a paz, a precaução, a serenidade, ao infinito, a meditação, a confiança, a amizade, ao amor e a fidelidade.

Para a idosa autora 01, o azul está ligado intimamente ao contexto familiar: "[...] quando penso nesta cor, logo me vem a minha família [...]".

Ao ser questionada sobre qual sentimento lhe viria à tona estando em contato com o azul, a idosa autora afirmou que: "[...] é uma cor que dá conforto [...]".

Na paisagem apresentada, o céu azul (família), sob a perspectiva de um observador que se encontra em primeiro plano, teria sob sua cabeça, um céu limpo, desprovido de nuvens (Figura 10.1).



Figura 10.1: representação do Primeiro e segundo planos da Figura 10.

O horizonte (distante, ao longe) passa o significado de futuro, pois: "[...] o horizonte está com uma pontinha de esperança por não estar escuro [...]".

A cor branca, para a idosa autora 01 representa paz e tranquilidade que, aparece destacada em dois momentos: o primeiro no horizonte da imagem, sob a forma de nuvens. Em segundo, na moldura que estaria [...] *protegendo* [...] a imagem (imagem como representação de um contexto).

O elemento "árvore", para a idosa autora é a representação da vida: "[...] ela está desgastada [...]. [...] desgastes pelo passar do tempo. [...] árvore é vida [...]", e está presente no mesmo plano que o céu azul (família), o horizonte (futuro) há ausência deste elemento, em uma possível consciência de "não vida" (morte) ou separação/afastamento do meio familiar.

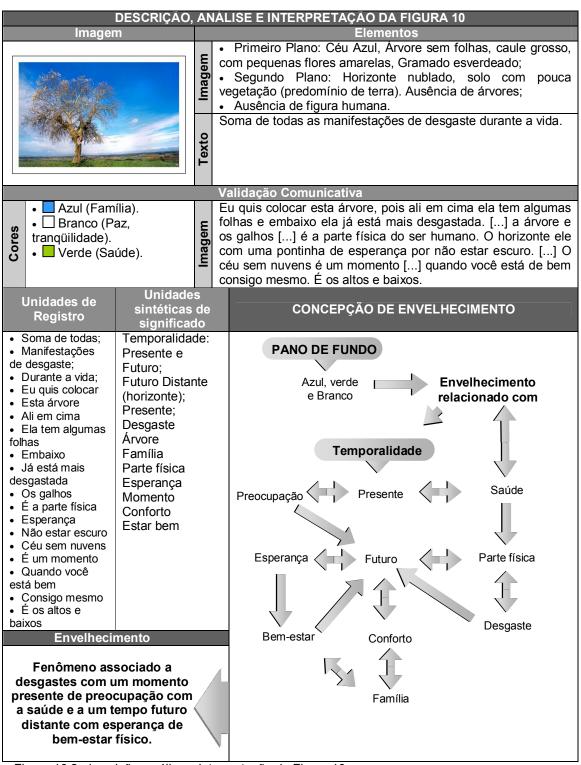


Figura 10.2: descrição, análise e interpretação da Figura 10.

A Figura 11 apresenta uma senhora de cabelos grisalhos praticando exercícios de alongamento: "[...] ela está se alongando [...]. [...] está se exercitando [...]. [...] é uma senhora bem ativa".

A idosa autora 01 afirma que, [...] a atividade física é fundamental para um envelhecimento saudável [...] corroborando com Pinto e Tavares⁶², que dizem também que "quando bem-orientada proporciona uma melhor Qualidade de Vida para os idosos".



Figura 11: idosa praticando exercícios físicos⁶³

A coloração esverdeada compõe a maior parte da imagem, estando presente na tonalidade do piso. Para a idosa, a cor está diretamente relacionada com saúde. A figura feminina da imagem estaria sobre, e ao mesmo tempo 'rodeada' pela cor verde (perspectiva de um observador posicionado sobre a idosa da imagem).

Segundo Guimarães⁶⁴, o verde é a cor que transmite maior tranquilidade ao nosso ânimo, sendo este, algo popularmente difundido.

O azul possui, para a idosa autora, uma relação diretamente ligada ao sentimento e ao símbolo do meio familiar. A cor aparece estampada em um colchonete que, na prática de exercícios, tem a função de apoiar e dar conforto.

Além deste objeto, a cor azul aparece ilustrando um pequeno contorno na figura (moldura).

Segundo a idosa autora 01, a moldura tem a função de "proteger o que está emoldurado", como em um retrato: "a moldura protege a foto".

Ao ser indagada sobre o sentimento em relação ao meio familiar, a idosa autora afirmou que a família "[...] é a coisa mais importante de tudo [...] dá apoio [...] família é tudo, é o que dá forças".

A Figura 11.1 retrata a possível relação existente entre a cor verde (representação da saúde) e a cor azul (representação do meio familiar), contextualizando com a Qualidade de Vida que é observada através da prática de exercícios.

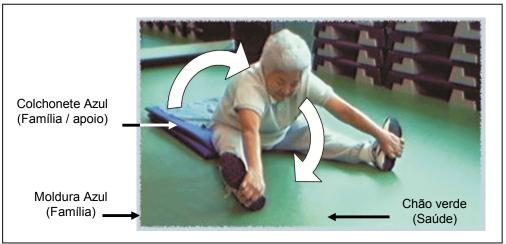


Figura 11.1: a relação família e saúde na leitura da Figura 11.

O meio familiar representado pelo colchonete azul estaria dando apoio à idosa para obter saúde, pois a figura feminina está com o olhar voltado para baixo e direcionado para o chão que possui a cor esverdeada (representação da saúde),

Da mesma forma, a mesma imagem apresenta o detalhe da visão da idosa em direção ao chão (esverdeado), possivelmente indicando que, a saúde é um bem que deve ser observado.

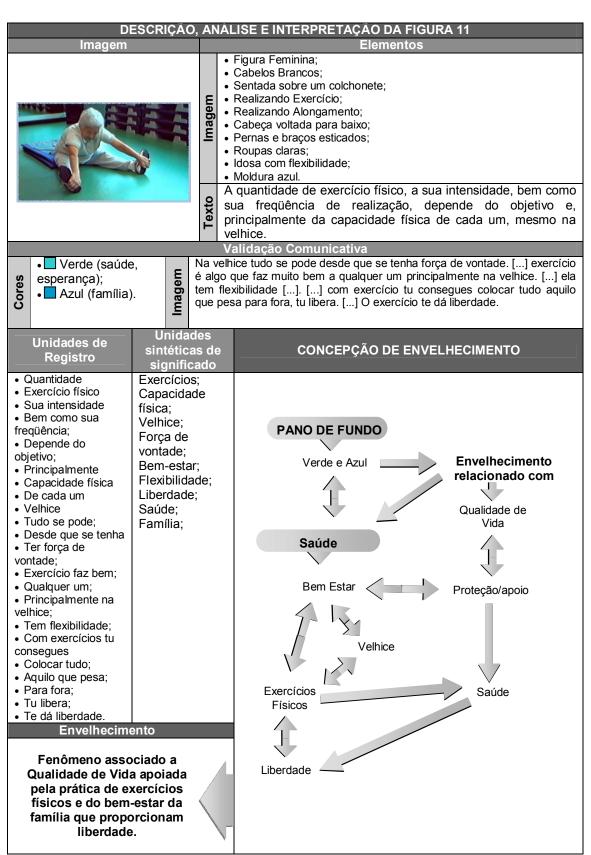


Figura 11.2: descrição, análise e interpretação da Figura 11.

Na Figura 12, há novamente o azul do céu na perspectiva 'primeiro plano', representando o tempo presente e a cor branca (nuvens), da mesma forma que foi apresentado na Figura 10, age cobrindo o horizonte (futuro).



Figura 12: idosos observando o horizonte 65

O verde se faz presente como elemento da natureza. Segundo Farina⁵³ esta cor representa associação material a umidade, frescor, natureza e, associação afetiva a bem-estar, paz, saúde, abundância, tranqüilidade, segurança, equilíbrio, esperança, coragem. Para a idosa autora, a cor verde trás o sentido de saúde e esperança.

Como elemento principal, existe um casal sentado sobre o gramado verde (natureza): "[...] o casal está vivendo com amor [...] estão fazendo o que gosta [...]", ambos vestidos com roupas em tonalidade azul. Segundo a idosa autora, o casal é formado por homem e mulher e ambos são idosos.

Um detalhe que foi observado durante a análise e que somente verificada pela idosa autora após a validação comunicativa foi a existência de uma "mala ou valise" entre o casal (Figura 12.1). Para a idosa autora 01, este elemento não tinha sido "[...] planejado e nem buscado [...]" durante a aquisição da imagem. Segundo este fato, a idosa autora argumenta: "[...] tu vê como nós vamos lá e colhemos as imagens [...] eu não pensei em nada disso [...] eu não planejei e está batendo com o que eu acho [...] minhas viagens".



Figura 12.1: destaque para a mala/valise entre os idosos.

Durante as entrevistas ficou evidente o extremo sentimento de felicidade por conhecer novos lugares através de viagens: "[...] a velhice tem coisas boas, a aposentadoria e a liberdade me ajudou muito a realizar coisas que antes nós não podíamos [...] foi um sonho viajar [...] já conheci vários lugares, [...] estou me realizando".

Quando a idosa autora observou a existência da mala/valise, a mesma afirmou que: "[...] é o retrato da minha vida [...] é eu e meu marido viajando [...], fazendo aquilo que gostamos [...]. [...] viajando".

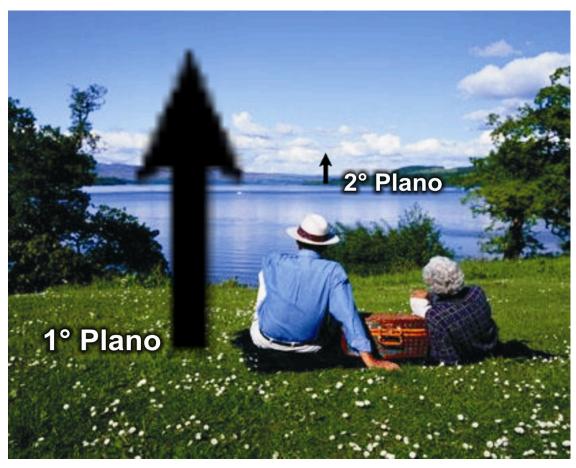


Figura 12.2: Representação do Primeiro e segundo planos da Figura 12.

Como na Figura 10, a cor branca está presente em segundo plano, compondo as nuvens no horizonte, enquanto o céu azul (cor representativa da família) encontra-se no primeiro plano (Figura 12.2).

Durante a Validação Comunicativa, a idosa autora 01 reconheceu que o céu está limpo (desprovido de nuvens) e faz a seguinte comentário sobre a paisagem: "[...] só o horizonte possui nuvens [...]".

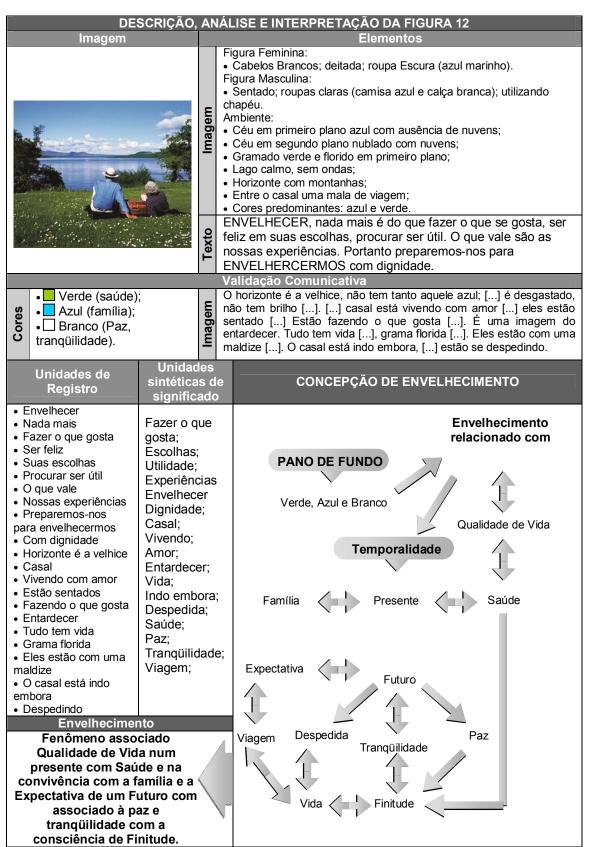


Figura 12.3: descrição, análise e interpretação da Figura 12.

Na quinta e última imagem selecionada do material instrucional da idosa autora 01 (Figura 13), há a predominância do branco e do cinza compondo a foto de um casal de idosos.

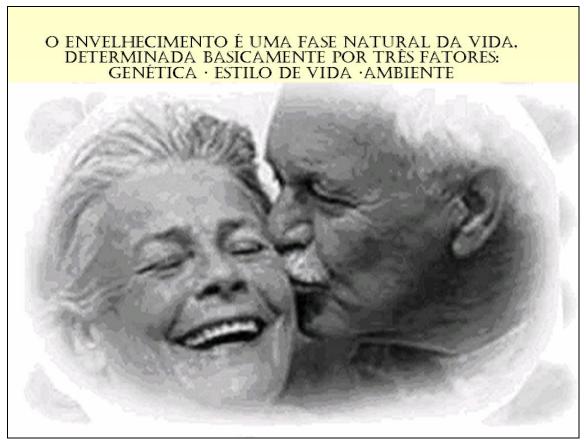


Figura 13: casal de idosos⁶⁶.

Analisando o material como um todo, as cores "acinzentadas" foram empregadas na escolha das imagens tanto da "abertura" (Figura 9) quanto no "fechamento" (Figura 13). Para a idosa autora, a cor cinza é a representação do envelhecimento, "[...] é a cor que mais expressa essa fase da vida [...]".

A imagem do casal está expressando um ar de felicidade por "[...] estarem vivenciando este momento juntos, [...] eles estão unidos [...]".

O branco transmite o sentimento de paz e tranqüilidade. A idosa autora 01 ainda afirma que a cor "[...] está circulando o casal [...], [...] parece uma moldura [...] um retrato da felicidade [...]".



Figura 13.1: descrição, análise e interpretação da Figura 13.

4.2.1 Evidências complementares – Idosa autora 01

A partir da análise e discussão realizada, verificou-se que das cinco imagens componentes do material instrucional da idosa autora 01 somente uma não apresenta o elemento 'ser humano' (Figura 10), sendo esta associada à ambiente da natureza (árvore, gramado, céu, nuvens).

Duas imagens apresentam casais de idosos (Figura 12 e 13), retratando união matrimonial.

O elemento 'gênero feminino' aparece em quatro imagens do material instrucional (Figura 9, 11,13 e 13) e, todas são retratadas como 'mulheres acima de 60 anos de idade'.

O material instrucional inicia e finaliza com imagens em preto e branco, destas, a primeira mostra somente um olhar de uma senhora idosa (Figura 9), a última, um casal de idosos com expressões de felicidade (Figura 13).

Verificou-se também que todas as imagens dão ênfase ao movimento ou à passagem do tempo o que possivelmente está ligado ao encaminhamento para o amanhã (temporalidade futuro). Mesmo que a primeira e segunda imagem não apresentem diretamente essa relação, foi possível observar que: na Figura 9 a temporalidade foi expressa nos traços do rosto, que apresentam rugas. Na Figura 10 a temporalidade está na afirmativa realizada pela idosa autora em relação ao horizonte: "[...] o horizonte é a velhice. [...] não me sinto velha [...]". A velhice, desta forma esta num tempo futuro, ainda não chegou.

Foi constatado uma intensa associação do envelhecimento ao matrimônio com Qualidade de Vida associada à autonomia física, que fica evidenciada na Figura 11 (idosa realizando atividade física).

O preto não aparece nas imagens do material instrucional e, da mesma forma, durante da Validação Comunicativa.

A Figura 10 e 12 apresenta semelhança no seu contexto: elemento 'grama verde', 'céu azul' e 'nuvens brancas'. Em ambas as imagens, um observador posicionado em primeiro plano, estaria sob um céu limpo (desprovido de nuvens), sobre um gramado verde, observando um horizonte nublado de nuvens brancas (Figura 14).





Figura 14: semelhanças entre as Figuras 10 e 12.

A Figura 10, mesmo não apresentando o elemento 'ser humano', faz uma caracterização do envelhecimento através da imagem de uma árvore com galhos secos, segundo a idosa autora 01, a árvore tem o significado de "vida".

Em nenhuma das figuras observa-se o tempo passado, sendo o presente configurado como vivências atuais e a imagem do futuro como expectativa de que as boas vivências do presente perdurem. Este fato também foi observado durante as entrevistas, no qual, a idosa demonstra uma grande apreciação pelo viver e pela busca da Qualidade de Vida através de viagens e da prática de exercícios físicos diários.

4.2.2 Síntese dos resultados – Idosa Autora 01

No conjunto das figuras, o envelhecimento é concebido por esta idosa como sendo passível de uma Qualidade de Vida associado ao lazer (viagens – Figura 12), relações interpessoais e afetivas (família e matrimônio – Figura 10, 11, 12 e 13).

Na análise, foi identificada a **Perspectiva do Ciclo de Vida**²⁴ (Figura 10) e, a **Teoria do Colapso de Competência**²⁴ (Figura 11):

A Figura 10 trouxe convergências com a Perspectiva do Ciclo de Vida que adota o critério de estágios como princípio organizador do desenvolvimento, estando nos estágios mais avançados contidos os anteriores, pressupondo uma coordenação entre o desenvolvimento individual e a história das instituições sociais²⁴.

A Figura 11 apresenta indicativos da Teoria do Colapso de Competência²⁴ partindo da idéia de que a espiral do colapso de competência no idoso pode ser revertida por meio de apoio ambiental, que favoreça a expressão de força pessoal e encoraje o aumento do senso de competência⁶⁷.

Em síntese, a concepção de envelhecimento que pode ser observada no material instrucional da idosa autora 01 abrange as dimensões temporal, biológica, social, cultural e psicossocial (Figura 15).

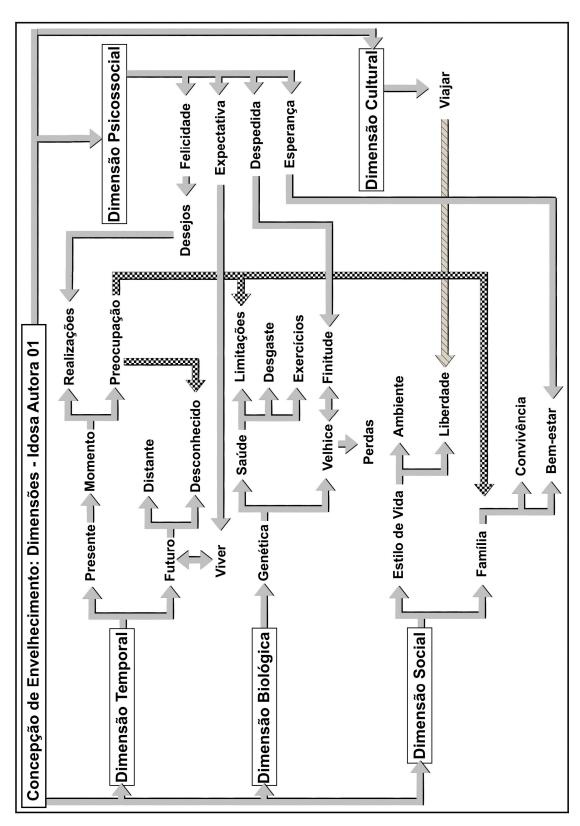


Figura 15: síntese da concepção de envelhecimento da idosa autora 01.

4.3 Análise das evidências apresentadas pelo idoso autor 02

O Idoso Autor 02 possui 66 anos, e criou um material instrucional intitulado "Espiritualidade a busca do ser interior".

A primeira imagem do material criado possui a figura de uma borboleta, sendo as cores predominantes o verde e o vermelho.



Figura 16: a borboleta⁶⁸.

O verde, para o idoso autor, apresenta associação material a natureza e a vegetação, com associação afetiva a tranqüilidade no sentido de paz, imensidão e sanidade.

Durante a Validação Comunicativa da Figura 16, a cor vermelha é relatada como transmissora da sensação de ódio e com uma associação material a violência e sangue.

Na relação existente entre a cor verde e vermelha da Figura 16, há a representação de um 'contorno' da borboleta, o que, para o idoso autor tem o sentido de equilíbrio entre as duas, uma verdadeira representação da "[...] energia divina (Deus) [...]. [...] é existência além da matéria [...]. [...] o bem e o mau [...]".

A cor preta e a amarela aparecem em destaque compondo as asas do inseto. Para o idoso autor 02, o preto tem o significado de ausência e a cor amarela, por sua vez, uma associação à energia (existência/presença). O significado das cores, para o idoso, nesta figura, envolve o equilíbrio entre o sentido positivo (presença de energia) e negativo (ausência de energia).

Quando questionado sobre o significado da imagem da borboleta, o idoso afirmou que simboliza a alma referindo-se ao espiritual/religioso: "[...] Borboleta em grego significava psique. [...] termo pode, tanto ser usado como borboleta como para alma [...]".

Numa alusão, a Figura 16 poderia estar representando as escolhas do ser humano através da espiritualidade entre o bem e o mal durante as vivências da alma (reencarnação).

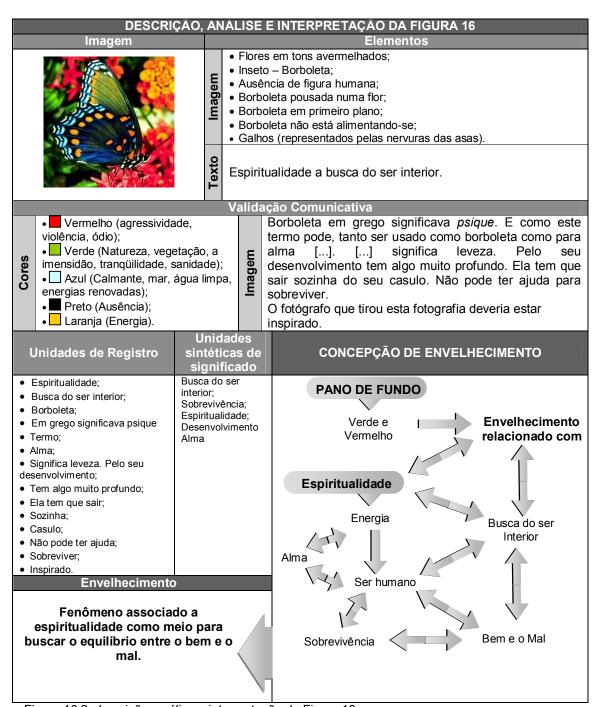


Figura 16.2: descrição, análise e interpretação da Figura 16.

Na figura seguinte, a cor predominante é a laranja, no qual se sobressaem o marrom e o branco (Figura 17).



Figura 17: o pouso da águia⁶⁹

Ao ser questionado sobre o significado das partes que compõe o elemento árvores, o idoso autor 02 afirmou que "[...] o tronco seria o espírito [...]" e, em relação aos galhos, diz que corresponde "[...] as vivências do ser".

Numa visão linear fica evidenciada a existência dos três tempos na imagem: passado, presente e futuro, correspondendo às vivências do ser no tempo de vida.

As ramificações dos galhos secos da árvore seguem dois caminhos: para a esquerda, no sentido horizontal (galho em que se encontra o pássaro pousado), que representaria o tempo presente; e no sentido vertical.

O mesmo galho (representação do futuro), também aponta em direção ao sol (brilhante) e; o troco da árvore, localizado na parte inferior, simbolizaria o passado (Figura 17.1).

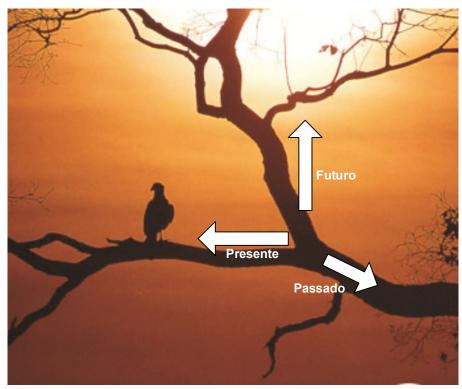


Figura 17.1: o presente, o passado e o futuro na leitura da Figura 17.

A cor marrom, para o idoso autor está ligada à perda de vitalidade.

Segundo Farina⁵³ a cor possui associação afetiva a pesar, melancolia, resistência e vigor. No contexto da imagem, o marrom é um dos elementos que pode expressar a relação linear existente entre o passado, o presente e o futuro.

O passado (marrom) não tem vida (passou), à medida que o tempo passa (laranja e amarelo representação de energia) há perda de vitalidade até a "[...] elevação espiritual [...]" (branco, representação de paz e tranqüilidade). (**Teoria do Ritmo de Vida**³¹).

Para o idoso autor, tanto a cor laranja quanto a cor amarela, possuem a associação material a energia (sentido de força), sendo que o amarelo passa também a sensação de pureza.

O branco representado na imagem como o brilho do sol pode estar evidenciando a esperança de realizações futuras (elevação espiritual).

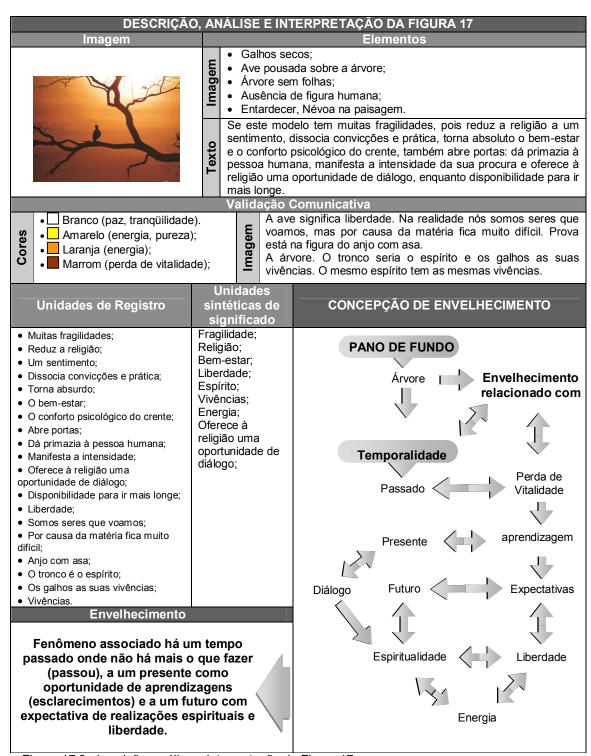


Figura 17.2: descrição, análise e interpretação da Figura 17.

Na Figura 18, a cor predominante é o preto, seguido pelas tonalidades de laranja e marrom.



Figura 18: árvore ao luar⁷⁰.

Para o idoso autor 02 a cor preta tem o sentido de ausência, e atua no contexto como um delimitador de tempo. Segundo Guimarães⁶⁴:

[...] o preto, como não-cor, está em oposição à presença das cores. Do medo primordial da morte nasceu o simbolismo do preto ligado ao respeito, temor e, daí, a noção de autoridade.

A lua é composta pelas cores laranja e marrom em várias tonalidades.

A cor marrom, para o idoso autor está ligada à perda de vitalidade, enquanto a laranja representa energia de vida. Sendo assim, na composição há mesclas de energia e perda de vitalidade (perda de energia) que acabam contornando a árvore.

A figura da árvore encontra-se limitada à existência da lua, a vida estaria então dentro de um tempo pré-determinado e, novamente, dentro de um equilíbrio entre a presença de energia – bem – (laranja) e a perda de energia – mau – (marrom).

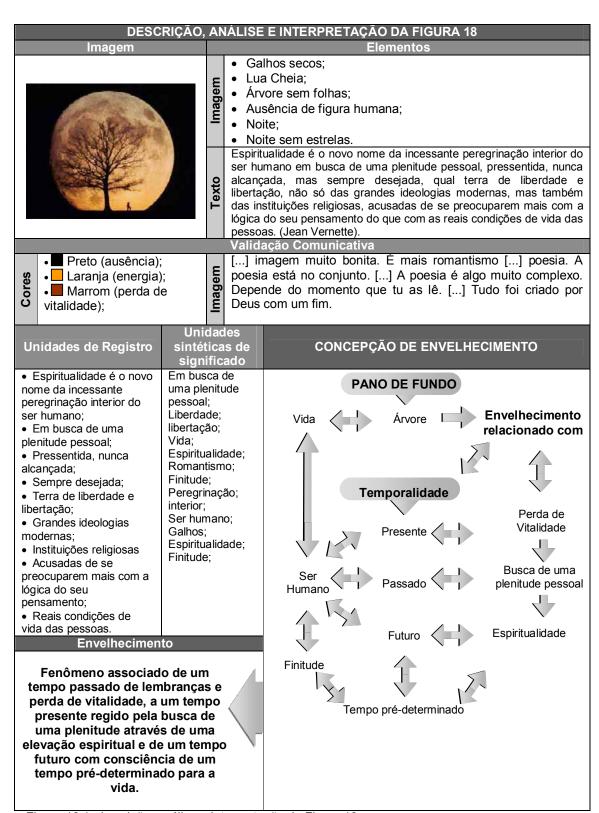


Figura 18.1: descrição, análise e interpretação da Figura 18.

Na figura 19 é retratado um campo verde, ao fundo montanhoso, com céu azul e um galho de uma árvore.



Figura 19: o campo e o horizonte.

Segundo Farina⁵³ a cor azul tem associação mar, céu, gelo, águas tranqüilas; associação afetiva a espaço, viagem, sentido, afeto, intelectualidade, paz, precaução, serenidade, infinito, meditação, confiança, amizade, sentimento profundo.

Para o idoso autor 02, a cor azul tem o significado de tranqüilidade, já o verde, a natureza.

Nesta imagem há um equilíbrio entre o natural e a tranquilidade. As vivências (galhos da árvore) estariam assim num plano de tranquilidade. Os galhos apontam tanto para a região verde (natural) quanto para a região azul (tranquilidade).

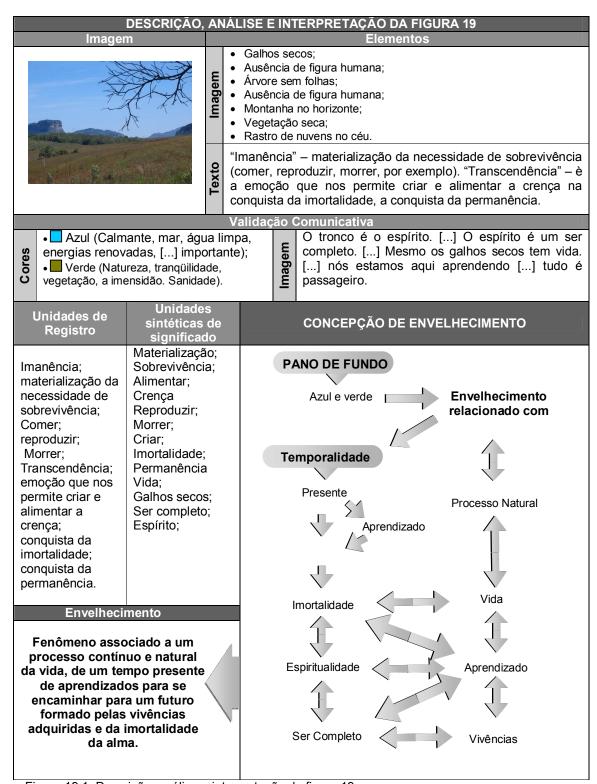


Figura 19.1: Descrição, análise e interpretação da figura 19.

Na última imagem selecionada do material instrucional do idoso autor 02 (Figura 20), novamente é apresentado a cor verde e azul com predominância. O verde compondo a vegetação e o azul compondo o céu.

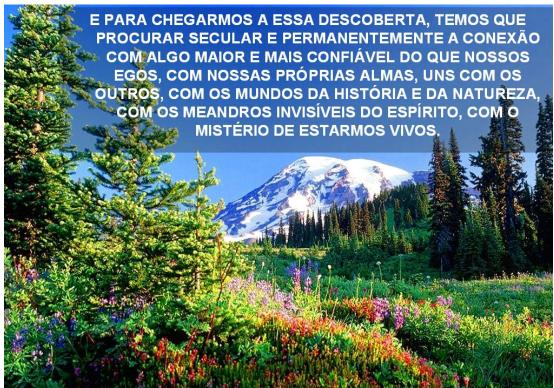


Figura 20: a vegetação e o céu⁷¹.

Quando questionado sobre a imagem das árvores, o idoso autor 02 afirmou que as árvores são cônicas. Para ele, os galhos das árvores correspondem às vivências que ocorrem durante a vida. O topo das árvores (futuro) possui menos galhos do que sua parte inferior (passado).

A relação temporal da imagem estaria assim, possivelmente vinculada à altura da vegetação (Figura 20.1).

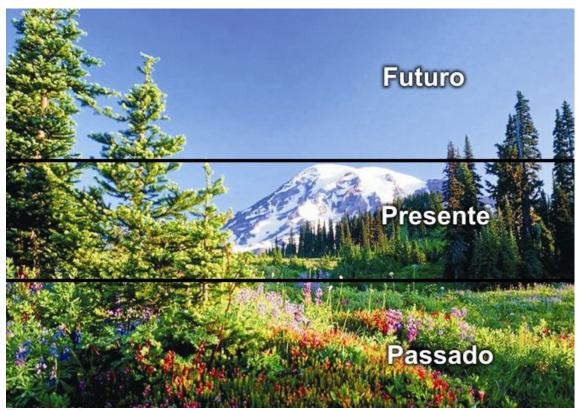


Figura 20.1: Representação dos tempos.

Na parte inferior da imagem percebe-se a existência de flores predominantemente pelas cores violeta, rosa e vermelha (passado). Segundo o idoso autor a cor violeta tem o significado de tristeza, passagem de uma vida para a outra (morte).

Para o idoso autor a cor rosa tem o significado de evolução, alegria e distúrbio.

Já a cor vermelha tem significado semelhante ao apresentado pela cor violeta: tristeza, angústia, entardecer do sol (velhice), entardecer da vida (morte), sangue e doença.

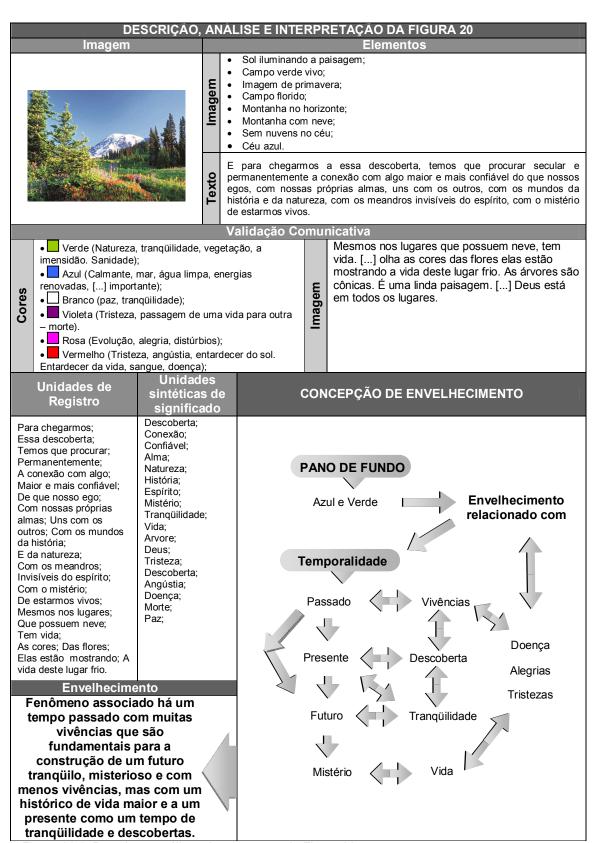


Figura 20.2: Descrição, análise e interpretação da Figura 20.

4.3.1 Evidências complementares – Idoso autor 02

A partir da análise e discussão realizada, verificou-se que das cinco imagens componentes do material instrucional do idoso autor 02 nenhuma apresentou o elemento 'ser humano'.

Quatro imagens apresentam a representação de "galho" em evidência, sendo que, na Figura 16, observa-se o elemento está sob a forma das nervuras das asas da borboleta.

Para melhor visualização, converteu-se a Figura 16 para o seu negativo cromático (Figura 21), através de um programa editor gráfico (CorelPhoto_®) e, desta forma, observa-se com maior intensidade a presença do elemento representado pelas nervuras das asas.



Figura 21: imagem convertida em seu negativo, destacando as nervuras das asas.

É importante salientar que em momento algum foi solicitada a presença do elemento galho ou a interferência dos professores na escolha das imagens e que o idoso autor somente constatou durante uma das seções de Validação Comunicativa em que, o mesmo chegou a afirmar: [...] não tinha percebido [...]. [...] que interessante, foi algo inconsciente [...].

Antes de realizar a identificação do elemento, o idoso autor, referindo-se ao significado de "galhos" como sendo as [...] vivências durante a vida [...] e, desta

forma, as escolhas realizadas que acabam por dar o formato e direção às pontas dos galhos (vivência) das árvores (vida).

Na Validação Comunicativa e, apresentando o conjunto de materiais, o elemento galho representa para o autor a "[...] extensão das árvores [...]", ou "[...] as escolhas que realizamos durante a vida [...]".

A árvore possivelmente simboliza o movimento ou à passagem do tempo (temporalidade) que, da mesma forma esta presente no grupo de imagens.

Foi constatado também que o discurso desenvolvido para exemplificar as imagens deu ênfase aos conhecimentos da doutrina espírita.

A Figura 19 e 20 apresenta semelhanças pelos elementos: grama verde, céu azul, montanha, não planície e ausência de nuvens sendo que na Figura 19 há resquícios de nuvens que não foram identificados ou mencionados pelo idoso autor 02 durante a validação comunicativa.



Figura 21.1: semelhanças entre as figuras 19 e 20.

A Figura 19 e 20 apresenta elementos semelhantes, mas contextos diferentes. Enquanto na Figura 19 o contexto indica uma paisagem apresentando situação de seca, na Figura 20 os elementos correspondem a uma paisagem viva e úmida.

Ao equalizar as duas imagens, isto é, equilibrar os níveis de cor, contraste e luminosidade através de um programa editor gráfico (CorelPhoto®), há uma maior visualização das semelhanças entre os ambientes em relação ao seu relevo e elementos da paisagem (Figura 21.2).



Figura 21.2: equalização dos níveis de cor, contraste e luminosidade das Figuras 19 e 20.

Há da mesma forma uma continuidade entre o relevo e a linha imaginária do horizonte, passando a impressão de complementaridade em épocas climáticas diferentes.

4.3.2 Síntese dos resultados – Idoso Autor 02

No conjunto das imagens apresentadas, o envelhecimento é concebido por este idoso como sendo um processo natural de alterações funcionais e estruturais que variam de indivíduo para indivíduo e que dependeriam de seu grau evolutivo espiritual.

A razão de envelhecermos estaria em uma visão de descobrimento e desenvolvimento da alma, no qual o sentido da vida é o de crescimento do espírito pela e através das aprendizagens que ocorrem durante a vida.

Foi identificada uma convergência à **Teoria do Ritmo de Vida**³¹ (Figura 17), que afirma que, os seres vivos nascem com uma quantidade limitada de uma energia potencial que pode ser gasta em ritmos diferentes (aprendizado, por merecimento, elevação espiritual).

Em síntese, a concepção de envelhecimento que pode ser observada no material instrucional do idoso autor 02 abrange a dimensão Biológica, Temporal, Cultural e Psicossocial (Figura 22), sendo que, a dimensão espiritual figuraria em todas as demais dimensões.

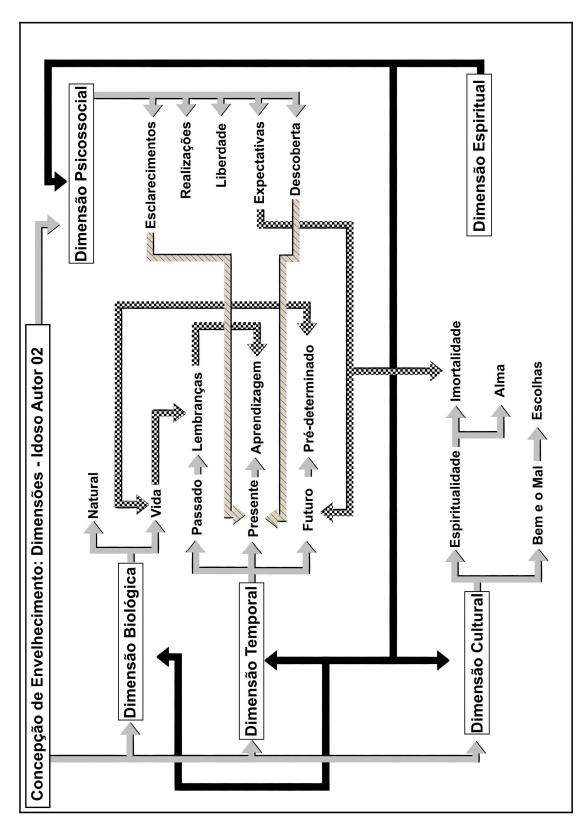


Figura 22: síntese da concepção de envelhecimento do idoso autor 02.

4.4 Análise das evidências apresentadas pela Idosa Autora 03

A primeira imagem do material instrucional da idosa autora 03 há a presença dos elementos estrada e árvores (Figura 23). Durante a Validação Comunicativa, a questão, tempo-espaço da imagem ficou caracterizada como sendo passado: "[...] o verde ainda se encontra bem verde [...]".

A cor verde, para a idosa autora tem o significado de alegria. Ao percorrer a estrada, nota-se que no seu início, há a predominância da cor verde, e, aos poucos passa a compor uma mescla com o amarelo, do início ao fim. No final, a cor amarela passa a compor a maior parte da trilha durante o percurso.



Figura 23: A estrada⁷²

Segundo a idosa autora, a estrada simboliza o percurso da vida: "[...] não é uma estrada plana [...], possui seus altos e baixos [...]. [...] a estradinha [...] levará há algum lugar [...]".

Observa-se na imagem que há a presença do tempo passado, presente e futuro, representado graficamente na Figura 23.1.



Figura 23.1: representação do passado, presente e futuro da Figura 23.

Em primeiro plano, o passado Em determinado momento há um declínio acentuado (representação da trajetória percorrida) e, a partir deste ponto e, aos poucos começa a realizar uma subida (presente com restabelecimento). A estrada em determinado ponto não é mais visível (futuro incerto),

Segunda a idosa autora 03, a cor amarela, possui uma conotação de apatia: "[...] é uma cor que não sei [...]. [...] não consigo sentir nada [...] não me sinto triste e não me sinto alegre por ela".

Na representação, o futuro estaria ligado a uma indiferença e o momento atual de vida, a um período de restabelecimento pessoal e familiar, observado pelo aclive, e pela proteção das árvores, representada pelos troncos que, paralelamente estaria ligado à proteção familiar: "A árvore dá muita força [...] o tronco é importante [...] é o que sustenta, dá força [...] um tronco forte protege dos ventos fortes".

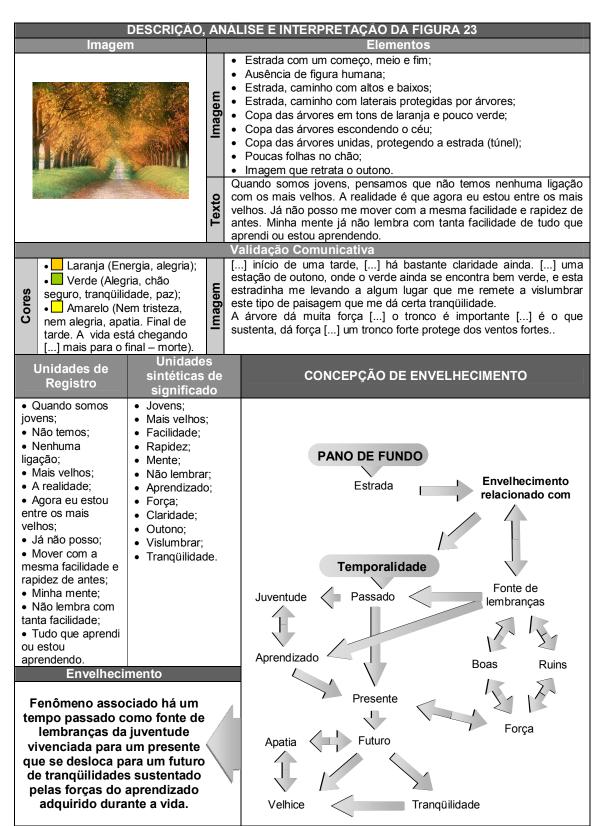


Figura 23.2 – Descrição, análise e interpretação da Figura 23.

Na segunda imagem retirada do material instrucional da idosa autora 03 (Figura 24), há a predominância da cor azul, compondo o mar e o céu.



Figura 24: O barquinho.

Para a idosa autora 03, o azul trás o sentido de paz, tranqüilidade, felicidade e uma sensação de vida: "[...] é uma cor bem diferente do amarelo, esta me diz algo".

A imagem apresenta montanhas rochosas que possuem a representatividade de força, solidez e energia. Da mesma forma, remetem para o significado de meio familiar, "[...] fixam muito a parte sólida das coisas, [...] me mostra solidez que deve ser a nossa vida em família".

A imagem pode também representar o destino da vida (Figura 24.1): "[...] o barquinho está apontando para o horizonte [...]".

Para a idosa autora 03, o elemento horizonte representa a finitude (morte): "[...] é para onde estamos indo [...]. [...] o desconhecido [...] o fim da vida [...]".



Figura 24.1: A direção do barco

O barco é retratado estando amarrado (Figura 24.2), por uma corda, nas pedras, detalhe este observado pela idosa: "[...] este laço não está permitindo que o barquinho siga em direção ao horizonte [...] o barquinho está preso [...] não deixaram ele partir". (Figura 24.1).



Figura 24.2: Destaque das amarras.

Neste contexto, a imagem do barco possui uma representação pessoal na qual as pedras (família / solidez) estariam dando apoio (cordas) para que o barco não velejasse para o horizonte (finitude).

Durante a Validação Comunicativa, outro fato veio à tona. A idosa autora comentou sobre as velas do barco de uma forma como se estivessem hasteadas, mas, nota-se que as velas estão recolhidas (Figura 24.3): "As velas [...] um suporte de segurança, [...] dão condições de velejar. Tu tens que estar seguro, [...] estar bem, em tudo que tu faz na tua vida. Ter aquela segurança de que a vela vai estar bem segura para te conduzir".



Figura 24.3: Destaque das velas recolhidas.

DESCRICÃO. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DA FIGURA 24 **Imagem Elementos** • Pedras/rochas em primeiro plano Mar calmo (sem ondas) • Mar azul escuro • Barco apontando para o horizonte • Barco amarrado nas pedras/rochas Velas baixas • Ausência de figura humana Horizonte claro • Pedras/rochas com vegetação (verde) A perda de certas capacidades com a chegada da Velhice não é algo para se envergonhar! As diversas enfermidades provindas com a idade, Também não é algo para se retrair e ficar isolado! Validação Comunicativa O mar [...] me fascina, mas ao mesmo tempo [...] me dá um pouco de Azul (Paz, tranqüilidade, medo. [...] medo de morrer afogada. [...] as duas maneiras terríveis de felicidade, sensação de vida); morrer seria afogada e queimada, [...] seria triste. [...] o mar está meio ■ Branco (Paz muito calmo [...] [...] está calmo, pra relaxar. [...] dá uma vontade de poder grande, tranquilidade, nadar, de poder relaxar. sensação de anjos vindo As velas [...] um suporte de segurança, [...] dão condições de velejar. acariciar - Anjos vindo dar Tu tens que estar seguro, [...] estar bem, em tudo que tu faz na tua ajuda); vida. Ter aquela segurança de que a vela vai estar bem segura para • Verde (Alegria, chão te conduzir. seguro, tranquilidade maior de As montanhas são elementos da natureza [...] me dão muito vigor. vida, paz interior); Acho belíssimas as tonalidades dos morros, neste caso aí aparecem Laranja (Energia. Alegria). mais as pedras, [...] fixam muito a parte sólida das coisas, me mostra solidez que deve ser a nossa vida em família, me mostra que a gente tem que ser forte para encarar as coisas [...] as pedras [...] dão muita força. As pedras [...] trazem energia [...]. <u>Unida</u>des Unidades de sintéticas de CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO Registro significado A perda; Perda: **PANO DE FUNDO** Certas capacidades; Capacidade; Chegada da Velhice; · Velhice: • Não é algo para se • Não é algo para se Envelhecimento Pedras I envergonhar; envergonhar; relacionado com • As diversas Enfermidades enfermidades provindas Suporte; com a idade: Segurança: • Não é algo para se Vida; retrair e ficar isolado. Solidez; Família **Temporalidade** Vida em Família; Força; Energia suporte Conduzir Alegria Trangüilidade Felicidade Segurança Envelhecimento Fenômeno associado a um tempo Incertezas presente amparado pela família que dá segurança para vivenciar as incertezas do futuro com Tranquilidade esperança de paz e tranquilidade.

Figura 24.4: Descrição, análise e interpretação da Figura 24.

Na próxima imagem (Figura 25), há o predomínio das cores verde, amarela e laranja.



Figura 25: A curva⁷³.

A estrada é uma via de duas mãos e que não é reta: [...] faz uma curva [...].

Para a idosa autora o verde tem o significado de algo alegre, chão seguro, tranqüilidade maior de vida e de paz interior (sentido de espiritualidade). Na imagem, o verde acompanha a estrada, no canteiro central e no canteiro lateral.

Segundo Farina⁵³ a cor verde possui associação afetiva a bem-estar, paz, saúde, tranqüilidade, segurança, esperança, coragem e liberdade.

Para a idosa autora a cor amarela transmite apatia: "[...] nem tristeza, nem alegria ela é apática [...]". Também, mostra o significado de tempo pré-determinado: "[...] final de tarde. [...] a vida está chegando, mais para o final (morte)".

DESCRICÃO. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DA FIGURA 25 **Imagem** Elementos Estrada com uma curva para a direita; •Estrada acompanhada com vegetação; •Estrada mais escura no começo; Claridade no final da estrada; •Ausência de figura humana; •Copas de árvores em tons de amarelo, verde e laranja; •No início da estrada folhas verdes sobre a estrada; • Predominância do amarelo e laranja do meio da estrada para o final. Vamos nos esforçar para que cada dia e cada momento brilhe com os nossos sorrisos. Vamos recusar dar espaço para a solidão ou desistir de viver. Validação Comunicativa É uma estradinha linda [...] Fazer uma viagem tranquila [...] A • Verde (Alegria, chão estradinha faz uma curva [...]. É um final de tarde. Uma paisagem seguro, tranqüilidade maior de cheia de árvores. [...] as árvores sempre acompanhando a nossa vida, paz interior); viagem [...]. A grama verde está nos dois lados da estradinha. [...] Amarelo (Nem tristeza, cada dia é um momento único [...] a paisagem durante uma viagem nem alegria, apatia. Final de também, nunca é igual, sempre é diferente [...] a gente sempre tarde. A vida está chegando aprende [...]. Não tem carros, é uma viagem tranquila [...] [...] mais para o final – morte). Laranja (Energia. Alegria). Unidades Unidades de CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO sintéticas de Registro significado Esforco: · Vamos nos esforçar; Cada dia; PANO DE FUNDO Para que cada dia; Sorriso; Cada momento brilhe · Recusar dar com os nossos Envelhecimento espaço para a Verde sorrisos; relacionado com solidão; • Recusar dar espaço Recusar dar para a solidão; espaço para desistir Desistir de viver; de viver; **Temporalidade** • É uma estradinha linda; Viagem; • Fazer uma viagem; Tranquilidade Vida; Tranqüilidade; Presente Tranqüilidade; • Faz uma curva; Árvores; • Final de tarde; · Cada dia; • Paisagem cheia de Momento único; árvores; Momento Final de tarde; Árvores sempre **Futuro** único Diferente acompanham a viagem; Família • Dois lados da estrada; • Cada dia é um momento Nunca é igual; • Sempre é diferente; Não tem carros: Viagem tranqüila Segurança Envelhecimento Árvore Fenômeno associado a um Aprendizado momento único de aprendizado com tempo presente de convívio com a família que dá segurança para vivenciar um futuro com trangüilidade.

Figura 25.1: Descrição, análise e interpretação da Figura 25.

A Figura 26 há a presença de árvores com folhas amareladas, avermelhadas e alaranjadas, que representariam o outono.



Figura 26: a paisagem do lago.

Há um "lago ou lagoa" que, segundo a idosa autora, não poderia ser um rio: "[...], pois ele é calmo [...] a água flui bem devagarzinho[...]. [...] a água é cristalina [...] parece um espelho [...] é uma água limpa".

Novamente, a cor amarela, aparece representando um sentimento de apatia: "[...] o amarelo misturado com as outras corzinhas ganha vida, mas sozinho ele não significa nada [...] não sinto nada [...] como disse, é uma cor que não me diz nada [...] é apática [...]". Da mesma forma, a idosa autora 03 observa a existência da cor, dando um significado de tempo: "[...] as folhas estão amarelinhas, quase não há mais folhas verdes, [...] as amarelinhas estão prontas para cair [...]. [...] eu gosto do amarelo, ele me dá a impressão de final de tarde.

Segundo Farina⁵³ a cor amarela possui associação afetiva a conforto, alerta, orgulho, esperança, variabilidade e expectativas.

Para a idosa autora, a imagem representa um ambiente "[...] perfeito para passar o tempo. Eu adoraria passar dias, ali, só observando [...] é uma paisagem de outono [...] a imagem é linda [...] o contraste das cores refletidas no laguinho [...] é uma paisagem maravilhosa".

Na análise da imagem, observou-se que no contexto, há a presença do elemento humano sob a forma de uma pessoa sentada. Esta pessoa estaria assim realizando a atividade que a idosa autora descreveu, isto é, observando a paisagem (Figura 26.1).



Figura 26.1: Destaque para uma pessoa sentada observando o lago.

A rocha/pedra é observada pela idosa autora 03, novamente como um objeto que transmite energia e firmeza: "[...] é um elemento importante [...] é firme [...] as pedras dão energia [...] energia da terra".

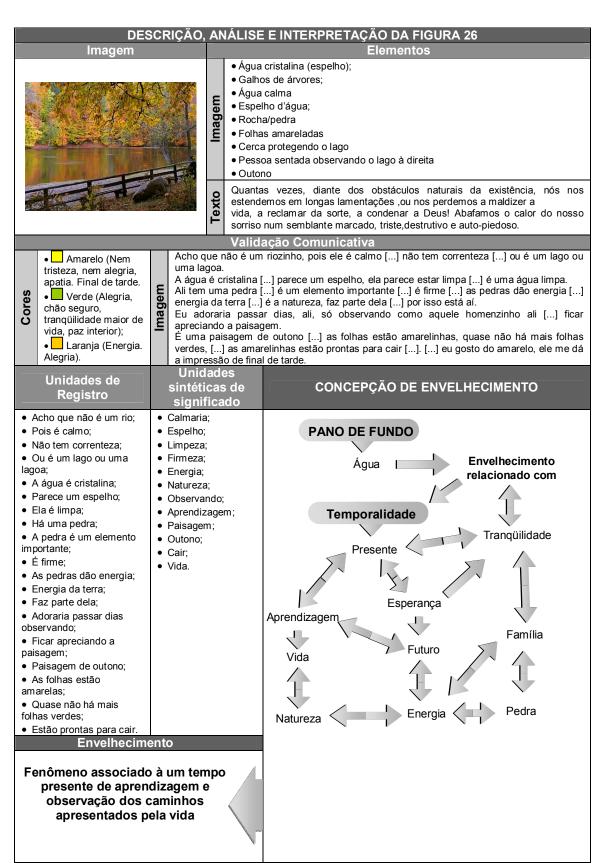


Figura 26.2: Descrição, análise e interpretação da Figura 26.

A quinta imagem do material instrucional da idosa autora 03 apresenta o elemento água em uma encosta contornada por uma estrada.



Figura 27: corrida ao final da tarde

Como nas outras imagens, a cor amarela aparece como a representação de um final de tarde sendo que: "[...] a vida está chegando [...], mais para o final (morte)".

Segundo a idosa autora 03, as pessoas que estão "[...] fazendo atividade física [...], já percorreram um longo caminho [...], estão aproximando-se do final", e completa: "Exercícios fazem bem para o corpo e para a mente".

As folhas caídas e a iluminação, segundo a idosa autora estão representando a estação do ano outono: "As árvores elas parecem estar na época do outono [...] as folhas estão caindo".

Segundo a idosa autora, a estrada representaria um percurso de vida e, a mesma realiza um contorno, passando ao lado da água: "[...] cheia de curvinhas [...], é linda [...], não é uma estradinha reta, é cheia de curvinhas".

Desta forma, a idosa autora passou a idéia de um sentido/percurso de vida não linear que, de tempos em tempos, toma direcionamentos diferentes.

A estrada acompanha o mar ou a lagoa, para a idosa autora a água reflete sentimentos de medo do desconhecido, mas ao mesmo tempo transmite tranqüilidade.

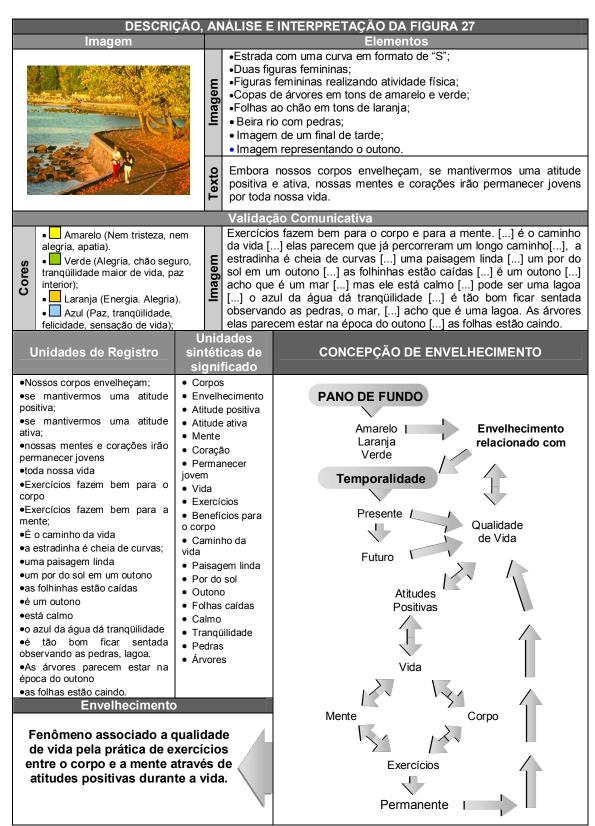


Figura 27.1: Descrição, análise e interpretação da Figura 27.

4.4.1 Evidências complementares – Idosa autora 03

A partir da análise e discussão realizada, se verificou que as cinco imagens componentes do material instrucional da Idosa Autora 03 apresentam elementos simbólicos direcionais da passagem de tempo em forma de movimento (Figura 28) como: a estrada (Figura 23, 25 e 27); o barco voltado para o horizonte (Figura 24) e; a água/correnteza (Figura 26).



Figura 28: Representação da passagem e da direção do tempo através dos elementos físicos apresentados.

Na Validação Comunicativa o elemento estrada/caminho tem para a autora o significado de "[...] passagem do tempo [...]", afirmando que: "[...] a vida é um caminho [...]".

As Figuras 23, 25, 26 e 27 apresentam semelhanças quanto à composição de cores, se destacando os tons pastéis com destaque para o amarelo. Segundo Teixeira⁵⁵ estes tons descreveriam uma simbologia com o passado.

Desta forma, a cor atua como se estivesse protegendo o percurso da vida que são representados justamente pelos caminhos, estradas e água/correnteza.

O passado desta forma estaria ligado diretamente a uma construção de futuro (dimensão temporal).

O elemento futuro, por sua vez encontra-se sempre encoberto nas imagens, denotando o desconhecimento pelo que virá. Segundo Reis⁷⁴ "não se pode propor o futuro já, pois este é desconhecido e inantecipável".

4.4.2 Síntese dos resultados – Idosa Autora 03

No conjunto das imagens apresentadas, o envelhecimento é concebido por esta idosa como sendo um processo natural de passagem de tempo.

O envelhecimento é um caminho, e perfaz uma direção única e, ao mesmo tempo não linear.

A Figura 24 apresenta indicativos da **Teoria do Colapso de Competência**²⁴ partindo da idéia de que a espiral do colapso de competência no idoso pode ser revertida por meio de apoio ambiental, que favoreça a expressão de força pessoal e encoraje o aumento do senso de competência.

A razão de envelhecermos estaria num processo natural de descobertas (aprendizagem).

Em síntese, a concepção de envelhecimento que pode ser observada no material instrucional da idosa autora 03 abrange as dimensões Temporal, Psicossocial, Biológica e Social (Figura 29).

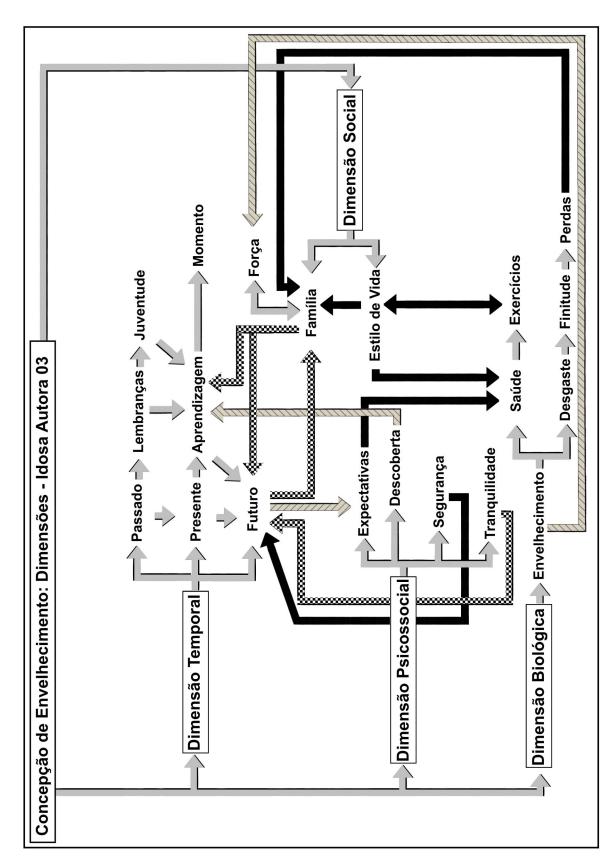


Figura 29: síntese da concepção de envelhecimento da idosa autora 03

5 DISCUTINDO OS RESULTADOS SOBRE A CONCEPÇÃO DE ENVELHECIMENTO DOS IDOSOS AUTORES.

5.1 Discussão das dimensões emergentes

O presente estudo investigou a concepção de envelhecimento que permeia os materiais instrucionais construídos por idosos integrantes do Projeto Potencialidade em Oficinas Pedagógicas de Inclusão Digital.

Com base nas concepções de envelhecimento é possível afirmar que as dimensões que mais se evidenciaram foram: a temporal, a biológica, a psicossocial, a cultural, social e a tecnológica.

5.1.1 A Dimensão Temporal

Na experiência humana há sempre o já passado e eternamente o que está por vir (futuro): esta é a verdade do tempo que se libertou do seu conteúdo presente e por aí desenvolveu sua trajetória⁷⁵, mas, o tempo depende da existência de um observador que acompanhe e vivencie seu curso, pois sem ele não haveria nosso passado, presente e futuro.

O passado e o futuro dividem o tempo, deixando-nos num infinito presente. Este instante, por sua vez desloca-se na linha temporal, no qual não existiria o tempo sem sua presença.

Segundo Grings⁷⁶:

"[...] não há dúvida de que não existe presente sem passado e sem futuro, não só como necessidade do movimento anterior e posterior mais ou menos mecânico, mas como influxo real" (p. 80).

O homem é dependente da temporalidade, pois é através dela que a história única de cada um é preenchida de passado. E é dentro do limiar presente que a consciência de uma vida finita ocorre através do resgate instantâneo das vivências do passado e das expectativas que virão com o futuro.

Os seres humanos, em suas construções individuais de maturidade se utilizam de recordações significativas, que não são estáticas e acabam gerando sentimentos únicos, resultantes das estratégias desenvolvidas para revivê-las de forma revigorada: os momentos de sucesso já experimentados fecundam, tornando-se duradouros intencionalmente⁷⁷.

Toda ação realizada permanece na construção histórica da vida de cada um (passado), sendo que o futuro não é um bem possível de ser alcançado, pois ele é vivido e experimentado a cada instante. O homem não pode simplesmente 'dar' um sentido à vida, tem de 'experimentá-la'.

O envelhecimento bem sucedido "permite atender o conjunto da vida cujo futuro não é o único indicativo da existência, mas a conjunção dos significantes de um passado que proporciona a conexão dos acontecimentos em suas relações, das alegrias e das cores⁷⁹. "É a revisão da vida, a integração final do passado, sendo possível ver, rever e dar significado a cada momento vivido e aceitar o fato de a vida ser sua responsabilidade. As pessoas envelhecem de maneira coerente"^{80, 81}, em relação com a trajetória/história de vida de cada um⁸².

Todo ser humano tem consciência de sua finitude⁸³, porem, o fenômeno envelhecimento é concebido e percebido de formas diferentes, assim como são diferenciados os sentimentos do homem em relação a cada etapa da vida. No intercurso que o separa da morte⁸¹.

Segundo Okuma⁸⁴

[...] A finitude nos faz superar a nós mesmos, cada vez mais. A abertura sendo finita somos obrigados a viver. Se não percebemos a finitude das coisas, vemo-las como eternas, como infinitas, daí não as vivenciamos, ou vivemos com objetivos limitados. Portanto, não é o tempo que passa, mas somos nós que passamos, pois nós somos o tempo.

O envelhecimento é acompanhado do amadurecimento que se concretiza na compreensão da responsabilidade pela própria existência e na percepção dos limites e das possibilidades, numa aceitação do ciclo da vida como um desafio complexo, mas que precisa ser assumido, mesmo que o presente e o futuro incluam preocupações e a tendência de rememorar o tempo⁴⁴.

As histórias de vida que permanecem nas lembranças do passado servem como suporte (aprendizagem de vida) aos acontecimentos que virão com futuro desconhecido e, ao mesmo tempo distante pelo tempo.

É preciso estimular nos idosos o exercício da recordação de maneira positiva e não como um espaço impossível de retornar e habitado somente por sombras, e a crença de ser capaz de fazer por si, percebendo-se como construtor e realizador de seus projetos com a noção de que o tempo lhe pertence⁷⁷.

No presente estudo de caso os idosos autores tiveram a oportunidade de vivenciar uma experiência que atende a esta afirmativa de Tramontine⁷⁷ e, talvez esta seja uma das razões que motivaram os idosos a buscarem conhecimentos tecnológicos através de Oficinas de Inclusão Digital.

A temporalidade futuro esteve presente no conjunto dos materiais instrucionais, indicando expectativa e apreensão sobre o desconhecido.

A Figura 30 apresenta a síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão temporal.

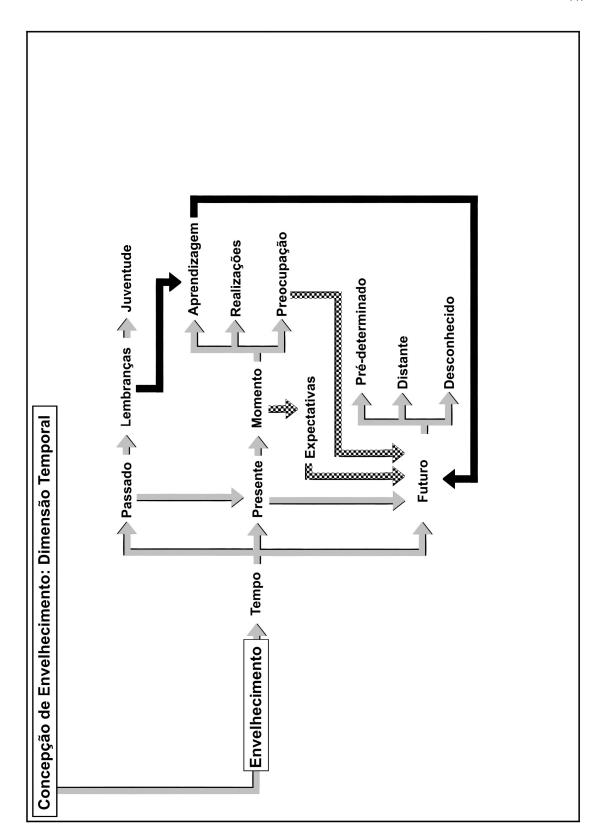


Figura 30: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão temporal

5.1.2 A Dimensão Biológica

No presente estudo, a dimensão biológica foi evidenciada nos materiais instrucionais dos idosos autores, numa perspectiva de passagem do tempo com o aumento da probabilidade de finitude, genética como fator determinante das funções orgânicas e saúde (Qualidade de Vida).

A consciência de complexidade do fenômeno envelhecimento ficou evidente ao referir-se a outras dimensões associadas à biológica. Esta dimensão foi citada diretamente à consciência de há o aparecimento de limitações e desgastes com o passar do tempo e que, conseqüentemente encaminha-se para um aumento da probabilidade de finitude (morte). Esta afirmativa corrobora com a **Teoria do Desgaste**, que defende que a morte ocorre porque um tecido desgastado não se pode renovar eternamente, sendo o envelhecimento causado pelo excesso de uso dos sistemas vitais que acumulam danos com o passar do tempo.

O envelhecimento é definido por Jeckel-Neto⁸² como o conjunto das alterações nas características biológicas dos seres vivos que acontece com o passar do tempo; é o aumento da probabilidade da morte ou perda do vigor com a passagem do ciclo vital⁸⁵; compreende processos de transformação individual e ao mesmo tempo irreversível do organismo, resultado da diminuição gradual da possibilidade de sobreviver²⁵.

A Figura 31 apresenta a síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão biológica.

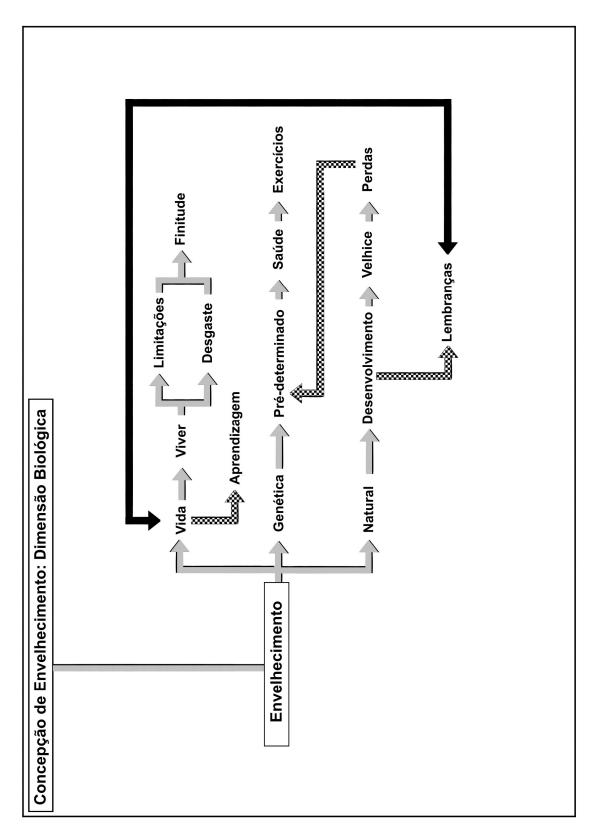


Figura 31: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão biológica

5.1.3 A Dimensão Psicossocial

Como nas outras áreas do conhecimento, a Psicologia não apresenta uma determinada teoria sobre envelhecimento que seja considerada como a mais abrangente. Nesta, envelhecimento é concebido como processo natural de mudanças de uma espécie e de cada indivíduo, que se traduz na maior vulnerabilidade de acumulação de perdas evolutivas e de aproximação da morte²⁴.

Nesta área o desenvolvimento humano pode ser associado à determinante idade cronológica e histórica, pois a qualquer tempo, a vida incorpora aspectos internos significantes e externos (cultura) que trazem como exigência a necessidade de adotar novas atitudes.

As atitudes identificadas nos materiais instrucionais foram o do sentimento de segurança no sentido de uma vida mais tranqüila com a chegada do envelhecimento. A aposentadoria trouxe a oportunidade de encarar esta fase da vida como um momento de realizar desejos não realizados.

A tranquilidade é aparente, pois "o tempo é curto" e os idosos possuem a consciência de finitude, e que esta cada vez mais está ligada ás escolhas que foram feitas durante a vida. Desta forma, os esclarecimentos se fazem imprescindíveis sobre o processo de envelhecimento para uma maior compreensão e tentativa de prolongar os momentos a serem vividos na sociedade e como parte da família.

Segundo Massaia³³:

[...] grande parte da população ainda sofre de um 'analfabetismo' crônico no que diz respeito a uma compreensão do que seja envelhecer, embora este seja um processo inerente a todo ser vivo.

A busca por esclarecimentos se fez presente durante as oficinas e, acabou refletindo na concepção de envelhecimento presente nos materiais instrucionais dos idosos autores, em uma forma de sanar parte do "analfabetismo".

A Figura 32 apresenta a síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão psicossocial.

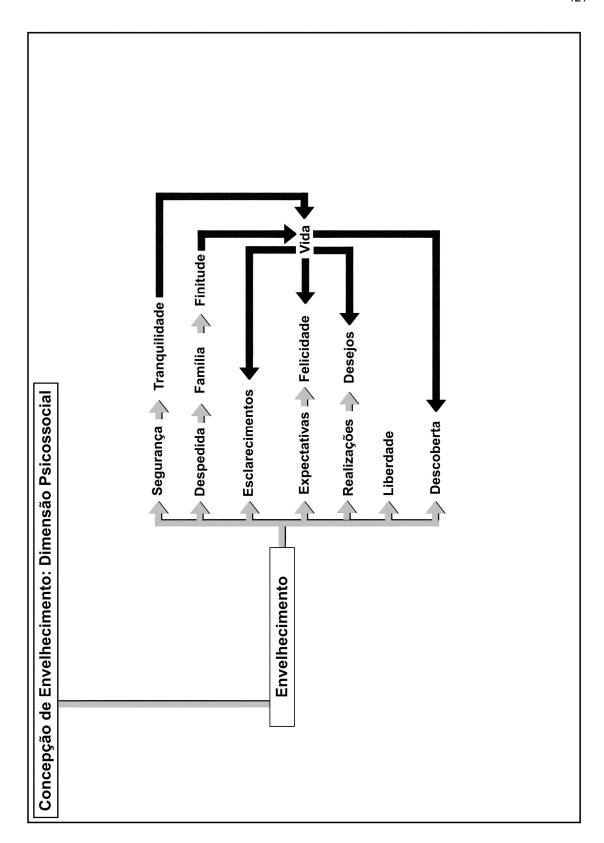


Figura 32: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão psicossocial

5.1.4 Dimensão Cultural

Do ponto de vista cultural, o envelhecimento tem assumido uma conotação de "problema sociocultural" em razão das conseqüências econômicas associadas aos custos com a manutenção da saúde e da previdência.

Com os avanços tecnológicos surgidos nos últimos anos, estamos presenciando uma longevidade até então desconhecida nos registros históricos. O aumento da população acima de sessenta anos nos mostra que culturalmente caminhamos para uma modificação do sentido e da importância da palavra idoso.

Na realidade brasileira, a palavra 'idoso' historicamente foi associada ao estado material velho que, por sua vez, tem significado antiquado, obsoleto, improdutivo, ultrapassado.

Identificou-se nos materiais instrucionais uma preocupação com a prática de atividades físicas não só como fator de melhora no desempenho físico, ma também vinculado à estética o que, culturalmente denota uma modificação do imaginário da pessoa idosa como um "[...] ser feio [...]" (idosa autora 03) e "[...] estático [...]" (idosa autora 01).

Valores estéticos como beleza e vigor só muito recentemente vêm sendo atribuídos aos idosos.

Há uma consciência crescente de que a prática de exercícios está diretamente ligada a uma melhor qualidade de vida. A saúde (Qualidade de Vida), no idoso possibilita a realização dos desejos que não foram possíveis durante as outras fazes da vida (viagens, maior tranqüilidade, melhor interação com a família).

No presente estudo, foi possível identificar, no material instrucional elaborado pelos idosos autores indicativo à **Teoria da Atividade**: pessoas ativas melhor envelhecem, encontrando substitutos para papéis perdidos.

A sabedoria assume o significado de aceitação de vida sem arrependimentos⁸⁶. Em relação a este aspecto, que foi evidenciado no estudo, percebe-se indicativo da **Teoria da Subcultura** (nível micro/macrossocial) que afirma que os idosos estão desenvolvendo uma cultura própria.

Papéis sociais são personalidades estereotipadas, permanecendo em nós personalidades que não se consolidam, ficando no desejo, no sonho, na fantasia, no imaginário. O imaginário é construção mental e social que produz imagens, que são dele resultantes e que contribuem para a sua formação e transformação⁵.

O reconhecimento das transformações que ocorrem no corpo com o envelhecimento significa perceber diferenças de natureza estética que se enraizaram na cultura e que passaram a constituir um diferencial associado à fragilidade, à incapacidade progressiva.

Assim sendo, os idosos se acomodaram e assumiram o novo papel a eles atribuído pela sociedade e por si mesmo, incorporando valores sociais que passaram a ser incorporados pela cultura, que passou a alimentar identidades individuais e sociais em função das concepções de idoso e de envelhecimento construídas.

A partir disto, a cultura pode levar a uma concepção que dominantemente associada à doença ou a uma concepção que inclua a consciência de potencial para aprendizagem e a produtividade.

A cultura é construída e reconstruída com o passar do tempo, incorporando novos valores, esquecendo outros; construindo e derrubando preconceitos e estereótipos, crenças e convicções, fantasias e ilusões⁸⁷.

A cultura resulta numa "marca" que é transmitida através dos tempos, criando normas aceitas psicológica e socialmente. A cultura via a linguagem, a partir dos conhecimentos adquiridos, de aptidões apreendidas, de experiências vividas, da memória histórica se manifesta coletivamente associada a um imaginário coletivo, organizando a sociedade e influenciando comportamentos⁸⁷.

A Figura 33 apresenta a síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão cultural.

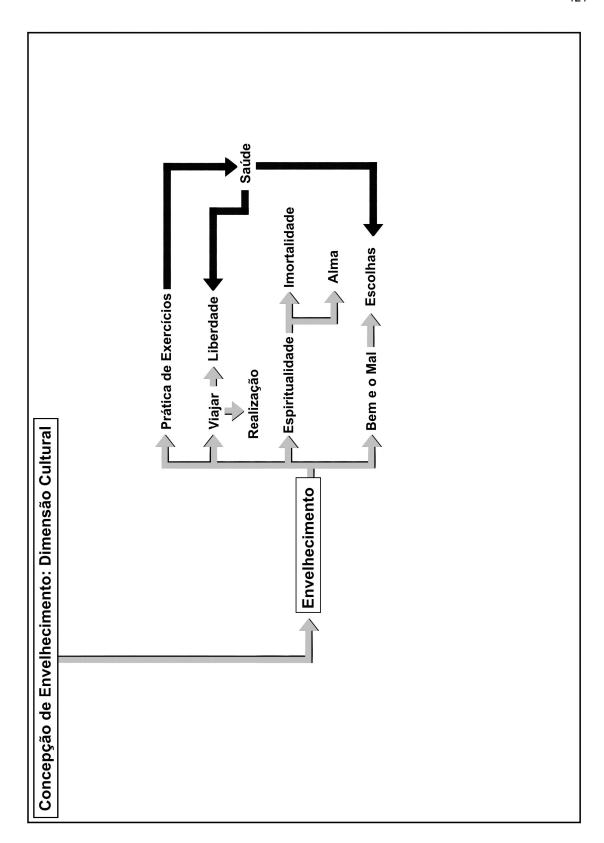


Figura 34: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão cultural.

Dimensão Social

Segundo Buss⁸⁸, a dimensão social inclui a maneira pela qual, normas, costumes e processos sociais afetam a saúde. No presente estudo, foi constatado que, a maior preocupação em relação ao convício familiar estava associado a manutenção e adaptação ao novo do estilo de vida tecnológico surgido nos últimos anos, e que diretamente está relacionado à maior acessibilidade aos meios informatizados.

As oficinas de inclusão digital propiciaram maior rede de relações, principalmente vinculadas ao convívio familiar. Os idosos passaram a interagir mais e melhor com aqueles familiares e amigos que possuíam/possuem conhecimentos sobre informática.

A dimensão social, também se fez presente, associada aos exercícios físicos como meio de promoção da saúde e bem-estar e a liberdade, representada pelo ganho de autonomia em relação ao uso da tecnologia. Desta forma nota-se que há uma compreensão de que o estilo de vida é uma das determinantes no processo de envelhecimento.

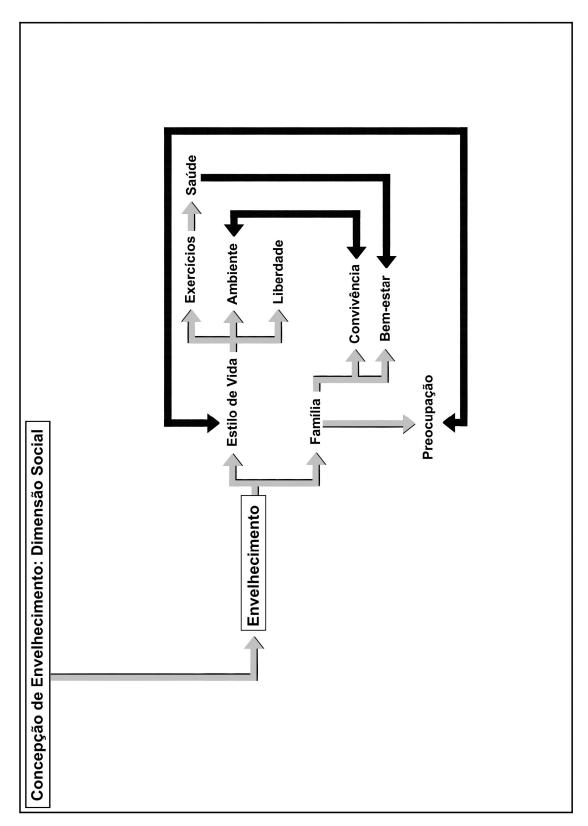


Figura 34: Síntese da concepção de envelhecimento dos idosos autores segundo a dimensão social.

5.1.6 A Dimensão Tecnológica

A dimensão tecnológica não foi identificada nos materiais instrucionais dos idosos autores. Entretanto, julgou-se importante acrescentá-la na discussão do estudo de caso, pois ela está inerente na criação dos mesmos por eles elaborados, constituindo, portanto uma dimensão implícita.

Segundo Azevedo e Souza, Ferreira e Stobäus⁸⁹:

a idade não é fator definidor das possibilidades de acesso ao computador O ambiente educacional das Oficinas de Inclusão Digital para idosos é diferente do ambiente que freqüentaram quando jovens. Educados numa época em que o ensino se dava pela autoridade do conhecimento, pela disciplina, o jeito de resolver um problema era único e o erro era punido.

Nos estudos de Kachar³⁵, Azevedo e Souza^{29, 90}, Garcia⁹¹ e Diáz⁹² encontraram-se argumentos que corroboram a presença de potencial de constante aprendizagem em idosos e conseqüente Inclusão Digital⁹³.

Nas oficinas desenvolvidas no presente estudo foi detectado inicialmente que os idosos apresentaram dificuldades no manejo do *mouse*. A alternativa utilizada foi a inclusão de exercícios orientados com as mãos por um aluno do curso de Fisioterapia (bolsista de Iniciação Científica). Com o passar do tempo, esta dificuldade desapareceu.

A partir do momento que as pessoas idosas tomam contato com os meios informatizado e principalmente com a *Internet*, um novo universo é apresentado e o preconceito e o receio da utilização do computador simplesmente desaparecem, diante da vontade de aprender e conhecer cada vez mais essa tecnologia⁹⁴.

O advento da tecnologia provê oportunidades para se tornar um aprendiz virtual, oferecendo a Educação Continuada, Educação a Distância, estimulação mental e bem-estar, possibilitando ao idoso estar mais integrado numa comunidade eletrônica ampla, colocando-o em contato com familiares e amigos, num ambiente de troca de idéias e informações, reduzindo o isolamento por meio da experiência comunitária⁸⁹ e auxiliando na construção de uma identidade como cidadão do mundo.

5.2 A Concepção de Envelhecimento do Grupo de Idosos Autores

No conjunto das figuras, o envelhecimento é concebido pelo grupo de idosos participantes das Oficinas de Inclusão Digital como busca constante por mais e melhor conhecimento, ligada ao fato de preservar a saúde buscando atividades sociais, como em nossos cursos e oficinas, e como Qualidade de Vida associada à sua saúde, expostas através de três dimensões na sua produção de imagens: Cultural, Social e Psicossocial.

A análise realizada através metodologia proposta para esta Tese trouxe indicativos expostos na Perspectiva do Ciclo de Vida³², na Teoria do Colapso de Competência³², na Teoria da Atividade³², na Teoria da Subcultura³², na Teoria do Ritmo de Vida³² e na Perspectiva do Curso de Vida³².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Estudo de Caso propôs analisar os materiais instrucionais produzidos por idosos das Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade da PUCRS, por julgar que a produção pudesse refletir as concepções sobre o processo de envelhecimento dos idosos participantes.

Os idosos, ao ingressarem como voluntários nas atividades do Projeto Potencialidade, nas Oficinas de Informática, apresentavam atitudes com indicativo de ansiedade, almejando manipular o computador e compreender o significado dos diversos termos difundidos pelos meios de comunicação e que faziam parte dos assuntos sociais e familiares.

Os recursos informatizados não faziam parte das suas aprendizagens até então vivenciadas, e a expectativa por novas gerava incertezas e insegurança, mais pelo desconhecimento do funcionamento do computador do que suas capacidades.

Havia um estereótipo generalizado, entre os idosos, que freqüentemente era presenciado através de suas comparações entre as gerações, menosprezando o próprio potencial de aprendizagem em relação aos mais jovens. Pesquisas neste campo revelam que estes estereótipos relacionam-se mais à presumida 'incompetência' dos adultos mais velhos, mas durante o desenvolvimento das atividades os mesmos foram superados.

Durante as atividades nas Oficinas, os idosos apresentaram atitudes de aproximação e interesse com relação ao computador, ao viverem experiências positivas na aprendizagem e domínio da máquina⁹⁵. Era grande o interesse de não somente dominar o básico das ferramentas para a utilização do computador, mas também de aprimorar ainda mais as técnicas apreendidas através da pesquisa e da curiosidade.

A aplicação das atividades tendeu mais para uso pessoal e não-profissional por parte dos idosos, sendo que o estímulo estava mais na resolução de problemas domésticos e sociais. A tecnologia utilizada permitiu a comunicação com os outros colegas e outras pessoas, acesso às informações, criando novas possibilidades de conhecimento sobre envelhecimento com sucesso.

Nesta perspectiva, o objetivo do presente estudo (e dos demais projetos a ele inter-relacionados) foi o de propiciar o trabalho intelectual que potencializasse uma valorização social através da prática e conhecimentos elaborados pelos idosos nas Oficinas.

Com base na análise dos resultados do estudo, é possível afirmar que os objetivos pretendidos foram alcançados.

O primeiro objetivo específico desta pesquisa foi o de **analisar a utilização educativa de recursos informatizados pelos idosos**. Constatou-se que os mecanismos propiciaram curiosidade e um maior interesse em novos aprendizados, através dos recursos disponibilizados, o que possibilitou autonomia para realização de buscas na *Internet*.

Com a adaptação e perda do medo que estava diretamente relacionado com a utilização do computador, os idosos passaram a desempenhar um papel ativo, voltado ao autodidatismo, ao mesmo tempo desejando a supervisão, buscando atividades e conteúdos de interesse mais pessoal, propiciando, assim, uma melhor adaptação no contexto social e familiar tecnológico, em que, até então, não estavam inseridos.

Em relação ao segundo objetivo específico, a utilização dos recursos informatizados pelos idosos **propiciou espaços de aprendizagem que favoreceram uma identidade contemporânea**, através de um maior acesso a informações e comunicação com outros usuários dos meios informatizados no seu cotidiano. Desta forma, este objetivo específico corrobora com o Estatuto do Idoso⁹⁶ em seu primeiro parágrafo do artigo 21 que diz:

Os cursos especiais para idosos incluirão conteúdo relativo às técnicas de comunicação, computação e de mais avanços tecnológicos, para sua integração à vida moderna.

Um dos principais benefícios das Oficinas de Inclusão Digital do Projeto Potencialidade foi a troca de experiências entre pessoas de diferentes gerações,

sendo observado pelo depoimento dos sujeitos. Segundo a idosa autora 03, "[...] o computador era um obstáculo [...] todo mundo sabia mexer, menos eu [...]. [...] agora não preciso esperar [...] vou lá, faço minhas coisinhas [...] tem vezes que meus filhos me ligam e me pedem para ver alguma coisa na Internet".

O estudo também observou que os idosos passaram a procurar informações sobre o envelhecimento, mais precisamente sobre assuntos relacionados com saúde e espiritualidade, o que ficou evidenciado na concepção de envelhecimento do idoso autor 02 e da idosa autora 03.

Com base nas atividades propostas pelos professores/pesquisadores, houve auxílio na elaboração dos materiais instrucionais criados pelos idosos, possibilitando a aquisição dos conhecimentos para atuarem com autonomia e criatividade, decidindo nas escolhas dos elementos a serem empregados nos layouts, em termo de textos e imagens.

O quarto objetivo específico proposto no presente estudo foi o de **analisar** os materiais instrucionais desenvolvidos pelos idosos, o que foi possível após a edição final dos trabalhos, culminando nas evidências apresentadas em relação aos textos e imagens presentes no estudo.

Os professores/pesquisadores do Projeto Potencialidade constataram, através das Oficinas, em relação aos idosos participantes, que houve um melhora significativa na qualidade da produção e uma crescente curiosidade e interesse intelectual (procura por conteúdos bibliográficos em livros e sites da *Internet*), para trabalhar sobre o fenômeno envelhecimento e a busca por novos conhecimentos, que auxiliassem na resolução de problemas ou em situações pessoais.

Neste contexto, para a idosa autora 01, as atividades propiciaram uma maior liberdade e senso de responsabilidade, já que a mesma trabalha em grupos de terceira idade e passou a utilizar os conhecimentos de Informática para auxiliar os trabalhos e a organização da entidade em que atua. Da mesma forma, as noções de Informática possibilitaram a realização de pesquisas através dos ensinamentos, pode pesquisar na Internet e almejar viagens para o exterior, 'sonho' este realizado após a aposentadoria.

Para o idoso autor 02 o uso da Informática possibilitou uma maior compreensão tecnológica e melhor entrosamento com os familiares usuários da *Internet*.

As Oficinas de Inclusão Digital, para a idosa autora 03, possibilitaram uma reformulação da concepção de envelhecimento de um 'período decadente no qual não haveria mais nada a se viver' (visão que tinha após o falecimento do esposo), para uma fase de vida para ser aproveitada e fazer novas amizades. A prática trouxe novos horizontes através do convívio com os participantes e dos novos conhecimentos e, desta forma das novas expectativas pretendidas. A idosa autora 03 afirmou que [...] o cursinho (Oficinas de Inclusão Digital) é muito importante na minha vida [...] me deu ânimo [...]. [...] aprendi muito com todos vocês [...].

Para todos os idosos participantes do presente estudo, a utilização do computador como meio de obter novas aprendizagens trouxe uma melhora do seu convívio familiar, já que o entendimento da Informática e, em destaque, a *Internet* possibilitou uma maior interação e comunicação com os 'mais jovens'.

Através do estudo foi possível confirmar que **a concepção de envelhecimento de idosos em processo de inclusão digital modificou-se** na esfera social, cultural e psicológica, através das Oficinas do Projeto Potencialidade.

O trabalho de análise das imagens que foram colhidas aleatoriamente pelos idosos na *Internet* mostrou-se ferramenta com possibilidades de obter detalhes pessoais e singulares do histórico de vida de quem as selecionou, refletindo mais que as concepções de envelhecimento pretendidas no presente estudo e, possivelmente, esteja vinculada mais a um processo intrínseco. Para comprovação do mesmo, a intenção será a de dar continuidade à investigação sobre a leitura de imagens, o que permitirá o surgimento de novas possibilidades do uso das mesmas, não somente no campo da Gerontologia, mas também na Educação, Sociologia, Psicologia e Comunicação Social.

O desenvolvimento do presente estudo trouxe também a possibilidade de poder sugerir novas perspectivas e dimensões.

Como sugestões aos profissionais da área da Gerontologia, Educação e Informática.

• o crescente aumento da expectativa de vida da população mundial, decorrente da melhoria na qualidade de vida, cada vez mais exigirá maior aprofundamento em pesquisas no campo da 'Gerontologia educacional', que deverá proporcionar conteúdo didático específico para melhor Educação Continuada de profissionais que oferecem/oferecerão produtos e serviços aos idosos.

- a comprovada satisfação em termos pessoais e acadêmicos das pesquisas do Projeto Potencialidade seria a segunda sugestão, a criação de Oficinas Interdisciplinares destinadas ao público idoso, não somente com foco na Informática, porém envolvendo profissionais e/ou pesquisadores de áreas diversificadas, que permitem trabalhar com objetivos nos mais diversos níveis de atenção ao idoso, ampliando, desta forma, a compreensão dos pesquisadores/instrutores/alunos quanto aos processos envolvidos no envelhecimento humano.
- o ensino de Informática para idosos propicia uma melhor qualidade de vida aos usuários, sendo assim, como terceira sugestão aos profissionais da área da Gerontologia, Educação e Informática, propõe-se o aprimoramento das estratégias pedagógicas para o desenvolvimento de atividades em Oficinas de Inclusão Digital, torna-se caminho a ser explorado no campo metodológico para o aprimoramento das práticas a serem aplicadas para o público idoso.

Como sugestões às Entidades Públicas e Privadas.

- quanto ao crescente aumento da expectativa de vida e declínio das taxas de natalidade, torna-se necessária uma ampliação em pesquisas, não somente dos Programas de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, mas também das diversas áreas acadêmicas, para a realização de estudos interdisciplinares que objetivem alternativas que auxiliem em ações voltadas à melhoria da qualidade de vida da população com idade superior a sessenta anos.
- da mesma forma, como anunciado anteriormente, o aumento da expectativa de vida traz consigo um crescente público, que cada vez mais exigirá novos produtos e serviços, sendo este um vasto campo a ser explorado.

Como sugestões aos idosos.

- o desenvolvimento intelectual deveria ser tratado com a mesma importância que as atividades físicas e uma alimentação saudável, pois constitui um dos alicerces para o alcance de um envelhecimento com qualidade de vida.
- a Exclusão Digital do idoso possui duas correntes, a econômica e a cultural. Neste estudo, tratamos sobre a barreira cultural que impedia os idosos de incluir-se no 'mundo digital', pelos diversos conceitos que os relacionavam a 'não possíveis usuários dos meios informatizados'. É importante destacar que a quebra do estereótipo pessoal do próprio idoso é uma peça fundamental para que ele mesmo adquira estes novos conhecimentos e aplique-os em atividades no campo da

Informática. Os idosos interessados em aprofundar seus conhecimentos devem procurar atividades de informatização e, desta forma, passam a fazer parte mais ativa de uma sociedade tecnológica contemporânea.

Ao término deste estudo, conclui-se que as concepções de idosos sobre seu próprio envelhecimento realmente modificam-se através de intervenções intencionais, por exemplo, as Oficinas implementadas, que provaram-se bem úteis neste sentido, auxiliando-se inclusive a melhora sua perspectiva de vida mais qualificada e mais participativa socialmente.

REFERÊNCIAS

- O1 Straubhaar, JD; Larose, R. Comunicação, Mídia e Tecnologia. São Paulo: Thomson Pioneira, 2003.
- Delors, J. Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 1998. p. 39.
- 03 Barcia, MF. Educação Permanente no Brasil. Petrópolis, Vozes, 1982. p. 65.
- 04 Morin, E. O Método III: o conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina, 1999.
- O5 Azevedo e Souza, VB; Luzzi, LZ. L'interdépendance entre l'imaginaire social et la conception de l'humain. XVII Congrès International des sociologues de langue française. L'individu Social: autres réalités, autre sociologie? Tours France. Association Internationale des Sociologues de Langue Français; 2004.
- Ferreira, AJ. Terceira Idade: novas tecnologias e solidariedade. In: Terra, NL; Dornelles B, (orgs.). Envelhecimento bem-sucedido. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2003. p. 55-64.
- Ferreira, AJ. A concepção de envelhecimento de um idoso autor: um estudo de caso. Porto Alegre: PUCRS, 2005. Dissertação (Mestrado), Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2005.
- Fraquelli, ÂA. Relação entre auto-estima, auto-imagem e qualidade de vida em idosos participantes de uma oficina de inclusão digital. Porto Alegre: PUCRS, 2008. Dissertação (Mestrado), Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2008.
- Lindôso, ZCL. Associação entre percepção subjetiva de memória e habilidade manual de idosos participantes de uma oficina de inclusão digital. Porto Alegre: PUCRS, 2009. Dissertação (Mestrado), Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2009.
- Machado, LR. Metas motivacionais de idosos em inclusão digital. Porto Alegre: PUCRS, 2007. Dissertação (Mestrado), Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.

- Lima, JB. A efetividade de um programa ergonômico em idosos ativos usuários da informática. Porto Alegre: PUCRS, 2007. Dissertação (Mestrado), Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.
- Tacques, CO. O ensino com o uso de recursos informatizados na aprendizagem da língua espanhola por idosos. Porto Alegre: PUCRS, 2006. Dissertação (Mestrado, Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2006.
- Azevedo e Souza, VB; Portal, LF. O uso crítico-criativo da WWW/Internet no desenvolvimento de qualidades inteligentes e na ampliação da memória de idosos. In: Actas da Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet 2004. Lisboa: IADIS Press, 2004, v. 1, p. 485-488.
- Azevedo e Souza, VB; Côrtes, H; Ferreira, AJ. Cegueira e compromisso na exploração pedagógica de *software* educativos. In: Bortolini, AL; Azevedo e Souza, VB, (orgs.). Mediação tecnológica: construindo e inovando. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2003. p. 387-418.
- Palma, LT. Educação permanente e qualidade de vida: indicativos para uma velhice bem-sucedida. Passo Fundo: UPF; 2000.
- ONU. Organização das Nações Unidas, Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, 1982, 2008.
- BRASIL. Lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. In: Diário Oficial da União, Brasília, p. 77, 5 jan. 1994. Lei Ordinária.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População Brasileira.
 Disponível em:
 http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/pira
- 19 Zimmerman, GI. Velhice: aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

mide/piramide.shtm> Acessado em: março 2009.

- Moser, A; Amorim, C. Qualidade de Vida na Maturidade: perspectivas psicológicas. In: filho, João P. de Bakker. É permitido colher flores? Reflexões sobre o envelhecimento. Curitiba: Champagnat, 2000.
- 21 Roças, VA. Mais de sessenta: vida nova na terceira idade. São Paulo: Civilização Brasileira, 1996. p.12.
- Heredia, VBM. A família, a educação e o envelhecimento humano: desafios para a sociedade. In: Casara, MB; Cortelletti, IA; Both, A. Educação e envelhecimento humano. Caxias do Sul: EDUCS, 2006. p. 116.
- Costa, EMS. Gerontodrama: a velhice em cena estudos clínicos e sicodramáticos e a terceira idade. São Paulo: Ágora, 1998. p. 28.
- 24 Néri, AL. (org.). Desenvolvimento e envelhecimento: perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas. Campinas: Papirus; 2001.

- Berger, KS. O desenvolvimento da pessoa: da infância à adolescência. Rio de Janeiro. LTC, 2003.
- Azevedo e Souza, VB. A Inteligência em Edgar Morin. In: RIES, Bruno Edgar, RODRIGUES, Elaine Wainberg. Psicologia e Educação: fundamentos e reflexões. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p. 105-18.
- Papaléo Netto, M. Envelhecimento: desafio na transição do século. In: Papaléo Netto, M; Ponte, JR; Duarte, ALN; Ribeiro, A; et al. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 3-12.
- 28 Tápia, AJ. A motivação em sala de aula: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola; 2001.
- Azevedo e Souza, VB. A motivação do idoso para reaprender a aprender: um desafio para proposta de intervenção educativa. In: Terra, NL; Dornelles, B. (Orgs.). Envelhecimento bem-sucedido. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p.35.
- 30 Stuart-Hamilton, RA. Psicologia do envelhecimento: uma introdução. Porto Alegre: Porto Alegre; 2002.
- 31 Hayflick, L. Como e por que envelhecemos. Rio de Janeiro: Campus; 1997.
- 32 Siqueira, ME. Teorias sociológicas do envelhecimento. In: Néri, AL; (org.). Desenvolvimento e envelhecimento: perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas. Campinas: Papirus; 2001. p. 73-112.
- Massaia, E, Azevedo e Souza, VB; Massaia, E. e Marques, CP. A importância de uma "alfabetização" sobre o envelhecimento. In: Dornelles, B; Costa, GJC. (Orgs.). Investindo no Envelhecimento Saudável. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.
- Carvalho Filho, ET. Fisiologia do Envelhecimento. In: Papaléo Netto, M; Ponte, JR; Duarte, ALN; Ribeiro, A; et al. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 1996.
- Kachar V. Terceira Idade e Informática: aprender revelando potencialidades. São Paulo: Cortez, 2003.
- Sánchez EM. Los educadores de personas mayores ante los nuevos desafíos. In: Annual Bulletin of the Talis Network. Canadá: Talis Network, 2000. p.92-100.
- 37 Lévy P. As tecnologias da inteligência. São Paulo: Ed34; 2004.
- 38 Lévy P. A inteligência coletiva. São Paulo: Loyola; 1998.
- Perrenoud P. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. Porto Alegre: ARTMED; 2001.
- 40 Google. Site com ferramentas de busca. Disponível em: http://www.google.com.br Acessado em: 2009.
- Oliveira CC, Costa JW, Moreira M. Ambientes informatizados de aprendizagem: produção e avaliação de *software* educativo. Campinas: Papirus; 2001.

- Mosquera, JJM.; Stobäus, CD. Auto-imagem, auto-estima e auto-realização: qualidade de vida na universidade. Psicologia, saúde & doenças, v. 7, p. 83-88, 2006.
- 43 Yin R. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman; 2005.
- Bauer MW, Gaskell G. Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático. Petrópolis: Vozes; 2001.
- Vieira, E. Oficinas de ensino: o quê?, por quê?, como?. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2002.
- Candau, VM. et al. Tecendo a cidadania: oficinas pedagógicas de direitos humanos. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- 47 Azevedo e Souza, VB. Pesquisa qualitativa em gerontologia. Porto Alegre: IGG/PUCRS, 16 jul; 2004. [registro de anotação em sala de aula].
- 48 Taylor, SJ; Bogdan, R. Introdución a los métodos cualitativos de investigación. España: Paidós; 1992.
- 49 Haguette, TM. Metodologia Qualitativa na Sociologia. Petrópolis: Vozes; 1992.
- Penn, G. Análise semiótica de imagens paradas. In: Bauer, MW; Gaskell, G. Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático. Petrópolis: Vozes; 2001. p.319-42.
- Loizos, P. Vídeo, filme e fotografias como documentos de pesquisa. In: Bauer, MW; Gaskell, G. Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático. Petrópolis: Vozes; 2001.
- 52 Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 1979.
- Farina, M. Psicodinâmica das cores em comunicação. São Paulo: Edgard Blücherd, 2003.
- Ormezzano, G. Violência na *Internet*. In: Bortolini AL, Azevedo e Souza, VB. (orgs.). Mediação Tecnológica: construindo e inovando. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. p.165-224.
- Teixeira, LHP. Signos naturais e culturais: o significado das cores no tempo e no espaço. In: Revista Estudos Lingüísticos. XXXV, São Carlos: UFSCAR, 2006. Disponível em: http://www.gel.org.br/estudoslinguisticos/edicoesanteriores/4publica-estudos-2006/sistema06/583.pdf Acessado em: ago. 2009.
- Casas, C. Cores e a criatividade: análise e síntese do conhecimento das cores como aspectos essenciais do ser humano. São Paulo: Pensamento, 1996.
- 57 Lemos, A. Arte eletrônica e cibercultura. Revista FAMECOS mídia, cultura e tecnologia. Porto Alegre: n.6, jun, 1997. p.21-31.
- Azevedo e Souza, VB; et. al. Violência na *Internet*. In: Bortolini, AL; Azevedo e Souza, VB. (orgs.). Mediação Tecnológica: construindo e inovando. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, p.165-224.

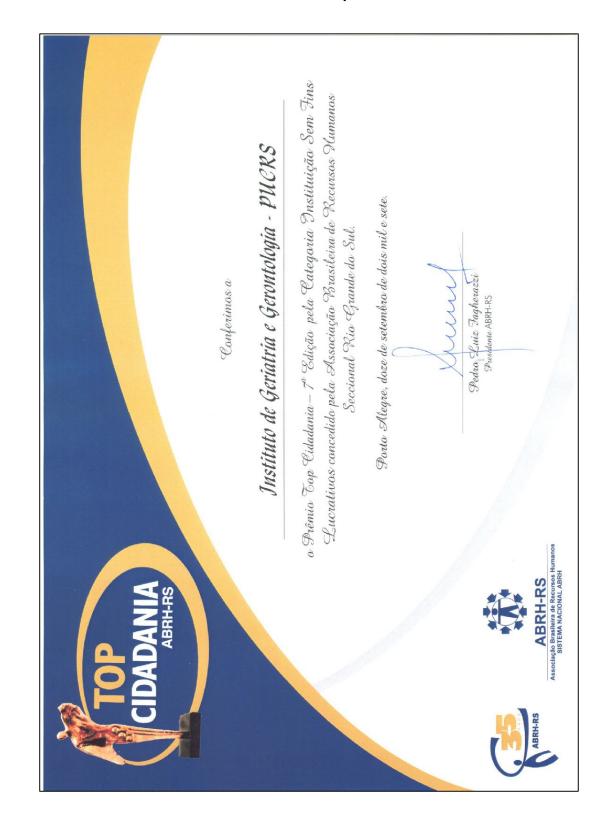
- 59 Moragas I Spà, M. Semiótica y comunicación de masas. Barcelona: Peninsula, 1980.
- Figura 9 velhice. Disponível em: http://blog.uncovering.org/archives/uploads/2006/2006032600_velhice-thumb.jpg Acessado em out. 2009.
- Figura 10 árvore e o horizonte. Disponível em: http://galerias.escritacom/uz.com/alexandre/albums/Peninsular/aaa.jpg Acessado em set. 2009.
- Pinto, MEB; Tavares, ÂMV. Exercícios Físicos no Idoso: considerações gerais. In: Terra, NL; Silva, R; Schimidt, OF, (orgs.). Tópicos em Geriatria II. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007. p. 266-78.
- Figura 11 idosa praticando exercícios físicos. Disponível em: http://www.noticiasdocorpo.com.br/ano4n007/materi.gif Acessado em set. 2009.
- Guimarães, L. A cor como informação: a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2000.p.115.
- Figura 12 idosos observando o horizonte. Disponível em: http://lua.sig.blog.uol.com.br/images/casaldeanciaos.jpg Acessado em 19 abr. 2009.
- Figura 13 casal de idosos. Disponível em: http://www.cultura.mg.gov.br/arquivos/Bibliotecas/Image/sub-dia-do-idoso materia.jpg> Acessado em 19 abr. 2009.
- 67 Mauad, LC. Sabedoria e revisão de vida. Londrina: Uel; 1999.
- Figura 16 Borboleta. Disponível em: http://www.uebb.com.br/wp-content/uploads/2009/04/foto-borboleta-fotos-borboleta-300x300.jpg Acessado em ago. 2009.
- 69 Figura 17 Leuzinger, Lucas. Disponível em: ND.
- Figura 18 árvore ao luar. Disponível em: http://singular.blogs.sapo.pt/arquivo/lua%20cheia12.jpg Acessado em 19 abr. 2009.
- Figura 20 a vegetação. Disponível em: http://litaniart.files.wordpress.com/2008/01/paisagens-w04.jpg Acessado nov. 2009.
- Figura 23 A estrada. Disponível em: http://tecnocientista.info/Imagens/applications/PhotoGalleryManager/images/Estrada_Outono.jpg Acessado em 19 abr. 2009.
- Figura 25 A curva. Disponível em: http://www.designando.blogger.com.br/outono.jpg Acessado em 20 nov. 2009.
- Reis, JC. História e Teoria. Historicismo, Modernidade, Temporalidade e Verdade. Rio de Janeiro: ed. FGV, 2006.

- Coelho, CF. Por que tanta saudade de sherazade? a revitalização da narrativa moderna depois da exaustão das vanguardas modernistas. Revista Semear [periódico online] 2008. Disponível em: http://www.letras.puc-rio.br/catedra/revista/7sem_07.html acessado em out. 2009.
- 76 Grings, DD. O homem diante do universo. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1995.
- 77 Tramontine, AJ. Incorporação do passado ao presente em sua relação com o passado vivencial. In: Annual Bulletin of the Talis Network. Canadá: Talis Network; 2002. p.159-66.
- Frankl, VE. Fundamentos Antropológicos da Psicoterapia. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. p.34.
- Guardini, R. As idades da vida: o seu significado ético e pedagógico. São Paulo: Quadrante; 1990.
- 80 Erikson, E. Infância e sociedade. Rio de Janeiro: Zahar; 1976.
- Pikunas, J. Desenvolvimento humano: uma ciência emergente. São Paulo: McGraw-Hill; 1986.
- Jeckel-Neto, E; Cruz I. Aspectos biológicos e geriátricos do envelhecimento. Porto Alegre, EDIPUCRS; 2000.
- Kovács, MJ. Medo da morte. In: Kovács, MJ (coord.). Morte e desenvolvimento humano. São Paulo: Casa do Psicólogo; 1995.
- Okuma, SS. O idoso e a atividade física, Papirus; 1998. p. 47.
- 85 Comfort, A. A boa idade. São Paulo: Difel; 1979.
- Papalia, DE; Olds, SW; Feldman, SF. Desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- 87 Morin, E. O Médodo IV: as idéias. Porto Alegre: Sulina; 1998
- Buss, PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. In: Ciências da saúde coletiva. vol. 5 no.1. Rio de Janeiro: 2000.
- Azevedo e Souza, VB; Ferreira, AJ; Stobäus, CD. Impacto da WWW/Internet na aprendizagem de idosos. In: IADIS. (Org.). IADIS International Conference www/Internet. Lisboa: 2005, v. 1, p. 344-351.
- Azevedo e Souza, VB. O uso da *Internet* na construção do conhecimento sobre a área da Gerontologia. Actas da Conferência Ibero-Americana. Madrid: IADIS; 2004.
- Garcia, O, et al. Productividad intelectual y proyeccion social de los alumnos adultos mayores de la Universidad Nacional de San Luis. In: Annual Bulletin of the TALIS, Bulletin annuel du Réseau TALIS. Canadá: University of Saskatchewan, 2002, p.189-198.
- Diáz, M. La reestruturación de las funciones de formación de los mayores con el soporte de las nuevas tecnologías. Annual Bulletin of the TALIS, Bulletin annuel du Réseau TALIS. Canadá: University of Saskatchewan, 2001, p.83-91.

- Nunes, VPC. A inclusão digital e sua contribuição no cotidiano de idosos: possibilidade para uma concepção multidimensional de envelhecimento. Porto Alegre, 2006. Dissertação. (Mestrado em Gerontologia) PUCRS, Inst. de Geriatria e Gerontologia, 2006.
- 94 Monteiro, M. De braços dados com as novas tecnologias: nunca é tarde para aprender. Disponível em: http://ajudaemocional.tripod.com/rep/id12.html Acessado em 19 abr. 2009.
- 95 Baldi, R. Trainning older adults the computer. Education Gerontology. Jul/Aug, 1997: p.453-465
- 96 Brasil. Estatuto do Idoso: dispotivos constitucionais pertinentes, Lei n°10741, de 1° de outubro de 2003, normas correlatadas, índice temático. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2003.
- 97 Houaiss, A; Villar MS. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva; 2001.
- Portal, F. El simbolismo de los colores. En la antigüedad, la edad media y los tiempos modernos. Barcelona: Sophia Perennis; 1996.
- 99 Cano, CA. Os recursos da Informática e os contextos de ensino e aprendizagem. In: Sancho, JM (org.). Para uma tecnologia educacional. Porto Alegre: ArtMed, 2001.
- 100 Castells, M. A galáxia da *Internet*: reflexões sobre a *Internet*, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- 101 Morin, E. O homem e a morte. Martins: Europa-América, 1988.
- Maffesoli, M. O imaginário é uma realidade. Revista FAMECOS. Porto Alegre: 5, ago; 2001. p. 74-81
- Filho, JT. Comunidades Virtuais: como as comunidades de práticas na *Internet* estão mudando os negócios. Rio de Janeiro: SENAC.

ANEXOS

ANEXO 1 – Prêmio Top Cidadania



ANEXO 2 - Reportagem do Jornal Zero Hora de 12 de dezembro de 2007



Depois de driblar o medo da tecnología, Marileuza e Aluysio aprenderam a fazer da internet uma ferramenta para a

Confira como mudou na rotina de outros alunos:

O projeto deu tão certo que hoje existe uma fila de 90 pessoas para par-

ticipar das oficinas, que incluem aulas de inglês e espanhol e pesquisas sobre

ETÍCIA DUARTE

Inclusão Digital

| 46 | Geral >

Ele baixa filmes de ação da in-ternet para assistir em casa, vi-bra com os shows de Lulu San-tos, Roberto Carlos e Kid Abelha na tela do computador. Ela criou um blog, onde expõe os quadros que pinta e os bordados que faz

Desde que começaram a parti-cipar do Projeto PotencialIdade, que promove a inclusão digital de idosos na PUCRS, Aluysio de Moura Souto, 72 anos, e Mari-leuza de Paiva Souza e Souto, 68 anos, afastaram-se do estereótipo de vovô e vovó. em ponto cruz.

uma turma de 60 alunos, dentro do Programa de nédica, no Instituto de Geriatria e que lições de informática. Ao londas aulas, duas venes nos Pós-Graduação em Gerontologia Biolescobrem a si mesmos. Na manhã

ensaia novas relações familiares e que mora em Itajaí (SC), as primeiras lições da alfabetização. Enquanto Lucas envia por e-mail as palavras recém aprendidas na escola, os avós sociais. Pelo computador, eles compartilham com o neto de sete anos, compartilham o aprendizado digital.

tudo, tem o mundo inteiro na frentel – comemora o avô, que também se Trocamos mensagens e até jo-Quem tem computador em casa tem comunica diariamente com outros gamos jogos da velha pela internet.

esperando por vagas gratuitas Oficinas têm 90 pessoas

rina Bidone de Azevedo e Souza, uma das vítima do acidente com o vôo 3054 da TAM. Premiada com o Top Cidadania pela Associação Prasilei-ra de Recursos Humanos no Estado das pelo casal se multiplicam entre centivam a continuação do projeto, (ABRHRS), em setembro deste ano, a iniciativa é mantida por alunos da os alunos do curso, iniciado em 2004, e são uma das conquistas que inidealizado pela professora Valdema-

neta de um ano e três meses." Vilson Ramos Richter, Na recente viagem que ela fez Internet, e mandaia fotos da para a China, conseguimos conversar diariamente, via tempo demais. Quando minha casa, eu corro para aproveitar que me cuidar para não ficar "Antes eu nem sabia ligar o sobrinha de 12 anos sai de computador. Agora tenho a vaguinha. A conta do

> Nos primeiros dias, eles vêm para as aulas com medo de tudo. Acham que se apertarem um botão vai ex-plodir tudo. Com o tempo, eles vão se

temas relacionados à terceira idade.

descobrindo - conta Anderson Ferrei-

ra, doutorando em gereontologia.

pela webcam." Maria Angélica Galisteo, que mora em Goidnia, pelo MSN. Chorei quando vi ele

telefone caiu pela metade,

de um monstro, que parecia Faça como eu: perca o m me devorar. Meus dedos cabeça ficava rodop porque falo com o meu filho

filha que mora em São Paulo

rotina, pois passou a ser meio de comunicação com minha

> Informações sobre o projeto: (51)

> Para participar, é só se inscrever pelo telefone e entrar em lista de espe-ra. O projeto é gratuito. As aulas ocorrem duas vezes por semana, com duração de

GLOSSÁRIO

- **Análise Interpretativa:** processo hermenêutico, através do qual um interpretador humano tenta descobrir sentido nos dados qualitativos⁴⁴.
- **Conotação:** Algo que uma palavra ou coisa sugere, designando uma série de atributos implícitos em seu significado, para além do vínculo direto e imediato que mantém com os objetos da realidade⁹⁷.
- **Cor:** é um aspecto físico da natureza que é determinado pelos comprimentos de onda dos raios luminosos que as suas moléculas constituintes refletem. É percebida pelas pessoas na faixa da zona visível através dos órgãos de visão, como uma sensação que nos permite diferenciar os objetos do espaço com maior precisão^{98, 53}.
- **Corpus:** conjunto limitado de materiais determinado de antemão pelo analista, com certa arbitrariedade, e sobre o qual o trabalho é feito⁴⁴.
- **Dados visuais:** são indicadores de disposições psicológicas coletivas, que explicitam gostos, desejos, fantasias ou opiniões⁴⁴.
- **Denotação:** conjunto de alterações ou ampliações que uma palavra agrega ao seu sentido literal, por associações lingüísticas de diversos tipos, ou por identificação com algum dos atributos de coisas, pessoas, animais e outros seres da natureza, ou do mundo social, ou com coisas, personagens ou pessoas que inspiram sentimentos⁹⁷.
- **Descrição Detalhada:** indicador de boa prática da pesquisa qualitativa. A pesquisa é relatada com descrições detalhadas de figuras. Isso aumenta a relevância da evidência e favorece a confiabilidade do público em relação aos dados⁴⁴.
- **Envelhecimento:** é um processo natural e complexo que compreende o conjunto de alterações nas características biológicas, psicológicas e sociais de um ser vivo, que ocorre com o passar do tempo.
- **Equalização de Imagem:** Ato de equilibrar os níveis de cor, contraste, luminosidade de uma ou mais imagens através de um programa ou mecanismo específico.
- **Esperança:** ato de esperar o que se deseja, expectativa.

- **Estudo de Caso:** estratégia de pesquisa que compreende a elaboração de uma síntese a partir de uma realidade e da articulação entre imagens, textos e cores que se torna evidente a concepção de envelhecimento implícita e explícita na produção do idoso a que se refere o estudo⁴³.
- **Hermenêutica:** arte de compreender, de interpretar, de traduzir de maneira clara signos inicialmente obscuros⁹⁷.
- **Idoso:** Pessoa com 60 anos ou mais com potencial para desenvolvimento intelectual, afetivo e psicomotor.
- **Informática:** O termo "Informática" é proveniente da contração de outros dois: "informação automática". A Informática é uma disciplina científica e uma técnica aplicada a âmbitos específicos que trata automaticamente do processo da informação ⁹⁸.
- **Internet Explorer:** software criado pela Microsoft em 1995 para a navegação na rede de Internet¹⁰⁰.
- **Imagem:** significa a representação de um objeto ou a reprodução mental de uma sensação na ausência da causa que a produziu. Esta representação mental, consciente ou não, é formada a partir de vivências, lembranças e percepções passadas e passível de ser modificada por novas experiências ^{51, 97}.
- Imaginário: designa o que pode ser representado em pensamento, dependendo em parte da importância de necessidades, sonhos, desejos, idéias, imagens e fantasias que fazem a conexão com o mundo exterior¹⁰¹. Está no campo das representações como uma tradução não reprodutora, criadora e poética. É parte da representação, ultrapassando-a, desenvolvendo-se e transgredindo limites temporais e espaciais, misturando-se com a realidade sem que o homem necessariamente tome consciência disto"¹⁰¹. "Funciona pela interação, pela vibração comum e pela sensação partilhada". É o "estado de espírito de um grupo", em que o individual assume a forma de um reflexo grupal¹⁰². É construção mental e social que invade o coletivo, produz imagens, que são dele resultantes e que contribuem para a sua formação e transformação⁵.
- **Material Instrucional:** Elaboração didática que usa associação livre, montagens de fotografias, imagem, desenhos, sons e textos planejados para esclarecer concepções e realidade que podem ser difíceis de serem articuladas.
- **Microsoft**_® *Windows XP*: sistemas operacionais produzido pela Microsoft, para uso em computadores pessoais. O nome "XP" corresponde à versão disponibilizada e vem de eXPerience.
- **Microsoft**_® *PowerPoint*: *Software* produzido dela Microsoft e disponibilizado no pacote *Office* que fornece aplicações para elaborar, editar e executar trabalhos de apresentação gráfica.
- **Software Editor de Texto:** Software de automação de atividades de escritório que facilita a edição de textos, usualmente com recursos sofisticados para diagramação, inclusão de gráficos e figuras. Exemplo: Microsoft_® Word e BrOffice_® Writer¹⁰³.

- **Oficinas:** espaços pedagógicos teórico-práticos criados para a vivência, a reflexão e a construção de conhecimento, não significando somente um lugar em que se aprende fazendo; pressupõe o desenvolvimento do pensamento, dos sentimentos, do intercâmbio de idéias, da problematização, do jogo, da investigação, da descoberta e da cooperação⁴⁶.
- **Representação:** conjunto socialmente construído e estruturado de sentidos e técnicas corporificados em diferentes modos (formais ou informais) e em diferentes meios (movimento, texto, imagem e som)⁵⁰. Em nível individual significa operação pela qual a mente tem presente em si mesma a imagem, a idéia ou o conceito que correspondem a um objeto⁹⁷. As representações são variedades de sentido reveladas através da pesquisa qualitativa⁵¹.
- **Significado:** o componente mental de um signo. O conceito, ou idéia, ao qual o significante se refere^{51, 97}.
- **Significante:** o componente material de um signo que se refere a um significado. Na fala, é a imagem acústica^{51, 97}.
- **Signo:** É um sinal indicativo contendo designação comum a qualquer objeto, forma ou fenômeno que remete para algo diferente de si mesmo^{51, 97}.
- **Símbolo:** signo de reconhecimento que substitui ou sugere algo, possuindo valor evocativo mágico ou místico, constituindo elemento descritivo ou narrativo ao qual se pode atribuir mais de um significado, do qual se pode fazer mais de uma leitura^{51, 97}.
- **Software:** é uma seqüência de instruções a serem seguidas e/ou executadas, na manipulação, interação, redirecionamento ou modificação de um dado/informação ou acontecimento ⁹⁷.
- **Texto:** Redação original de um conjunto de palavras de um autor apresentado para expor alguma idéia.
- Validação Comunicativa: validação da análise do material instrucional em termos de imagens, textos e cores, através da confrontação com a pessoa-fonte e obtenção de sua concordância e consentimento, que constituiu procedimento básico de respeito à perspectiva dos atores sociais (idosos participantes), sem que isto significasse os atores se constituírem em autoridades últimas na descrição e interpretação⁴⁴.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F383c Ferreira, Anderson Jackle

Concepção de envelhecimento de idosos autores de materiais instrucionais : análise de texto e imagem / Anderson Jackle Ferreira. – Porto Alegre, 2009.

147 f.

Tese (Doutorado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Claus Dieter Stobäus.

Gerontologia Biomédica.
 Envelhecimento.
 Inclusão Digital.
 Idosos – Atividades.
 Oficinas Pedagógicas.
 Informática na Educação.
 Qualidade de Vida.
 Stobäus, Claus Dieter.
 Título.

CDD 362.6042

Bibliotecária Responsável: Dênira Remedi – CRB 10/1779