

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
CURSO DE MESTRADO**

**ESTIMULAÇÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: EFEITOS DA PRÁTICA
DE ATIVIDADES COGNITIVAS E ATIVIDADES FÍSICAS**

FLORIANÓPOLIS

2007

LORINE TAVARES

**ESTIMULAÇÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: EFEITOS DA PRÁTICA
DE ATIVIDADES COGNITIVAS E ATIVIDADES FÍSICAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Mestrado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: Prof. Dr. Emílio Takase

FLORIANÓPOLIS

2007

LORINE TAVARES

**ESTIMULAÇÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: EFEITOS DA PRÁTICA
DE ATIVIDADES COGNITIVAS E ATIVIDADES FÍSICAS**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Curso de Mestrado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. Emílio Takase
Departamento de Psicologia, UFSC

Prof. Dr. Eduardo José Legal
Departamento de Psicologia, UNIVALI

Prof. Dr^a. Carmen Leontina Ojeda Ocampo Moré
Departamento de Psicologia, UFSC

Prof. Dr. José Baus
Departamento de Psicologia, UFSC

Florianópolis, 28 de setembro de 2007.

Dedico este trabalho a todos os idosos institucionalizados que dele participaram, a meu amor e a meus familiares.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos idosos que participaram deste trabalho, que doaram um pouco do seu tempo, compartilharam suas histórias e apostaram nos benefícios dos programas de estimulação;

Às instituições que cederam seu espaço, acreditaram na proposta da pesquisa e visaram ao bem-estar de seus idosos;

Ao meu orientador, Prof.Dr.Emílio Takase, pela contribuição intelectual e postura determinante na condução deste trabalho, além da amizade, ensinamentos e reflexões acerca de pesquisa, docência e intervenção;

Às monitoras do grupo de atividades cognitivas, Amanda Arruda Chaves e Beatriz Schmidt, e à monitora do grupo de atividades físicas, Brunella Castiglioni Guidoni, que participaram, além da intervenção, de toda a criação dos programas de estimulação, da coleta de dados, e que, juntamente comigo, tiveram suas emoções afloradas pela realidade institucional;

À amiga, Ms. Caroline Di Bernardi Luft, que contribuiu em todo o processo da pesquisa, principalmente na análise estatística dos dados, compartilhando seus saberes e questionamentos;

A todos os colegas e professores da Área 3 do Programa de Mestrado em Psicologia da UFSC e a todos os membros do LANESPE – Laboratório de Neurociência do Esporte e Exercício da UFSC, pelo convívio, contribuições e interesses compartilhados;

Ao Prof.Dr.Alexandro Andrade, pela participação como membro da banca na qualificação do projeto de dissertação e pelas notáveis contribuições que forneceu à pesquisa, e à Prof^a Ms. Roseana Silva, pelos pontuais auxílios frente à dissertação;

Aos professores, Dr. Eduardo José Legal, Dr^a. Carmen Leontina Ojeda Ocampo Moré e Dr. José Baus, por aceitarem participar da banca examinadora e por dedicarem sua atenção ao trabalho;

A meus pais, Teófilo e Sandra, e à minha irmã Tehane, que de perto vivenciaram todas as minhas aflições, dúvidas e questionamentos. Obrigada pelo suporte incondicional;

E por fim, ao meu amor, Luiz, por toda sua compreensão, incentivo contínuo e fé em meu trabalho. Obrigada por estar presente em todos os momentos dos últimos três anos e por dividirmos sonhos e lutas com a esperança de atingirmos um só objetivo. Muito obrigada a todos,

Lorine Tavares

Os profissionais [...] não devem aceitar apenas a longevidade do ser humano como a principal conquista da humanidade contemporânea, mas que esse ser humano tenha garantida uma vida com qualidade, felicidade e ativa participação em seu meio. As 'coisas da idade' não devem ser vistas como uma determinação, mas, sim, como possibilidade (Silvestre & Neto, 2003, p.844).

SUMÁRIO

Lista de tabelas	xi
Lista de figuras	xiii
Lista de abreviaturas	xiv
Resumo	xv
Abstract.....	xvi
I. Introdução	17
Objetivos	22
Objetivo geral.....	22
Objetivos específicos.....	22
II. Revisão de Literatura	23
O aumento da população idosa.....	23
A institucionalização de idosos	26
O envelhecimento.....	30
O envelhecimento cognitivo.....	32
Memória	35
Depressão	38
Estimulação: a interação entre cérebro e ambiente	42
Plasticidade do cérebro idoso.....	44
A estimulação em idosos.....	45
Intervenção cognitiva em idosos	47
O treinamento cognitivo	48
Prática de atividade física em idosos.....	53
III. Método	58
Caracterização da Pesquisa	58
Local.....	60
Participantes	62
Instrumentos	63
a) Mini-Exame do Estado Mental (MEEM).....	63
b) Formulário de Caracterização Geral e Auto-Avaliação dos Idosos	64

c) Entrevista semi-estruturada.....	65
d) Escala de Depressão em Geriatria (GDS-15)	65
e) Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey (RAVLT).....	65
Procedimentos	66
Aspectos Éticos.....	66
Seleção dos Participantes.....	67
Aplicação dos instrumentos de avaliação	68
Os programas de estimulação	70
GAC (Grupo de Atividades Cognitivas).....	70
GAF (Grupo de Atividades Físicas)	76
Levantamento, organização e análise dos dados.....	78
IV. Resultados	81
I Etapa: Características gerais dos participantes	81
Metacognição.....	86
Hábitos de Atividade Física.....	87
Hábitos de Atividade Cognitiva.....	88
Hábitos de Lazer	90
Repouso	91
Ambiente da Instituição de Longa Permanência para Idosos e Relações Sociais	92
Fé e Espiritualidade	93
II Etapa: Comparação dos resultados antes e depois.....	93
Estatística descritiva das variáveis estudadas no pré e pós-teste	94
Descrição da amostra no pré-teste	94
Descrição da amostra no pós-teste.....	95
Comparação do grupo de AC entre o pré-teste e o pós-teste.....	95
Comparação do grupo de AF entre o pré-teste e o pós-teste	96
Comparação entre o pré-teste e o pós-teste de todos os participantes	96
Resultados de todos os participantes em cada uma das variáveis estudadas	97
III Etapa: Opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação	105
Percepção sobre as atividades realizadas.....	105
Exercícios específicos.....	106
Efeitos das intervenções.....	107
IV Etapa: Descrição dos participantes	107

Participantes do Grupo de Atividades Cognitivas	108
Dona Jade.....	108
Seu Rubi.....	111
Seu Citrino	114
Dona Safira	116
Dona Esmeralda.....	119
Participantes do Grupo de Atividades Físicas	122
Dona Turmalina	122
Dona Ametista	124
Dona Pérola.....	125
Seu Berilo	126
Dona Ágata	128
Participantes que não foram incluídos na pesquisa	129
V. Discussão.....	132
Características gerais dos participantes.....	132
Idade e Sexo.....	132
Tempo de asilamento	133
Escolaridade.....	133
Uso de fármacos e histórico de problemas de saúde ou doenças.....	135
Funcionalidade – Atividades da vida diária.....	136
Diagnóstico de depressão.....	139
Metacognição	139
Hábitos de atividade física.....	141
Hábitos de atividade cognitiva.....	143
Hábitos de lazer	144
Repouso	145
Ambiente da Instituição de Longa Permanência para Idosos e Relações Sociais	146
Religião, fé e espiritualidade	148
Resultados dos testes.....	148
MEEM	150
GDS-15	152
RAVLT	154
Contraste entre o grupo de atividades cognitivas e o grupo de atividades físicas	156

O tempo de asilamento e os resultados nos testes	156
A frequência de participação e os resultados nos testes	157
Opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação	157
Descrição dos participantes: contribuição da análise de cada caso	161
Participantes que não foram incluídos na pesquisa.....	161
Exposição abreviada e conclusiva da discussão dos resultados.....	162
Limitações do estudo.....	163
VI. Considerações Finais.....	166
VII. Referências.....	174
VIII. Apêndices.....	195
Formulário de caracterização geral e auto-avaliação dos idosos	196
Entrevista Semi-Estruturada.....	199
Roteiro de perguntas da entrevista 1 (pré-teste)	199
Roteiro de perguntas da entrevista 2 (pós-teste).....	199
Autorização da Instituição de Longa Permanência para Idosos.....	200
Declaração.....	201
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (idoso).....	202
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (representante legal)	204
Grade de números (exercício utilizado no grupo de atividades cognitivas).....	206
Exercício da grade de números (diferentes níveis de dificuldade).....	207
Atividade realizada na segunda sessão (grupo de atividades cognitivas)	208
Caixa fechada (atividade realizada no grupo de atividades cognitivas).....	209
IX. Anexos	210
Cadastro de Entidades Asilares	211
Mini-Exame do Estado Mental (MEEM).....	213
Escala de Depressão em Geriatria (GDS-15).....	214
Pontuação do Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey.....	215

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Delineamento da pesquisa	60
Tabela 2. Caracterização dos participantes em relação ao grupo, sexo, idade e tempo de asilamento.....	81
Tabela 3. Média, mediana e desvio-padrão das variáveis idade e tempo de asilamento dos grupos de AC e AF.....	82
Tabela 4. Funcionalidade para as atividades rotineiras	83
Tabela 5. Descrição individual da funcionalidade dos participantes para as atividades rotineiras	84
Tabela 6. Distribuição de ocorrências de problemas de saúde ou doenças no histórico dos participantes.....	85
Tabela 7. Avaliação da memória, concentração e capacidade para novas aprendizagens	86
Tabela 8. Comparação da memória e capacidade para aprender coisas novas hoje e em relação há cinco anos.....	86
Tabela 9. Facilidade para leitura e lembrança de fatos interessantes	87
Tabela 10. Atividades físicas ou esportes citados pelos participantes como aqueles praticados no passado	88
Tabela 11. Atividades cognitivas citadas pelos participantes como aquelas praticadas na juventude	88
Tabela 12. Gosto pela prática de atividades físicas e atividades cognitivas.....	89
Tabela 13. Atividades de lazer citadas pelos participantes.....	90
Tabela 14. Avaliação da qualidade de descanso ou repouso.....	91
Tabela 15. Dificuldade para dormir.....	91
Tabela 16. Relacionamento com outros idosos da instituição.....	92
Tabela 17. Percepção sobre o ambiente da instituição	92
Tabela 18. Descrição das médias, medianas, desvios-padrões, mínimos e máximos obtidos pelos grupos no pré e pós-teste.....	94
Tabela 19. Descrição da amostra no pré-teste (média \pm desvio-padrão) com valores de p	94
Tabela 20. Descrição da amostra no pós-teste (média \pm desvio-padrão) com valores de p	95
Tabela 21. Comparação do grupo de AC entre o pré-teste e o pós-teste.....	96
Tabela 22. Comparação do grupo de AF entre o pré-teste e o pós-teste	96
Tabela 23. Comparação entre o pré-teste e o pós-teste de todos os participantes, sem separação de grupos.....	97

Tabela 24. Escores individuais obtidos no MEEM antes e após as intervenções.....	98
Tabela 25. Escores individuais obtidos na GDS-15 antes e após as intervenções	99
Tabela 26. Escores individuais obtidos antes e após as intervenções no RAVLT	100

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação esquemática com os passos metodológicos da pesquisa.....	59
Figura 2 - Diagrama ilustrativo da seleção dos participantes.....	69
Figura 3 - Descrição das atividades realizadas no programa de atividades cognitivas.	71
Figura 4 - Fluxograma da organização e análise dos dados (tratamento estatístico).	80
Gráfico 1 - Escolaridade máxima completa dos participantes.....	82
Gráfico 2 – Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 1 (Jade).	101
Gráfico 3 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 2 (Rubi).	101
Gráfico 4 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 3 (Citrino).....	102
Gráfico 5 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 4 (Safira).	102
Gráfico 6 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 5 (Esmeralda).	102
Gráfico 7 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 6 (Turmalina).	103
Gráfico 8 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 7 (Ametista).....	103
Gráfico 9 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 8 (Pérola).....	103
Gráfico 10 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 9 (Berilo).	104
Gráfico 11 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 10 (Ágata).	104

LISTA DE ABREVIATURAS

AC	Atividade Cognitiva
AF	Atividade Física
APA	American Psychiatric Association (Associação Americana de Psiquiatria)
DA	Doença de Alzheimer
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 4ª Edição
GAC	Grupo de Atividades Cognitivas
GAF	Grupo de Atividades Físicas
GDS-15	Geriatric Depression Scale (Escala de Depressão em Geriatria)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI	Instituições de Longa Permanência para Idosos
MEEM	Mini-Exame do Estado Mental
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSI	Política Nacional de Saúde do Idoso
RAVLT de Rey)	Rey Auditory Verbal Learning Test (Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey)
TC	Treinamento Cognitivo
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

RESUMO

TAVARES, L. (2007). Estimulação em idosos institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas. Florianópolis. 215 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

Engajamento em atividades cognitivas e físicas está associado com a manutenção da saúde cognitiva e com a prevenção de declínio cognitivo na população idosa. O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas em idosos institucionalizados. Para tanto, cinco idosos de uma instituição de longa permanência para idosos (ILPI) participaram de vinte e duas sessões de um programa de atividades cognitivas, e cinco idosos de outra ILPI participaram de treze sessões de um programa de atividades físicas. Anteriormente às intervenções, os participantes responderam ao Formulário de Caracterização Geral e Auto-avaliação de Idosos e a uma entrevista semi-estruturada para identificação do histórico de atividade cognitiva e física. Os instrumentos: a) Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), b) Escala de Depressão em Geriatria (GDS-15) e c) Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey (RAVLT), foram aplicados antes e logo após as intervenções para verificação de seus efeitos na capacidade cognitiva geral, nos sintomas depressivos e na memória de trabalho dos participantes. Uma entrevista semi-estruturada foi aplicada após as intervenções para verificação da opinião dos participantes sobre os programas de estimulação. Verificou-se que, de modo geral, os participantes possuem histórico restrito de engajamento em atividades físicas e cognitivas. O teste não-paramétrico de Wilcoxon constatou que não houve diferença estatisticamente significativa antes e depois entre os grupos nas variáveis estudadas. Entretanto, as diferenças entre as médias individuais obtidas pelos participantes nos testes mostram efeitos positivos, sugerindo que o programa de atividades cognitivas produziu maiores efeitos positivos na capacidade cognitiva de seus participantes, e que o programa de atividades físicas foi mais eficaz em reduzir a intensidade dos sintomas depressivos de seus participantes. As opiniões dos participantes de ambos os programas se mostraram, na sua grande maioria, positivas, e suas falas sugerem apreço ao envolvimento nos programas de estimulação, percebendo efeitos positivos oriundos da participação nos mesmos. Sugere-se a necessidade de novas pesquisas relacionadas à investigação da eficácia de programas de estimulação na saúde cognitiva de idosos institucionalizados.

Palavras-chave: idosos institucionalizados; atividades cognitivas; atividades físicas.

ABSTRACT

TAVARES, L. (2007). Estimulação em idosos institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas. Florianópolis. 215 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

The engagement in cognitive and physical activities is associated with the maintenance of the cognitive health and with the prevention of the cognitive decline in the elder population. The objective of the present study is to verify the effects of cognitive and physical activities in institutionalized elder people. For such, five elderly people from an elder people long-term institution have participated in twenty two sessions of a program of cognitive activities and five elder people of another institution have participated in thirteen sessions of a physical activities program. Before the interventions, the participants answered a form of general characterization and self evaluation for elder people, and took part in an semi-structured interview for identification of their historical on physical and cognitive activities. The instruments: a) Mini-Mental State Examination (MMSE), b) Geriatric Depression Scale (GDS-15) and c) Rey Auditory-Verbal Learning Test (RAVLT) have been applied before and right after the interventions with the goal of verifying the effects in the participants' general cognitive capacity, their depressive symptoms and their working memory. A semi-structured interview has been applied after the interventions to verify the opinion of the participants about the stimulation programs. It could be verified that in a general way the participants have a restricted log of engagement on physical and cognitive activities. The non-parametric test of Wilcoxon could verify that there were no statistically significative differences before and after among the groups in the studied variables. Though, the difference between the individual averages obtained by the participants in the tests could show positive effects, suggesting that the program of cognitive activities produced effects in the cognitive capacity of the participants, and that the program of physical activities was more efficient in reducing the intensity of depressive symptoms on its participants. The opinions of the participants about both programs, on it's great majority were positive and their speech suggested appreciation about the involvement in the stimulation programs, realizing the positive effects caused by the participation in those programs. New researches investigating the efficiency of cognitive health stimulation programs on elderly institutionalized people is suggested.

Key words: institutionalized elderly; cognitive activities; physical activities.

I. INTRODUÇÃO

O crescimento da população idosa e a longevidade são fenômenos mundiais cujas projeções indicam que, no Brasil, a vida média da população alcançará o patamar de 81,3 anos em 2050 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2004). O efeito combinado da redução dos níveis de fecundidade e de mortalidade resultou na transformação da pirâmide etária da população brasileira, sobretudo a partir de meados dos anos 1980, fazendo emergir uma pirâmide populacional que retrata o franco processo de envelhecimento. A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que, já em 2025, a população com 80 anos ou mais constituirá o grupo etário de maior crescimento (IBGE, 2000), o que levará o Brasil à 6ª posição entre os países mais envelhecidos do mundo (Souza, Galante & Figueiredo, 2003).

Despertada pela revolução demográfica, a sociedade científica vem direcionando muitas pesquisas e valorizando as intervenções realizadas com a população idosa, interessando-se por medidas de prevenção e promoção à saúde do idoso. Tal fato é levantado por Prado e Sayd (2004) que constata, já na última década do século 20, um verdadeiro crescimento gerontológico. Desde então, o saber relacionado ao envelhecimento se propalou de tal forma que, em nossos dias, a geração atual aspira à eterna juventude e ao pleno bem-estar (um ideal inclusive perpassado pela mídia) apoiando-se no discurso científico vigente. Isto é, pretende-se seguir as propostas da ciência de ser fisicamente ativo, seguir uma dieta saudável e praticar atividades intelectualmente estimulantes, com a esperança de se envelhecer com o vigor físico e a capacidade cognitiva da juventude.

Todavia, apesar do aumento da expectativa de vida e do avanço da ciência, ainda há uma disparidade entre longevidade e qualidade de vida. Doenças crônico-degenerativas e suas seqüelas, hospitalização e dependência para realizar as atividades na vida diária, além de diminuir a qualidade de vida do idoso, aumentam a chance para a sua institucionalização. Nos países em desenvolvimento as instituições de longa permanência para idosos (ILPI) têm aumentado devido às características de vida familiares em centros urbanos que levaram à necessidade da existência de lugares que pudessem atender e hospedar idosos. Morar só, suporte social precário e baixa renda associada à viuvez, aposentadoria, menor oportunidade de empregos formais e estáveis e aumento dos gastos com a própria saúde são fatores de risco para a institucionalização cada vez mais frequentes no Brasil (Chaimowicz & Greco, 1999).

A realidade dos idosos institucionalizados mostra que nem toda a parcela da população idosa consegue se beneficiar das recomendações da ciência relativas a como alcançar um envelhecimento saudável, resultante da interação entre saúde física, saúde mental,

independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica (Ramos, 2003). O descaso mostrado pela sociedade frente à maioria das instituições de longa permanência é evidenciado pela marginalização de muitos idosos que ali vivem, e que, deixados de lado, passam o restante de suas vidas como sujeitos passivos, constatando a sua não utilidade para a sociedade, e apenas aguardando um fim para toda a impotência e dependência em que vivem.

Apesar da existência de leis e medidas práticas direcionadas ao idoso, como a Política Nacional do Idoso de 1994, a Política Nacional de Saúde do Idoso aprovada em 1999 e o Estatuto do Idoso de 2003, a implementação de políticas públicas em relação ao idoso institucionalizado ainda encontra-se distante. Quando se observam as diretrizes presentes nas políticas, percebe-se que os cuidados frente ao idoso continuam recaindo quase que exclusivamente sobre a família. Entretanto, apesar de priorizar o cuidado familiar e colocar a institucionalização em segundo plano, o Estado deve dar conta de buscar formas de promover, proteger e recuperar, igualmente o idoso institucionalizado (Gordilho *et al.*, 2001). De acordo com a Constituição de 1988, é considerada responsabilidade da família, da sociedade e do Estado dar suporte aos idosos, assegurar sua participação na comunidade, defender sua dignidade e bem-estar, bem como garantir o seu direito à vida (art. 230).

Com base na Portaria SAS 73/01, as ILPI devem oferecer cuidados ao idoso, conforme o seu grau de dependência, criando serviços especializados para atender diferentes categorias de clientela. No entanto, apesar das recomendações explícitas também na Política Nacional do Idoso, a realidade das instituições asilares brasileiras ainda apresenta estruturas deficitárias no que diz respeito aos cuidados com os idosos (Born & Boechat, 2006). Inclusive pode-se perceber que grande parte das ILPI carece de condições propícias ao bem-estar de seus idosos, bem como de profissionais interessados em preservar e estimular os idosos a se manterem cognitivamente e fisicamente saudáveis.

Coutinho, Gontiès, Araújo e Sá (2003) ressaltam que as pessoas idosas são mais suscetíveis à depressão quando perdem sua auto-estima e começam a se considerar inúteis. Além disso, o convívio com a solidão, a perda de sentido de vida e a desistência são desafios constantes para o idoso. Assim, não havendo um esforço das instituições em estimular seus idosos, aumentam-se os sentimentos de não utilidade, que contribuem para a incidência de sintomas depressivos. Do ponto de vista epidemiológico, estima-se que cerca de 15% dos idosos apresentam alguns sintomas da depressão, sendo 2% do tipo grave. Nas populações hospitalizadas ou institucionalizadas a frequência é ainda mais elevada, atingindo de 5% a

13% dos pacientes hospitalizados e de 12% a 16% dos residentes em asilos (Das Gupta, 2001).

Deste modo, se existe um esforço da ciência em pesquisar e intervir com a população idosa, este mesmo esforço deve ser dirigido também à sua parcela institucionalizada, visto que há uma grande demanda de ILPI para as próximas décadas. Esta demanda, atrelada à realidade vivenciada nessas instituições, exige o esforço da ciência em descobrir formas de melhorar a qualidade de vida dos idosos que ali vivem, encontrando maneiras de prevenir as doenças comuns do envelhecimento e de manter o idoso mais independente e, fisicamente e cognitivamente saudável por mais tempo. Assim, programas para a promoção da qualidade de vida são necessários para que, apesar das condições em que vivem, os idosos institucionalizados usufruam de um envelhecimento saudável. Para a realização desse objetivo, oportunidades devem ser dadas, dentre as quais se destaca a oportunidade para a manutenção da capacidade cognitiva.

À luz dos estudos das neurociências sobre as bases neurais da cognição, e também dentro da Psicologia Cognitiva, novas formas de significado e novas maneiras de se comportar, estudar e intervir junto à população idosa vêm surgindo. Estudos (Silver, Jilinskaia & Perls, 2001; Erickson & Barnes, 2003) têm mostrado que o envelhecimento não necessariamente vem acompanhado de declínio e prejuízo cognitivo, assim como novos aprendizados podem ocorrer até o fim da vida. Recentemente há um foco na busca pela compreensão de como os fatores do estilo de vida podem afetar como os idosos irão experimentar declínio nas habilidades cognitivas.

A maior elucidação sobre o fenômeno do envelhecimento cognitivo envolve a busca pela compreensão da dinâmica da interação entre organismo e meio, e mais especificamente, entre cérebro e ambiente. Testar a hipótese de que o ambiente pode estimular até mesmo um cérebro idoso vem sendo o foco de estudos que buscam verificar como se dá essa interação para traçar um perfil do envelhecimento saudável e descobrir formas, não só de tratamento, mas, igualmente, de prevenção de declínio cognitivo.

Descobriu-se, por exemplo, que maior estimulação, como treinamento cognitivo e engajamento ativo em atividades intelectuais estão associados com o menor risco de declínio cognitivo (Hultsch, Hertzog, Small & Dixon, 1999; Schaie, 2005) e também para desenvolver a doença de Alzheimer (Wilson *et al.*, 2002). Esses resultados são consistentes com estudos de estimulação cognitiva, que mostram que exercícios semanais, tais como tarefas de resolver problemas e jogos de memória, aumentam o bem-estar psicológico daqueles que os praticam.

E não são apenas as atividades cognitivas que parecem produzir alterações no processo de envelhecimento cognitivo. Atividades físicas que as pessoas comumente associam com a melhora ou manutenção do bem-estar físico e redução do risco de doenças cardiovasculares podem também ajudar idosos a permanecerem cognitivamente saudáveis. Várias evidências sugerem que pessoas que se exercitam regularmente possuem menos chance de experienciarem declínio cognitivo do que pessoas que não se engajam em programas de exercício ou que não se exercitam regularmente (Butler, Forette & Greengross, 2004).

Apesar de o cérebro, por razões que ainda não estão muito claras, mudar com a idade, um grande volume de estudos (Stern *et al.*, 1994; Gold *et al.*, 1995; Scarmeas, Levy, Tang, Manly & Stern, 2001; Wilson *et al.*, 2002; Scarmeas *et al.*, 2003) sugere que o engajamento social, a estimulação intelectual e a atividade física, possuem um papel chave na manutenção da saúde cognitiva e na prevenção do declínio cognitivo. Devido ao número de pessoas idosas que está aumentando, inclusive o número de pessoas idosas institucionalizadas, e ao fato de que estas estão vivendo cada vez mais, torna-se indispensável desenvolver e implementar estratégias à essa população. A Psicologia, apoiando-se principalmente nos estudos da Psicologia Cognitiva, pode contribuir ao pesquisar, desenvolver e realizar intervenções que assegurem a manutenção da saúde cognitiva e o bem-estar psicológico do idoso. Analisando todo o contexto exposto, há a necessidade de intervenções e pesquisas que visem identificar a eficácia de programas de estimulação na população idosa institucionalizada, que cada vez mais cresce no Brasil, visando tornar seu emprego válido e necessário junto a essa população.

É importante ainda ressaltar que, enquanto área de pesquisa no Brasil, há uma carência de estudos que investiguem efeitos e avaliem programas destinados à população idosa institucionalizada, consoante constatação em bases de dados nacionais (SciELO)¹. Conforme Assis, Hartz e Valla (2004), na experiência brasileira em pesquisas relacionadas a programas de promoção da saúde do idoso, predominam relatos de experiências, enquanto que em pesquisas internacionais predominam estudos quase-experimentais. Dessa forma, justifica-se também a realização de pesquisas que avaliem efeitos de diferentes programas de estimulação na população idosa institucionalizada, visando aumentar o arsenal teórico-científico nessa área.

¹ No que se refere à constatação no SciELO, ao se realizar uma busca por artigos relacionados a “idoso” e “institucionalizado” e “programa”, conforme constatação em três de setembro de 2007, não houve resultados. Utilizando os termos “idosos” e “institucionalizados”, encontram-se apenas dezoito artigos, onde, destes, somente um está relacionado a programas e processos cognitivos, fazendo uma relação entre institucionalização, programas de atividades, sintomas depressivos e desempenho cognitivo (Plati *et al.*, 2006), não se destinando a avaliar e fornecer os programas.

Na medida em que há pelo menos dois tipos de relevância a se considerar numa pesquisa, a teórica e a social (Luna, 2002), provou-se por meio das explicitações anteriores, a relevância de uma pesquisa que envolva programas destinados à saúde do idoso institucionalizado. Segundo Néri (1993), descobrir as condições necessárias para uma boa qualidade de vida na velhice reveste-se de grande importância científica e social, pois ao tentar resolver a aparente contradição que existe entre velhice e bem-estar, a pesquisa contribui para a compreensão do envelhecimento, como também para a geração de alternativas válidas de intervenção visando ao bem-estar de pessoas idosas.

As evidências da estimulação em idosos, o atual panorama da realidade populacional brasileira e a demanda crescente de instituições fazem emergir uma preocupação em incentivar hábitos de estimulação cognitiva e física em idosos institucionalizados, com o intuito de proporcionar maior qualidade de vida a essa população. Desta forma, a partir das considerações feitas, a seguinte pergunta de pesquisa foi elaborada: **quais os efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas em idosos institucionalizados?**

OBJETIVOS

Geral

Verificar os efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas em idosos institucionalizados.

Específicos

- Caracterizar o perfil dos idosos participantes quanto às questões sociais, de saúde e de hábitos de atividade física e cognitiva.

- Verificar a capacidade cognitiva geral, a memória de trabalho e a depressão de idosos institucionalizados.

- Desenvolver e implementar um programa de atividades cognitivas e um programa de atividades físicas para idosos institucionalizados.

- Comparar a capacidade cognitiva geral, a memória de trabalho e a depressão entre os idosos institucionalizados que participaram do programa de atividades cognitivas com os que participaram do programa de atividades físicas, antes e depois das intervenções.

- Verificar a influência do histórico de vida (histórico de atividades cognitivas e atividades físicas) dos idosos institucionalizados nas respostas às testagens e às diferentes intervenções.

- Verificar a opinião dos participantes quanto à contribuição geral das sessões dos programas de estimulação.

II. REVISÃO DE LITERATURA

Atualmente, do cenário das ciências cognitivas² relativas ao processo do envelhecer, despontam-se muitas pesquisas a respeito da estimulação como forma de promover a saúde cognitiva, como é o caso, por exemplo, dos estudos sobre a relação entre a prática de atividades físicas e cognitivas e a diminuição da incidência de prejuízo cognitivo entre os idosos. Para esta pesquisa, o marco teórico basear-se-á nos estudos relacionados principalmente à Psicologia Cognitiva³, elaborados em torno do fenômeno da estimulação em idosos, a saber: prática de atividades cognitivas e físicas.

No contexto do aumento mundial da população idosa, a revisão de literatura abordará a institucionalização de idosos, população esta a estudada na presente pesquisa, partindo então para aspectos do envelhecimento cognitivo. A memória de trabalho e a depressão de idosos receberão destaque por serem variáveis medidas na pesquisa. Ao desenvolver a questão da interação entre cérebro e ambiente, buscar-se-á igualmente revisar a noção de estimulação. Em seguida, a ênfase recairá nas pesquisas atuais sobre intervenções cognitivas e a prática de atividades físicas entre idosos.

O aumento da população idosa

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define atualmente a população idosa como aquela a partir dos 60 anos de idade para os países em desenvolvimento, e a partir dos 65 para os países desenvolvidos (IBGE, 2002). O envelhecimento populacional iniciou-se no final do século XIX em alguns países da Europa Ocidental, espalhou-se pelo resto do Primeiro Mundo, no século passado, e se estendeu, nas últimas décadas, por vários países do Terceiro Mundo, inclusive o Brasil. No caso brasileiro, a partir do final dos anos 1960, houve uma rápida e generalizada queda da fecundidade, havendo, conseqüentemente, um célere processo de envelhecimento da população (Carvalho & Garcia, 2003).

Segundo Gordilho e colaboradores (2001), o processo de urbanização, iniciado na década de 60 no Brasil, propiciou um maior acesso da população a serviços de saúde e saneamento, contribuindo para a queda verificada na mortalidade, e também um maior acesso

² Estudo interdisciplinar da mente e da inteligência, que inclui em seu escopo filosofia, psicologia, inteligência artificial, neurociência, lingüística e antropologia (Thagard, 1998).

³ Parte da ciência cognitiva, que segundo Matlin (2004), procura responder às questões relativas à mente. Surgiu nos anos 50, em um momento de transformações devido às mudanças de visão acerca da natureza da ciência e porque o behaviorismo predominante tinha falhado em fornecer uma descrição adequada da cognição humana (Eysenck & Keane, 1994).

a programas de planejamento familiar e a métodos anticoncepcionais, levando a uma significativa redução da fecundidade. Junto a isso, conquistas tecnológicas da medicina moderna favoreceram a adoção de medidas capazes de prevenir ou curar muitas doenças até então fatais. O conjunto dessas medidas provocou uma queda da mortalidade infantil e, conseqüentemente, um aumento da expectativa de vida ao nascer. No Brasil, em 1900, a expectativa de vida ao nascer era de 33,7 anos; na década de 60 era de 55,9 anos. De 1960 a 1980 essa expectativa de vida ampliou-se para 63,4 anos. De 1980 ao ano 2000, o aumento estimado se situa em torno de cinco anos, ocasião em que cada brasileiro, ao nascer, tem a esperança de vida de 68 anos e meio.

A partir de 1960 o grupo com 60 anos ou mais foi o que mais cresceu proporcionalmente no Brasil, enquanto a população jovem desacelerou seu processo de crescimento, mais notadamente a partir de 1970. O grupo etário de 60 anos ou mais vem, desde então, apresentando taxas de crescimento progressivamente mais altas e sempre muito superiores às da população total e às da população jovem (Ramos, Veras & Kalache, 1987). Em 2000, para cada grupo de 100 crianças de 0 a 14 anos, havia 18,3 idosos de 65 anos ou mais. Para os próximos 50 anos, a relação poderá ser de 100 para 105,6 (IBGE, 2004).

O envelhecimento da população é um fenômeno também alcançado através do aumento da expectativa de vida, historicamente favorecido pelos Serviços de Saúde, pela medicina científica e por interesses econômicos. Na medida em que a Revolução Vital (termo referente à grande queda da mortalidade que se verificou nos países industrializados a partir do século passado, e nos países não-desenvolvidos mais recentemente, sobretudo após a 2ª Guerra Mundial) foi reduzindo a mortalidade, porém, a morbidade foi aumentando devido às condições de vida na sociedade atual. Nesse sentido, o prolongamento da vida não está necessariamente atrelado à saúde da população idosa, visto que as sociedades industriais capitalistas fomentam um terreno propício para o desenvolvimento de enfermidades crônico-degenerativas (Singer, Campos & Oliveira, 1978).

De acordo, Chaimowicz (1997) argumenta que o Estado não vem sendo capaz de aplicar estratégias para a efetiva prevenção e tratamento das doenças crônico-degenerativas e suas complicações. Em um contexto de importantes desigualdades regionais e sociais, idosos não encontram amparo adequado no sistema público de saúde e previdência, acumulam doenças, desenvolvem incapacidades, perdem autonomia e qualidade de vida.

Destaca-se que o conceito de qualidade de vida é amplo e complexo, estando relacionado à auto-estima e ao bem-estar pessoal e abrange uma série de aspectos como a capacidade funcional, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o

autocuidado, o estilo de vida, o ambiente em que se vive, dentre outros (Vecchia, Ruiz, Bocchi & Corrente, 2005). Para Minayo, Hartz e Buss (2000), o termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural. Ainda segundo os autores, qualidade de vida pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar.

Andrade (2001) argumenta que qualidade de vida reflete também a satisfação harmoniosa dos objetivos e desejos de alguém, estando associada aos fatores sociais, biológicos e psicológicos, com forte influência da percepção subjetiva, da história e do contexto na qual a pessoa está inserida. Reflete ainda a percepção de que as necessidades estão sendo satisfeitas ou, ainda, que lhes estão sendo negadas oportunidades de alcançar a felicidade e a auto-realização (Pereira *et al.*, 2006). Segundo Nahas (2003), qualidade de vida é um constructo muito subjetivo de percepção individual, ou seja, ela difere de pessoa para pessoa. No entanto, o seu conceito geral envolve: estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho/estudo, perspectivas e oportunidades de um bom salário, emprego, lazer e até espiritualidade.

Assis (1998) observa que os inúmeros problemas que afetam a qualidade de vida dos idosos em um país subdesenvolvido demandam respostas urgentes em diversas áreas. Às políticas públicas cabe garantir os direitos fundamentais (habitação, renda, alimentação) e desenvolver ações voltadas às necessidades específicas da população idosa, como centros de convivência, assistência especializada à saúde, centros-dia, serviços de apoio domiciliar ao idoso, programa de medicamentos, universidades da terceira idade, entre outros. Segundo o médico geriatra P.C.S. Borges (comunicação pessoal, 21 Maio, 2007) o envelhecimento pode passar a representar um problema ao invés de uma conquista da sociedade, caso os anos de vida ganhos não sejam vividos em condições de independência e saúde. Para Chaimowicz (1997), inclusive maior destaque deve ser dado às questões da capacidade funcional⁴ e autonomia do idoso, e não tanto às questões de morbidade, pois são elas que se relacionam diretamente à qualidade de vida, cabendo às metas da sociedade promover a saúde e o bem-estar durante toda a vida do indivíduo. Concordando com a urgência de o Estado trabalhar

⁴ Para Cordeiro (2005), capacidade funcional é o grau de preservação da habilidade em executar de forma autônoma e independente, as atividades básicas da vida diária (atividades de autocuidado) e atividades instrumentais de vida diária (atividades mais complexas) dependentes de habilidades físicas e mentais.

para o bem-estar e qualidade de vida de seus idosos, Ramos (1987) destaca a necessidade de planejamentos para as futuras gerações:

Chegaremos ao ano 2025 com uma população de cerca de 34 milhões de pessoas acima de 60 anos, uma população maior do que a de qualquer Estado brasileiro na atualidade. Essas pessoas serão as nascidas a partir de meados deste século e que hoje encontram-se no apogeu de suas vidas produtivas, muitas em posição de decisão sobre os rumos políticos e econômicos da nação. Cabe a essa geração trabalhar para que se inicie um planejamento a curto, médio e longo prazos, visando ao estabelecimento de uma política de bem-estar social e de cuidados à saúde da população de idosos no Brasil (Ramos *et al.*, 1987, p.223).

A institucionalização de idosos

Segundo o Decreto nº 1.948, de 03 de julho de 1996, artigo 3º, existem duas formas distintas de atendimento aos idosos: a primeira, a modalidade asilar (atendimento, em regime de internato, ao idoso sem vínculo familiar ou sem condições de prover a própria subsistência, de modo a satisfazer as suas necessidades de moradia, alimentação, saúde e convivência social), que rege a vida do mesmo por meio de normas específicas e o ampara civil e socialmente; e a modalidade não-asilar (Centros de Convivência, Centros de Cuidados Diurno, Hospitais-Dia, Casas-Lar e Oficinas Abrigadas de Trabalho), que se destina a atender o idoso por determinado período do dia.

Devido ao caráter genérico da definição de asilo, outros termos surgiram para denominar locais de assistência a idosos como, por exemplo, abrigo, lar, casa de repouso, clínica geriátrica e ancionato. Atualmente, tem sido proposta a denominação de instituições de longa permanência para idosos (ILPI), definindo-as como estabelecimentos para atendimento integral a idosos, dependentes ou não, sem condições familiares ou domiciliares para a sua permanência na comunidade de origem (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2003). De acordo com Bruno, Marques e Silva (2006) as instituições de longa permanência para idosos podem ser filantrópicas, privadas ou públicas, diferenciando no que diz respeito à qualidade de vida dos idosos internos.

Conforme Toral, Gubert e Schmitz (2006), não existem dados oficiais quanto ao número de idosos institucionalizados no Brasil. Born (1997), citado pelos mesmos autores, mencionou que somente um estudo, datado de 1984, estimava que entre 0,6% e 1,3% da população idosa brasileira se encontrava em instituições. De acordo com Yuaso e Almeida (1997), estudos sugerem que entre 1985 a 2060 o número de idosos institucionalizados no Brasil aumentará de 1,3 para 4,5 milhões, sendo a grande parte de idosos dependentes.

Os idosos residentes nas comunidades das principais capitais brasileiras apresentam alta prevalência de fatores de risco para institucionalização: doenças crônico-degenerativas e suas seqüelas, hospitalização recente e dependência para realizar atividades da vida diária (Chaimowicz & Greco, 1999). Diversos motivos muitas vezes trazem o idoso para perto de seus familiares que, nem sempre, podem exercer a função de cuidadores. Como alternativa, aparece a institucionalização (Porcu *et al.*, 2002).

Ferrari (1991) analisou alguns estudos realizados em asilos de São Paulo e observou que as principais causas de asilamento são: desajustamento familiar (52,8%), desajustamento social (28,2%), falta de recursos materiais (14,2%) e outras causas (4,5%). Já para Telles Filho e Petrilli Filho (2002), dentre os principais motivos da admissão de idosos em asilos estão a falta de respaldo familiar relacionado a dificuldades financeiras, distúrbios de comportamento e precariedade nas condições de saúde. O idoso, visto como uma pessoa improdutiva e ultrapassada, nem sempre é amparado pelos familiares, sendo obrigado a morar em asilos ou albergues, forçado a viver isolado, na solidão, longe de parentes e amigos (Davim, Torres, Dantas & Lima, 2004).

A internação dos idosos em serviços de longa permanência representa um modelo excludente e causa uma importante deterioração na capacidade funcional e autonomia destes (Silvestre & Neto, 2003). A situação das instituições asilares no Brasil, na sua maioria, não propicia maior bem-estar, e, muitas vezes, o idoso acaba por perder sua individualidade e junto com isto a possibilidade de novos projetos. O idoso institucionalizado é obrigado a se adaptar a uma nova rotina, a dividir seu ambiente com estranhos e a ficar distante da família. A individualidade e o poder de escolha são substituídos pelo sentimento de ser apenas mais um dentro de outra coletividade (Porcu *et al.*, 2002).

No Brasil, a situação familiar do idoso reflete o efeito cumulativo de eventos socioeconômicos, demográficos e de saúde ao longo dos anos, demonstrando que o tamanho da prole, as separações, o celibato, a mortalidade, a viuvez, os recasamentos e as migrações, vão originando, no desenvolver das décadas, tipos de arranjos familiares e domésticos, onde o morar sozinho, com parentes ou em asilos, pode ser o resultado desses desenlaces. Nesse

sentido, com a existência de vários fatores, tais como os demográficos, sociais e de saúde, aumenta-se a demanda pela institucionalização. No Brasil, embora grande proporção de idosos institucionalizados seja dependente por problemas físicos ou mentais, a miséria e o abandono são os principais motivos da institucionalização (Davim *et al.*, 2004).

Para os idosos, o processo de institucionalização pode ser encarado como perda de liberdade, abandono pelos filhos, aproximação da morte, além da ansiedade quanto à condução do tratamento pelos funcionários. Contudo, muitas vezes a institucionalização cumpre papel de abrigo para o idoso excluído da sociedade e da família, abandonado e sem um lar fixo, podendo se tornar o único ponto de referência para uma vida e um envelhecimento dignos (Freire Jr. & Tavares, 2005). Nesse cenário, como Davim e colaboradores (2004) ressaltam, a permanência de um idoso em um asilo pode também ser compreendida como uma escolha dentro de um contexto de vida de cada indivíduo.

Bruno e colaboradores (2006) verificaram em sua pesquisa que idosos de asilos estão menos preocupados com o futuro que os idosos que participam de grupos de convivência. Os institucionalizados, segundo os autores, têm poucas perspectivas, pois vêem o asilo como reta final, relatam que o futuro é a morte, que não sairão de lá vivos, que o dia de amanhã será igual ao de hoje, que é igual ao de ontem, ou seja, não têm com o que se preocupar. Há um conformismo e uma aceitação do amanhã como ele for, até por estarem isolados da sociedade, convivendo só com idosos num cotidiano de adoecer e morrer.

Em um estudo comparativo realizado por Porcu e demais pesquisadores (2002) sobre a prevalência de sintomas depressivos em idosos hospitalizados, institucionalizados e residentes na comunidade, observou-se que os idosos institucionalizados apresentaram escores mais altos na Escala de Hamilton para a Avaliação de Depressão, condizentes com depressão grave e muito grave. A menor prevalência de sintomas depressivos foi encontrada entre os idosos residentes na comunidade. Para Rabelo e Neri (2005), à medida que a prevalência de muitas condições crônicas aumenta com a idade, os idosos vão adquirindo risco de crescente estresse psicológico e de um funcionamento psicológico fragilizado, o que demonstra que as doenças crônicas e as incapacidades conseqüentes podem afetar significativamente o bem-estar dos idosos.

Conforme Reilly e colaboradores (2006), todos os lares para idosos deveriam desenvolver habilidades para o cuidado de pessoas com diferentes níveis de necessidades. Os cuidados para uma pessoa idosa devem visar à manutenção de seu estado de saúde, com uma expectativa de vida ativa máxima possível (Silvestre & Neto, 2003). Freire Jr. e Tavares

(2005) igualmente ressaltam a necessidade de se buscar estratégias que coloquem o idoso como coadjuvante no processo de promoção e bem-estar de sua vida.

Sabe-se que os modelos de prevenção para a população idosa têm especificidades. Segundo Caldas (1999), para adquirir uma mentalidade preventiva e promover adequadamente a saúde do idoso é fundamental a evolução e disseminação do conhecimento sobre o envelhecimento. É importante que, em qualquer faixa etária, todos saibam reconhecer situações que ponham em risco a qualidade de vida no presente e no futuro, e como preveni-las. A proposta para os que já são idosos é a de promover a saúde por meio da manutenção ou recuperação da autonomia e independência. Com isso, naturalmente, procurar-se-á postergar, ao máximo, o início das doenças, pois estas, em sua imensa maioria, são crônicas, e depois de instaladas são de difícil resolução e evolução lenta.

Importante mencionar que saúde e doença configuram processos compreendidos como um continuum, relacionados aos aspectos econômicos, socioculturais, à experiência pessoal e estilos de vida (Seidl & Zannon, 2004). Nesse sentido, saúde não pode ser definida como a simples ausência de doença. Para Minayo (1998) o conceito de saúde pode ser compreendido como uma resultante de várias condições, dentre as quais estão alimentação, renda, meio ambiente, trabalho, lazer, liberdade e acesso aos serviços de saúde, sendo o resultado das formas de organização social da produção.

Dessa forma, o conceito de promoção de saúde deve ser compreendido como um fenômeno social, requerendo ações intersetoriais, alianças interdisciplinares e participação da comunidade. Conforme Czeresnia (2004), a promoção da saúde é referida por Leavell e Clarck (1976) de maneira mais ampla que prevenção, pois se trata de medidas que não se dirigem a uma determinada doença ou desordem, mas servem para melhorar a saúde e o bem-estar gerais.

Silvestre e Neto (2003) apontam para o fato de que a Política Nacional de Saúde do Idoso (PNSI) assume que o principal problema que pode afetar o idoso, como conseqüência da evolução de suas enfermidades e de seu estilo de vida, é a perda das habilidades físicas e mentais necessárias para a realização de suas atividades básicas e instrumentais da vida diária. Todas as ações em saúde do idoso, como o previsto na PNSI, devem objetivar ao máximo manter o idoso na comunidade, junto de sua família. Seu deslocamento para um serviço de longa permanência, seja ele um hospital, asilo, casa de repouso ou similar, pode ser considerada como alternativa, somente quando falharem todos os esforços anteriores.

De acordo com Estatuto do Idoso (Brasil, 2003), Lei n. ° 10.741, de 1° de outubro de 2003, é obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar ao

idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e a convivência familiar e comunitária. O art.49 do mesmo estatuto orienta que as entidades que desenvolvam programas de institucionalização de longa permanência adotem os seguintes princípios:

I - Preservação dos vínculos familiares;

II - Atendimento personalizado e em pequenos grupos;

III - Manutenção do idoso na mesma instituição salvo em caso de força maior;

IV - Participação do idoso nas atividades comunitárias, de caráter interno e externo;

V - Observância dos direitos e garantias dos idosos;

VI - Preservação da identidade do idoso e oferecimento de ambiente de respeito e dignidade.

Para Telarolli Junior, Machado e Carvalho (1996), os asilos devem permanecer como alternativa de exceção na assistência à terceira idade. Os autores alertam, entretanto, que o futuro é preocupante, pois grande parte dos casais que já tiveram um número menor de filhos, a partir da década de 60, quando se iniciou a redução da fecundidade no país, está entrando ou encontra-se prestes a ingressar na terceira idade. Com isso, a tendência é que um número menor de jovens seja sobrecarregado com a responsabilidade de cuidar de um número cada vez maior de idosos, o que certamente contribuirá para levar ao colapso o atual modelo assistencial centrado na família.

Embora os asilos constituam a modalidade mais antiga de atendimento ao idoso fora do seu convívio familiar, possuem o inconveniente de favorecer seu isolamento e sua inatividade física e mental, trazendo conseqüências negativas à sua qualidade de vida (Brito & Ramos, 1996). Devido a essa realidade e à própria demanda crescente de ILPI no país, é importante encontrar formas de promover o bem-estar e a saúde dos idosos que ali vivem, com intervenções voltadas não somente às doenças e sintomas, mas também preocupadas com o incremento da qualidade de vida. E nesse sentido, a prevenção de prejuízo cognitivo e a manutenção da saúde cognitiva possuem papel chave para a qualidade de vida do idoso institucionalizado.

O envelhecimento

O envelhecimento se configura nos processos de transformação do organismo que ocorrem após a maturação sexual, traduzindo-se na diminuição gradual da probabilidade de

sobrevivência (Néri, 2001). Já a velhice, segundo Santos (2003), é a última fase do processo de envelhecer humano, onde algumas modificações biológicas ocorrem, como as morfológicas, reveladas por aparecimento de rugas, cabelos brancos e outras; as fisiológicas, relacionadas às alterações das funções orgânicas; e as bioquímicas, diretamente ligadas às transformações das reações químicas que se processam no organismo. A velhice traz também modificações psicológicas, que ocorrem quando o idoso precisa se adaptar a cada situação nova do seu cotidiano, e modificações sociais, que são verificadas quando as relações tornam-se alteradas em função da diminuição da produtividade.

O envelhecimento implica maior incidência de doenças crônico-degenerativas, por sua vez causadoras de demência⁵. Para Caramelli e Barbosa (2002) as quatro causas mais freqüentes de demência são: doença de Alzheimer, demência vascular, demência com corpos de Lewy e as demências frontotemporais. Segundo Almeida e Crocco (2000) a doença de Alzheimer (DA) é a causa mais freqüente de demência e seu diagnóstico clínico está ligado à existência de declínio em habilidades intelectuais como a memória, linguagem, percepção, atividades motoras, abstração e planejamento. A DA acomete de 1% a pouco mais de 6% da população a partir dos 65 anos, atingindo valores de prevalência superiores a 50% em indivíduos com 95 anos ou mais (Lopes & Bottino, 2002). Vilela e Caramelli (2006) comentam que a DA tem curso lentamente progressivo, com duração média de oito anos entre o início dos sintomas e o óbito.

Entretanto, como Ramos (2003) aborda, nem todos os idosos portadores de doenças crônicas ficam limitados por essas doenças, e muitos levam uma vida perfeitamente normal, com as suas enfermidades controladas e expressa satisfação na vida. Na velhice, conforme o mesmo autor, o conceito de saúde deve remeter à noção de autonomia, ou seja, a capacidade do idoso em determinar e executar seus próprios desejos.

Segundo Ramos e Lacomblez (2005), a abordagem científica do envelhecimento foi evoluindo à medida que o corpo teórico também se desenvolveu. Nos anos 50, as teorias do envelhecimento privilegiavam os aspectos biológicos, e, mais tarde, a partir dos anos 80, os estudos sobre o envelhecimento passaram a seguir o novo paradigma emergente na psicologia, situando-se no desenvolvimento da corrente da psicologia cognitiva e colocando a ênfase na dimensão cognitiva do envelhecimento.

⁵ Síndrome crônica, cujas características principais são: declínio de memória, declínio intelectual ou de outras funções cognitivas, mudanças no comportamento e personalidade, além de prejuízo no desempenho psico-social. O grau de incapacidade aumenta com o avanço do déficit cognitivo e suas características implicam num comprometimento importante na qualidade de vida da pessoa (American Psychiatric Association - APA, 1994).

Embasado pela Psicologia Cognitiva, este estudo privilegia o envelhecimento cognitivo. Cognição é o termo empregado para descrever toda a esfera do funcionamento mental. Esse domínio implica a habilidade de sentir, pensar, perceber, lembrar, raciocinar, formar estruturas complexas de pensamento e a capacidade de produzir respostas às solicitações e estímulos externos (Vieira & Koenig, 2002). Condizente com os objetivos propostos no presente estudo, aborda-se a seguir primordialmente o envelhecimento cognitivo saudável, ressaltando-se a memória de trabalho, processo cognitivo este medido na presente pesquisa para verificação de efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas. A depressão será posteriormente comentada por se tratar de um quadro de grande prevalência na população idosa e também por ser uma variável medida na pesquisa.

O envelhecimento cognitivo

O que caracteriza o envelhecimento cerebral é, essencialmente, a atrofia de grupos neuronais, redução da atividade sináptica, aumento da atividade glial⁶, diminuição de determinados grupos de receptores e o acúmulo de produtos metabólicos (Franceschi *et al.*, 2000). No envelhecimento ocorre o aumento de radicais livres, o prejuízo no metabolismo energético, a perturbação na homeostase do Ca^{2+} intracelular, e processos inflamatórios, estando o interesse atual sobre o envelhecimento cognitivo na delimitação dos fatores genéticos (como o alelo 4 da apolipoproteína E⁷ que está associado ao risco para demências) e ambientais (como atividade física, dieta e estímulo cognitivo) que modulam a atividade celular e alteram as chances de degeneração neuronal (Verkhatsky, Mattson & Toescu, 2004).

Dentre as mudanças que nossos cérebros sofrem com o envelhecimento, alguns autores incluem a diminuição da substância cinzenta⁸ (Resnick, Pham, Kraut, Zonderman & Davatzikos, 2003) e queda na densidade sináptica (Terry, 2000). Estudos de imageamento cerebral têm documentado perda do volume cerebral com o aumento da idade. Isto é mais proeminente no córtex pré-frontal⁹, mas está presente também em outras áreas (Raz *et al.*, 1997). Em comparação com sujeitos jovens, os idosos podem ter reduzidas atividades

⁶ As células da glia são responsáveis pela sustentação do sistema nervoso e pela formação dos circuitos neuronais (Junqueira & Carneiro, 1990).

⁷ Possui função no metabolismo de lipídeos e no transporte de colesterol (Souza *et al.*, 1998).

⁸ Áreas do sistema nervoso compostas predominantemente por corpos celulares. Produz ou recebe os estímulos nervosos (Kolb & Whishaw, 2002).

⁹ Localizado na frente dos córtices motor e pré-motor, o córtex pré-frontal integra informações sensitivas externas e internas e é responsável pelo planejamento e execução das ações motoras complexas (Kolb & Whishaw, 2002).

cerebrais em regiões que são descobertas ativas nos jovens (Cabeza, Anderson, Houle, Mangels & Nyberg, 2000). Não obstante, as pessoas idosas podem mostrar ativações significativas de áreas que não são ativadas pelos sujeitos mais jovens (Reuter-Lorenz, 2002). Observa-se assim, que o envelhecimento é um processo complexo, singular, em que o prejuízo cognitivo não pode ser generalizado, pois experiências pessoais, tais como estilo de vida, influenciam o modo como o idoso vivenciará a velhice.

Estilo de vida, de acordo com Andrade (2001), caracteriza-se pelas escolhas que cada indivíduo faz no seu dia a dia, em sua vida, bem como pelas oportunidades sociais resultantes de sua condição sócio-econômica, associadas ao hábito alimentar, ao consumo de drogas ou não, ao nível de prática de atividade física regular, do tipo de trabalho e lazer. O estilo de vida pode ser descrito como ativo (quando o indivíduo realiza alguma prática de atividade física regular) ou sedentário (quando o indivíduo não realiza nenhuma prática de atividade física regular com uma intensidade mínima que resulte na melhora de sua aptidão física relacionada à saúde). Um estilo de vida saudável inclui a atividade física regular, bons hábitos alimentares, sono adequado, controle de peso e baixo consumo de álcool e de tabaco (Sharkey, 2001). Alguns fatores de risco associados às doenças coronárias e cerebrovasculares estão intimamente relacionados aos hábitos de vida. De acordo com Paffembarger e Lee (1996), mudanças na maneira de viver e a adoção de um estilo de vida mais ativo promovem melhor saúde e longevidade.

Entretanto, em geral, adultos mais velhos possuem um desempenho menos acurado do que adultos jovens em uma variedade de tarefas cognitivas, incluindo percepção, atenção e tarefas de memória (Fergus, Craik & Salthouse, 2000). Idosos podem experimentar limitações nas habilidades de compreender e lembrar informações, e dificuldades com a aquisição e recuperação de nova informação (Zacks, Hasher & Li, 2000). No que se refere à compreensão de textos, por exemplo, os idosos, em certas condições, parecem não compreender textos tão bem como os mais jovens o fazem (Finucane *et al.*, 2002).

Para Zec (1995) as áreas do funcionamento cognitivo mais afetadas na velhice são a memória de trabalho, a localização espacial, a atenção seletiva e a velocidade de processamento de informações, o que reflete em um pior tempo de reação por parte do idoso. O tempo de reação é o intervalo de tempo que decorre entre apresentação de um estímulo não-antecipado até o início da resposta de um indivíduo, sendo um indicador da velocidade de processamento de informação (Schmidt & Wrisberg, 2001). Conforme Charchat, Nitrini, Caramelli e Sameshima (2001), em pacientes nos estágios iniciais da doença de Alzheimer, esse tempo é maior. Os mesmos autores levantam a hipótese de que o tempo de reação seja

subjacente a todas as funções cognitivas, pois representaria a velocidade com que as informações são processadas pelo sistema nervoso central independente da acurácia deste processamento. De acordo com Shephard (2003), além do declínio no tempo de reação, o idoso também apresenta uma certa desaceleração do tempo de movimento por causa de fatores como a rigidez de articulações e a perda de força muscular.

Glady e Craik (2000) ressaltam que quando uma tarefa de memória está combinada com uma tarefa de tempo de reação, o desempenho na tarefa de memória reduz tanto em jovens como adultos mais velhos, entretanto, o tempo de reação aumenta entre os mais velhos. Shephard (2003) supõe que a diminuição no número e tamanho dos neurônios, a diminuição na velocidade de condução nervosa e no fluxo sanguíneo cerebral, e aumento do tecido conectivo nos neurônios que possivelmente acontecem nos idosos, proporcionam menor tempo de reação. Entretanto, já se sabe que exercícios físicos, por exemplo, podem melhorar, além do balanço, da força muscular e da coordenação, o tempo de reação de indivíduos idosos (Lord & Fitzpatrick, 2001; Davidson, 2003; Goodlin, 2005).

No envelhecimento cognitivo normal, as habilidades cognitivas tendem a declinar mais lentamente e em menor grau do que as habilidades físicas. Mesmo assim, algum nível de prejuízo cognitivo é esperado enquanto o envelhecer progride, comparado aos níveis de desempenho em idades mais novas (Erickson & Barnes, 2003). Todavia, enquanto alguns adultos mais velhos mostram déficits cognitivos pronunciados, outros possuem um desempenho similar a jovens adultos em determinadas tarefas (Christensen *et al.*, 1999). Fatores educacionais, de saúde e de personalidade, bem como do nível intelectual global e capacidades mentais específicas do indivíduo podem contribuir para o declínio gradual das funções cognitivas na velhice (Canineu & Bastos, 2002).

De acordo com Barzilai, Atzmon, Derby, Bauman e Lipton (2006), uma variação genética associada à longevidade também parece estar ligada à preservação da memória e da capacidade intelectual em idosos. Os pesquisadores descobriram que indivíduos que possuem o tal gene possuem duas vezes mais chances de ter uma boa saúde cerebral do que aqueles que não o possuem. Para Kieling, Schuh, Gonçalves e Chaves (2006), apesar das muitas teorias propostas para se explicar o envelhecimento, parece não haver, até o momento, um acordo em relação à melhor explicação para o fenômeno.

Memória

A hipótese de que existe uma deterioração da memória na velhice tem sido confirmada (Fergus *et al.*, 2000), e parece que, dentre os sistemas de memória, a memória de trabalho parece ser a responsável pela redução significativa no desempenho em tarefas cognitivas associada ao envelhecimento (Salthouse, 1994).

O conceito de memória de trabalho inicialmente proposto por Atkinson e Schiffrin (1968) é tido atualmente como um componente central na cognição humana e assume fundamentalmente as funções de armazenamento temporário de informação, com capacidade limitada. Segundo Matlin (2004), Baddeley e colaboradores foram os primeiros a utilizar a nomenclatura de “memória de trabalho” no lugar de memória de curto prazo, ressaltando que sua função principal seria a de reter várias informações inter-relacionadas ao mesmo tempo, de modo que possam ser manuseadas e processadas. A memória de trabalho, segundo a abordagem de Baddeley, é um sistema tripartido, dividido (para efeitos de estudo) em circuito fonológico, bloco de esboço visuoespacial e executivo central, que conserva e manipula temporariamente as informações enquanto se executam tarefas cognitivas. Mais recentemente (Baddeley, 2000), menciona-se um quarto componente da memória de trabalho – armazém [buffer] episódico – que seria uma interface entre os três restantes e os registros de memória de longo termo.

Diferentemente da memória de curto prazo em que os sujeitos apenas armazenam a informação em um breve período de tempo, a memória de trabalho, de acordo com Colom e Flores-Mendonza (2001), representa um sistema de memória em que os sujeitos armazenam transitoriamente a informação e a submetem a um trabalho de processamento. Para Engle, Tuholski, Laughlin e Conway (1999), a memória de trabalho deve reter uma informação durante o seu processamento. Além disso, ela ajuda na lembrança de informações visuais e espaciais, coordena as atividades cognitivas, planeja estratégias, é de curta duração e imediata (Matlin, 2004).

A memória de trabalho está dentre as áreas do funcionamento cognitivo mais afetadas na velhice (Zec, 1995). O envelhecimento normal comumente é acompanhado da diminuição na velocidade de processamento de informação e de um declínio nas habilidades de memória (McEvoy, Pellouchoud, Smith & Gevins, 2001). Idosos demonstram uma diminuição na capacidade para reter informações e uma diminuição na habilidade para manipular as informações retidas, o que demonstra que a habilidade da memória de trabalho é afetada com

o avanço da idade. Em geral, adultos mais velhos possuem menor capacidade de memória de trabalho do que adultos jovens (Verhaeghen, Marcoen, & Goosens, 1993).

O envelhecimento normal também é acompanhado de um declínio nas habilidades de atenção¹⁰ (McEvoy *et al.*, 2001). Conforme McDowd e Shaw (2000), os lapsos de atenção podem ser a causa das queixas de falta de memória entre idosos, pois existe uma dificuldade dos idosos em focalizar a atenção e inibir informações irrelevantes. Nesse sentido, supõe-se que falhas na memória de trabalho também possam ser derivadas de lapsos de atenção, pois não focando a atenção, o idoso pode ser incapaz de guardar a informação. Para McDowd e Fillon (1992) a habilidade de ignorar estímulos irrelevantes parece diminuir com o avanço da idade.

A percentagem média de evocações dos últimos itens de uma lista de palavras ou números pode ser significativamente diferente conforme a idade do sujeito. Salthouse (1980) obteve diferenças significativamente inferiores no grupo de idosos em termos de média de evocações dos últimos quatro itens de uma lista de 12 palavras. Pinto (1990) verificou também que a média de evocações dos últimos quatro itens de uma lista de 16 palavras era significativamente inferior no grupo de idosos em relação ao grupo de jovens.

Swanson (1999) ressalta que os idosos encontram dificuldades na memória de trabalho quando é preciso reter alguma informação, enquanto o material é processado ou manipulado. Entretanto, apesar de a habilidade da memória de trabalho ser deteriorada com o avanço da idade, as pessoas idosas mantêm a habilidade para adquirirem novas informações e estratégias (Cavallini, Pagnin & Vecchi, 2003).

Vale mencionar que idosos normais apresentam também prejuízo na memória espacial comparados com os mais jovens (Erickson & Barnes, 2003). Porém, há certos tipos de memória que parecem não declinar durante o envelhecimento normal. Por exemplo, idosos normais não esquecem como escrever, dirigir um carro ou como fazer uma xícara de chá (funções da memória implícita¹¹ e de procedimento são, nesse sentido, menos prejudicadas com o envelhecimento), e o vocabulário parece aumentar com o decorrer da vida. Estudos

¹⁰ A atenção é um mecanismo que consiste na estimulação da percepção seletiva e dirigida, direcionando nossa vigília para as informações que são captadas pelos nossos sentidos (Samulski, 2002). Gould e Damarjian (2000) afirmam que a atenção envolve a seleção do estímulo relevante, a mudança do foco de atenção conforme a necessidade e a habilidade de manter a atenção e concentrar-se, ficando atento a um estímulo por um determinado período.

¹¹ Para Kolb e Whishaw (2002) a memória implícita é responsável pela formação de hábitos, não estando acessível à consciência, e a memória de procedimento se refere à capacidade de se memorizar como se realizam determinadas tarefas motoras.

mostram (Matlin, 2004) que a memória de longo prazo¹² declina lentamente ou não declina à medida que as pessoas envelhecem.

No que se refere a funções tais como a memória episódica (que armazena eventos ou conhecimentos), estudos utilizando PET¹³ e MRI funcional¹⁴ a partir de tarefas cognitivas descobriram que essas estão associadas com ativações proeminentes no córtex pré-frontal (Cabeza & Nyberg, 2000; Fletcher & Henson, 2001). Essas ativações no córtex pré-frontal são algumas vezes lateralizadas (concentrando-se em um dos hemisférios), possivelmente refletindo a natureza dos processos e/ou os estímulos envolvidos. Os resultados de uma pesquisa de Cabeza, Anderson, Locantore e McIntosh (2002) também mostram que a atividade do córtex pré-frontal durante uma atividade de busca na memória se concentra no hemisfério direito entre participantes jovens com bom desempenho e entre adultos com desempenho inferior em testes de memória, mas é bilateral nos adultos mais velhos com melhor desempenho nos testes.

Para Cabeza e colaboradores (1997) e Cabeza (2002), aumentando a bilateralidade em adultos mais velhos pode-se ajudá-los a neutralizar a associação entre idade e déficits cognitivos. Consistente com essa hipótese, num estudo de Cao, Vikingstad, Paige George, Johnson e Welch (1999) e num estudo com PET de Reuter-Lorenz e colaboradores (2000), adultos mais velhos que possuíam um modelo bilateral da atividade do córtex pré-frontal foram mais rápidos em uma tarefa de memória de trabalho verbal do que aqueles que não possuíam tal padrão bilateral de atividade.

Outro aspecto que merece atenção no envelhecimento é a metamemória. Segundo Yassuda, Lasca e Neri (2005), metamemória inclui o conhecimento sobre os processos da memória, o monitoramento da memória, sentimentos e emoções sobre a memória; e auto-eficácia¹⁵ para memória. West e Yassuda (2004) descobriram que tanto jovens como adultos mais velhos que relatam menos controle sobre suas memórias possuem um menor desempenho em tarefas de memória.

De acordo com Mecacci e Righi (2006) os idosos reclamam ter preocupações notáveis sobre suas próprias habilidades cognitivas, todavia, parecem não ser capazes de recordar os lapsos cognitivos que parecem ocorrer com mais frequência com o avanço da idade. Como

¹² A memória de longo prazo é a memória que possui capacidade praticamente ilimitada de guardar informações, guardando experiências e informações que acumulamos durante toda a vida (Kolb & Whishaw, 2002).

¹³ Scan de tomografia por emissão de pósitrons que mensura o fluxo sanguíneo no interior de regiões do cérebro a fim de obter um quadro da atividade cerebral (Matlin, 2004).

¹⁴ Ressonância magnética funcional que mede a quantidade de oxigênio no sangue que vai para diversas áreas cerebrais (Matlin, 2004).

¹⁵ De acordo Yassuda e colaboradores (2005), o conceito da auto-eficácia para Bandura (1997) se refere à avaliação que um indivíduo faz de sua habilidade de realizar uma tarefa dentro de um certo domínio.

Wilson, Evans, Emslie e Malinek (1997) apontam, várias estratégias são empregadas para aliviar ou compensar problemas de memória. Estas incluem adaptações ambientais, exercícios e jogos de memória, dentre outras. Pessoas com prejuízos na memória têm problemas com ajuda compensatória porque esquecem de usá-las; são incapazes de programá-las; utilizam-nas de maneira não sistemática; ou sentem-se frequentemente embaraçados por ela. Nesse sentido, intervenções que ensinem idosos a utilizar estratégias de memória são muito importantes, pois diminuem o sofrimento ocasionado pelos esquecimentos eventuais.

Apesar de a memória ser uma área de estudo bastante controversa, face às diferenças teóricas entre os diferentes pesquisadores e a existência de uma ampla extensão de termos diferentes utilizados para indicar conceitos similares, os estudos e as pesquisas sugerem orientações, técnicas e estratégias possíveis para se melhorar os problemas de memória (Ferrari, 1995).

Depressão

Segundo Laks (1998), a depressão está entre os diagnósticos mais frequentemente encontrados nos serviços de Psiquiatria destinados ao atendimento da população idosa. Conforme classificação do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais - DSM-IV (APA, 1994), pode-se diagnosticar uma depressão maior quando ocorrem ininterruptamente durante pelo menos duas semanas, cinco dos nove seguintes sintomas: 1) humor depressivo acompanhado de grande tristeza, isolamento e vazio interior; 2) perda anormal de interesse e prazer; 3) distúrbios do apetite com conseqüentes alterações de peso; 4) distúrbios no sono; 5) distúrbios na atividade motora; 6) fadiga anormal ou perda de energia; 7) culpa excessiva e inapropriada; 8) fraca concentração e grande indecisão; 9) pensamentos mórbidos e suicidas (sendo que, pelo menos um dos sintomas é: humor depressivo ou perda anormal de interesse e prazer).

De acordo com Bahls (1999), as principais teorias relativas à base biológica da depressão situam-se nos estudos sobre neurotransmissores cerebrais e seus receptores, embora outras áreas também estejam sob investigação. Algumas considerações neuroanatômicas e neurofisiológicas acerca da depressão também já são tecidas. Encontra-se em pacientes com depressão maior, por exemplo, redução de volume e hipometabolismo nos lobos frontais, gânglios da base e estruturas mediais e temporais do cérebro, envolvendo essencialmente conexões entre os gânglios da base, os lobos frontais e o sistema límbico. Postula-se que: a) a

disfunção no sistema límbico¹⁶ seja responsável pelas emoções alteradas; b) a disfunção nos gânglios da base¹⁷ envolva as alterações motoras; c) a disfunção no córtex pré-frontal anterolateral esquerdo responda pelo prejuízo cognitivo; e d) a disfunção hipotalâmica¹⁸ seja a causa das alterações de sono, apetite, comportamento sexual, endocrinológicas e imunológicas na depressão.

Há também o modelo cognitivo da depressão, que conforme coloca Rangé (2001), envolve três pressupostos conceituais: a tríade cognitiva, os esquemas e modos depressogênicos, e os pensamentos automáticos e processamento falho das informações. Com a tríade cognitiva, observa-se que o indivíduo deprimido tem uma visão negativa de si mesmo, do mundo à sua volta e do seu futuro. Através dos esquemas e modos depressogênicos, constata-se que as conceituações sobre as situações do deprimido são distorcidas para conformarem-se aos esquemas disfuncionais predominantes, que por sua vez, seguem um padrão de modo negativo, gerando assim pensamentos negativistas, perseverativos e ruminativos. A ativação de um modo negativista, por sua vez, gera a ativação de esquemas depressogênicos, que disparam pensamentos automáticos negativos, com erros de interpretação dos fatos, preservando as crenças disfuncionais do deprimido na validade de seus conceitos negativistas. Os sintomas da depressão são conseqüências da ativação dos padrões negativistas da tríade, dos esquemas e modos e dos pensamentos automáticos. Segundo Beck, Rusch, Shaw e Emery (1997), os esquemas disfuncionais tornam-se ativados quando a depressão é precipitada, seja por estresse psicológico, desequilíbrio bioquímico, estimulação hipotalâmica, ou outro agente.

Seligman (1977), com sua teoria do desamparo aprendido, colabora com os conceitos cognitivistas através da compreensão de que o aprendizado da impotência perante os acontecimentos, que se estabelece em determinadas pessoas no início da vida, é responsável pela representação cognitiva de fracasso existente nos pacientes deprimidos. De acordo com a teoria do desamparo aprendido, ao se analisar o repertório comportamental da pessoa deprimida, pode-se observar que este apresenta uma baixa freqüência de respostas, principalmente daquelas que gerariam reforçadores. Por acontecerem mudanças no ambiente, a pessoa pode não receber mais reforçamento para respostas que antes produziam tais

¹⁶ Consiste em estruturas situadas entre o neocórtex e o tronco encefálico, formando um sistema que controla o comportamento afetivo e certas formas de memória. Inclui o córtex cingulado e o hipocampo (Kolb & Whishaw, 2002).

¹⁷ Grupo de estruturas no prosencéfalo localizado abaixo do neocórtex. Coordenam os movimentos dos membros e do corpo (Kolb & Whishaw, 2002).

¹⁸ De acordo, também, com Kolb e Whishaw (2002), o hipotálamo é uma parte do diencefalo que contém muitos núcleos associados à regulação da temperatura, à fome, à sede e ao comportamento sexual.

reforçamentos. Além disso, há uma falta de controle adequado sobre as condições aversivas. Segundo esse modelo, o indivíduo aprende que seus comportamentos não levam a nada, e, portanto não os emite, pois percebe que não tem controle sobre seus reforçadores e nem sobre os estímulos aversivos. O indivíduo deprimido aprende que seu ambiente mudou e que devido a isso não receberá os reforçadores que antes recebia, logo, deixa de emitir tais comportamentos. Emitindo uma gama menor de comportamentos, receberá menos gratificações, o que forma um círculo vicioso no comportamento de depreciar-se.

A noção de desamparo aprendido pode, em parte, explicar a situação de depressão de muitos idosos institucionalizados. Supõe-se que o idoso, no momento em que é institucionalizado, deixa para trás além de sua casa, familiares, amigos, vizinhos e atividades prazerosas que costumava se envolver. Além disso, geralmente já perdeu entes queridos, como marido ou esposa. Ou seja, tudo aquilo que antes lhe conferia bem-estar, entendidos como reforçadores de suas respostas, parecem não existir mais. O que antes trazia alegria, escuta, carinho, ou simplesmente companhia, agora não acontece mais. Quando percebe que, estando institucionalizado, não tem controle sobre seus reforçadores, o idoso pode entrar em estado de desamparo aprendido, passando a ter sintomas depressivos. O idoso percebe que nada do que fizer ali na instituição fará com que ele volte a ter todo o prazer que antes sentia, quando estava ao lado de seus familiares, amigos, vizinhos, e mesmo realizando as atividades que antes costumava fazer. E nesse sentido, passa a emitir uma gama menor de comportamentos, pois aprende que nada do que fizer ali fará com que ele volte a ter tudo aquilo que tinha antes. E assim, o idoso pode acabar por ficar apático, sem vontade de agir, reagir. Fica desmotivado, o que lhe traz ainda, menos contato social e menos reforçamentos. Tal situação pode explicar o porquê de muitos idosos institucionalizados não terem motivação suficiente para se engajarem em atividades de estimulação, quando estas lhe são oferecidas.

O desamparo aprendido caracteriza os casos primordiais da depressão, onde o indivíduo se mostra lento para dar início a respostas, acredita estar impotente e sem esperança, e vê seu futuro através de um pessimismo. A origem da depressão, portanto, está na crença de que toda a ação é inútil. De acordo com Seligman (1977), o objetivo principal na terapia da depressão e desamparo aprendido seria o de expor a pessoa às contingências, ou seja, fazer com que ela volte a experimentar que suas respostas produzem reforço. O deprimido necessita retomar a controlabilidade e previsibilidade sobre as respostas e suas conseqüências. Nesse contexto, estratégias que envolvem assumir controle podem atenuar depressões leves. É importante que intervenções atuem na restauração do senso de eficácia do indivíduo deprimido. A depressão pode ser tratada, entre outras coisas, com a recomendação

de prática de exercícios físicos, pois eles caracterizariam experiências de controle sobre o responder e os reforços, além de favorecerem a produção de endorfinas (morfina endógena), substâncias produzidas pela hipófise que diminuem a sensação de dor e provocam felicidade e euforia. Uma alimentação adequada, número adequado de horas de sono, recuperação de hábitos básicos de higiene e engajamento em atividades sociais também podem ser úteis no tratamento da depressão. O indivíduo precisa descobrir que através de suas ações pode obter uma vida saudável e feliz.

Destaca-se, entretanto, que as teorias mais recentes ligam a depressão a alterações fisiológicas no funcionamento do eixo Hipotálamo-Hipófise-Supra-Renal e na neurotransmissão serotoninérgica (Saraiva, Fortunato & Gavina, 2005). Os depressivos possuem concentrações elevadas de cortisol, considerado o hormônio do estresse. Por sua vez, McLullich e colaboradores (2005) descobriram que altos níveis de cortisol estão associados com pior desempenho cognitivo de idosos. Por esta razão, acredita-se que declínios cognitivos possam ser acelerados pela ocorrência de depressão (Shephard, 2003), dada a sua relação com aumento dos níveis de cortisol. Muitos idosos com declínio cognitivo sofrem de humor depressivo, que afeta negativamente as atividades da rotina diária e a qualidade de vida, agravando ainda mais o prejuízo cognitivo (Okumiya *et al.*, 2005).

Para Tuma (2000), a depressão causa mudanças no humor, nos comportamentos e nas atividades da vida diária, é muitas vezes associada a comorbidades médicas e com frequência é caracterizada como um problema crônico e recorrente nos idosos. Alguns estudos, como o de Wang, Snyder e Kaas (2001), destacam que há grande prevalência de depressão e ansiedade entre os idosos, e que estes apresentam um número significativo de comorbidades associadas, sendo que uma das principais é o prejuízo cognitivo.

Alexopoulos, Kiosses e Klimstra (2002) alertam que a prevalência de sintomas depressivos em indivíduos idosos americanos que vivem na comunidade é de 22%, sendo que em idosos institucionalizados este número tende a aumentar. Porcu e colaboradores (2002) também verificaram na realidade brasileira que os idosos institucionalizados apresentam maiores escores depressivos, condizentes com depressão grave e muito grave, comparados com idosos não institucionalizados. Gazalle, Lima, Tavares e Hallal (2004) ressaltam para o fato de que na população idosa os quadros depressivos têm características clínicas peculiares. Nessa faixa etária há uma diminuição da resposta emocional, acarretando um predomínio de sintomas como diminuição do sono, perda de prazer nas atividades habituais, ruminações sobre o passado e perda de energia. Segundo Ávila e Bottino (2006), em relação às alterações da cognição de idosos deprimidos, muitos estudos concordam que esta população apresenta

desempenho rebaixado em testes de memória, mas são as funções executivas que apresentam maior comprometimento, seguidas de déficits atencionais e queda na velocidade de processamento.

Entre as principais características associadas à depressão no idoso, estão as variáveis demográficas, como por exemplo, idade avançada e ser do sexo feminino (Ramos *et al.*, 1998). Condições de saúde, como o declínio do estado funcional, doenças crônicas e prejuízo cognitivo (Penninx, Deeg, Eijk, Beekman & Guralnik, 2000) além das condições sociais precárias (Mann, 2001) também parecem estar associadas à depressão no idoso. Esta tem sido também associada à má qualidade de vida (Xavier *et al.*, 2002). Papaléo-Netto e Ponte (1996) indicam que a depressão provoca no idoso uma deterioração do estado geral de saúde e um declínio significativo na sua qualidade de vida, sendo uma das principais origens da perda da capacidade de realizar as atividades diárias.

Atualmente, de acordo com Drownowski e colaboradores (2003), muito mais importante que o envelhecimento cronologicamente determinado é o envelhecimento bem sucedido, definido como a manutenção do funcionamento físico e mental e do envolvimento com as atividades sociais e de relacionamento. Algumas recomendações visando alcançar este objetivo incluem orientações sobre dieta e a prática de atividade física e cognitiva visando à melhora da qualidade de vida.

Assim, analisando-se os aspectos cognitivos mais afetados na velhice, como a memória de trabalho, e verificando-se a prevalência de depressão entre os idosos e a sua relação com o declínio cognitivo, destaca-se a necessidade da criação e avaliação de intervenções que aumentem a qualidade de vida e diminuam a incidência de prejuízo cognitivo, principalmente entre idosos institucionalizados, dada sua maior prevalência de sintomas depressivos e sua evidente menor qualidade de vida.

Estimulação: a interação entre cérebro e ambiente

A década de 90 foi denominada como a “década do cérebro”, em virtude da ênfase na investigação da estrutura, função e desenvolvimento do sistema nervoso central. No entanto, as interpretações reducionistas dos resultados (relacionados ao determinismo neurogenético) se mostraram prejudiciais (El-Hani *et al.*, 1997). O século XX retomou o debate entre instinto versus aprendizado argumentado entre etologistas e behavioristas, e com a controvérsia, perdia-se de vista a possibilidade de ser o comportamento a um só tempo produto da biologia e da cultura, do processo evolutivo e do aprendizado social. Atualmente, o progresso da

genética e da neurobiologia tem lidado com a síntese moderna de que o desenvolvimento neural e o comportamento resultam da ação interdependente tanto do hereditário, como do ambiente (Wyman, 2005).

O questionamento antigo sobre a interação entre cérebro e ambiente, apesar de superado nas ciências cognitivas, parece voltar à cena quando se questiona a estimulação em indivíduos idosos. Enquanto a abordagem behaviorista (behaviorismo metodológico) se concentra apenas em reações objetivas e observáveis, enfatizando os estímulos ambientais na determinação do comportamento, a abordagem cognitiva enfatiza as estruturas e processos mentais. Sabe-se, entretanto, que os processos cognitivos são ativos e não passivos, e que são inter-relacionados, ou seja, não operam isoladamente (Matlin, 2004).

A partir da aceitação do princípio de que a cultura e a evolução cultural podem afetar o desenvolvimento cognitivo, é possível levar em conta a plasticidade de que os idosos mostram ser capazes, tais como adaptação a novas situações que a vida lhes oferece e a possibilidade de pensar em estratégias que sirvam de fatores protetores em seu desenvolvimento cognitivo (Argimon & Stein, 2005, p.70).

Assim, é razoável pensarmos que dentro de um projeto de estimulação cognitiva e física ocorram alterações nas funções cognitivas, tais como atenção e memória de trabalho, em cérebros em franco processo de envelhecimento. Se corpo e cérebro interagem intensamente entre si, o organismo que eles formam interage de forma não menos intensa com o ambiente que o rodeia (Damásio, 1996).

A plasticidade cerebral se refere às alterações vitalícias na estrutura do cérebro que acompanham a experiência. Esse termo sugere que o cérebro é maleável, e pode ser moldado em diferentes formas, em nível microscópico. Os cérebros, expostos a diferentes experiências ambientais, são moldados de forma diferente. Quase não há dúvida de que o cérebro dos adultos é influenciado pela exposição a novos ambientes e experiências (Kolb & Whishaw, 2002).

Salthouse (2006) fez um apanhado de pesquisas que buscam validar a “hipótese do exercício-mental”, ou seja, de que a taxa de declínio cognitivo associado à idade será menos pronunciada em pessoas que são mentalmente ativas. Segundo o pesquisador, existe uma variabilidade substancial no desempenho cognitivo entre indivíduos de todas as idades, possivelmente explicada pelos fatores associados a um estilo de vida, como o nível de participação em atividades de estimulação mental. Entretanto, muitos dos resultados de

pesquisas relativas à estimulação cognitiva e física em idosos são derivados de dados não estatisticamente significativos. Dessa forma, ainda se questiona como ocorre a influência do estímulo ambiental nos processos cognitivos dos idosos.

Ainda assim, é notório que dois indivíduos possam diferir drasticamente no seu desempenho intelectual, dependendo do meio social no qual cresceram (Van Schaik, 2006). Apesar de não se saber ao certo os efeitos do exercício mental, um estilo de vida que seja intelectualmente engajado, fisicamente e socialmente ativo, tende, a pelo menos, aumentar a qualidade de vida do indivíduo (Salthouse, 2006). O estilo de vida das pessoas está relacionado à qualidade de vida em geral e pressupõe-se que o indivíduo terá mais saúde e bem estar quanto mais equilibrar seu estilo de vida (Andrade, 2001).

Para Nahas (2003) existem sólidas evidências de que o estilo de vida individual, que é um conjunto de crenças, valores e atitudes que se refletem nos hábitos cotidianos, ou seja, no padrão de comportamento, apresenta um elevado impacto sobre a saúde, em geral, determinando para a grande maioria das pessoas, o quão doentes ou saudáveis serão a médio e longo prazos. Em síntese, é em face do estilo de vida individual com seus comportamentos relacionados a saúde que surgirão os reflexos positivos ou negativos na qualidade de vida atual e na velhice. Porém, diante dos mais diferentes graus de desequilíbrios e contrastes socioeconômicos em que se vive nos dias de hoje, pode-se admitir que ainda as pessoas estão longe de um estilo de vida ideal.

Plasticidade do cérebro idoso

De acordo com Yassuda, Batistoni, Fortes e Neri (2006), o estudo sobre a plasticidade cognitiva revela-se um campo fértil para a pesquisa básica, considerando que gera informações essenciais a respeito do envelhecimento humano. Para Holderbaum, Rinaldi, Brandão e Parente (2006), o envelhecimento normal está associado com a redução da plasticidade cerebral, mas não com sua perda completa. Estudos com animais (Tanapat, Hastings, Reeves & Gould, 1999; Van Praag, Christie, Sejnowski & Gage, 1999) mostram que novas células nervosas podem continuar a crescer mesmo na fase adulta. Nesses estudos, ambientes estimulantes, estrogênio e exercício aeróbico parecem aumentar a produção do crescimento de células nervosas no cérebro. Para Erickson e Barnes (2003), a concepção de que há perda da substância neuronal com a idade é errônea e vem do fato de que os neurônios morrem como consequência de processos degenerativos e da doença de Alzheimer. Ou seja,

os neurônios não morrem em larga escala no envelhecimento saudável, e parecem continuar a se regenerar bem na fase adulta.

O declínio cognitivo, dessa forma, parece não ser uma função inevitável da idade, como é mostrado pelo número de pessoas que mantêm a vitalidade cognitiva mesmo depois dos 100 anos de idade (Silver *et al.*, 2001). Recentes pesquisas sobre o envelhecimento estão mostrando o impacto do exercício na cognição e na prevenção de declínio cognitivo. Estas pesquisas acabam por abrir um novo leque de possibilidades que permitem às pessoas manter a vitalidade cognitiva enquanto elas envelhecem (Butler *et al.*, 2004). Para a eficácia cognitiva continuar com o avanço da idade, mais suporte cognitivo e treinamentos são necessários (Baltes, Staudinger & Lindenberger, 1999).

A estimulação em idosos

Dados epidemiológicos sugerem que maior nível educacional, ocupação (Stern *et al.*, 1994), e mais engajamento ativo nas atividades intelectuais, sociais e físicas (Scarmeas *et al.*, 2001; Wilson *et al.*, 2002) estão associados com menor risco para a incidência de demência. Indivíduos com maiores níveis de habilidade intelectual, educação e status socioeconômico são mais propensos a desenvolver um estilo de vida mais engajado, o que contribui para a manutenção da inteligência verbal mais tarde na vida (Gold *et al.*, 1995). Instrução baixa, por sua vez, está associada com saúde e funções debilitadas nos sujeitos mais velhos e com uma taxa mais rápida do declínio cognitivo (Nguyen, Black, Ray, Espino & Markides, 2002).

Pacientes com Alzheimer com um estilo de vida mais engajado podem manter déficits clínicos similares com pacientes que possuem Alzheimer e que têm um estilo de vida não engajado, apesar de possuírem uma patologia mais severa no cérebro como avaliado por PET scans (Scarmeas *et al.*, 2003). Lima (2007), num estudo quase-experimental brasileiro, analisou os efeitos do treino de memória e da atividade física no comportamento, humor, funcionalidade e memória de oito portadores da Doença de Alzheimer e verificou que houve benefício em ambas as atividades, sendo a atividade física mais eficaz na melhora do humor e o treino de memória mais eficaz na recordação imediata.

Plati, Covre, Lukasova e Macedo (2006), num dos outros poucos estudos brasileiros, aplicaram vários instrumentos, dentre eles a Escala de Depressão Geriátrica, o Mini-Exame do Estado Mental, e as versões computadorizadas do Teste Hooper de Organização Visual (testa a capacidade de síntese mental de fragmentos de figuras) e do teste de Nomeação de Boston (avalia a capacidade de nomeação através de confronto visual), em 120 idosos, com o

objetivo de avaliar a frequência de sintomas depressivos e o desempenho cognitivo entre idosos não institucionalizados, institucionalizados que realizavam atividades (tais como terapia ocupacional, jogos, arte, pintura, literatura, ginástica, etc.) e institucionalizados que não realizavam atividades. Os idosos institucionalizados apresentaram maior frequência de depressão, sendo que os idosos institucionalizados sem atividade tiveram desempenho inferior aos outros dois grupos nos testes Mini-Exame do Estado Mental, Teste de Nomeação de Boston e Hooper. Para os pesquisadores, o pior desempenho cognitivo dos idosos parece estar relacionado com a institucionalização e as atividades diárias de estimulação podem ser eficientes em minimizar as perdas cognitivas dos idosos institucionalizados.

Num outro estudo longitudinal com delineamento pré-experimental, Krawczynski e Olszewski (2000) criaram um programa que incorporava exercícios físicos, treinamento em relaxamento, e seminários que direcionam assuntos de criatividade, psicologia, filosofia de vida e comunicação, para que os participantes freqüentassem durante 7 horas na semana, por um período de quatro meses. O objetivo era verificar se o programa, aplicado em 75 pessoas acima de 60 anos de idade, podia melhorar o bem-estar destas pessoas, avaliando-se os efeitos psicológicos do programa em três parâmetros selecionados: o sentimento de propósito de vida, depressão e hipocondria. Os participantes demonstraram melhoras estatisticamente significativas em todas as variáveis psicológicas medidas.

Estimulação mental e o uso de determinados medicamentos, de acordo com Fishcer, Sananbenesi, Wang, Dobbin e Tsai (2007), também podem ajudar pessoas com doenças degenerativas, como o mal de Alzheimer, a recuperar a memória e a capacidade de aprender. O estudo realizado pelos pesquisadores mostra que o progresso é possível mesmo depois de sérios danos ao cérebro. No estudo, os cientistas usaram ratos geneticamente manipulados, nos quais uma proteína ligada a doenças degenerativas estava presente. Primeiramente, os ratos aprenderam a evitar choques elétricos e a encontrar comida. Depois de seis semanas com a doença, estes não conseguiam mais se lembrar de como desempenhar essas atividades. Na tentativa de verificar se os ratos conseguiriam reaprender, alguns foram colocados em um ambiente muito estimulante, com brinquedos, esteiras elétricas e outros ratos. Descobriu-se então que esses animais puderam se lembrar das atividades que haviam aprendido muito mais facilmente, e inclusive aprender novas tarefas com mais facilidade, do que aqueles que permaneceram em ambientes isolados. Posteriormente, ao testarem um tipo de medicação, conhecida como inibidores HDAC (histona desacetilase), constatou-se que a mesma fez com que a memória e a habilidade de aprender dos ratos também melhorassem. Os resultados dessa pesquisa oferecem esperanças para pessoas com a Doença de Alzheimer, visto que

mostrou que até mesmo depois de um estágio avançado é possível recuperar o aprendizado e a memória, e prova, mais uma vez, que estimular traz ganhos notáveis.

Estimular envolve provocar o uso de processos cognitivos específicos por meio de estímulos ambientais, tais como leitura, jogos e recreação, envolvendo igualmente o movimento corpóreo enquanto estímulo para o cérebro. Está claro que engajamento social, estimulação intelectual e atividades físicas têm um papel poderoso na saúde cognitiva (Butler *et al.*, 2004). Na seqüência, faz-se uma revisão acerca de pesquisas atuais que indicam benefícios de intervenções cognitivas, dentre elas o treinamento cognitivo abarcando a prática de atividades cognitivas, e a prática de atividades físicas entre os idosos.

Intervenção cognitiva em idosos

A intervenção cognitiva em idosos tem objetivos de manter as funções existentes e permitir que elas compensem as funções comprometidas (Singer, Linderberger e Baltes, 2003). Entretanto, Holderbaum e colaboradores (2006) ressaltam que intervenções cognitivas controladas em idosos e em pacientes com demência do tipo Alzheimer são poucas e recentes.

Mesmo assim, tem se descoberto que altos níveis de participação em atividades mentalmente estimulantes, tais como ler livros ou revistas, jogar jogos tais como baralho ou palavras-cruzadas, ou ir a museus, estão associados com menor risco para a doença de Alzheimer (Fabrigoule *et al.*, 1995; Wilson *et al.*, 2002). O engajamento em atividades cognitivas tais como a prática de jogos e leituras, parece favorecer a manutenção da saúde cognitiva, exercitando a memória, a atenção, a linguagem, comportamentos de habilidades motoras, planejamento e julgamento (Butler *et al.*, 2004).

Esses resultados são consistentes com estudos de estimulação cognitiva, que mostram que exercícios semanais, tais como tarefas de resolver problemas e jogos de memória, aumentam o bem-estar psicológico¹⁹ de pacientes nas fases iniciais da doença de Alzheimer (De Rotrou, Cantegreil-Kallen, Gosselin, Wenisch & Rigaud, 2002). Segundo Schaie (1993), os estudos sobre treinamento cognitivo realizados com os sujeitos de sua pesquisa longitudinal (“The Seattle Longitudinal Studies”), sugerem que muitos declínios observados em pessoas idosas são provavelmente uma função do desuso, e isto é frequentemente reversível. Aproximadamente 2/3 dos sujeitos experimentais de sua pesquisa mostraram

¹⁹ O bem-estar psicológico é determinado pela interação entre as oportunidades e as condições de vida, a maneira como as pessoas organizam o conhecimento sobre si e sobre os outros e as formas como respondem às demandas pessoais e sociais (Queroz & Neri, 2005).

melhora significativa após treinamento cognitivo e cerca de 40% daqueles que declinaram significativamente ao longo de 14 anos, retornaram ao nível anterior do declínio.

Nesse sentido, é notório que os fatores do estilo de vida afetam a maneira como os idosos irão experienciar declínio nas habilidades cognitivas. Para Schaie (2005), indivíduos com um estilo de vida caracterizado por um alto nível de atividade, incluindo o hábito de leituras de livros e revistas, mostram menos declínio no funcionamento cognitivo em até 7 a 14 anos do que indivíduos com baixos níveis de atividade.

O Treinamento Cognitivo

Clare e Woods (2004) delimitam três intervenções cognitivas para pessoas com demência: estimulação cognitiva, treinamento cognitivo e reabilitação cognitiva. Treinamento cognitivo (TC) e reabilitação cognitiva são as abordagens mais usadas com pessoas que estão no estágio inicial da DA. De modo geral, as intervenções cognitivas devem ajudar com as dificuldades de memória, que por sua vez, ajudam na redução da invalidez excessiva e aumento do bem-estar. O termo “reabilitação cognitiva”, oriundo do trabalho com lesados cerebrais, surgiu no final da década de 1980, sendo utilizado pela neuropsicologia para definir a recuperação de uma função cognitiva perdida (Holderbaum *et al.*, 2006).

Para Ávila e colaboradores (2004), a reabilitação neuropsicológica é usada para melhorar as funções cognitivas, tais como a facilitação do desempenho da memória através do uso de ajuda externa e estratégias internas. Os efeitos da reabilitação neuropsicológica através do treinamento de memória e treinamento das atividades da vida diária foram testados numa amostra de cinco idosos (média de idade de 77,4 anos) com a doença de Alzheimer, juntamente com seus cuidadores, antes e após 14 semanas. Os resultados mostraram uma melhora estatisticamente significativa das atividades da vida diária, e uma pequena melhora na memória e nos sintomas psiquiátricos.

A prioridade da maioria das intervenções propostas para reabilitação cognitiva é estabelecer o uso mais eficiente da memória. “As técnicas de repetição e treinamento partem da concepção de que ‘exercícios’ da memória podem melhorar de forma global o funcionamento mnéstico” (Bottino *et al.*, 2002, p.71).

TC envolve a prática de tarefas direcionadas a certos aspectos da cognição, como a memória, linguagem, atenção ou função executiva, onde variam os níveis de dificuldade das tarefas. Ele possui vários formatos e varia no seu conteúdo. Nesse sentido, pode envolver sessões de treinamento individuais acompanhadas por um terapeuta, encontros em grupo, facilitação por membros familiares, e prática computadorizada (Clare, 2003).

O TC é uma abordagem específica direcionada para as dificuldades de memória rotineiras (Clare, Woods, Moniz Cook, Orrell & Spector, 2003), mas tem demonstrado melhorar o desempenho cognitivo em geral. De acordo com Reys, Martin e Rico (no prelo), os programas de TC podem utilizar distintos procedimentos de intervenção para a melhora dos componentes cognitivos, metacognitivos e afetivos-motivacionais de aprendizagem. Além disso, implicam na aquisição e manutenção de novas formas de receber, processar e responder à informação que vem do exterior.

De Vreese, Iacono, Finelli, Gianelli e Neri (1998) compararam 24 pacientes com DA divididos em quatro grupos: placebo, tratamento medicamentoso, treinamento cognitivo e tratamento combinado (tratamento medicamentoso + treinamento cognitivo) e os resultados mostraram que os pacientes que receberam o tratamento combinado apresentaram melhor efeito terapêutico em relação ao funcionamento cognitivo e desempenho nas atividades diárias. Ball e colaboradores (2002) avaliaram três intervenções de treinamento cognitivo em 2832 idosos também divididos em quatro grupos (grupo de treinamento de memória; grupo de treinamento de resolução de problemas; grupo de treinamento de velocidade de processamento e grupo controle). De modo geral, as conclusões mostraram a efetividade e durabilidade de todos os treinamentos cognitivos na melhora de habilidades cognitivas. Cavallini e colaboradores (2003) também investigaram a capacidade de sessenta pessoas idosas para se beneficiarem de um treinamento de memória. Os resultados de seu estudo mostraram eficácia do treinamento verificada na melhora do desempenho numa bateria de tarefas cognitivas.

Dez sessões de treinamento cognitivo produziram melhoras nas habilidades de decisão, de enfrentamento de problemas, habilidade de memória e velocidade de processamento mental em idosos, provando o quão importante é continuamente o idoso realizar novas aprendizagens e experiências (Willis *et al.*, 2006).

Rasmusson, Rebok, Bylsma e Brandt (1999) estudaram os efeitos de três programas na memória de aposentados. As intervenções envolviam: (a) um curso em grupo baseado na memória; (b) programas individualizados que faziam uso de fitas de áudio comercialmente disponíveis; e (c) treinamento da memória através do uso de computadores individualizados. Ganhos significativos no desempenho da memória foram encontrados após nove semanas, havendo pouca evidência de que uma intervenção foi superior a outra, sugerindo que atividade de estimulação mnemônica, mais do que qualquer processo específico, foi responsável pela melhora.

Yassuda e demais pesquisadoras (2006) investigaram os efeitos de um programa de treino de memória de quatro sessões de 90 minutos oferecido a idosos brasileiros saudáveis. Os resultados sugeriram efeitos modestos do treino. Observou-se que os participantes desse estudo intensificaram o uso das estratégias ensinadas, entretanto, o desempenho de memória não foi proporcionalmente impactado por este fato, o que sugere a presença da deficiência da utilização. As autoras constataram que o treino com quatro sessões foi suficiente para encorajar os participantes a usar as estratégias, mas não foi suficiente para levá-los ao estágio no qual as estratégias já automatizadas se convertem em desempenho expressivamente melhor.

Os resultados de um estudo realizado por Laurienti e colaboradores (2007), sugerem que treinamento da atenção pode alterar a atividade cerebral de pessoas idosas, fazendo com que elas possam interromper estímulos de distração e dessa forma, aumentar a concentração. Os pesquisadores realizaram um treinamento (utilização de jogos, dentre outras formas de estimulação, realizadas em grupo ou individualmente) para o cérebro do idoso, e concluíram que os dados comportamentais e também os obtidos através de ressonância magnética confirmam a hipótese de que treinamento para a atenção é uma forma de melhorar o processamento sensorial de idosos, que geralmente é mais suscetível a estímulos de distração.

Num estudo de Okumiya e colaboradores (2005), buscou-se verificar o efeito de um programa de trabalho em grupo para trabalhar a função cognitiva e a qualidade de vida de idosos com declínio cognitivo associado à idade e/ou sintomas depressivos. Trinta e seis sujeitos, com média de idade de 79,8 anos, participaram de grupos de um programa que abrangia atividades tais como, artesanato, desenhar, tirar fotografias, escrever poesia, cozinhar, jogar jogos, jardinagem, dirigir e fazer caminhadas, brincar com crianças, etc. Cada participante realizou quatro meses de sessões (três horas por aula, uma vez por semana). Os resultados mostraram melhora nos sintomas depressivos e na qualidade de vida dos sujeitos. Nos idosos que sofriam de sintomas depressivos, o programa foi efetivo na melhora e prevenção de deterioração não somente nos sintomas depressivos, mas também na função cognitiva.

Diversos estudos (Zanetti *et al.*, 1997; Paciaroni *et al.*, 1998; Bottino *et al.*, 2002) com idosos portadores de algum quadro de demência têm mostrado alguns benefícios do treinamento cognitivo, como melhora dos déficits cognitivos e maior estabilidade de sintomas depressivos. Breuil e colaboradores (1994) avaliaram os resultados de um programa de estimulação cognitiva para pacientes com demência. Vinte e nove pacientes foram submetidos a 10 sessões de estimulação durante cinco semanas, sendo comparados a 27 pacientes não

estimulados, que foram utilizados como controles. As avaliações, feitas na primeira e na sétima semanas, mostraram melhora significativa no Mini-Exame do Estado Mental ($p < 0,01$) e no Teste de Memória Verbal ($p = 0,09$).

Seis pacientes com diagnóstico de doença de Alzheimer leve foram submetidos a um tratamento combinado com medicação (Rivastigmina²⁰, 6-12 mg/dia) por dois meses, seguido por grupo de reabilitação cognitiva semanal, por cinco meses. Ao final do acompanhamento houve estabilização ou discreta melhora dos déficits cognitivos e das atividades de vida diária dos pacientes, e estabilização ou redução dos níveis de depressão e ansiedade (Bottino *et al.*, 2002). Paciaroni e colegas (1998) mostraram que oito pacientes com DA leve, submetidos por 3 meses a programa de treino de memória, apresentaram, em relação ao grupo controle (N=10), maior estabilidade quanto à performance cognitiva e sintomas depressivos.

Suemaru, Maeba e Magata (1998) também relataram melhora das alterações de comportamento e no desempenho cognitivo de 19 pacientes com demência de vários níveis de gravidade, após um programa de três meses de atividades externas diárias, incluindo jogos, exercícios físicos, treino de orientação para realidade e atividades de socialização.

A reminiscência também pode ser usada para manter a adaptação da saúde psicológica nos anos posteriores da vida. De acordo com Zauszniewski e colaboradores (2004), a reminiscência envolve recontar os eventos e as experiências anteriores da vida e reflete uma adaptação na saúde psicológica na última fase da vida. No estudo dos pesquisadores, examinou-se a efetividade de um específico tipo de reminiscência (a reflexão focada) na redução de emoções negativas em 32 idosos residentes em comunidades de aposentados, durante seis semanas, com duas horas de sessão em grupo. O programa usava imagens visuais de categorias de temáticas específicas, tal como dias de escola, feriados, comidas, modos de transporte, animais e entretenimento, para encorajar os idosos a relembrem de suas experiências. Os resultados mostraram uma redução dos sintomas de depressão e ansiedade, favorecendo o aumento do bem-estar psicológico dos idosos. A terapia de reminiscência tem como objetivo estimular o resgate de informações por meio de figuras, fotos, músicas, jogos e outros estímulos relacionados à juventude dos pacientes. Essa técnica tem sido muito utilizada para resgatar emoções vividas previamente, gerando maior socialização e entretenimento como parte da terapia (Fraser, 1992).

²⁰ A rivastigmina é um anticolinesterásico que vem sendo testado quanto à sua eficácia e tolerabilidade para o tratamento de pacientes com doença de Alzheimer. Parece inibir a acetilcolinesterase cerebral, e parece atuar de forma adequada no hipocampo e córtex cerebral, que são áreas significativamente comprometidas em pacientes com doença de Alzheimer (Almeida, 1998b).

A prática de jogos na velhice, tais como o xadrez, o quebra-cabeça, a palavra-cruzada, dentre outros, é percebida como comum na população idosa, e pode ser usada no treinamento cognitivo. O xadrez, por exemplo, é um jogo que exige muitos recursos mentais do jogador, e envolve muitos aspectos de altos níveis de cognição e requer habilidades sofisticadas para resolver problemas. Em um estudo de Atherton, Zhuang, Bart, Hu e He (2003), empregou-se a ressonância magnética de imagem para identificar áreas corticais que são ativadas durante a análise de posições no xadrez comparados com uma tarefa espacial com estímulo visual. Ativação bilateral foi revelada no lobo frontal superior, nos lobos parietais, e occipitais.

Dessa maneira, percebe-se que jogar xadrez, ao ativar bilateralmente áreas do cérebro, pode favorecer a manutenção da saúde cognitiva de idosos, visto que, como Cabeza e colaboradores (1997) e Cabeza (2002) já afirmaram, aumentando a bilateralidade em adultos mais velhos pode-se ajudá-los a neutralizar a associação entre idade e déficits cognitivos. Outros jogos podem ser usados no treinamento cognitivo. Greenless, Thelwell e Holder (2006), por exemplo, utilizaram a “Harris and Harri’s concentration grid exercise” (grade de exercício de concentração), com o objetivo de aumentar a concentração e a velocidade de exploração visual de seus sujeitos experimentais.

Intervenções cognitivas, como se observa, também podem abarcar jogos lúdicos como forma de estimular funções específicas, visto que envolvem a prática de tarefas graduadas direcionadas a certos aspectos da cognição (Clare, 2003), como a memória de trabalho e a atenção. Pode-se ainda envolver terapia de reminiscência, para facilitar a socialização e aumentar a aderência à intervenção.

Num estudo de Bjorklund, Miller, Coyle e Slawinski (1997) conforme mostrado por Yassuda e colaboradores (2006), constatou-se que o ensino de estratégias de memória parece ser um processo gradual no qual o participante inicialmente não usa espontaneamente a estratégia; passa a usar a estratégia posteriormente, mas seu desempenho de memória não aumenta; e finalmente, o participante usa a estratégia espontaneamente e seu desempenho aumenta devido ao uso da estratégia.

Importante mencionar que, conforme a verificação de McDougall (1994) em sua pesquisa, apenas os idosos que acreditavam ser capazes de melhorar sua memória se beneficiaram de treinamento cognitivo. Assim, necessitam-se intervenções que aumentem o senso de auto-eficácia dos idosos, enfraquecendo a idéia de que a deterioração cognitiva é irreversível e natural da idade.

Analisando todas as pesquisas expostas, constata-se também que, de modo geral, intervenções cognitivas que utilizam a estimulação através de treinamentos e atividades

cognitivas, têm mostrado efeitos positivos no desempenho cognitivo, em sintomas depressivos e na qualidade de vida dos idosos. Entretanto, pesquisas vêm sendo feitas mais em idosos com algum tipo de demência, e não tanto em idosos saudáveis, como institucionalizados, o que torna necessário verificar a eficácia de intervenções cognitivas, tal como a prática de atividades cognitivas, nesta população enquanto prevenção de declínio e prejuízo cognitivo.

Prática de atividade física em idosos

Uma revisão sistemática nos efeitos de programas de atividades físicas²¹ em idosos institucionalizados indica um forte efeito positivo na força muscular e mobilidade destes idosos (Rydwik, Frandin & Akner, 2004). Buscando estudar os efeitos de dois programas de atividades físicas na prevenção de quedas, função física e invalidez, os pesquisadores Faber, Bosscher, Chin A Paw e van Wieringen (2006) realizaram intervenções em quinze lares de idosos, onde os programas de atividades consistiam de vinte semanas, com um encontro semanal durante as quatro primeiras semanas, e dois encontros semanais durante o restante das semanas. Os resultados mostraram que os participantes dos dois programas tiveram uma pequena, mas significativa, melhora nos escores de desempenho físico e risco de queda, mas os resultados só foram observados nos idosos que ainda não eram frágeis.

Exercícios podem ser eficazes em prevenir, retardar ou reverter o processo de fragilidade (Ferruci *et al.*, 2004), que seria a instabilidade e o risco de perda de função funcional, mental, e física, observada em pessoas idosas (Faber *et al.*, 2006). Em um estudo de Almeida, Moreira, Araújo e Pinho (2005), descobriu-se que alguns distúrbios do sono foram menos frequentes entre idosos que participavam regularmente de atividades de lazer, incluindo atividades físicas, revelando que a manutenção de atividades prazerosas, como as de lazer, pode repercutir positivamente na saúde desse grupo populacional.

Com o objetivo de verificar os efeitos de um programa de quatro semanas de exercício aeróbico regular na dispnéia e na habilidade de andar de 22 idosos institucionalizados (divididos em grupo controle e grupo da intervenção) sem problemas cardíacos e pulmonares, os pesquisadores Bo, Fontana, Mantelli e Molaschi (2006) observaram melhoras significativas na dispnéia e na resistência para caminhar dos idosos após o programa. A prática regular de

²¹ Como Reis, Petroski e Lopes (2000) ressaltam, a atividade física é entendida por Carspersen e colaboradores (1985) como qualquer movimento corporal realizado pela musculatura esquelética, que leve a um gasto energético acima do repouso.

atividade física, mesmo se iniciada após os 65 anos, contribui para a maior longevidade, redução das taxas gerais de mortalidade, melhora da capacidade fisiológica em portadores de doenças crônicas, redução do número de medicamentos prescritos, prevenção do declínio cognitivo, manutenção de status funcional mais elevado, redução da frequência de quedas e incidência de fraturas e benefícios psicológicos, como melhora da auto-estima (Elward & Larson, 1992).

Há muitos benefícios em se manter ativo durante o envelhecimento. Uma pesquisa canadense, realizada por Melov, Tarnopolsky, Beckman, Felkey e Hubbard (2007), mostrou que treinamentos regulares de resistência realizados por pessoas com mais de 65 anos, parecem reverter os sinais de envelhecimento nos músculos. As análises de tecidos musculares mostraram que, após exercícios, o maquinário molecular que move as células musculares se torna tão ativo quanto o de pessoas de 20 anos. Antes das sessões, os mais velhos eram 59% mais fracos que os jovens. Após treinamento com equipamentos tradicionais de ginástica e um programa de 30 contrações de cada grupo muscular, entretanto, os mais velhos estavam apenas 38% mais fracos.

Atividade física também pode influenciar favoravelmente a plasticidade do cérebro facilitando os processos neurogenerativos, neuroadaptativos e neuroprotetores (Dishman *et al.*, 2006). O exercício físico, nesse sentido, influencia positivamente o funcionamento cognitivo (Tomporowski, 2003). Para Butler e colaboradores (2004), altos níveis de atividade física estão associados com redução do declínio cognitivo. Além disso, outros tipos de atividades físicas, tais como trabalho no jardim, limpar a casa, etc., também podem estar associadas com menores taxas de declínio cognitivo. Um estudo mostrou que dançar quatro a cinco vezes por semana pode ser bom para o cérebro idoso, tanto quanto para o corpo, e pode contribuir para a diminuição significativa da incidência de demência (Verghese *et al.*, 2003).

Crabbe e Dishman (2004) demonstraram que uma sessão de exercício físico provoca o aumento da ativação no lobo frontal esquerdo, que é o inverso da ativação associada à depressão, sugerindo que esse pode ser um dos motivos pelos quais a prática regular de atividade física favoreça o bem estar psicológico. Além de estar associada à assimetria esquerda e a menores níveis de depressão, a atividade física também parece melhorar a cognição. Um estudo de revisão realizado por McAuley, Kramer e Colcombe (2004) demonstrou que existe forte correlação entre aptidão física e capacidade cognitiva. Shephard (2003) igualmente indica que a prática de atividade física melhora o funcionamento cognitivo dos idosos.

Mcdowell, Kerick, Santa Maria e Hatfield (2003) compararam as diferenças no P300 (medida de potencial evocado que evidencia a reação cerebral a um determinado estímulo) de jovens e idosos praticantes e não praticantes de atividade física regular. Os resultados indicaram que os idosos praticantes apresentavam um P300 com um menor período de latência do que os não praticantes, indicando maior velocidade de resposta. No entanto, ao comparar os jovens praticantes e não praticantes, essa diferença não foi tão grande. Esses dados sugerem que a atividade física regular ajuda a atenuar o declínio no processamento de informações decorrente do processo de envelhecimento.

Larson e colaboradores (2006) verificaram que a incidência de demência em idosos por um período médio de 6,2 anos foi na proporção de 13 para cada 1000 pessoas por ano entre os participantes que se exercitaram três ou mais vezes por semana, comparado com 19,7 para cada 1000 pessoas por ano entre os que se exercitaram menos de três vezes por semana. Os autores do estudo sugeriram que a prática regular de atividade física está associada com redução do risco de desenvolver demência.

Para McAuley e colaboradores (2004), um melhor condicionamento físico está positivamente associado com melhor funcionamento cognitivo. Tomporowski (2003) realizou um estudo sobre os efeitos do exercício em diferentes intensidades sobre a cognição. Ele verificou que exercício aeróbico de intensidade moderada produz benefícios para a memória de curta duração, a atenção e a solução de problemas.

A atividade física vem sendo considerada também como um meio efetivo para melhora no bem estar e no estado de humor. Alguns estudos (Moses, Steptoe, Mathews & Edwards, 1989) têm demonstrado que o exercício diminui a ansiedade, a tensão e afeto negativo, e que aumenta o afeto positivo. Para Blumenthal e colaboradores (1999) o exercício físico pode ser considerado como método alternativo aos antidepressivos para tratamento de depressão em pessoas idosas. Entretanto, muitos estudos que abordam esse tema ainda sofrem de limitações metodológicas (Barbour & Blumenthal, 2005).

Benefícios psicológicos estão relacionados com um estilo de vida fisicamente ativo. A atividade física regular pode atuar na prevenção e no tratamento de distúrbios psicológicos bem como na promoção da saúde mental, através da melhoria do humor e do autoconceito, maior estabilidade emocional e autocontrole, maior auto-eficácia, controle do estresse, melhoria da função intelectual, redução da ansiedade e da depressão (Werneck, Bara Filho & Ribeiro, 2005). Rudolph e McAuley (1996) demonstraram que o exercício aumenta a auto-eficácia, estando inversamente relacionada à percepção de esforço, o que, teoricamente

favoreceria um maior benefício psicológico, através de um maior senso de autocontrole da situação e, em longo prazo, pelo aumento do autoconceito.

Os pesquisadores Berke, Gottlieb, Moudon e Larson (2007) descobriram em seu estudo que viver em um bairro onde se possa praticar atividade física através de caminhadas livres pode ajudar homens idosos a melhorar os sintomas da depressão. Os autores verificaram que homens que vivem em áreas onde possam caminhar para passear tendem a mostrar menos sintomas depressivos do que homens que não vivem em áreas assim. Dessa forma, o artigo sugere que, além da prática ser benéfica para indivíduos depressivos, por praticarem atividades físicas, o fato de poderem caminhar, aumenta sua conectividade com a comunidade em que vivem e os tornam menos isolados socialmente.

Cheik e colaboradores (2003) também investigaram a influência do exercício físico e da atividade física na depressão e na ansiedade de 54 idosos saudáveis de ambos os sexos divididos em três grupos, um grupo controle, outro de prática de atividade física sistematizada e outro com atividades de lazer. O treinamento aconteceu por um período de quatro meses. Os resultados indicaram que o grupo de atividade física sistematizada reduziu significativamente os escores de ansiedade e depressão. Os resultados sugerem que a prática regular de exercício físico pode contribuir na redução dos escores para depressão e ansiedade em indivíduos com mais de 60 anos.

Diversos fatores no estilo de vida afetam a maneira como se vive e por quanto tempo se vive e entre esses fatores a atividade física e a boa alimentação são fatores decisivos na formação e manutenção de uma composição corporal adequada para manutenção da saúde e qualidade de vida (Nahas, 2003). Uma alimentação bem variada e balanceada, a prática regular de exercícios físicos, o controle do estresse, a adoção de um comportamento preventivo e o hábito de não usar drogas, são componentes da categoria estilo de vida, que podem ser modificados para viver melhor, com qualidade (Nahas, 1996). As mudanças no estilo de vida, incluindo nos níveis de atividade física e na dieta, podem contribuir para o processo de prevenção de doenças que se manifestam com a idade, principalmente os problemas funcionais que se evidenciam nas pessoas mais velhas (Bouchard, Shephard & Stefens, 1993).

Drewnowski e colaboradores (2003) ressaltam que poucos estudos avaliaram a relação entre atividade física e qualidade de vida em idosos. Alguns demonstraram a melhora da qualidade de vida com a prática de exercício em ambiente de grupo, possivelmente promovido pelos efeitos de uma maior interação social ou melhora da capacidade funcional.

Tomporowski (2003) igualmente alerta para a necessidade de mais estudos empíricos que apóiem a relação entre prática de atividades físicas e melhor funcionamento cognitivo.

De acordo com Werneck, Bara Filho e Ribeiro (2005), um dos grandes desafios para os pesquisadores tem sido desenvolver e testar uma teoria que explique porque e como o exercício altera o estado psicológico, e ela tem sido testada e debatida por diversos autores através de hipóteses fisiológicas, psicológicas e psiconeurofisiológicas. As hipóteses fisiológicas incluem a hipótese termogênica e a hipótese do fluxo sanguíneo cerebral, segundo as quais, o aumento da temperatura corporal e do fluxo sanguíneo cerebral, respectivamente, promoveriam efeitos psicológicos positivos, diminuindo a tensão e a ansiedade. As hipóteses psicológicas incluem a hipótese da distração; a hipótese das interações sociais; a hipótese do autocontrole, da auto-eficácia e do aumento do autoconceito; a hipótese da expectativa de mudança; e a hipótese da avaliação cognitiva ou do prazer pela atividade. Por fim, na hipótese psiconeurofisiológica, existem pelo menos três explicações: hipótese das monoaminas; hipótese da lateralização cerebral; e hipótese das endorfinas. De acordo com este modelo, as mudanças afetivas após o exercício estariam associadas à regulação do sistema cerebral monoaminérgico, do eixo hipotalâmico-pituitário-adrenocortical e do aumento de ondas da atividade cerebral. Apesar das diferentes hipóteses para explicação das mudanças psicológicas induzidas pelo exercício, não há, até o momento, um consenso sobre o real mecanismo deste fenômeno. Dependendo do indivíduo, do exercício e do ambiente, diferentes fatores em graus variáveis podem contribuir para melhorar o estado de humor das pessoas que se exercitam.

A respeito da explicação para a melhoria do humor induzida pelo exercício físico, torna-se relevante salientar que, independente das hipóteses, as atividades físicas têm demonstrado, como se percebe nas pesquisas citadas, tanto cientificamente como na subjetividade de seus praticantes, ser um método eficaz e importante na aquisição de benefícios psicológicos e fisiológicos, proporcionando melhores condições de saúde e qualidade de vida. Por isso, aliado ao estudo teórico das alterações psicológicas do exercício, devem ser desenvolvidas estratégias para que todas as pessoas possam desfrutar dos seus benefícios (Werneck, Bara Filho & Ribeiro, 2005), e entre elas, os idosos institucionalizados.

III. MÉTODO

Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de campo, de natureza descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa. De acordo com Günther (2006), a pesquisa de campo engloba uma ampla variedade de delineamentos, podendo realizar uma integração de abordagens qualitativas e quantitativas num mesmo estudo. O autor inclusive comenta que alguns manuais sobre métodos incluem na delimitação do estudo de campo desde métodos quantitativos experimentais até procedimentos qualitativos clínicos. Para Campos (2001), a pesquisa quantitativa prevê a mensuração de variáveis pré-determinadas, buscando verificar e explicar sua existência, relação ou influência sobre outra variável, enquanto que a pesquisa qualitativa se baseia em dados coletados em interações sociais ou interpessoais, analisados a partir dos significados que os sujeitos atribuem a um fato.

Por sua vez, a pesquisa de natureza descritiva focaliza principalmente a medida precisa de uma ou mais variáveis dependentes numa população definida, ou amostra daquela população, e, segundo Richardson (1999), seu propósito está em descrever aspectos desta população ou analisar determinadas características ou atributos. De acordo com Rudio (2002), está interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los, bem como interpretá-los.

Dessa forma, a abordagem quantitativa foi utilizada para verificar os efeitos²² de dois programas distintos de estimulação, a saber, prática de atividades cognitivas e atividades físicas, na capacidade cognitiva geral, na depressão e na memória de trabalho de idosos institucionalizados. Por sua vez, a abordagem qualitativa da pesquisa, de caráter complementar e utilizada para compor os resultados e enriquecer a discussão, refere-se à utilização da descrição como maneira de relatar os dados de cada participante do estudo obtidos em entrevistas e diários de campo. Para Triviños (1987), a pesquisa qualitativa é adequada para buscar significados contidos nas ações e informações advindas dos sujeitos participantes da pesquisa.

A figura 1 ilustra os passos metodológicos que foram seguidos para alcançar os objetivos determinados neste estudo.

²² A pesquisa não pôde ser caracterizada enquanto um estudo experimental, pois a amostra foi pequena, não homogênea, e não teve a existência de um grupo controle. Além disso, não foi possível realizar as intervenções no mesmo período de tempo, o que diminuiu o controle sobre as variáveis. Dessa forma, o estudo não satisfaz as condições de um estudo experimental (Triviños, 1987).

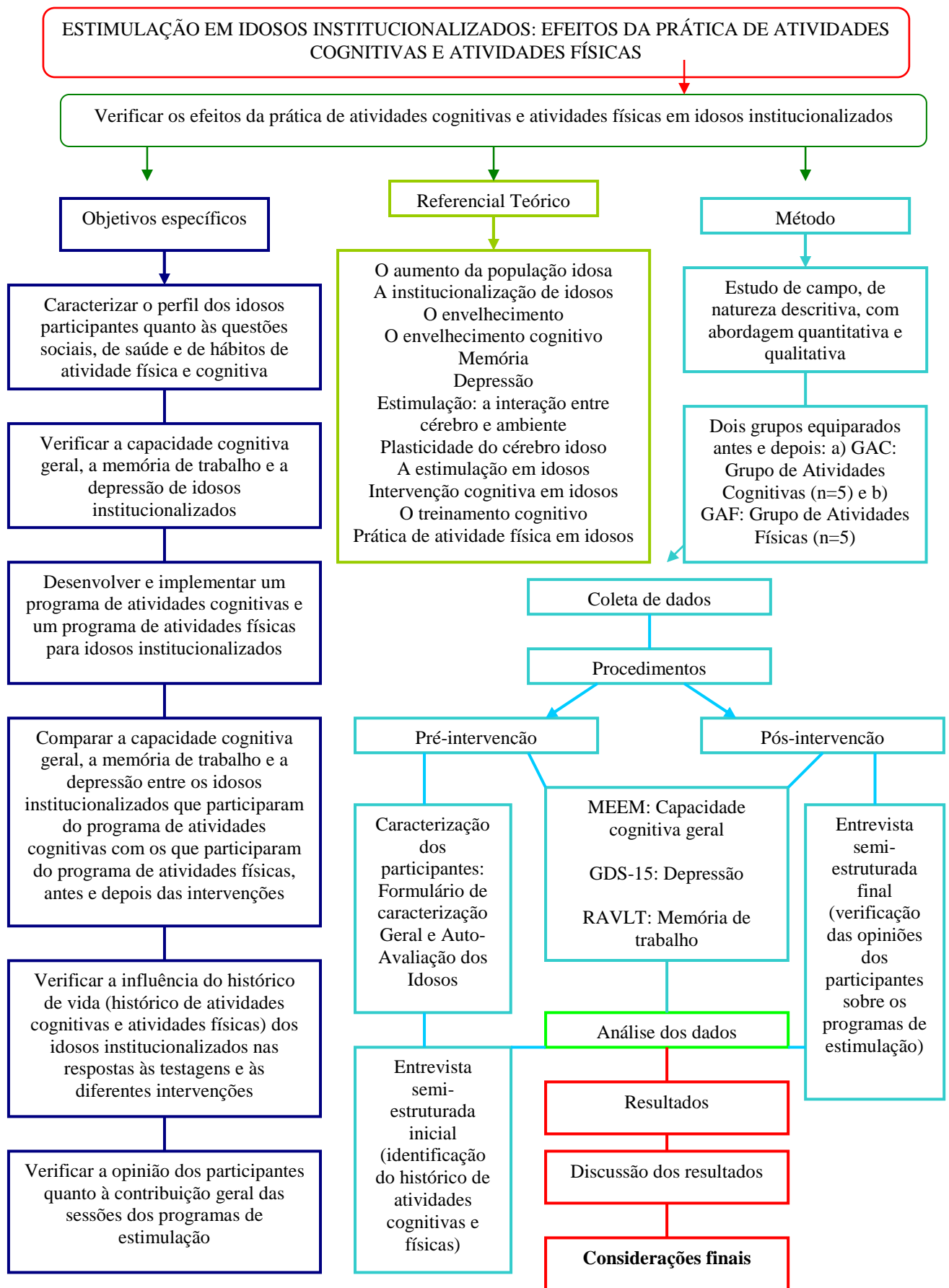


Figura 1 – Representação esquemática com os passos metodológicos da pesquisa.

Nesta pesquisa empregaram-se dois grupos equiparados antes e depois: a) GAC: Grupo de Atividades Cognitivas e b) GAF: Grupo de Atividades Físicas. Não foi incluído um grupo controle devido a uma preocupação ética, tendo em vista que a pesquisa deu-se em instituições de longa permanência para idosos (ILPI) e não havia parâmetros para que se selecionassem os idosos que não poderiam participar das intervenções de estimulação (o objetivo maior foi promover qualidade de vida através da manutenção da saúde cognitiva, e não restringi-la). Os programas de estimulação foram observados separadamente nos grupos específicos (programa de atividades cognitivas e programa de atividades físicas). Antes das intervenções foram avaliadas a capacidade cognitiva geral, a memória de trabalho e a depressão dos idosos através de instrumentos específicos, e após o período das intervenções foram verificados os efeitos dos programas através de uma nova avaliação. Uma entrevista semi-estruturada com o intuito de verificar o histórico de vida dos participantes, bem como um formulário de caracterização geral dos participantes, foram aplicados anteriormente às sessões, e uma segunda entrevista semi-estruturada foi aplicada posteriormente às sessões visando verificar a opinião dos participantes sobre os programas de estimulação.

O delineamento da pesquisa pode ser ilustrado da seguinte forma:

Tabela 1. Delineamento da pesquisa

Grupos	Pré - teste	Tratamento	Pós -teste
GAC*	O ₁ O ₂	X1 ^a	O ₃ O ₄
GAF**	O ₁ O ₂	X2 ^b	O ₃ O ₄

*grupo de atividades cognitivas. **grupo de atividades físicas. ¹Valores de pré-teste da capacidade cognitiva geral, memória de trabalho e depressão. ²Entrevista semi-estruturada com os idosos sobre seu histórico de vida e formulário de caracterização geral dos participantes. ³Valores de pós-teste da capacidade cognitiva geral, memória de trabalho e depressão. ⁴Entrevista semi-estruturada com os idosos sobre os programas de estimulação. ^aPrograma de atividades cognitivas realizado duas vezes por semana com cerca de uma hora de duração, durante 22 sessões. ^bPrograma de atividades físicas realizado duas vezes por semana com cerca de uma hora de duração, durante 13 sessões.

Local:

A pesquisa foi realizada em duas ILPI, localizadas na Grande Florianópolis, que se caracterizam por serem similares, ou seja, por serem semelhantes em suas filosofias, padrões cognitivos de seus idosos (sem grandes prejuízos cognitivos) e em suas atividades realizadas (não forneciam programas sistematizados de atividades aos seus idosos).

Através do cadastro de entidades asilares (anexo 1) disponibilizado pelo Ministério Público de Santa Catarina, fez-se um levantamento de instituições interessadas em participar

da pesquisa. Como no cadastro não constavam todas as instituições de longa permanência para idosos da grande Florianópolis, outras ILPI também foram contatadas. As instituições indicadas para a pesquisa foram aquelas que melhor se encaixaram nos requisitos descritos acima, como forma de diminuir a influência de outros fatores nos resultados. Foram escolhidas duas instituições para cada grupo (Instituição A para GAC e Instituição B para GAF). Apesar de outras instituições terem se mostrado interessadas na pesquisa, constatou-se que, quando porventura possuíam ambiente adequado para realização das atividades propostas, estas não possuíam idosos motivados a participar da pesquisa. Vale mencionar que inclusive os instrumentos chegaram a ser aplicados²³ em uma instituição, mas, no início das intervenções (de atividades cognitivas), os idosos não desejaram mais participar. Assim, depois de um período de cerca de dois meses de tentativas, contatou-se e firmou-se o acordo da realização da pesquisa em outras duas instituições, onde de fato foi possível a realização da mesma.

A Instituição A localiza-se em Florianópolis, sendo coordenada pela Igreja Católica. Foi fundada no ano de 1902, e conta para sua manutenção com a ação pública, com as mensalidades de seus associados e com os auxílios em geral. Trata-se de uma instituição filantrópica. Entretanto, aqueles idosos que podem contribuir, contribuem com alguma porcentagem de sua aposentadoria. A instituição atualmente abriga 45 idosos, e divide-se em duas alas: a feminina e a masculina. Cerca de 8 a 10 quartos compõem cada ala, onde alguns idosos dividem seus quartos com mais um ou dois companheiros, e idosos enfermos permanecem em quartos privados. Para cada ala há um lavabo coletivo para cinco pessoas. Os banhos acontecem três vezes na semana. A rotina dos idosos que vivem na ILPI A assim acontece: tomam seu café às 07:30hs, fazem um lanche às 09:00hs (horário da missa), almoçam às 11:30hs, fazem o lanche da tarde às 14:30hs e às 17:30hs jantam. A Instituição conta com um fisioterapeuta e uma psicóloga, onde estes realizam suas atividades no decorrer da semana. Os idosos que ali vivem permanecem a maior parte de seu tempo reunidos em uma sala de estar, vendo televisão e descansando, sem a realização de atividades sistematizadas. Segundo a enfermeira responsável, apesar de a Constituição regulamentar que os asilos são destinados aos idosos que não possuem nenhum familiar vivo, esta não é a realidade ali. A maioria possui parentes vivos, mas eles nem sequer os visitam.

²³ Este momento possibilitou que a aplicação dos instrumentos e os mesmos fossem repensados pela equipe, bem como as atividades propostas. Um dos instrumentos (“CogState Battery” - Bateria de Avaliação Cognitiva Computadorizada para medida de atenção, memória de trabalho e tempo de reação) que constava no projeto, teve que ser substituído pelo RAVLT, visto que a maioria dos idosos não conseguiu se adaptar ao instrumento computadorizado.

Já a Instituição B localiza-se em São José e é vinculada a uma Sociedade Espírita. É uma instituição filantrópica, mantida pela comunidade. Desde sua inauguração, em 1967, esta instituição tem promovido o amparo de centenas de idosos carentes, das mais diversas regiões do estado de Santa Catarina, reconhecida como Instituição de Longa Permanência que tem por missão: ser referência no atendimento integral da pessoa idosa sócio-economicamente carente. Atualmente, a Instituição, que é dividida por duas grandes alas, uma feminina e outra masculina, abriga 35 idosos. Os idosos mais dependentes permanecem em quartos separados das alas. A rotina para os idosos na ILPI B começa às 07:30hs, quando tomam o café da manhã, às 09:00hs fazem um lanche, às 11:00hs almoçam, às 14:30hs tomam o café da tarde, às 17:30hs jantam e entre 20:00hs e 21:00hs realizam o último lanche do dia. No restante do tempo os idosos realizam atividades com uma fisioterapeuta, uma terapeuta ocupacional, atividades religiosas, permanecem na sala assistindo televisão, dentre outras atividades não sistematizadas.

Uma forma alternativa, que talvez trouxesse maior controle e homogeneidade aos grupos, seria a realização da pesquisa em apenas uma instituição, da qual se captariam os dois grupos da pesquisa. Entretanto, por se propor fornecer programas que aumentem a saúde cognitiva, bem-estar psicológico e qualidade de vida aos participantes, pode-se considerar antiético restringir a participação de certos participantes a determinados grupos. Estar-se-ia, desta forma, diminuindo o bem-estar daqueles grupos que, embora quisessem, não pudessem participar de determinadas atividades. Assim, justifica-se a forma pela qual se optou por escolher duas instituições para a realização da pesquisa.

Para garantir maior controle sobre eventos que pudessem interferir nos resultados, as monitoras das atividades, juntamente com a pesquisadora, ficaram encarregadas de coletar informações sobre eventos ocorridos na instituição, atividades e mudanças na rotina ocorridas durante o período anterior aos pré-testes e durante o período das intervenções.

Participantes

O universo estudado foi constituído por dez idosos institucionalizados residentes em duas ILPI da grande Florianópolis (cinco idosos da Instituição A fizeram parte do grupo de AC e cinco idosos da Instituição B fizeram parte do grupo de AF). Os participantes foram intencionalmente escolhidos de acordo com os seguintes critérios de inclusão e exclusão:

Critérios de Inclusão:

- a) Ter a idade mínima de 60 anos. Para efeitos da Lei Federal Nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a política nacional do idoso, considera-se idoso, a pessoa maior de sessenta anos de idade.
- b) Ter capacidade para locomover-se (mesmo que apenas membros superiores) e para realizar atividades físicas de leve intensidade (para os grupos que realizaram atividade física).
- c) Ter condição geral de saúde preservada (não estar acamado).
- d) Ter condições de se comunicar verbalmente.
- e) Possuir disponibilidade para frequentar as sessões durante a semana.

Critérios de Exclusão:

- a) Ter menos de 60 anos de idade.
- b) Ter contra indicação para a prática de atividades físicas (para os grupos que realizaram atividade física).
- c) Ter uma frequência inferior a 50% nas intervenções.

Instrumentos

a) Mini-Exame do Estado Mental – MEEM (anexo 2):

Para a avaliação da capacidade cognitiva geral, antes e após as intervenções, foi utilizado o MEEM, que foi elaborado por Folstein e colaboradores em 1975, e é usado para a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais, sendo um dos testes mais empregados e mais estudados em todo o mundo (Lourenço & Veras, 2006). É um instrumento de rastreio de comprometimento cognitivo utilizado como meio de detecção de perdas cognitivas, no seguimento evolutivo de doenças, e no monitoramento de resposta ao tratamento ministrado, e é também integrante de várias baterias neuropsicológicas (Brucki, Nitrini, Caramelli, Bertolucci & Okamoto, 2003).

O MEEM é a escala mais utilizada para o rastreamento de demências e sua utilidade é confirmada por estudos brasileiros (Almeida, 1998). No Brasil, o MEEM foi traduzido e validado para o uso na pesquisa e na clínica em indivíduos idosos obtendo um índice de confiabilidade de 0,85 (Bertolucci, Brucki, Campacci & Juliano, 1994; Laks *et al.*, 2003).

O instrumento é composto por 11 questões (orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, cálculo, evocação de palavras, nomeação, repetição, comando, leitura, frase e cópia de desenho) que testam cinco aspectos do funcionamento cognitivo: orientação

(espacial e temporal), processamento, atenção, cálculo, memória e linguagem. Cada subtítulo possui tarefas a serem executadas pelo participante, às quais são atribuídos pontos de acordo com a execução correta. Cada um dos 11 itens do instrumento do Mini-Mental são avaliados por meio de uma pontuação que varia de 1 a 5 pontos cada, sendo o máximo 30 pontos.

Lourenço e Veras (2006) sugerem que para fins de rastreamento cognitivo de populações idosas, em unidades ambulatoriais gerais de saúde, o MEEM deve ser utilizado considerando os pontos de corte 18/19 e 24/25, segundo a ausência ou presença de instrução escolar formal prévia, respectivamente. A informação sobre escolaridade auxiliou igualmente o instrumento de rastreamento de demência utilizado no estudo de Caramelli, Herrera e Nitrini, (1999), sendo considerado 24 o ponto de corte em alfabetizados e 18 em analfabetos (pontuações abaixo dessas indicam déficit cognitivo moderado). Almeida (1998) igualmente sugeriu que o ponto de corte para diagnóstico de demência em idosos brasileiros seja 19/20 em sujeitos sem escolaridade enquanto 23/24 em sujeitos com escolaridade.

b) Formulário de Caracterização Geral e Auto-Avaliação dos Idosos (apêndice 1):

De acordo com Marconi e Lakatos (1999), um formulário é caracterizado pelo contato face a face entre pesquisador e informante, onde o roteiro de perguntas é preenchido no momento da entrevista, pelo entrevistador. O “Formulário de caracterização geral e auto-avaliação dos idosos” foi adaptado com questões do “Questionário de Auto-Avaliação do Estilo de Vida, Controle e Ocorrência do Stress”, desenvolvido por Andrade (2001b), e com a inclusão do Índice de atividades rotineiras do paciente obtido no instrumento “Índice Katz para atividades da vida diária”, utilizado para avaliar a funcionalidade do idoso, que é classificado como: I (independente), A (precisa de assistência) e D (dependente). O escore origina-se da atribuição de pontos para cada item: I: 0, A:1 e D:2. Segundo Almeida (1999) o Índice Katz pode ser respondido pelo paciente ou familiar. Na presente pesquisa, esta parte do formulário foi respondido pelas enfermeiras responsáveis das instituições, que melhor puderam responder às questões relativas à funcionalidade dos idosos.

O formulário de caracterização geral dos idosos, aplicado somente no pré-teste, teve o objetivo de caracterizar os idosos quanto à idade, sexo, escolaridade, funcionalidade, tempo de asilamento, utilização de medicamentos, hábitos de atividade física, cognitiva e lazer, metacognição, repouso, ambiente do asilo e relações sociais, fé e espiritualidade. A primeira parte do formulário, visando não desgastar os idosos, foi respondida pelas enfermeiras responsáveis das instituições, devido às características das questões. A segunda parte do formulário foi respondida pelos próprios idosos.

A aplicação do formulário em forma de entrevista foi utilizada pela possibilidade do entrevistador explicar melhor as questões, caso necessitasse, garantindo maior confiabilidade quanto à compreensão dos idosos a respeito das questões.

c) Entrevista semi-estruturada (apêndice 2):

Para a identificação do histórico de atividade cognitiva e física dos idosos foi aplicada uma entrevista semi-estruturada, com questões abertas sobre as atividades realizadas durante a maior parte da vida.

Uma segunda entrevista (roteiro 2 da entrevista semi-estruturada, no apêndice 2), após o término das intervenções foi feita com os idosos dos dois grupos de estimulação sobre as atividades que foram realizadas, buscando conhecer os aspectos positivos e negativos avaliados pelos participantes.

d) Escala de Depressão em Geriatria – GDS-15 (anexo 3):

Para a verificação do nível de depressão dos idosos antes e após as intervenções foi utilizada a GDS-15 desenvolvida por Yesavage, Brink, Rose, Adey e Leirer (1983). A GDS, em sua versão com 15 perguntas é de fácil aplicação e é utilizada para rastreamento de depressão em população de idosos. Uma recente revisão sistemática realizada por Watson e Michael (2003) evidenciou a boa acurácia desse instrumento.

A versão original da GDS é constituída por 30 itens com perguntas fechadas dicotômicas, onde apresenta um sintoma depressivo e apresenta duas opções de resposta: “sim e não”. Quanto maior a pontuação, maior o nível de depressão. Foram elaboradas versões reduzidas da GDS, com 1, 4, 10, 15 e 20 questões. A versão brasileira com 15 questões (GDS-15) será utilizada neste estudo por apresentar um índice de confiabilidade de 0,81 (Almeida & Almeida, 1999), similar ao da versão com 30 itens e superior ao encontrado nas versões com 1, 4, 10 e 20 questões.

e) Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey²⁴ – “Rey Auditory-Verbal Learning Test” – RAVLT (anexo 4):

O objetivo deste teste é avaliar o aprendizado verbal e a memória. O RAVLT é uma medida breve, fácil de ser administrada através de caneta e papel, que acessa a capacidade de memória imediata (memória de trabalho). De acordo com Schmidt (1996), a versão francesa original foi desenvolvida por Andre Rey em 1958, onde Taylor (1959) e Lezak (1976,1983)

²⁴ Tradução também adotada por Lima (2007).

alteraram o teste e o adaptaram para o uso com sujeitos da língua inglesa. A versão utilizada no presente estudo é a mesma de Lima (2007).

Há muitas variações do teste, entretanto, a mais utilizada consiste em ler 15 palavras de uma lista (dando um intervalo de um segundo para cada palavra) por cinco vezes, onde cada vez que a lista é lida, pede-se que o sujeito lembre livremente das palavras que ali constam. A ordem da apresentação das palavras para o sujeito mantém-se fixa a cada nova leitura, e as instruções do teste são repetidas a cada nova leitura da lista. Depois de completa a quinta leitura da mesma lista de palavras, uma lista de interferência de 15 novas palavras é introduzida (lista B de palavras), onde o sujeito também deverá lembrar das palavras que nela constam. Imediatamente depois de lembrar as palavras da lista B, o sujeito deverá lembrar as palavras da lista A, sem a leitura adicional da mesma. Por último, o administrador do teste lê uma lista com 25 palavras (dentre as quais estão palavras da lista A e lista B, e ainda palavras foneticamente ou semanticamente similares àquelas), dentre as quais as 15 palavras aprendidas deverão ser identificadas. Para este estudo, o número de palavras recordadas em cada etapa foi registrado e com esses dados foi elaborada uma curva de aprendizagem para cada participante.

Para Costa, Azambuja, Portuguez e Costa (2004), os testes que envolvem aprendizado, isto é, a repetida exposição ao material a ser recordado, são mais sensíveis para detectar prejuízos de memória do que testes apresentados somente uma vez. Isto é o que acontece no RAVLT, visto que se lê a lista de palavras para o examinando, pausadamente, cinco vezes consecutivas. Após cada uma das vezes em que são apresentadas as 15 palavras, o sujeito deve fazer a evocação do material, sem precisar seguir a mesma ordem de apresentação.

Procedimentos

Aspectos Éticos

Todas as etapas do estudo foram aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina. Primeiramente, uma reunião com os responsáveis das instituições foi realizada, onde todas as informações pertinentes à pesquisa foram fornecidas. Antes da coleta de dados e do início das intervenções, o responsável pela instituição oficializou uma autorização (apêndice 3) para a realização da pesquisa na instituição e uma declaração (apêndice 4) objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

Posteriormente, todos os participantes receberam orientações orais e escritas sobre a pesquisa, sendo informados sobre todos os aspectos relacionados ao formato da pesquisa, sigilos dos dados, responsabilidade dos pesquisadores e profissionais envolvidos, sobre a possibilidade de deixarem de participar da pesquisa a qualquer momento e o direito a recusar a participação na mesma. Para o início da coleta de dados e das intervenções, os participantes, quando puderam, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice 5), ficando a cargo do responsável pela instituição (apêndice 6), quando algum participante, por algum motivo, não pudesse assinar o termo. Assim, a inclusão dos participantes na pesquisa foi realizada somente mediante a autorização da instituição e à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes.

Seleção dos Participantes

Após todos os procedimentos éticos tomados com os responsáveis das ILPI envolvidas, iniciou-se o processo de seleção de participantes. Devido à dificuldade em encontrar idosos que se enquadravam nos pré-requisitos da pesquisa (muitos tinham demência severa, não conseguiam se comunicar verbalmente, estavam acamados ou não podiam praticar atividades físicas), as enfermeiras das Instituições indicaram participantes em potencial para a pesquisa, o que facilitou o processo de recrutamento dos participantes. Os idosos da Instituição A foram convidados a participar do programa de atividades cognitivas e os idosos da Instituição B foram convidados a participar do programa de atividades físicas. Entretanto, ainda assim foi dificultoso realizar a seleção dos participantes, pois, dentre os idosos que se enquadravam nos requisitos da pesquisa, muitos não sentiram motivação suficiente para a participação na mesma (alegavam cansaço e falta de vontade para realizar as atividades propostas).

Todos os interessados puderam participar do grupo de atividades cognitivas ou do grupo de atividades físicas. No total, dezessete idosos institucionalizados mostraram interesse na pesquisa, responderam aos instrumentos no pré-teste (antes do início das intervenções) e iniciaram o programa de estimulação proposto. Entretanto, apenas dez idosos se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão anteriormente descritos, dentre os quais compreendia a frequência mínima de 50% de participação nos programas de estimulação.

Estipulou-se como ponto de corte a frequência mínima de 50% de participação nos programas de estimulação, visto que a média de frequência daqueles dezessete participantes, no grupo de atividades cognitivas, que consistiu de 22 sessões, foi 13,6 sessões (61% de frequência) e do grupo de atividade física, que foi constituído por 13 sessões, foi de 7,5

sessões (57% de frequência). Apesar de a maioria dos estudos estipularem como ponto de corte uma frequência mínima de 75% de participação nas intervenções propostas, aqui, entretanto, tal frequência mínima forneceria ao final do estudo poucos dados. Apenas seis idosos tiveram uma frequência de no mínimo 75%, e dentre estes, quatro eram do grupo de atividades cognitivas e apenas dois do grupo de atividades físicas (o que dificultaria a comparação entre os grupos). Assim, justifica-se a opção por tal ponto de corte. Na descrição de cada participante a frequência do mesmo está observada e a verificação de possíveis explicações sobre a baixa adesão às intervenções propostas está realizada na discussão dos resultados.

A figura 2 mostra como se deu a etapa de seleção dos participantes.

Aplicação dos instrumentos de avaliação

A aplicação dos instrumentos foi realizada por uma equipe (pesquisadora e demais colaboradores envolvidos na pesquisa) treinada previamente à aplicação dos instrumentos. A testagem foi agendada pelos responsáveis das instituições, que indicaram o melhor dia e horário a ser realizada. A mesma foi feita em momentos nos quais os idosos estavam livres de atividades tais como banho, refeições e descanso, visando diminuir estímulos que interfeririam nos resultados.

Os instrumentos foram aplicados no período de uma semana (para alguns participantes bastaram dois dias) para evitar o cansaço por parte dos participantes. Primeiramente foram aplicados o MEEM, o Formulário de Caracterização e Auto-avaliação dos Idosos, e a GDS-15. Destaca-se que para a aplicação do Formulário de Caracterização e Auto-avaliação dos Idosos, primeiramente foi feita uma entrevista com a enfermeira responsável de cada ILPI para que a mesma respondesse à primeira parte do formulário. Somente depois foi realizada a entrevista com os idosos. A aplicação desses instrumentos levou em torno de uma hora e meia de duração por participante (para alguns idosos foi necessária uma pausa para descanso). Posteriormente, a entrevista semi-estruturada e o RAVLT foram aplicados, onde a primeira levou em torno de 10 minutos para ser respondida, e a segunda em torno de 10 minutos por participante. Importante relatar que, durante a aplicação dos instrumentos, alguns idosos mencionaram estar cansados, principalmente no formulário de caracterização, por ser longo, e no RAVLT, por demandar uma maior concentração.

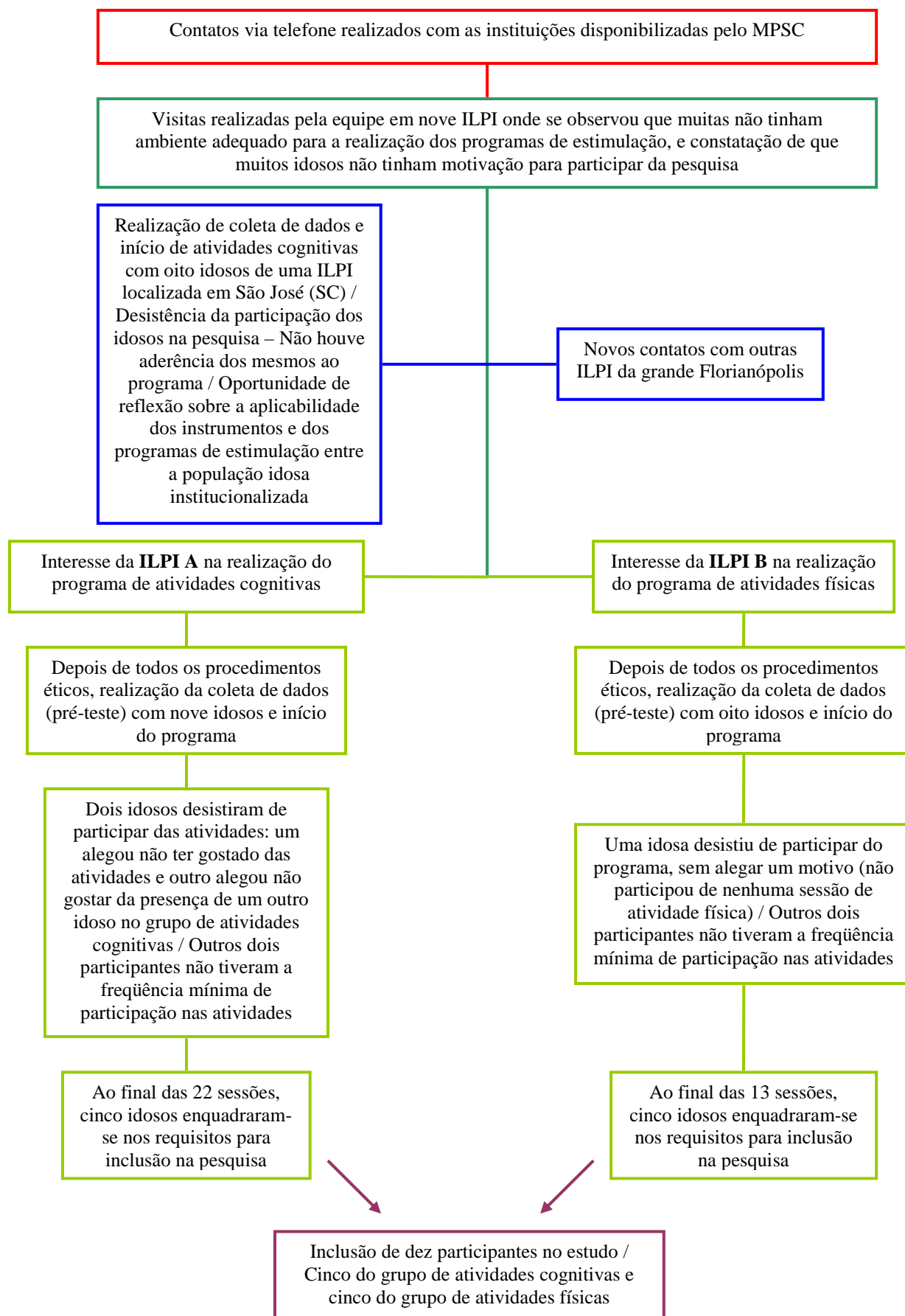


Figura 2 - Diagrama ilustrativo da seleção dos participantes.

Todos os instrumentos foram aplicados individualmente, em forma de entrevista, em uma sala preparada na própria instituição. Entretanto, quando alguns idosos não puderam ser levados para tal sala por algum motivo, os instrumentos foram aplicados no lugar onde o idoso se encontrava, como a sala principal da instituição ou quarto. Foram tomados todos os cuidados, na medida do possível, relativos ao conforto físico dos participantes e controle de estímulos que pudessem interferir nos resultados, tais como iluminação, temperatura, limpeza, ruídos sonoros, cadeiras confortáveis, dentre outros.

A aplicação dos instrumentos de avaliação no pós-teste foi realizada nas mesmas condições que a aplicação no pré-teste, com a diferença que no pós-teste houve a inclusão do segundo roteiro da entrevista semi-estruturada. Esta, por sua vez, conseguiu ser gravada na Instituição A onde se realizou o programa de atividades cognitivas, mas não na Instituição B²⁵, onde se realizou apenas a transcrição das falas obtidas na mesma.

Os programas de estimulação:

GAC (Grupo de Atividades Cognitivas): Foi composto por cinco idosos que participaram de um programa de 22 sessões de atividades cognitivas. O programa de atividades cognitivas foi realizado em grupo com frequência de duas vezes por semana e duração de cerca de 1 hora. As sessões foram monitoradas por duas bolsistas do Programa de Iniciação Científica Voluntário da UFSC (graduandas em Psicologia), que receberam por sua vez, supervisões semanais e acompanhamentos ocasionais durante as sessões com a pesquisadora. O programa de atividades cognitivas foi realizado em uma sala da Instituição A que normalmente era utilizada por um grupo de mulheres que realizam trabalho voluntário. A sala era adequada para a realização do programa, visto que nela existia uma mesa grande (imprescindível para a realização dos exercícios) onde os participantes podiam se acomodar confortavelmente, até mesmo aqueles que necessitavam o uso de cadeiras de rodas.

O programa de atividades cognitivas consistiu de atividades lúdicas, dinâmicas e práticas de tarefas direcionadas à estimulação de determinados processos cognitivos, principalmente da memória e atenção. A estimulação da memória de trabalho foi realizada algumas vezes através da prática de jogos de memória, e também através de dinâmicas baseadas no programa criado por Zauszniewski e colaboradores (2004), que enfatiza a reflexão focada como um tipo de reminiscência usando imagens visuais de categorias de

²⁵ A equipe neste dia não conseguiu a obtenção de um gravador de voz.

temáticas específicas, tal como dias de escola, feriados, comidas, modos de transporte, animais e entretenimento.

A estimulação da atenção e da memória de trabalho também foi realizada através da utilização ocasional da grade de números para exercícios de concentração (Greenless *et al.*, 2006) que consiste numa grade de 100 quadrados, onde dois números (de 00 a 99) são arranjados aleatoriamente no centro de cada um dos quadrados (apêndice 7). A tarefa do participante da tarefa envolve marcar a maior quantia possível de números consecutivos em um período específico de tempo sob diferentes níveis de distração conforme escolha do administrador do exercício. A grade pode também ser utilizada para trabalhar a memória de trabalho, pois durante a tarefa a pessoa utiliza a capacidade imediata e limitada da memória, além de ter que lembrar de informações visuais e espaciais e de coordenar atividades cognitivas. Importante mencionar que as grades foram criadas especialmente para cada participante, respeitando suas dificuldades. Algumas grades de exercícios realizadas por alguns participantes encontram-se no apêndice 8.

Conforme a necessidade e aderência do grupo à proposta do programa, novas abordagens foram utilizadas a cada novo encontro visando estimular a participação dos idosos. As monitoras das atividades foram orientadas a elaborarem um diário de campo, que foi utilizado na discussão dos resultados, enriquecendo a análise dos mesmos.

Na figura²⁶ 3 pode-se observar a descrição das atividades realizadas no programa de atividades cognitivas, assim como seus objetivos.

SESSÃO	ATIVIDADES REALIZADAS	OBJETIVOS
1 ^a	<ul style="list-style-type: none"> - Aprender sobre o uso de um calendário. - Desenhar ou procurar em uma revista, alguma atividade, objeto ou ser vivo que lhe agradasse, explicando posteriormente sua escolha enquanto segurava uma peteca. Após isso, o participante deveria escolher alguém para entregar a peteca. O que recebesse deveria então explicar a escolha de seu desenho ou figura, realizando o mesmo procedimento. - Encontrar dentro de uma grade de números aleatórios, os números seqüenciais (marcar de 00 a 20, por exemplo). Quando o participante terminava a atividade, uma nova grade lhe era dada, esta com um maior nível de dificuldade. - Jogo onde cada participante deveria falar para o grupo o nome de uma fruta. Cada participante que falava passava uma peteca para um outro participante, e assim sucessivamente. Depois de cada participante ter falado uma fruta, foi pedido que cada um lembrasse, além do 	<p>Através da utilização do calendário estimular cada participante a aumentar sua orientação temporal e sua coordenação motora fina. Na segunda atividade, trabalhar a atenção, a memória de longo prazo (evocação), a memória de trabalho e a interação social. Exercitar a atenção e a memória de trabalho no exercício de grade de números. Estimular a memória de longo prazo e a memória de trabalho na última atividade. Buscou-se ainda aumentar a interação entre os participantes através de atividades em que são necessários a escuta e o contato (através da peteca, por exemplo, incitou-se os participantes a se</p>

²⁶ Uma versão simplificada desta tabela constou no painel intitulado “Treinamento Cognitivo: uma proposta de estimulação em idosos institucionalizados” apresentado na 6ª SEPEX (Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFSC) em 2007. O resumo encontra-se disponibilizado em www.sepex.ufsc.br.

	nome de sua fruta escolhida anteriormente, o nome da fruta escolhida pela pessoa que lhe havia passado a peteca.	olharem, falarem entre si e escutarem um ao outro).
2 ^a	<p>- Indagações sobre o dia do mês e da semana em que estavam, ano, país, Estado, cidade e o nome da rua em frente à Instituição.</p> <p>- Foram colocados sobre a mesa, um a um, oito objetos, enquanto se falava um pouco a respeito de cada um deles. Pediu-se que os participantes tentassem memorizar os objetos, pois estes seriam cobertos por um lençol. Aproximadamente um minuto depois, retirou-se o lençol e foi pedido que os participantes dessem uma última olhada nos objetos, pois, em seguida, estes seriam cobertos novamente e a atividade seria a de desenhar os objetos que lembrassem (apêndice 9).</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal e espacial indagando-se sobre dia do mês e da semana, ano, país, estado, cidade e o nome rua em frente ao asilo. Exercitar a atenção (ao focalizar os objetos dispostos na mesa), a memória de trabalho (ao ter que lembrar os objetos escondidos pelo lençol) e a coordenação motora fina (ao ter que desenhar os objetos lembrados). Foi optado que os idosos desenhassem os objetos, visto que nem todos sabem escrever, e além disso, mesmo que os desenhos estivessem difíceis de serem interpretados, cada participante saberia e poderia descrever seu desenho. A interação social entre os participantes também foi incentivada.</p>
3 ^a	<p>- Indagações sobre o dia do mês e da semana em que estavam, ano, país, Estado, cidade e o nome da rua em frente à Instituição.</p> <p>- Adivinhar qual objeto se encontrava dentro de uma caixa fechada (apêndice 10), apenas tocando com uma das mãos, através de um buraco, sem olhar. Em princípio ficou combinado que cada um tentaria adivinhar o que se encontrava na caixa, e depois que todos tocassem o objeto ele seria revelado.</p> <p>- Após essa atividade, foi realizado um jogo onde cada participante deveria falar o nome de um animal na primeira rodada, e na segunda, falar outro animal escolhido e repetir o animal escolhido pelo colega.</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal e espacial indagando-se sobre dia do mês e da semana, ano, país, estado, cidade e o nome rua em frente ao asilo. Exercitar a percepção através da brincadeira da caixa fechada com objetos. Estimular a memória de longo prazo e a memória de trabalho na última atividade. Nesta sessão observou-se que a interação social aumentou em relação à primeira sessão, visto que todos os participantes falam entre si, buscando ajudar ou brincar com outro.</p>
4 ^a	<p>- A atividade realizada, previamente realizada na primeira sessão, constava em marcar de forma seqüencial os números de uma grade. Devido às dificuldades de alguns participantes em seguir seqüencialmente os números, foi colocado, acima de cada grade, a seqüência dos números pela qual o participante deveria seguir (ex: 00 01 02 03...).</p>	<p>- Exercitar a atenção e a memória de trabalho no exercício de grade de números. Devido às dificuldades de alguns participantes na tarefa, e em algumas de suas falas que alertavam para o fato de a atividade não ser agradável, a realização da mesma foi interrompida no programa.</p>
5 ^a	<p>- Mostrou-se aos participantes uma lista de presença. Foi estipulado que o participante que tivesse uma alta participação nas atividades durante cada mês, receberia ao final do mês uma lembrança, tal como sabonete, lenço, pasta de dente, etc.</p> <p>- Como praxe, indagou-se sobre o dia do mês e da semana, além do ano, do país, do Estado e da cidade. Também questionou sobre o nome das monitoras e pesquisadora da pesquisa.</p> <p>- O exercício principal proposto na sessão foi realizado em duplas. Cada pessoa teria que contar à outra uma história verídica ou inventada, onde deveriam prestar atenção porque a segunda parte da atividade consistia em contar a história do outro para o grupo. Entretanto, os participantes tiveram dificuldades em trabalhar em dupla,</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal com as indagações referentes a data. Exercitar a memória de trabalho e de longo prazo indagando-se sobre a sessão anterior. Incentivar a interação social através da formação de duplas ou através das histórias contadas em grupo. Exercitar a atenção (ao passo que deveriam ouvir a história de outro participante) e a memória de trabalho (quando deveriam, ao final da atividade, lembrar-se da história contada previamente pelos colegas).</p>

	<p>não conseguindo interagir. Sendo assim, alterou-se o exercício para que apenas contassem uma história para o grupo. Foram recortadas figuras de revista (como animais, automóveis, comidas, flores, etc) e dito que podiam usar as figuras para lembrar de uma história ou para inventar, caso não quisessem contar uma história verdadeira. Para a segunda parte da atividade deveriam lembrar das histórias contadas.</p>	
6ª	<ul style="list-style-type: none"> - Foram feitas as indagações sobre o dia, o mês, o ano, o Estado e o País. - Jogar dominó. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar a orientação temporal e espacial com as indagações referentes à data, Estado e país. Através do dominó exercitar a tomada de decisão, atenção, memória de trabalho e interação social.
7ª	<ul style="list-style-type: none"> - A atividade principal da sessão foi a mesma realizada na terceira sessão: adivinhar qual objeto se encontrava dentro de uma caixa fechada, apenas utilizando o tato. Nesta sessão, os participantes foram orientados a não falarem o nome do objeto até o final da rodada, e sim, apenas características do objeto. Foi pedido ainda que prestassem atenção porque no segundo momento da atividade tentariam lembrar os objetos que haviam sido usados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercitar a percepção através do tato, a memória de longo prazo na descrição das características dos objetos e a memória de trabalho, ao final da sessão, na lembrança dos objetivos que estavam na caixa.
8ª	<ul style="list-style-type: none"> - Indagações sobre a data, Estado e país. - Exercício de mímicas e adivinhações. Cada participante deveria fazer uma mímica sobre alguma atividade ou objeto. Enquanto fazia a mímica, o restante do grupo deveria tentar adivinhar o que ele estava fazendo. Ainda, nesta sessão, por sugestão dos participantes, piadas foram contadas pelos mesmos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercitar a orientação temporal e espacial com as indagações referentes à data, Estado e país. Estimular a criatividade, a percepção, coordenação motora, a fala, a atenção e a interação social através de mímicas e adivinhações.
9ª	<ul style="list-style-type: none"> - Indagações sobre data, Estado e país. - Visualização mental. Foi proposto que cada um planejasse mentalmente um piquenique, imaginando cada passo do planejamento: o lugar, as pessoas convidadas, o horário do piquenique, o tipo de comida e bebida, além de outras atividades que gostariam de fazer no piquenique. Por último, foi pedido que cada um lembrasse das roupas que guardava em seu quarto e escolhesse a mais apropriada para a ocasião. Durante a visualização, a monitora foi lembrando que cada item deveria ser pensado como algo que viesse a agradar a eles e aos convidados, e que podiam lembrar-se de ocasiões similares agradáveis para montar a cena. Foram dadas opções pra essa construção, para que percebessem que recursos poderiam usar. A monitora mencionou ainda que podiam fechar os olhos, podiam desenhar e até mesmo podiam escrever (foram deixados papéis e lápis na mesa onde estavam sentados). - Jogo de adivinhação. A monitora realizava perguntas, e, para descobrir a resposta, os participantes deveriam buscar figuras de revistas expostas na mesa (as respostas estariam nas figuras). 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar a orientação temporal e espacial com as indagações referentes à data, Estado e país. Estimular a criatividade, a imaginação, a atenção, a percepção e a memória de longo prazo (evocação) através da visualização mental e através do jogo de adivinhação e busca por figuras.
10ª	<ul style="list-style-type: none"> - Indagações referentes à data, Estado e país. - Encontrar determinadas figuras em uma folha repleta de figuras diferentes, circulá-las ou fazer um “x”. Porém, para dificultar a tarefa, a monitora deveria falar apenas algo que caracterizasse a figura, cabendo ao idoso descobrir a figura em questão. Para algumas figuras, bastou-se uma dica, já para outras, mais de uma dica 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar a orientação temporal e espacial com as indagações referentes à data, Estado e país. Estimular a atenção (ao ter que desvendar as dicas da adivinhação e encontrar a figura desejada na folha), a memória de trabalho (ao ter que

	foram fornecidas.	gravar as dicas, descobrir a figura em questão e encontrá-la na folha) e a coordenação motora fina (ao ter que marcar um “x” ou circular a figura).
11 ^a	<p>- Indagações sobre as atividades realizadas na sessão anterior.</p> <p>- Nesta sessão foi utilizado um cd com músicas, figuras de revista e uma bola. A primeira atividade era encontrar figuras que continham elementos cantados na música. A música utilizada foi “Águas de Março” de Tom Jobim. Para isso, num primeiro momento, cada figura era mostrada e todos os elementos contidos eram comentados. Depois a música foi ouvida (duas vezes) e aí as figuras foram apontadas.</p> <p>- A segunda atividade era ouvir uma música enquanto uma bola era passada de mão em mão. Ocasionalmente a música seria parada e quem estivesse com a bola nas mãos deveria cantar a palavra seguinte. A música utilizada foi “Nossa Senhora” cantada por Roberto Carlos.</p>	<p>- Estimular a memória de trabalho (ao fazer com que os participantes relembressem a atividade da sessão anterior, ao ter que memorizar frases da música para procurar figuras, e ao ter que manter a música na memória para então cantar a próxima frase), a atenção (no prestar atenção na música e nas figuras dispostas da mesa), e estimular o processo de evocação da memória de longo prazo (quando deviam lembrar uma música já conhecida para cantá-la). Além disso, a interação social foi incentivada através da utilização de uma bola que propiciava contato entre os participantes.</p>
12 ^a	<p>- No exercício desta sessão, um dos participantes deveria descrever um objeto (escolhido pela monitora) e sua utilidade para que os outros participantes tentassem adivinhar qual era o objeto. Para isso foi utilizada a caixa com o furo para uma mão (utilizada anteriormente) e os objetos: escova de dentes, coador de plástico, copo de plástico, boneca, pincel, lápis de cor, esponja metálica, tampa de madeira para vidro, espelho de interruptor, vidro de esmalte, chaves, óculos, garfo. No decorrer da sessão incorporou-se ainda à atividade, colocar a mão dentro da caixa quando a adivinhação estivesse muito difícil.</p> <p>- A segunda atividade, durou 10 minutos e já foi realizada em uma sessão anterior. Cada participante deveria lembrar o nome de uma fruta e depois lembrar a fruta falada pelo colega. Após essa atividade foi pedido que os participantes lembrassem dos objetos utilizados na primeira atividade.</p>	<p>- Estimular a criatividade, imaginação e percepção através da descrição dos objetos, além da evocação da memória de longo prazo. Estimular a memória de trabalho na tarefa de pensar e lembrar o nome de uma fruta, e através da tentativa de lembrar os objetos utilizados na primeira atividade.</p>
13 ^a	<p>- Nesta sessão foi realizado um bingo. Para uma maior descontração, utilizou-se música tocando ao fundo.</p>	<p>- Estimular a atenção e a memória de trabalho através de um bingo.</p>
14 ^a	<p>- Indagações sobre a data do dia e sobre as atividades realizadas na sessão anterior.</p> <p>- Classificar animais em: animais do ar, animais da terra e animais da água. Para tanto, a monitora mencionava, ou mostrava a foto de um animal, e pedia que os participantes os classificassem. Depois, cada participante deveria citar um animal diferente, e o restante do grupo deveria classificá-lo.</p> <p>- No segundo exercício foi pedido que cada participante imaginasse estar numa feira (exercício de visualização mental, também realizado na nona sessão, mas com um tema diferente), e que cada um escolhesse coisas que poderia comprar na feira.</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal com as indagações referentes à data; estimular a memória de trabalho com as indagações referentes à sessão anterior; trabalhar os esquemas, e nesse sentido, a memória de longo prazo através da classificação dos animais; estimular a criatividade, a imaginação, a atenção, a percepção e a memória de longo prazo (evocação) através do exercício de visualização mental.</p>
15 ^a	<p>- Indagações sobre data e local em que estavam.</p> <p>- Primeiramente informações foram dadas a respeito da saúde dos olhos na velhice. Posteriormente, o exercício de estimulação foi o de, com os olhos tapados, cheirar e tentar adivinhar o aroma que havia dentro de potes</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal e espacial com as indagações referentes à data e local em que estavam; realizar uma intervenção educativa sobre saúde dos olhos na</p>

	<p>escuros (potinhos de filmes fotográficos). Os aromas eram nove: açúcar baunilha, café, canela, cravo, orégano, cominho, pasta de dente, gengibre e alho. Posteriormente, os participantes foram incentivados a contar histórias lembradas através dos aromas sentidos.</p>	<p>velhice; estimular a percepção e a memória de longo prazo através da utilização de potes com aromas.</p>
16 ^a	<p>- Indagações sobre a data e sobre as atividades realizadas na sessão anterior. - Atividade de visualização mental. Tema: planejamento de uma festa. Na atividade, foi solicitado aos participantes que fizessem de conta que iriam planejar uma festa. Eles deveriam pensar em um lugar agradável, em um horário para festa, convidados, comidas e música.</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal com as indagações referentes à data; estimular a memória de trabalho com as indagações referentes à sessão anterior estimular a criatividade, a imaginação, a atenção, a percepção e a memória de longo prazo (evocação) através do exercício de visualização mental. Nesta sessão, foi a terceira vez que o exercício de visualização mental foi feito no programa. Optou-se por sua utilização devido aos participantes, que demonstraram gostar de tal atividade.</p>
17 ^a	<p>- Indagações sobre data e localização. - Informações foram dadas a respeito de fatores relacionados à insônia. - Na atividade do dia, os participantes deveriam selecionar nomes de frutas e de animais para escrever em papezinhos (escrito pela monitora da atividade). Depois, os papéis seriam misturados, e cada participante deveria retirar um papel (a monitora lia o que estava escrito) e dar informações a respeito da fruta ou do animal até que os outros conseguissem adivinhar do que se tratava.</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal e espacial com as indagações referentes à data e localização; realizar uma intervenção educativa sobre fatores relacionados à insônia; trabalhar esquemas (e logo, memória de longo prazo), atenção, memória de trabalho, imaginação e criatividade através da atividade sobre animais e frutas.</p>
18 ^a	<p>- Indagações sobre data e sobre as atividades realizadas na sessão anterior. - Informações foram dadas sobre higiene bucal. - O exercício de estimulação foi feito através do jogo da memória. Para tanto foi confeccionado um jogo com dez pares de figuras, em cartas de tamanho 12x7, com as seguintes figuras: sol, estrela, coração, folha, xícara, árvore, olho, maçã nuvem e bola. Após o jogo, recolheram-se as cartas e foi pedido a cada um que citasse uma das figuras que se encontrava anteriormente na mesa. - Uma segunda atividade foi realizada, de visualização mental. O tema foi o de ir ao supermercado e escolher um item que é vendido em supermercados para comprar.</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal com as indagações referentes à data; estimular a memória de trabalho através de questionamentos sobre a sessão anterior; realizar uma intervenção educativa sobre higiene bucal; estimular memória de trabalho e atenção através do jogo da memória; estimular imaginação, criatividade e memória de longo prazo na atividade de visualização mental.</p>
19 ^a	<p>- Devido à falta de salas, que estavam todas ocupadas, para a realização da atividade, neste dia o exercício de estimulação foi realizado através de conversas entre a monitora e os participantes, individualmente.</p>	<p>- Estimular processos de linguagem e memória de trabalho através de conversas informais.</p>
20 ^a	<p>- O intuito desta sessão era o de realizar algumas das atividades já realizadas previamente no programa. Esperava-se realizar, brevemente, um pouco do exercício da caixa de objetos, do exercício de visualização mental, do exercício do nome de fruta, e do exercício com música. Iniciou-se a sessão com a atividade da caixa. Entretanto, na adivinhação do primeiro objeto, a sessão foi interrompida pela enfermeira, que convidou os idosos a assistirem a um coral que visitava a Instituição. Ainda assim, questionou-se sobre data, localização e sobre a</p>	<p>- Trabalhar a orientação temporal e espacial indagando-se sobre dia do mês e da semana, ano, país, estado, cidade e o nome da rua em frente à Instituição; verificar as crenças e pensamentos dos participantes em relação às atividades realizadas; exercitar a percepção através da brincadeira da caixa fechada com objetos.</p>

	utilidade das atividades.	
21 ^a	- Nesta sessão, realizou-se a brincadeira da mímica, que já havia tido sucesso no programa. Cada participante teve que fazer uma mímica sobre alguma atividade ou objeto. Enquanto fazia a mímica, o restante do grupo deveria tentar adivinhar o que ele estava fazendo.	- Estimular a criatividade, a percepção, a coordenação motora, a linguagem, a atenção, a memória de longo prazo (evocação), a memória de trabalho e a interação social através das mímicas e adivinhações.
22 ^a	- Sessão de encerramento do programa de atividades cognitivas. Foi realizado um bingo e um lanche para confraternização dos participantes.	- Estimular a atenção e a memória de trabalho através do bingo, e a interação social através do lanche de confraternização.

Figura 3 - Descrição das atividades realizadas no programa de atividades cognitivas.

Destaca-se que se optou por realizar a prática de atividades cognitivas ao invés de treinamento cognitivo, pois o último geralmente é mais sistematizado e direcionado para reabilitação cognitiva, e além do mais, sua utilização dificultaria o processo de comparação com o grupo de atividades físicas, visto que este igualmente não fez uso de um programa de treinamento e exercício físico mais sistematizado.

GAF (Grupo de Atividades Físicas): Foi composto por cinco idosos que participaram de um programa de 13 sessões de atividades físicas. A intervenção foi realizada por uma educadora física²⁷ e também graduanda em Psicologia, com monitoramento de uma pós-graduanda em Educação Física da Universidade do Estado de Santa Catarina e orientação do Prof.Dr.Alexandro Andrade (UDESC). O programa de atividade física foi realizado com frequência de duas vezes por semana e duração de cerca de 40 a 60 minutos. As atividades foram realizadas numa sala da Instituição B, visto que esta possuía espaço suficiente para a realização dos movimentos, para acomodar aqueles que faziam uso de cadeiras de rodas, e igualmente possuía sofás que permitiam que os participantes sentassem, caso necessitassem.

Cada sessão do programa de atividade física foi estruturada didaticamente em três partes:

Parte inicial (10 minutos): aquecimento e alongamento de grandes grupos musculares;

Parte principal (20 minutos): movimentos básicos e ritmados de membros;

Parte final (10 minutos): relaxamento e volta à calma, com exercícios respiratórios e de alongamento.

Os exercícios foram moderados, sem controle de intensidade, onde cada participante foi estimulado a realizar o exercício de maneira confortável. Na volta à calma, foram

²⁷ Parte dos dados dessa dissertação estão igualmente presentes no trabalho de conclusão do curso de Educação Física da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), da monitora do grupo de atividade física Brunella Castiglioni Guidoni, intitulado “Atividade Física e Depressão em Idosos Asilados”, apresentado em junho de 2007.

utilizados exercícios do yoga, com música e respiração controlada. Para a realização de cada sessão de atividade física foram utilizados som e cd's com músicas selecionadas a gosto dos participantes.

De maneira geral, as atividades ministradas foram simples e de fácil execução para melhor entendimento e acompanhamento dos participantes. As aulas iniciavam com 10 minutos de aquecimento (geral e articular) e alongamento, partindo então para cerca de 20 minutos com movimentos básicos e ritmados de membros (os exercícios foram acompanhados de músicas da época da juventude dos idosos, como as da “Jovem Guarda”, as dos anos sessenta e setenta, “Roberto Carlos”, “Erasmu Carlos”, “Wanuzza”, etc.) e finalizava-se com mais 10 minutos de relaxamento e alongamento.

Na parte inicial alongavam-se tronco (lateral e frontal), pescoço (lateral e frontal), punho (flexão e extensão), panturrilha, tornozelos, etc. O aquecimento dava-se pela execução de movimentos laterais com o quadril, movimentos circulares como rotação do tornozelo, do punho e do pescoço e flexão de joelhos, dos dedos das mãos e dos cotovelos. Já na parte principal da aula, realizavam-se movimentos dançantes ritmados de membros superiores e exercícios pausados de membros inferiores como elevação de calcanhar, extensão de dedos, abdução e adução de pernas, etc., realizados na posição sentada, dadas as condições físicas dos idosos participantes. Na parte final, realizavam-se o alongamento e relaxamento: soltavam-se pernas, braços, pés e mãos, alongavam-se todos os músculos solicitados durante a aula (pés, pernas, tronco, braços, mãos, pescoço) e, por último, realizavam-se exercícios de respiração profunda, com flexão de joelho (para aqueles idosos que conseguiam ficar em pé), e posterior extensão de tronco, com extensão dos braços acima da cabeça (na inspiração do ar), para adiante relaxar o tronco a frente (e expirar o ar).

Cabe mencionar que apenas um dos participantes do grupo de atividades físicas fazia uso de cadeira de rodas, e este realizava as atividades movimentando a parte superior do corpo e alongando um dos pés (movimentos giratórios).

Devido à padronização das sessões de atividade física e seus objetivos já traçados, considerou-se não necessária uma tabela de descrições das mesmas.

Como forma de controlar eventos que pudessem interferir nos resultados, como frequência nas atividades, motivação e engajamento nas aulas, mudança de medicação, eventos emocionais, dentre outros, estes foram controlados por sessão e registrados em um diário de campo pelas monitoras dos programas e repassadas para a pesquisadora. As informações obtidas por meio dos diários de campo são utilizadas na descrição dos participantes (apresentada nos resultados) e na discussão dos resultados.

Levantamento, organização e análise dos dados

Os resultados das testagens foram levantados de acordo com os seus respectivos manuais de instrução e organizados conforme os dois grupos distintos no Programa Microsoft Excel ao longo da pesquisa. Para os dados referentes à caracterização geral dos participantes (sexo, idade, escolaridade, funcionalidade, ingestão de medicamentos, histórico esportivo e cognitivo, dentre outros) foi aplicada a estatística descritiva com o auxílio do programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 10. Através da estatística descritiva verificou-se a frequência das variáveis nominais e ordinais, e o desvio padrão, média e mediana das variáveis intervalares.

Analizou-se a distribuição dos dados através do teste de Shapiro Wilk, além dos valores de assimetria e curtose, sendo que se constatou que os dados não apresentaram distribuição normal, o que indicou a utilização de testes não paramétricos a fim de evitar erros do tipo II (falhar em rejeitar a hipótese nula quando ela é falsa). A estatística não-paramétrica foi utilizada para comparar os dois grupos de estimulação. A prova U de Mann-Whitney foi utilizada para determinar as diferenças entre as médias da GDS-15, MEEM e RAVLT, entre os grupos de AC e AF, tanto nos pré-testes quanto nos pós-testes. Por sua vez, para a comparação e verificação de diferenças significativas em cada grupo entre os pré-testes e pós-testes, utilizou-se o Teste Wilcoxon. A Figura 4 ilustra como foi organizado o tratamento estatístico dos dados do presente estudo.

Os resultados foram tratados quantitativamente entre os grupos, com medidas repetidas (pré-teste e pós-teste) e, em cada grupo entre o pré-teste e o pós-teste. Além disso, os resultados também foram analisados individualmente visando explorar qualitativamente os efeitos dos dois programas de estimulação. Para melhor visualização, a apresentação dos resultados foi dividida em quatro etapas: I Etapa: Características gerais dos participantes; II Etapa: Comparação dos resultados antes e depois; III Etapa: Opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação; e IV Etapa: Descrição dos participantes.

Na primeira etapa caracterizaram-se os participantes (em relação à sexo, idade, tempo de asilamento, nível de escolaridade, funcionalidade para as atividades rotineiras, uso de fármacos, histórico de problemas de saúde, metacognição, hábitos de atividade física, cognitiva e de lazer, repouso, ambiente da instituição e relações sociais, fé e espiritualidade), e quando oportuno, de acordo com os grupos de estimulação que participaram: grupo de atividades cognitivas (AC) e grupo de atividades físicas (AF); na segunda etapa compararam-se os resultados entre os grupos (estatística descritiva das variáveis estudadas no pré e pós-

teste, descrição da amostra no pré-teste e pós-teste, comparação dos grupos de AC e AF entre o pré-teste e pós-teste, e comparação entre o pré-teste e o pós-teste de todos os participantes), e os resultados antes e depois das intervenções de cada grupo de estimulação (resultados de todos os participantes em cada uma das variáveis estudadas) foram igualmente mostrados.

Na terceira etapa dos resultados, as opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação foram apresentadas. A categorização temática foi montada a partir do roteiro da entrevista semi-estruturada final. Com base na análise dos dados, agruparam-se os resultados em três categorias: Percepção sobre as atividades realizadas, Exercícios específicos e Efeitos das intervenções. Na quarta etapa, de descrição dos participantes, foram apresentados os casos individuais para melhor observação qualitativa e quantitativa dos efeitos dos programas de estimulação. Note-se que nomes fictícios com o tema de pedras preciosas foram utilizados para a nomenclatura dos participantes. A escolha pelo tema se destina a retratar o alto valor de cada participante para o presente estudo.

A quarta etapa visou buscar uma compreensão maior sobre os resultados dos testes e sobre os ganhos individuais que os participantes tiveram com as intervenções, e que, embora muitas vezes não demonstrados nos instrumentos, foram observados pela pesquisadora e monitoras das atividades no desenrolar das sessões. Dados mais específicos de cada participante foram demonstrados, assim como os dados referentes à história de vida de cada participante foram relatados. Ainda nesta etapa, os relatos coletados na entrevista semi-estruturada final foram utilizados visando verificar a percepção de cada participante sobre os programas desenvolvidos. Ao final da descrição dos participantes, descreveram-se os idosos que também participaram da pesquisa, mas que não responderam os pré-requisitos da mesma, e por isso não fizeram parte das análises dos resultados. Tal descrição visou refletir sobre motivos que os levaram a não obter uma frequência mínima nas intervenções, com o intuito de ajudar a repensar as abordagens de estimulação aqui propostas.

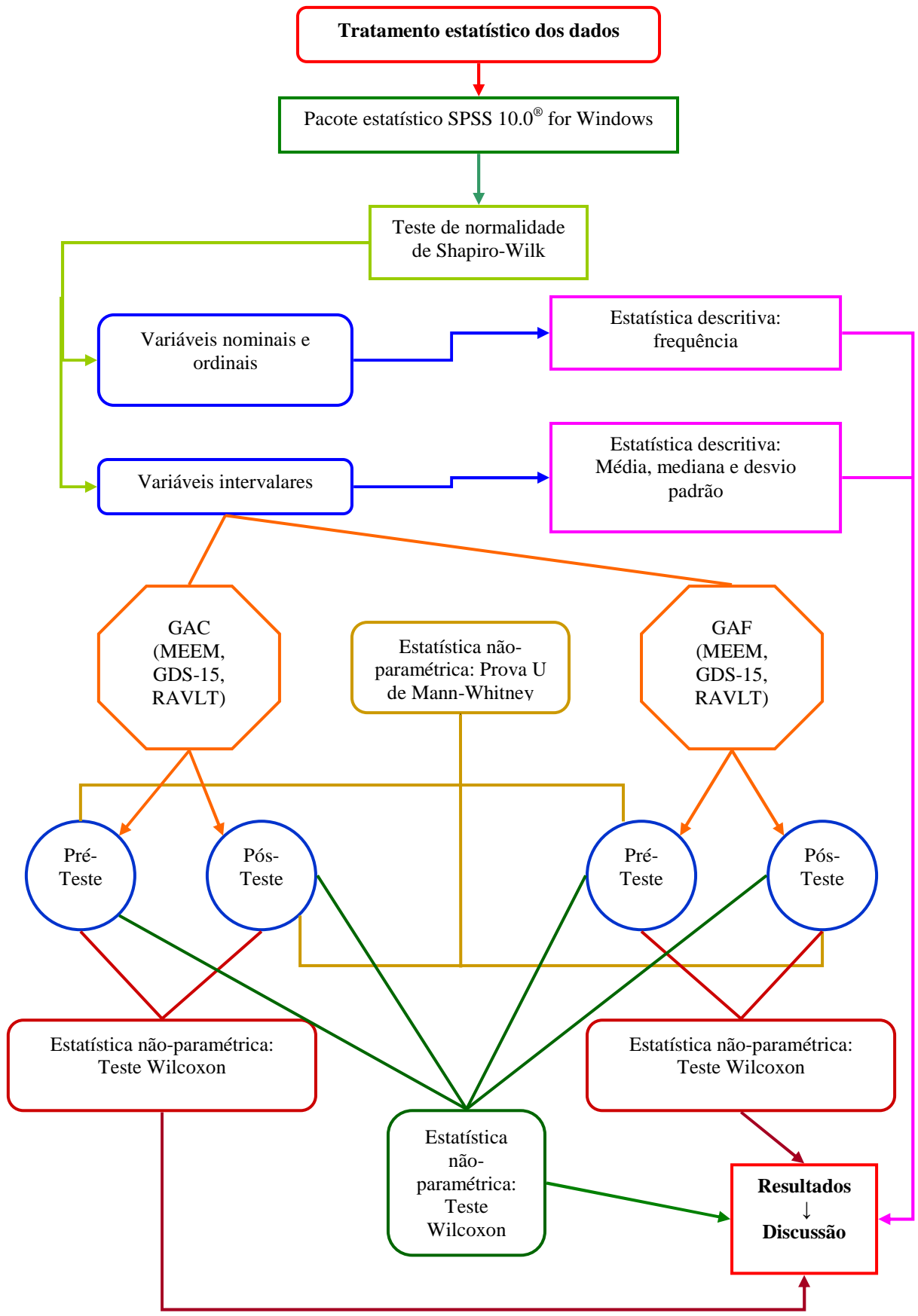


Figura 4 - Fluxograma da organização e análise dos dados (tratamento estatístico).

IV. RESULTADOS

I Etapa: Características gerais dos participantes

Participaram do estudo dez idosos institucionalizados de duas ILPI da grande Florianópolis. Conforme mostrado na tabela 2, desses, sete são mulheres e três são homens, cujas idades variaram de 65 a 89 anos de idade (média= 75 anos; desvio padrão= 7,4 anos; mediana= 73,5 anos). O tempo de asilamento dos participantes variou de 8 meses a 19 anos, sendo que a média foi de 6 anos e 2 meses ($m_d= 3,7$ anos; $DP= 6,9$ anos).

Tabela 2. Caracterização dos participantes em relação ao grupo, sexo, idade e tempo de asilamento

Part.*	Grupo**	Sexo	Idade	T.asilamento ^a
1 (Jade)	AC	F	65	12
2 (Rubi)	AC	M	78	120
3 (Citrino)	AC	M	77	204
4 (Safira)	AC	F	66	228
5 (Esmeralda)	AC	F	74	48
6 (Turmalina)	AF	F	72	8
7 (Ametista)	AF	F	73	38
8 (Pérola)	AF	F	84	9
9 (Berilo)	AF	M	89	52
10 (Ágata)	AF	F	72	24

*Identificação do participante (nomes fictícios). **Grupo/Programa de estimulação que participou: AC (atividades cognitivas) e AF (atividades físicas). Sexo: feminino e masculino. Idade em anos. ^aTempo de asilamento em meses.

Os participantes fizeram parte de dois grupos distintos de estimulação: grupo de atividades cognitivas – AC (n=5) e grupo de atividade física - AF (n=5), totalizando os dez participantes. Quanto ao sexo, o grupo de atividades cognitivas foi composto por três mulheres e dois homens, e já o grupo de atividades físicas, por quatro mulheres e um homem. A média de idade entre os participantes do grupo de atividades cognitivas foi de 72 anos ($m_d= 74$; $DP= 6,12$) sendo que as idades variaram de 65 a 78 anos, e no grupo de atividades físicas a média foi de 78 anos ($m_d= 73$; $DP= 7,97$), variando de uma idade mínima de 72 anos, com máxima de 89 anos. Ambos os grupos se assemelham tanto na mediana de idade quanto no predomínio do sexo feminino. Destaca-se que a prova U de Mann-Whitney foi utilizada para comparar as médias de idade entre os grupos e constatou-se que os grupos se mostraram homogêneos para a variável idade ($p > 0,05$).

Em relação ao tempo de asilamento, os participantes do grupo de atividades cognitivas vivem na instituição em média há dez anos e dois meses ($DP= 7,85$ anos; $m_d= 10$ anos) e os

participantes do grupo de atividades físicas, por sua vez, em média de há dois anos e dois meses (DP= 1,58 anos; m_d = 1,6 anos). O tempo de asilamento entre os participantes do grupo de atividades cognitivas, variando de um a dezenove anos, é superior em relação ao tempo de asilamento entre os participantes do grupo de atividades físicas, que variou de oito meses a quatro anos e quatro meses. Apesar da diferença do tempo de asilamento, através da prova U de Mann-Whitney verificou-se que não há diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) para essa variável entre os grupos. Na tabela 3 encontram-se as médias, medianas e desvios-padrões das variáveis idade e tempo de asilamentos dos dois grupos.

Tabela 3. Média, mediana e desvio-padrão das variáveis idade e tempo de asilamento dos grupos de AC e AF

	Idade		Tempo de asilamento	
	AC	AF	AC	AF
Média	72	78	10,2	2,2
Mediana	74	73	10	1,6
Desvio-padrão	6,12	7,97	7,85	1,58

AC: grupo de atividades cognitivas. AF: grupo de atividades físicas. Média, mediana e desvio-padrão das variáveis idade e tempo de asilamento em anos.

Quanto ao nível de escolaridade máxima completa, cinco participantes do estudo estudaram até o primário, três participantes nunca estudaram, um participante completou o 1º Grau e outro participante completou o 2º Grau. A escolaridade dos participantes de acordo com seus respectivos grupos pode ser vista no gráfico 1. Ainda, dos dez participantes, apenas seis sabem ler (três de cada grupo) e seis sabem escrever (dois do grupo de AC e quatro do grupo de AF).

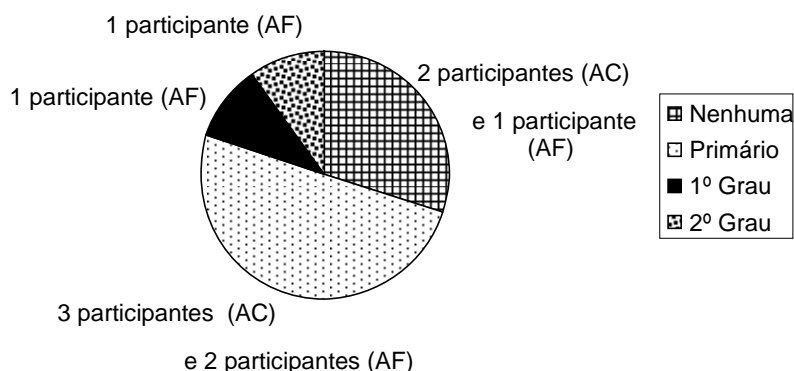


Gráfico 1 - Escolaridade máxima completa dos participantes.

Em relação à frequência com que os participantes se mostraram: independentes, precisam de assistência ou dependentes para suas atividades rotineiras, através da tabela 4 que mostra a funcionalidade dos participantes, percebe-se que para a atividade de tomar banho, cinco dos participantes precisam de algum tipo de assistência, quatro são independentes e apenas um é dependente. Para a atividade de vestir-se, quatro participantes são independentes, três precisam de assistência e três são dependentes. Em relação a ir ao banheiro e a locomoção, oito se mostraram independentes e apenas dois precisam de assistência. Para a continência, cinco são independentes e outros cinco precisam de assistência. Para a atividade de alimentação, nove são independentes e apenas um participante precisa de assistência. Sendo assim, observa-se que as atividades que mais parecem demandar assistência aos idosos institucionalizados, são as tarefas de tomar banho e de continência. As que geram maior independência são as atividade de alimentação, ir ao banheiro e locomoção. E a tarefa de vestir-se parece ser, dentre as outras, a que causa maior dependência para três dos dez participantes.

Tabela 4. Funcionalidade para as atividades rotineiras

	Independentes			Precisam de assistência			Dependentes		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Tomar banho	3	1	4	1	4	5	1	-	1
Vestir-se	3	1	4	-	3	3	2	1	3
Ir ao banheiro	3	5	8	2	-	2	-	-	-
Locomoção	3	5	8	2	-	2	-	-	-
Continência	3	2	5	2	3	5	-	-	-
Alimentação	4	5	9	1	-	1	-	-	-

N=10. Atividades rotineiras de tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, locomoção, continência e alimentação, obtidas através do Índice Katz. Grupos: AC (atividades cognitivas), AF (atividades físicas). T: total de participantes.

Observando os escores individuais na tabela 5, percebe-se que a maioria dos participantes apresenta pequeno grau de dependência para as atividades rotineiras, sendo que os dois participantes que se mostraram mais dependentes pertencem ao grupo de atividades cognitivas, e os três que se mostraram mais independentes pertencem ao mesmo grupo.

Tabela 5. Descrição individual da funcionalidade dos participantes para as atividades rotineiras

Part.	Grupo	Tomar Banho	Vestir-se	Ir ao banheiro	Locomoção	Continência	Alimentação	Escore total
1	AC	A	D	A	A	A	A	7
2	AC	I	I	I	I	I	I	0
3	AC	D	D	A	A	A	I	7
4	AC	I	I	I	I	I	I	0
5	AC	I	I	I	I	I	I	0
6	AF	I	I	I	I	A	I	1
7	AF	A	A	I	I	A	I	3
8	AF	A	A	I	I	I	I	2
9	AF	A	A	I	I	I	I	2
10	AF	A	D	I	I	A	I	4

N=10. Grupo: AC (Atividades Cognitivas), AF (Atividades Físicas). Índice Katz para atividades da vida diária. I= independente; A= precisa assistência; D= dependente. Escore total obtido na medida (quanto menor o escore mais independente é o participante).

Quanto ao uso de fármacos, todos os participantes estavam sob medicação, porém em fórmulas e quantidades diferentes (a quantidade variou de dois a seis medicamentos para cada participante). Todos os participantes já tiveram histórico com algum problema de saúde ou doença. Os participantes do grupo de atividades cognitivas relataram de uma a seis doenças ou problemas de saúde em seu histórico, já os participantes do grupo de atividades físicas relataram de duas a cinco doenças ou problemas. A tabela 6 retrata os problemas de saúde ou doenças no histórico dos participantes mais citados: sete participantes possuem histórico com hipertensão arterial, três com depressão, dois com acidente vascular cerebral (AVC) e dois participantes com algum tipo de hérnia. Os demais problemas de saúde relatados foram observados somente em casos individuais: aneurisma, colesterol alto, demência senil, diabetes, dificuldade motora proveniente de problema neurológico, escoliose, epilepsia, esquizofrenia, fratura em alguma parte do corpo, hemorróidas, hidrocefalia, insônia, nanismo, osteoporose, paralisia infantil, problema na tireóide, problema neurológico e reumatismo.

Tabela 6. Distribuição de ocorrências de problemas de saúde ou doenças no histórico dos participantes:

Problemas de saúde ou doenças*	OCORRÊNCIAS	OCORRÊNCIAS	TOTAL
	NO GRUPO AC	NO GRUPO AF	
Hipertensão arterial	3	4	7
Depressão	2	1	3
AVC	0	2	2
Hérnia	2	0	2
Aneurisma	1	0	1
Colesterol alto	0	1	1
Demência Senil	0	1	1
Diabetes	0	1	1
Dificuldade motora proveniente de problema neurológico	1	0	1
Escoliose	0	1	1
Epilepsia	0	1	1
Esquizofrenia	1	0	1
Fratura em alguma parte do corpo	1	0	1
Hemorróidas	0	1	1
Hidrocefalia	1	0	1
Insônia	1	0	1
Nanismo	1	0	1
Osteoporose	1	0	1
Paralisia infantil	0	1	1
Problema na tireóide	1	0	1
Problema neurológico	1	0	1
Reumatismo	1	0	1

*Problemas de saúde ou doenças presentes no histórico dos participantes, citadas pelas enfermeiras responsáveis.

Dois participantes do grupo de atividades cognitivas já tiveram algum diagnóstico de depressão, sendo que apenas um ainda sofre do transtorno e toma antidepressivo. Do grupo de atividades físicas, apenas um dos participantes possui diagnóstico de depressão e toma medicamento. Ainda, dos dez participantes, três necessitam o uso de cadeira de rodas (dois do grupo de AC, e um do grupo de AF).

Em relação ao hábito de fumar, apenas um participante do grupo de AC é fumante, fumando cerca de 30 cigarros por dia.

Metacognição

Conforme mostra a tabela 7, a maioria dos participantes avalia a memória (n=5) e a concentração (n=6) como “boas” e avalia a capacidade para novas aprendizagens (n=5) como “regular”. Em relação a cinco anos atrás, oito participantes avaliam atualmente a memória como “igual ou melhor”, e cinco avaliam atualmente sua capacidade para novas aprendizagens como “igual” quando comparada a cinco anos atrás (tabela 8).

Tabela 7. Avaliação da memória, concentração e capacidade para novas aprendizagens

	Péssima			Ruim			Regular			Boa			Excelente		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Avaliação da memória:	-	-	-	-	-	-	2	2	4	3	2	5	-	1	1
Avaliação da concentração:	-	-	-	-	-	-	2	2	4	3	3	6	-	-	-
Avaliação da capacidade para novas aprendizagens:	-	-	-	-	-	-	3	2	5	2	2	4	-	1	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de atividades físicas. T: Total de participantes.

Tabela 8. Comparação da memória e capacidade para aprender coisas novas hoje e em relação a cinco anos atrás

	Muito pior			Pior			Igual			Melhor			Muito melhor		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Em relação a cinco anos atrás, avalia a memória atualmente como:	-	-	-	-	2	2	4	0	4	1	3	4	-	-	-
Em relação a cinco anos atrás, avalia sua atual capacidade para aprender coisas novas como:	-	-	-	-	2	2	5	0	5	0	2	2	-	1	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de atividades físicas. T: Total de participantes.

Em relação à leitura, observa-se, como mostra a tabela 9, que cinco participantes responderam que não acham difícil entender o que lê, entretanto, tal constatação provém principalmente do grupo de AF (três participantes). Nota-se, por sua vez, que a maioria dos

participantes do grupo de AC considera difícil entender o que lê. Percebe-se também que a maioria (sete participantes) considera fatos interessantes fáceis para lembrar.

Tabela 9. Facilidade para leitura e lembrança de fatos interessantes

	Sim			Às vezes			Não		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Considera difícil entender o que lê:	3	1	4	0	1	1	2	3	5
Fatos interessantes são fáceis para lembrar:	3	4	7	2	0	2	0	1	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de atividades físicas. T: Total de participantes.

Sete participantes do estudo acreditam que não possuem uma vida intelectualmente ativa (com leituras e jogos), sendo que os outros três participantes que acreditam que possuem uma vida intelectualmente ativa fazem parte do grupo de AC. Ainda, sete dos participantes gostariam de ter uma vida mais intelectualmente ativa (três do grupo de AC e quatro do grupo de AF). De todos os participantes, apenas dois (um de cada grupo) costumam adotar estratégias para se lembrar das coisas, tal como usar uma agenda para marcar datas, e acreditam que estas estratégias os ajudam a lembrar das coisas. Além disso, a maior parte dos participantes (n=9) acredita que se treinar e exercitar a memória e a concentração pode melhorá-lhas. Apenas um participante do grupo de AC mencionou não saber responder tal questão.

Hábitos de Atividade Física

Quanto ao histórico de atividade física, um participante do grupo de AF declarou que não praticava atividades físicas ou esporte no passado, quatro (dois de cada grupo) declararam que praticavam poucas vezes, quatro (sendo três do grupo de AC) afirmaram que apenas às vezes praticavam e apenas um do grupo de AF mencionou ter praticado muitas vezes. Nenhum dos participantes mostrou ter um histórico de atividade física freqüente. Observa-se assim, que a maioria dos participantes possui um histórico restrito de atividade física. Dentre as atividades que eram mais praticadas pelos participantes, constata-se corrida, peteca, caminhadas, dança e trabalhar na roça. Os dados referentes ao tipo de atividade física ou esporte praticado no passado contam na tabela 10.

Tabela 10. Atividades físicas ou esportes citados pelos participantes como aqueles praticados no passado

Atividade física ou esporte	Frequência	TOTAL
	AC - AF	
Corrida	1 – 2	3
Peteca	2 – 0	2
Caminhada	1 – 1	2
Dança	0 – 2	2
Trabalhar na roça (lavoura, capinar)	1 – 1	2
Ginástica	0 – 1	1
Alongamentos	0 – 1	1
Vôlei	1 – 0	1
Pular corda	0 – 1	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de atividades físicas. Total de participantes que citaram a prática da atividade ou esporte em questão no passado.

Hábitos de Atividade Cognitiva

No que se refere ao hábito de leitura e de jogos cognitivos na juventude, sete (sendo quatro do grupo de AF) participantes declaram ter possuído tal hábito. Dentre as atividades cognitivas citadas por esses participantes como aquelas praticadas na juventude, destacam-se, como se observa na tabela 11, a leitura de livros, revistas e jornais, a realização de palavras-cruzadas, jogos de baralho e quebra-cabeças.

Tabela 11. Atividades cognitivas citadas pelos participantes como aquelas praticadas na juventude

Atividade física ou esporte	Frequência	TOTAL
	AC - AF	
Leitura de livros, revistas e jornais	1 – 2	3
Palavras-cruzadas	1 – 2	3
Baralho	2 – 0	2
Quebra-cabeça	0 – 2	2
Dominó	1 – 0	1
Caça-palavras	1 – 0	1
Tarefas da escola	0 – 1	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de atividades físicas. Total de participantes que citaram a prática da atividade cognitiva em questão na juventude.

No que diz respeito ao hábito atual de ler, apenas cinco participantes do estudo mencionaram que realizam algum tipo de leitura (sendo três do grupo de AC), e essa leitura se refere a principalmente: ler orações e a Bíblia, ler o horóscopo e ler caça-palavras, ler palavras

escritas na instituição, tal como nomes nas portas e paredes, e ler livros. Quanto à frequência dessas leituras, dois dos participantes (um de cada grupo) que costumam ler afirmaram que lêem uma vez por semana, outro (grupo de AC) afirmou que lê duas vezes na semana, outro (grupo de AC) afirmou que lê cinco vezes por semana, e por fim, um participante do grupo de AF declarou que lê sete vezes na semana. Vale notar que quando indagados sobre o número de livros lidos por prazer nos últimos três meses, oito participantes declaram não ter lido nenhum livro, e apenas um participante do grupo de AC e outro do grupo de AF afirmaram ter lido de 1 a 2 livros.

Atualmente, apenas dois participantes (estes do grupo de AC) mencionaram que costumam se envolver em jogos cognitivos. Os jogos citados por esses participantes foram: caça-palavras, baralho e bingo.

A tabela 12 mostra o gosto dos participantes pela prática de atividades físicas e de atividades cognitivas. Constata-se um gosto variado pelas práticas, sendo que a maior frequência (três participantes, sendo que um necessita o uso de cadeira de rodas e outro de um andador, e logo, possuem dificuldades para a prática de atividades físicas) declarou gosto “médio” pela prática de atividades físicas atualmente, bem como o mesmo número afirmou não gostar da prática de jogos cognitivos e outros três participantes afirmaram gostar muito de jogos cognitivos tais como quebra-cabeças, palavras-cruzadas e jogos de memória. Quatro participantes declararam não gostar de ler, sendo que apenas dois (um de cada grupo) mencionaram gostar demais. Nesse sentido, percebe-se que o gosto pela prática atual de atividades físicas e atividades cognitivas é baixo entre os participantes (a maioria das respostas se concentrou entre não absolutamente e gosto médio). Destaca-se que das duas participantes que declararam não gostar absolutamente da prática de atividades físicas ou esportes, uma é cadeirante e outra possui diagnóstico de depressão.

Tabela 12. Gosto pela prática de atividades físicas e atividades cognitivas

	Não absolutamente			Pouco			Médio			Muito			Demais		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Gosta de praticar atividade física ou esportes atualmente:	2	-	2	1	1	2	1	2	3	1	-	1	-	2	2
Gosta de jogar quebra-cabeças, palavras-cruzadas, jogos	1	2	3	2	-	2	-	1	1	1	2	3	1	-	1

de memória, etc:															
Gosta de ler:	2	2	4	1	1	2	1	-	1	-	1	1	1	1	2

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de Atividade Física. Total de participantes que responderam às questões relativas ao gosto pela prática atual de atividades físicas e cognitivas.

Hábitos de Lazer

Em relação às atividades de lazer que possuem, os participantes citaram algumas atividades que costumam fazer atualmente para passar o tempo, como se pode ver na tabela 13. Nota-se que a atividade de lazer mais citada pelos participantes foi assistir televisão, seguida de conversar, fazer crochê ou renda e ajudar nas tarefas da instituição. Percebe-se ainda que os participantes do grupo de atividade física foram os participantes que menos citaram atividades de lazer.

Tabela 13. Atividades de lazer citadas pelos participantes

Atividades de lazer	Frequência	TOTAL
	AC - AF	
Ver televisão	4 – 1	5
Conversar	2 – 1	3
Fazer crochê ou renda	2 – 0	2
Ajudar nas tarefas da instituição (lavar louça, levar o lixo para fora, buscar remédios, ajudar com outros idosos, etc.)	1 – 1	2
Ler	1 – 0	1
Rezar o terço	1 – 0	1
Pensar na vida	0 – 1	1
Ir à missa	1 – 0	1
Ouvir rádio	1 – 0	1
Fazer palavras-cruzadas	1 – 0	1
Fazer caça-palavras	1 – 0	1
Pintar e desenhar	1 – 0	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de Atividade Física. Total de participantes que realizam atualmente a atividade de lazer em questão.

Quando indagados se possuem algum passatempo preferido, apenas um participante do grupo de AF mencionou não possuir. Dentre os passatempos preferidos, destacam-se: ver televisão, fazer crochê ou renda e conversar. Em relação à quantidade de tempo em que passam assistindo televisão, seis participantes (quatro do grupo de AC) afirmaram assistir de

uma a três horas diárias, três participantes (sendo dois do grupo de AF) declararam assistir menos de uma hora por dia, e um participante do grupo de AF declarou assistir mais de seis horas por dia.

Repouso

Quanto às questões referentes ao repouso, três participantes avaliaram seu descanso ou repouso como “regular” e outros três como “bom”. Os outros quatro participantes, como se observa na tabela 14, variaram nas suas avaliações entre “ruim” e “excelente”. Percebe-se, porém, que a maioria dos participantes avalia positivamente sua qualidade de repouso, visto que as respostas se concentraram entre regular e excelente. Entretanto, três participantes ainda afirmaram que possuem dificuldade média para dormir, sendo que o restante dos participantes variou em suas respostas, mas sobressaindo a frequência de respostas positivas sobre a dificuldade. Nota-se, também, que os participantes do grupo de AC parecem possuir maior dificuldade para dormir (respostas de “média” a “demais” dificuldade) do que os participantes do grupo de AF (respostas de “nenhuma” a “média” dificuldade), como sugere a tabela 15.

Tabela 14. Avaliação da qualidade de descanso ou repouso

	Péssimo			Ruim			Regular			Bom			Excelente		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Avaliação da qualidade de descanso ou repouso:	-	-	-	1	1	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de Atividade Física. Total de participantes que avaliaram sua qualidade de descanso ou repouso.

Tabela 15. Dificuldade para dormir

	Nenhuma			Pouca			Média			Muita			Demais		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Dificuldade para dormir:	-	2	2	-	2	2	2	1	3	2	-	2	1	-	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de Atividade Física. Total de participantes que avaliaram sua dificuldade para dormir.

Ambiente da Instituição de Longa Permanência para Idosos e Relações Sociais

Quando indagados se participam de atividades na instituição, sete participantes (sendo cinco do grupo de AF) declararam que participam, dois declararam que às vezes participam e apenas um declarou que não participa de nenhuma atividade. Dentre as atividades que participam, os participantes citaram: atividades religiosas tais como leitura do terço e grupo de oração (seis idosos, sendo quatro do grupo de AF), movimento dos idosos deficientes físicos (um idoso que possui uma deficiência física do grupo de AC citou tal atividade), bingo (dois idosos do grupo de AC) e massagem (um idoso do grupo de AF).

Sete participantes, como mostra a tabela 16, avaliam seu relacionamento com os outros idosos da instituição como bom, e seis afirmam que o ambiente da instituição nunca os incomoda (tabela 17). Assim, constata-se que, preponderantemente, as relações sociais e o ambiente da instituição são percebidos mais positivamente pelos participantes da pesquisa.

Tabela 16. Relacionamento com outros idosos da instituição

	Péssimo			Ruim			Regular			Bom			Excelente		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
Relacionamento com outros idosos da instituição:	-	-	-	1	-	1	-	1	1	4	3	7	-	1	1

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de Atividade Física. Total de participantes que avaliaram seu relacionamento com outros idosos da instituição.

Tabela 17. Percepção sobre o ambiente da instituição

	Nunca			Um pouco			Médio			Muito			Demais		
	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T	AC	AF	T
O ambiente incomoda de alguma forma:	3	3	6	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N=10. AC: Grupo de atividades cognitivas. AF: Grupo de Atividade Física. Total de participantes que responderam a questão sobre a percepção que possuem sobre o ambiente da instituição.

Para os quatro participantes que declararam que o ambiente da instituição incomoda um pouco, destacam-se os motivos: companheiro de quarto (para um idoso do grupo de AC), acordar de manhã para o café (para um idoso do grupo de AF) e outros idosos da instituição (para um idoso do grupo de AC). Um idoso do grupo de AF não quis comentar o motivo pelo incômodo.

Vale notar que sete participantes declararam confiar em amigos ou em apenas um para compartilhar coisas importantes, sendo que três participantes que mencionaram não confiar

são todos pertencentes do grupo de AF. Todos os participantes do estudo afirmaram que gostam de fazer novas amizades.

Quando indagados se, caso pudessem, aceitariam morar sozinhos, nove participantes declararam que não aceitariam (apenas um participante do grupo de AF afirmou que gostaria).

Fé e Espiritualidade

Quanto à religião, todos os participantes do grupo de AC são católicos, e do grupo de AF três participantes são católicos, um é evangélico e outro espírita. Em relação à fé e a espiritualidade dos participantes, a grande maioria (nove participantes) declarou crer totalmente em Deus ou em um ser superior, e mesma quantia acredita que sua fé auxilia em sua vida. Apenas um participante do grupo de AF mencionou ter dúvidas nessas questões. Ainda, a maioria (sete participantes) acredita que caso esteja doente e seus familiares, amigos e outras pessoas de fé rezem, orem pedindo intencionalmente a Deus por sua recuperação, isto ajuda totalmente, sendo que o restante das respostas se concentrou em “ajuda muito”. Além disso, a maioria dos participantes (sete) também afirmou fazer orações “muito frequentemente”. O restante dos participantes afirmou orar “às vezes” e “frequentemente”. Constata-se assim, que a grande maioria dos participantes possui fé e grande espiritualidade.

II Etapa: Comparação dos resultados antes e depois

Nesta etapa, os resultados obtidos através das avaliações realizadas antes e após os programas de estimulação foram organizados e demonstrados através de tabelas, seguindo-se relatos elucidativos dos mesmos. Primeiramente, os resultados foram verificados conforme os grupos de estimulação, buscando compará-los. Importante mencionar que o tamanho da amostra deste estudo pode prejudicar o cálculo de testes estatísticos. Porém, ainda assim, para fins de verificação, estatística não-paramétrica foi utilizada, onde a prova U de Mann-Whitney foi empregada para determinar as diferenças entre as médias da GDS-15, MEEM e RAVLT entre os grupos de atividades cognitivas e atividades físicas, tanto nos pré-testes quanto nos pós-testes, e por sua vez, o Teste Wilcoxon foi utilizado para a comparação entre os pré e pós testes de ambos os grupos. Posteriormente, os resultados de todos os participantes em cada uma das variáveis estudadas foram demonstrados em tabelas cujos ganhos ou perdas nos escores foram também verificados.

Estatística descritiva das variáveis estudadas no pré e pós-teste

Na tabela 18 pode-se observar a estatística descritiva das variáveis estudadas tanto no pré-teste como no pós-teste de cada grupo.

Tabela 18. Descrição das médias, medianas, desvios-padrões, mínimos e máximos obtidos pelos grupos no pré e pós-teste

Variáveis / Escores obtidos nos instrumentos	Avaliações	Média		Mediana		Desvio Padrão		Mínimo		Máximo	
		AC	AF	AC	AF	AC	AF	AC	AF	AC	AF
GDS - 15	<i>PRÉ</i>	4,40	6,00	4,00	7,00	3,36	2,92	1	2	10	9
	<i>PÓS</i>	4,00	5,00	4,00	3,00	2,74	3,24	1	2	8	9
MEEM	<i>PRÉ</i>	18,80	19,00	19,00	18,00	2,28	4,85	15	14	21	27
	<i>PÓS</i>	20,00	19,00	20,00	19,00	3,32	3,67	17	15	25	24
RAVLT escore total	<i>PRÉ</i>	26,00	22,40	20,00	25,00	12,14	7,70	17	14	46	32
	<i>PÓS</i>	25,40	23,00	25,00	22,00	8,68	7,11	16	16	38	33
RAVLT escore de diferença	<i>PRÉ</i>	-2,20	-1,20	-1,00	-1,00	2,39	2,28	-6	-4	0	1
	<i>PÓS</i>	-1,40	-2,20	-1,00	-2,00	1,52	1,30	-3	-4	0	-1
RAVLT escore de reconhecimento	<i>PRÉ</i>	7,20	9,40	6,00	9,00	3,56	4,04	4	5	11	14
	<i>PÓS</i>	8,00	8,60	6,00	7,00	5,24	2,70	3	6	15	12

N=10. AC: grupo de atividades cognitivas. AF: grupo de atividades físicas. GDS-15: Escala de depressão em geriatria. MEEM: Mini-Exame do Estado Mental. RAVLT: escore total das tarefas de A1 a A5 do Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey, Escore de diferença (Tarefa A6-A5) do RAVLT e escore de reconhecimento (palavras corretamente identificadas) do RAVLT.

Descrição da amostra no pré-teste

A tabela 19 mostra que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas variáveis obtidas no pré-teste: idade, tempo de asilamento, escore total do KATZ, escores da GDS-15, escores do MEEM e escores do RAVLT. O teste Mann-Whitney foi usado porque a maioria das variáveis não apresentou distribuição normal.

Tabela 19. Descrição da amostra no pré-teste (média \pm desvio-padrão) com valores de *p*

	AC	AF	<i>p</i>
Idade	72 \pm 6,12	78 \pm 7,97	,463
Tempo de asilamento	122,40 \pm 94,26	26,20 \pm 18,95	,076
Escore total do Katz	2,80 \pm 3,83	2,40 \pm 1,14	,595
GDS-15	4,40 \pm 3,36	6,00 \pm 2,92	,459

MEEM	18,80 ± 2,28	19,00 ± 4,85	,459
Escore total - RAVLT	26,00 ± 12,14	22,40 ± 7,70	,602
Escore de diferença - RAVLT	-2,20 ± 2,39	-1,20 ± 2,28	,523
Reconhecimento - RAVLT	7,20 ± 3,56	9,40 ± 4,04	,292

N=10. AC: grupo de atividades cognitivas. AF: grupo de atividades físicas. Idade em anos. Tempos de asilamento em meses. Escore total do Katz (atividades rotineiras). GDS-15: Escala de depressão em geriatria. MEEM: Mini-Exame do Estado Mental. RAVLT: Pontuação total das tarefas de A1 a A5 do Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey, Escore de diferença (Tarefa A6-A5) do RAVLT e escore de reconhecimento (palavras corretamente identificadas) do RAVLT. Diferença significativa onde $p < 0,05$ (Teste de Mann-Whitney U).

Descrição da amostra no pós-teste

A tabela 20 por sua vez, mostra que igualmente não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas variáveis obtidas no pós-teste: escores da GDS-15, escores do MEEM e escores do RAVLT. Portanto, foi possível comparar os escores da GDS-15, MEEM e RAVLT antes e depois, pois os grupos se mostraram homogêneos para as variáveis escolhidas.

Tabela 20. Descrição da amostra no pós-teste (média ± desvio-padrão) com valores de p

	AC	AF	p
GDS-15	4,00±2,74	5,00± 3,24	,598
MEEM	20,00±3,32	19,00± 3,67	,528
Escore total - RAVLT	25,40±8,68	23,00± 7,11	,675
Escore de diferença - RAVLT	-1,40±1,52	-2,20±1,30	,334
Reconhecimento - RAVLT	8,00±5,24	8,60±2,70	,598

N=10. AC: grupo de atividades cognitivas. AF: grupo de atividades físicas. GDS-15: Escala de depressão em geriatria. MEEM: Mini-Exame do Estado Mental. RAVLT: Pontuação total das tarefas de A1 a A5 do Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey, Escore de diferença (Tarefa A6-A5) do RAVLT e escore de reconhecimento (palavras corretamente identificadas) do RAVLT. Diferença significativa onde $p < 0,05$ (Teste de Mann-Whitney U).

Comparação do grupo de AC entre o pré-teste e o pós-teste

No grupo que realizou atividades cognitivas os escores obtidos no pós-teste na GDS-15, no MEEM e no RAVLT não tiveram diferença estatisticamente significativa em relação ao pré-teste (tabela 21).

Tabela 21. Comparação do grupo de AC entre o pré-teste e o pós-teste

Média dos Escores	Pré-teste	Pós-teste	<i>p</i>
GDS-15	4,40	4,00	,854
MEEM	18,80	20,00	,416
RAVLT – escore total	26,00	25,40	,498
RAVLT – escore de diferença	-2,20	-1,40	,854
RAVLT – escore de reconhecimento	7,20	8,00	,581

Diferença estatística significativa onde $p < 0,05$ (Teste de Wilcoxon).

Comparação do grupo de AF entre o pré-teste e o pós-teste

No grupo que realizou atividades físicas os escores obtidos no pós-teste na GDS-15, no MEEM e no RAVLT também não tiveram diferença estatisticamente significativa em relação ao pré-teste (tabela 22).

Tabela 22. Comparação do grupo de AF entre o pré-teste e o pós-teste

Média dos Escores	Pré-teste	Pós-teste	<i>p</i>
GDS-15	6,00	5,00	,180
MEEM	19,00	19,00	1,000
RAVLT – escore total	22,40	23,00	,892
RAVLT – escore de diferença	-1,20	-2,20	,197
RAVLT – escore de reconhecimento	9,40	8,60	,588

Diferença estatística significativa onde $p < 0,05$ (Teste de Wilcoxon).

Como observado, não houve diferenças estatisticamente significativas entre o pré e pós-teste quanto aos escores da GDS-15, MEEM e RAVLT, tanto no grupo que realizou atividades cognitivas, como no grupo que praticou atividades físicas.

Comparação entre o pré-teste e o pós-teste de todos os participantes

Quando se verificam o pré e pós-teste (escores da GDS-15, MEEM e RAVLT) de todos os participantes, sem a separação dos mesmos em grupos (tabela 23), constata-se que igualmente não houve diferença estatisticamente significativa nos resultados.

Tabela 23. Comparação entre o pré-teste e o pós-teste de todos os participantes, sem separação de grupos

Média dos Escores	Pré-teste	Pós-teste	<i>p</i>
GDS-15	5,20	4,50	,461
MEEM	18,90	19,50	,512
RAVLT – escore total	24,20	24,20	,878
RAVLT – escore de diferença	-1,70	-1,80	,478
RAVLT – escore de reconhecimento	8,30	8,30	1,000

Diferença estatística significativa onde $p < 0,05$ (Teste de Wilcoxon).

Assim, verifica-se que as intervenções não promoveram diferenças estatisticamente significativas nos resultados relativos aos sintomas depressivos, à capacidade cognitiva geral e nem à capacidade de memória de trabalho de seus participantes.

A descrição dos resultados conforme seus grupos específicos (AC: grupo de atividades cognitivas e AF: grupo de atividades físicas) visando compará-los já foi realizada. Segue uma comparação dos resultados antes e depois das intervenções de cada participante.

Resultados de todos os participantes em cada uma das variáveis estudadas

Através da tabela 24, verificam-se os resultados de todos os participantes na medida de rastreamento de demência (MEEM), obtidos nas avaliações antes e após as intervenções. Constata-se, ao se observar os escores individuais que, dentre os dez participantes, cinco tiveram ganhos em seus escores após as intervenções (ganhos de um a cinco pontos), outros quatro participantes tiveram declínio em seus escores (declínios de um a três pontos) e apenas um participante manteve sua pontuação antes e após as intervenções. Assim, com exceção dos participantes 3, 5, 6 e 9, os demais apresentaram aumento ou mantiveram sua pontuação no MEEM após as intervenções. A variação mais expressiva, se observadas as médias dos participantes dentro de seus grupos, ocorreu no grupo de AC, que na avaliação inicial apresentou uma média de 18,80 (DP= 2,28), tendo obtido após a intervenção uma média igual a 20 (DP= 3,32). Já no grupo de AF não houve alteração na média após as treze sessões, que permaneceu 19 antes (DP= 4,85) e depois (DP= 3,67).

Tabela 24. Escores individuais obtidos no MEEM antes e após as intervenções

Participante	Grupo	MEEM Antes	MEEM Depois	D - A
1 (Jade)	AC	21	25	+4
2 (Rubi)	AC	19	21	+2
3 (Citrino)	AC	20	17	-3
4 (Safira)	AC	15	20	+5
5 (Esmeralda)	AC	19	17	-2
6 (Turmalina)	AF	27	24	-3
7 (Ametista)	AF	18	21	+3
8 (Pérola)	AF	14	15	+1
9 (Berilo)	AF	17	16	-1
10 (Ágata)	AF	19	19	↔

N=10. Nomes fictícios. Grupo: AC (Atividade Cognitiva), AF (Atividade Física). MEEM: Mini-Exame do Estado Mental. Antes: avaliação inicial. Depois: avaliação final, após as respectivas intervenções. D – A: Escore final menos escore inicial. ↔: escore não alterado.

A tabela 25 demonstra os escores de todos os participantes na medida de depressão (GDS-15) obtidos nas avaliações antes e após as intervenções. Observa-se que houve a diminuição da pontuação em quatro participantes (diminuição de um, dois, quatro e seis pontos), a manutenção do escore em quatro deles e o aumento de dois e quatro pontos em dois participantes. Nesta medida, a diminuição do escore indica a diminuição dos sintomas depressivos, e aqui, portanto, percebe-se que as intervenções mantiveram ou melhoraram os sintomas depressivos em oito participantes, com exceção de apenas dois participantes (estes do grupo de atividades cognitivas) que aumentaram seus sintomas. Ao considerar os participantes em seus respectivos grupos, o grupo de AC diminuiu sua média de 4,40 (DP= 3,36) para 4,00 (DP= 2,74). Já o grupo de AF iniciou com média de 6,00 pontos (DP= 2,92), tendo após a intervenção apresentado média de 5,00 (DP= 3,24). Assim, percebe-se que a variação mais expressiva se deu no grupo de AF, que parece ter conseguido manter os sintomas depressivos de seus participantes ou melhorá-los, sem aumentá-los (fato este que ocorreu em dois participantes do grupo de AC). Destaca-se que no pré-teste o grupo de AF possuía mediana igual a 7,00, e no pós-teste mediana igual a 3,00, confirmando a acentuada diminuição dos sintomas depressivos dos participantes do grupo.

Tabela 25. Escores individuais obtidos na GDS-15 antes e após as intervenções

Participante	Grupo	GDS-15 Antes	GDS-15 Depois	D - A
1 (Jade)	AC	1	1	↔
2 (Rubi)	AC	3	5	+2
3 (Citrino)	AC	4	2	-2
4 (Safira)	AC	10	4	-6
5 (Esmeralda)	AC	4	8	+4
6 (Turmalina)	AF	2	2	↔
7 (Ametista)	AF	4	3	-1
8 (Pérola)	AF	7	3	-4
9 (Berilo)	AF	8	8	↔
10 (Ágata)	AF	9	9	↔

N=10. Nomes fictícios. Grupo: AC (Atividade Cognitiva), AF (Atividade Física). GDS: Escala de Depressão em Geriatria. Antes: avaliação inicial. Depois: avaliação final, após as respectivas intervenções. D - A: Escore final menos escore inicial. ↔: escore não alterado.

A tabela 26, por sua vez, mostra a pontuação obtida pelos participantes nas diferentes tarefas do RAVLT, que foi utilizado para verificação da memória de trabalho, antes e após as intervenções. A pontuação total refere-se à quantidade total de palavras lembradas na tarefa de recordação imediata de uma lista de quinze palavras que foi testada com cinco repetições seguidas. Na tarefa de evocação tardia, os participantes deveriam lembrar as quinze palavras da primeira lista, sem ouvi-las novamente, depois da leitura de uma lista de distração. A pontuação da evocação tardia, nesse sentido, refere-se ao número de palavras lembradas. Já a pontuação da tarefa de reconhecimento diz respeito ao número de palavras corretamente identificadas numa lista com 25 palavras como pertencentes à primeira lista.

Como se observa, na pontuação total, apenas quatro participantes lembraram um número maior de palavras após as intervenções (três deles do grupo de AF). Os ganhos variaram de três a onze pontos, já os declínios, de um a nove pontos. Na tarefa de evocação tardia, apenas três participantes evocaram um número maior de palavras após as intervenções (de uma a seis palavras a mais), sendo que dois mantiveram suas pontuações e cinco diminuíram de uma a três palavras evocadas. Na tarefa de reconhecimento, quatro participantes reconheceram um número maior de palavras (de uma a nove palavras a mais) após as intervenções, cinco reconheceram um número menor (de uma a oito palavras a menos), e um participante manteve sua pontuação.

Tabela 26. Escores individuais obtidos antes e após as intervenções no RAVLT

P.	G.	Pontuação		D-A	Evocação		D-A	Reconhecimento		D-A
		Total (A1 a A5)			Tardia					
		A	D	A	D	A	D			
1	AC	46	38	-8	-6	0	+6	6	15	+9
2	AC	20	19	-1	-3	-3	↔	4	12	+8
3	AC	18	29	+11	-1	0	+1	11	6	-5
4	AC	29	25	-4	0	-1	-1	11	3	-8
5	AC	17	16	-1	-1	-3	-2	4	4	↔
6	AF	32	27	-5	1	-1	-2	14	7	-7
7	AF	14	17	+3	-4	-3	+1	6	11	+5
8	AF	25	16	-9	-3	-4	-1	13	12	-1
9	AF	26	33	+7	1	-2	-3	9	7	-2
10	AF	15	22	+7	-1	-1	↔	5	6	+1

N=10. Participantes. Grupo: AC (Atividade Cognitiva), AF (Atividade Física). RAVLT: Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey. A: avaliação inicial. D: avaliação final, após as respectivas intervenções. D – A: Escore final menos escore inicial. ↔: escore não alterado.

Poucas foram as mudanças observadas nas médias dos grupos para a variável memória de trabalho observada através do RAVLT após as intervenções. Vale mencionar que a média de palavras memorizadas no pré-teste para o grupo de AC nas tarefas de A1 a A5 foi de 26 (DP= 12,14), e no pós-teste de 25,40 (DP= 8,68). Já o grupo de AF obteve uma média no pré-teste de 22,40 (DP= 7,70) palavras memorizadas nas tarefas de A1 a A5, e uma média de 23 (DP= 7,11) no pós-teste. Deve notar que no escore total do RAVLT, para o grupo de AC, a mediana era igual a 20,00 no pré-teste, passando para 25,00 no pós-teste, deflagrando assim, aumento do número de recordações do grupo que realizou atividades cognitivas. Já a mediana do grupo de AF, era igual a 25,00 no pré-teste, tendo diminuído para 22,00 no pós-teste.

No escore de diferença do RAVLT (número de palavras memorizadas na tarefa A6 menos o número de palavras na tarefa A5), a média foi de -2,20 (DP= 2,39) para o grupo de AC no pré-teste e de -1,40 (DP= 1,52) no pós-teste, sendo que o grupo de AF teve uma média de -1,20 (DP= 2,28) no pré-teste e de -2,20 (DP= 1,30) no pós-teste. O número negativo é referente ao esquecimento de palavras ocorridas na tarefa A6, e nesse sentido, percebe-se que o grupo de AC teve uma maior lembrança na tarefa A6 após a intervenção, ao contrário do grupo de AF, que obteve uma média menor de palavras lembradas quando comparadas às

obtidas no pré-teste. Por fim, na tarefa de reconhecimento do RAVLT, a média foi de 7,20 (DP= 3,56) palavras para o grupo de AC no pré-teste e de 9,40 (DP= 4,04) para o grupo de AF, e já no pós-teste, média de 8 (DP= 5,24) para o grupo de AC e de 8,60 (DP= 2,70) para o grupo de AF.

Entretanto, visando verificar se os participantes de fato beneficiaram-se ou não das repetições em sua memória de trabalho, e se as intervenções (AC: atividade cognitiva e AF: atividade física) produziram algum efeito nessa variável, um gráfico foi elaborado para cada participante com a curva de aprendizagem para a seqüência do teste (RAVLT). O eixo *x* dos gráficos representa as etapas realizadas, sendo de A1 a A5 as cinco vezes que os participantes escutaram a mesma lista de palavras, A6 a recordação após a distração e sem leitura prévia da lista e A7 a identificação das palavras da primeira lista em uma outra lista com 25 palavras. No eixo *y* encontra-se o número de palavras corretamente recordadas pelo participante em cada uma das etapas. As curvas de aprendizagem ilustram os desempenhos antes e depois das intervenções (AC ou AF).

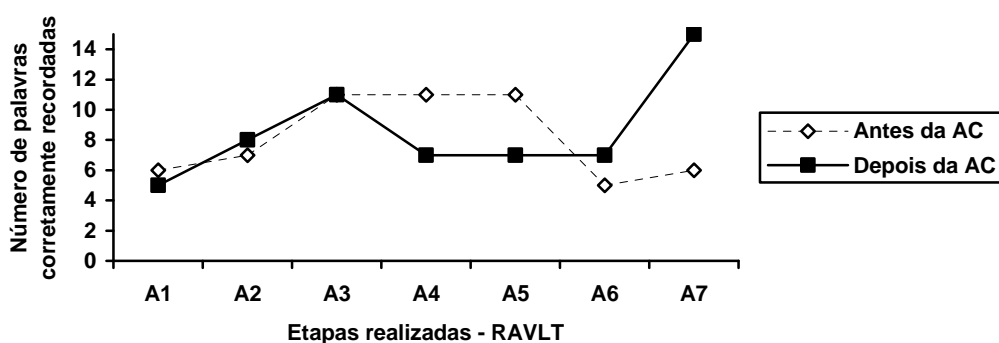


Gráfico 2 – Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 1 (Jade).

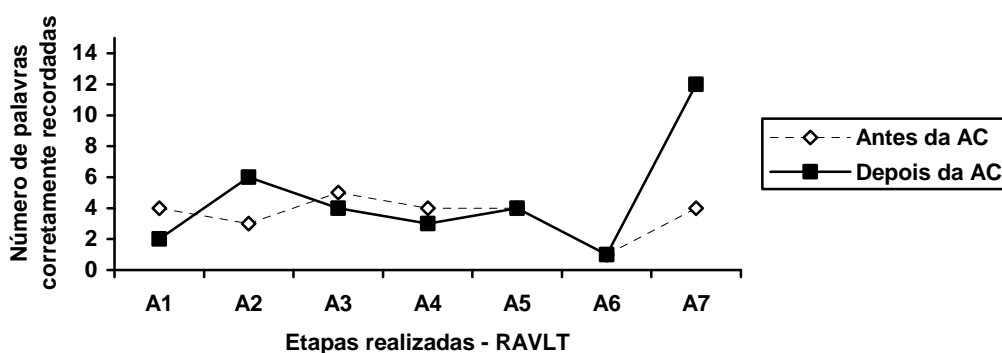


Gráfico 3 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 2 (Rubi).

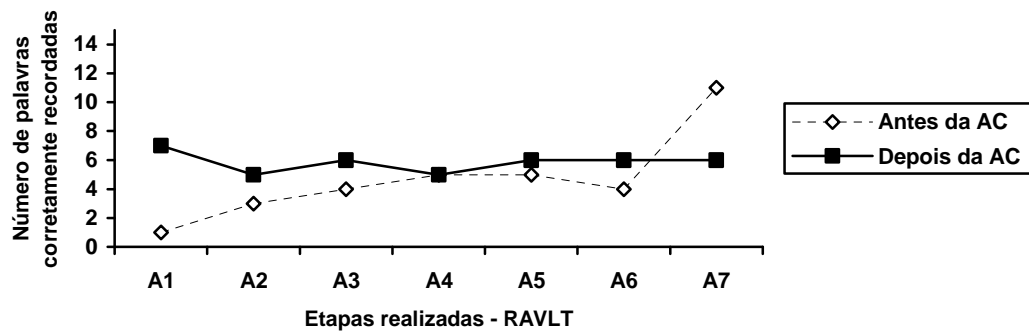


Gráfico 4 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 3 (Citrino).

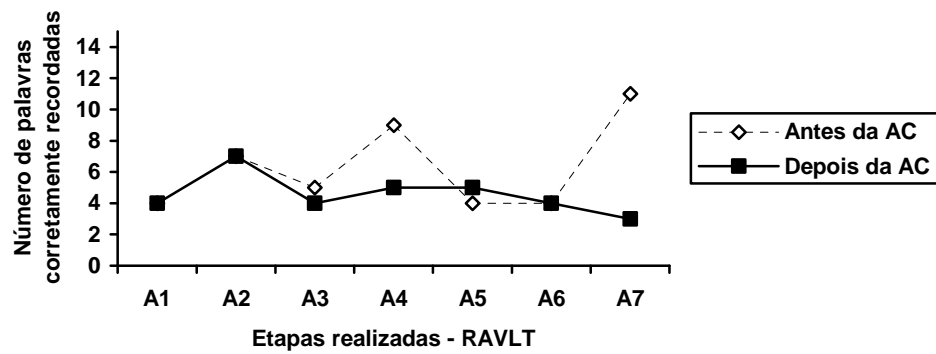


Gráfico 5 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 4 (Safira).

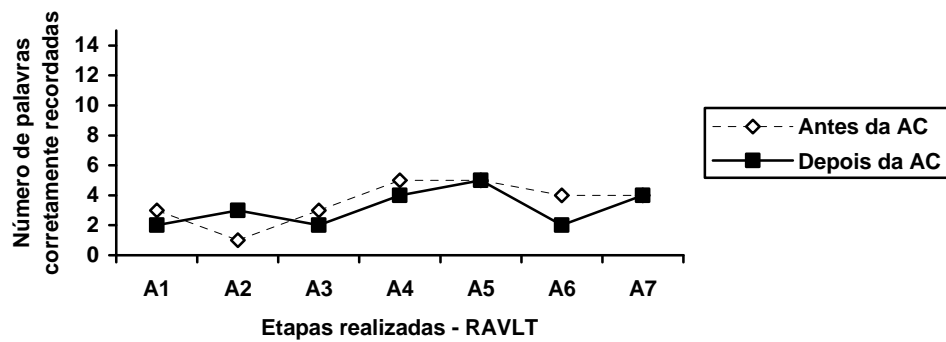


Gráfico 6 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 5 (Esmeralda).

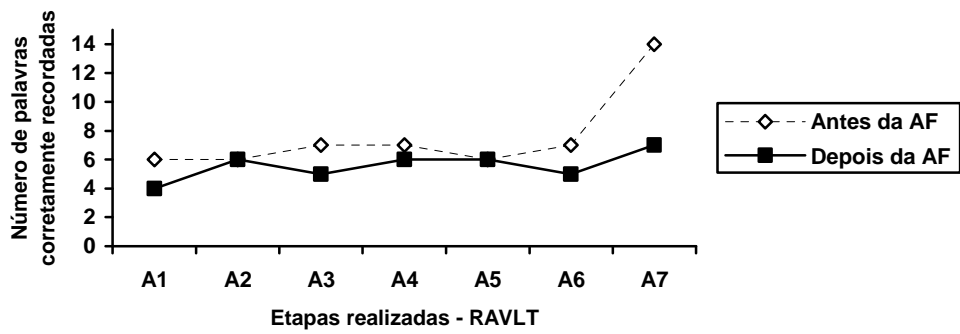


Gráfico 7 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 6 (Turmalina).

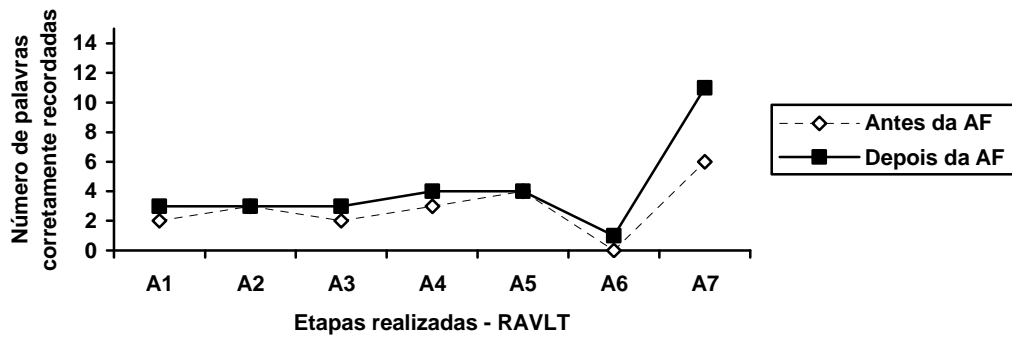


Gráfico 8 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 7 (Ametista).

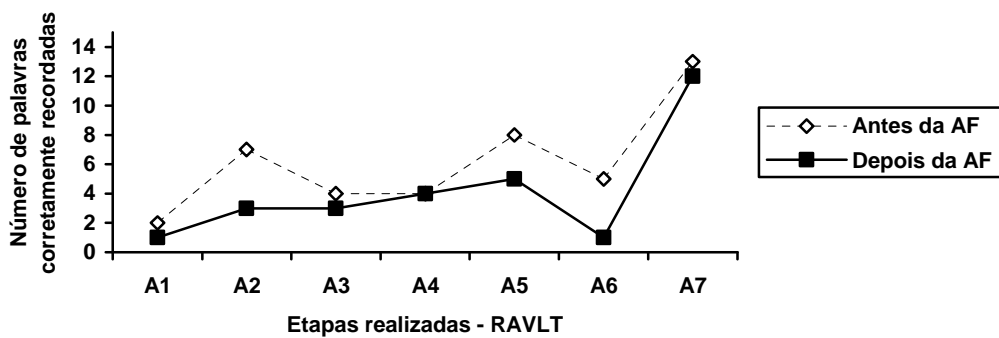


Gráfico 9 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 8 (Pérola).

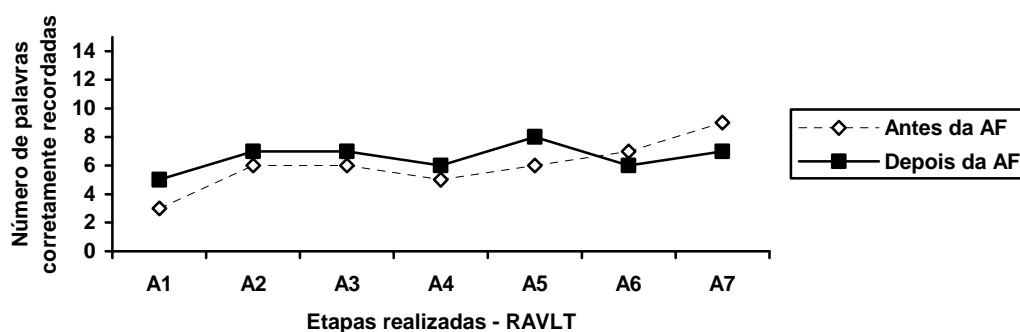


Gráfico 10 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 9 (Berilo).

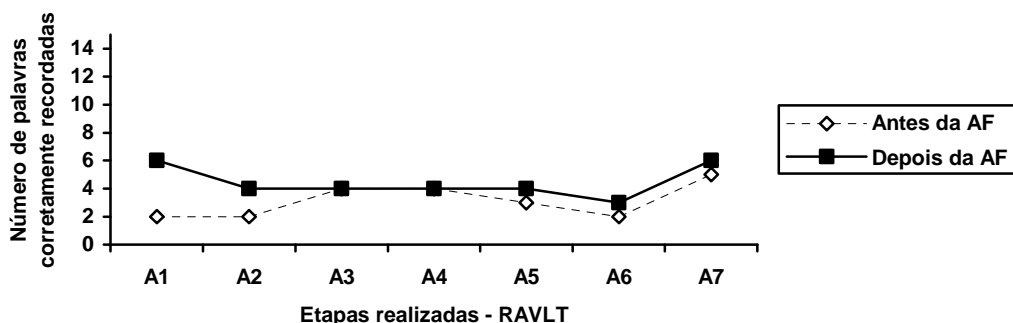


Gráfico 11 - Curva de aprendizagem (RAVLT) – Participante 10 (Ágata).

Apesar das diferenças individuais, conforme constata-se nos gráficos dos participantes, percebe-se que, de modo geral, não houve mudanças consideráveis no aumento do número de recordações nas tarefas do RAVLT após as intervenções. Dentre os participantes que obtiveram alguma melhora na pontuação, destaca-se o participante 1, que na tarefa de reconhecimento (A7) obteve uma grande melhora, os participantes 3, 7 e 10, que obtiveram pontuação melhor em cinco das sete tarefas do teste na avaliação final, e o participante 9, que foi melhor na avaliação final nas tarefas de A1 a A5, sugerindo que tenha realizado aprendizagem auditivo-verbal. As participantes 6 e 8 não obtiveram pontuação superior em nenhuma das tarefas do RAVLT após a intervenção.

Vale mencionar que metade dos participantes (participantes 1, 5, 7, 8 e 9) conseguiram realizar aprendizagem auditivo-verbal em ambas as avaliações (antes e depois), e outros dois (participantes 2 e 6) apenas conseguiram na avaliação final, visto que o número de palavras memorizadas na quinta leitura foi superior à primeira leitura. Fato contrário, ocorreu com o participante 4, demonstrado pelo número de palavras recordadas ao longo das leituras da lista

de palavras nas tarefas de A1 a A5, e com o participante 3, visto que mais palavras foram lembradas na tarefa A1 do que A5. Já a participante 10, apenas obteve pontuação superior na tarefa A5 em relação à A1, na primeira avaliação, permanecendo com o mesmo número de palavras lembradas nas tarefas de A2 a A5 na avaliação final.

Percebe-se ainda, que na tarefa A6, na qual a maioria dos gráficos indicam diminuição expressiva no número de palavras recordadas, também se verifica que nos participantes 1, 3, 7 e 10, a pontuação diminuiu menos do que na avaliação inicial, tendo permanecido a mesma nos participantes 2 e 4. Entretanto, os participante 5, 6, 8 e 9 (todos participantes do grupo de AF) demonstraram declínio nessa etapa na avaliação final.

Destaca-se o padrão de curvas dos gráficos, que apresenta mais irregularidades entre os participantes do grupo de AC, e mais semelhança na progressão de recordações no grupo de AF.

III Etapa: Opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação

Na entrevista semi-estruturada final, verificou-se a opinião dos participantes sobre os programas de estimulação realizados. A categorização temática foi montada a partir dos roteiros das entrevistas, e cada categoria converge as regularidades e os aspectos diferenciados encontrados em cada grupo. Segundo Bardin (1977) as categorias são rubricas ou classes que reúnem um grupo sob um título genérico, agrupamento efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos. Com base na análise dos dados, agruparam-se os resultados em três categorias: Percepção sobre as atividades realizadas, Exercícios específicos e Efeitos das intervenções. Na apresentação dos dados, foram descritas as falas dos idosos.

Percepção sobre as atividades realizadas: percepção dos idosos sobre as atividades que foram desenvolvidas.

Ao se indagar para os idosos participantes do grupo de AC sobre o que acharam a respeito das atividades desenvolvidas, as respostas (transcrições da gravação feita no momento da entrevista) foram: *“Eu achei ótimo querida. Graças a Deus pude participar de todas, mas gostei mesmo, gostei!”* (Dona Jade); *“Ótimo. É um ‘distraimento’ né.”* (Seu Citrino); *“Bom. Foi bom pra memória”* (Seu Rubi); *“Gostei muito, gostei. Tava muito bom. As coisas que elas faziam com a gente, pra gente clarear a memória...Muito bom”* (Dona Safira); *“Achei bom. Foi bom conhecer vocês. Vocês foram muito legais com a gente, tiveram paciência”* (Dona Esmeralda). Os idosos que participaram do grupo de AF relataram: *“Gostei*

um pouco” (Dona Ágata); *“Achei bom*” (Dona Pérola); *“Achei boas*” (Dona Ametista); *“Eu achei bom*” (Dona Turmalina); *“Achei que melhorei muita coisa, me alegrou mais*” (Seu Berilo).

Exercícios específicos: opiniões dos idosos a respeito dos exercícios que mais e menos gostaram.

Sobre o que gostaram mais nas atividades, os participantes do grupo de AC responderam: *“Olha, todas, todas! Só a presença de vocês já é muito importante. Eu contava os dias que vocês vinham. A gente já sabia os dias que vocês vinham. A gente comentava com os outros, com o Topázio, que pena que ele não pôde mais participar* (este desistiu por causa de desavenças com um outro participante) – (Dona Jade)”;

“Pra mim todas elas ‘é ótimas’ A gente ficava com vontade né. É bom porque a gente se distrai né, ‘distraimento’ né.” (Seu Citrino); *“Das perguntas, adivinhações”* (Seu Rubi); *“Gostei muito. Tudo eu gostei. Gostei da Amanda, gostei de você, gostei da Bia* (mencionando as monitoras e pesquisadora) – (Dona Safira)”;

“Do que acontecia na sala né? Gostei da caixa de adivinhação, dos cartões virados pra cima, e depois virados pra baixo, aí a gente tinha que lembrar (referindo-se ao jogo da memória e de adivinhações). *Então muita coisa a gente sabia...Eram coisas muito simples..”* (Dona Esmeralda). Por sua vez, os participantes do grupo de AF responderam: *“Exercícios com os braços”* (Dona Ágata); *“Do alongamento”* (Dona Pérola); *“Dançar”* (Dona Ametista); *“O que mais gostei foi levantar a mão pra cima e empurrar...mexer as mãos, os pés”* (Dona Turmalina); *“Fazer exercícios. Gostei das muitas perguntas pra gente, porque a gente ia se distraindo e pegando mais explicação das coisas”* (Seu Berilo).

Quando indagados sobre o que menos gostaram nas atividades, os participantes do grupo de AC mencionaram: *“Não tenho o que dizer que menos gostei, porque gostei de todas, de todas mesmo. Aquela de perguntas, de todas eu gostei. É uma alegria pra gente sabe. Gostei de todas mesmo. Só não pude participar acho que um dia porque uma amiga veio me visitar... O resto eu participei de todas. Eu gostei mesmo..Se precisasse fazer eu faria tudo de novo porque sei que é muito importante”*(Dona Jade); *“Ah, queria que falassem mais sobre animais* (mencionando as atividades relacionadas a adivinhações) *e o jogo da memória. Gostei de tudo eles...”* (Seu Citrino); *“Tudo bom”* (Dona Safira); *“Gostei de todas elas”* (Seu Rubi); *Gostei de tudo, foi muito legal pra nós*” (Dona Esmeralda). Já os participantes do grupo de AF mencionaram: *“Gostei de tudo”* (Dona Ágata); *“Nada”* (Dona Ametista);

“Nada” (Dona Pérola); “Não teve nada que não gostei” (Seu Berilo); “Virar a cabeça para o lado, doía, mas tinha que fazer né” (Dona Turmalina).

Efeitos das intervenções: relatos dos participantes sobre os efeitos que perceberam ou não, relativos às intervenções realizadas.

A respeito dos efeitos ou mudanças percebidos pelos idosos mediante a participação nas sessões dos programas de estimulação, as respostas do grupo de AC foram: “Mudou, mudou. Entre a gente, com eles né (os outros idosos da instituição), porque eles são muito fechados, não se comunicam, e a maioria não sabe ler né...Então a gente se comunicava: - Ah, hoje é o dia que as gurias vêm!...Claro, daí era aquela coisa: - Gostei disso, gostei daquilo...Eu fiz aquilo, teve aquilo... E tem que manter isso, a gente jamais vai perder isso, jamais vai esquecer mesmo. A nossa atenção mudou, porque agora a gente se comunica mais. Só porque eu sou a que estou aqui há menos tempo, eles achavam que eu não podia estar conversando e chamando alguém. Agora não, a gente pode conversar que não tem aquela coisa mais. O nosso relacionamento melhorou” (Dona Jade); “Mudou bastante, porque isso é um ‘distrainimento’ né” (Seu Citrino); “Não, ta tudo o mesmo. Às vezes eu me esqueço, depois eu lembro de novo (referindo-se à sua memória)” (Dona Safira); “O relacionamento melhorou entre a gente..As atividades deixavam com bom senso de humor” (Seu Rubi); “De resto, a gente era bem recebida...E apareça” (Dona Esmeralda).

Já o grupo de AF relatou que percebeu os efeitos: “Melhorei mais na parte da ginástica, de pular. Fiquei mais alegre.Tudo melhorou, o trabalho com a Dona Zircônia, o que a professora fez com ela. Todo mundo adorou. Das atividades do asilo, a que mais gostei foi essa (atividade física). O médico disse para eu fazer exercício físico. Tudo o que a professora pediu, passou, eu fiz” (Dona Pérola); “Não sei” (Dona Ágata); “Não. Não mudou nada. Ficou igual” (Dona Ametista); “Fiquei mais alegre...O exercício deveria ser feito mais na frente da casa, e não só dentro da casa. A atividade deveria ser feita fora, no pátio” (Dona Turmalina); “Mudou muita coisa, o pensamento. Gostei de fazer exercícios para mexer o corpo, melhorei muito (antes sentia dores no corpo)” (Seu Berilo).

IV Etapa: Descrição dos participantes

O pequeno tamanho da amostra e do tempo de duração das intervenções podem ser os responsáveis pela dificuldade em se verificar diferenças estatisticamente significativas nos

resultados dos testes, pois mesmo os testes não paramétricos são afetados pela distribuição dos dados (Dancey & Reidy, 2004). Entretanto, como já observado através dos resultados de todos os participantes em cada uma das variáveis estudadas, apesar dos resultados estatísticos, diferenças individuais nos escores foram observadas. Nesta etapa de descrição dos participantes, as diferenças individuais dos resultados foram relatadas com o intuito de se verificar qualitativamente os efeitos das intervenções. Ainda nesta etapa, dados obtidos nas entrevistas realizadas antes e após as intervenções foram utilizados, assim como os registros obtidos nos diários de campo das monitoras das atividades, para enriquecer a análise dos resultados. Entretanto, vale mencionar que, devido o tempo de duração do programa de atividades cognitivas ter sido maior e devido o mesmo ter proporcionado um número expressivamente maior de observações relativas ao comportamento dos participantes (a natureza do programa permitiu com que se observasse e se registrasse mais falas dos participantes), mais relatos do grupo de atividades cognitivas foram incluídos na descrição de cada participante.

Participantes do Grupo de Atividades Cognitivas

Dona Jade

Dona Jade, participante número 1 (grupo de atividades cognitivas), com 65 anos (idade mais baixa entre os participantes) e tempo de um ano de asilamento, faz uso de cadeira de rodas e é uma das participantes mais comunicativas. Segundo dados obtidos através da entrevista semi-estruturada inicial, Dona Jade sabe ler e estudou até a quarta série do primário, possuindo um histórico de grande engajamento em jogos cognitivos como caça-palavras e baralho, além de frequentemente realizar trabalhos manuais, como crochê. No que se refere ao histórico de atividade física, a participante não relatou prática regular nem gosto pela prática de atividades físicas.

Apesar de acreditar que a prática de atividade física pode melhorar sua saúde, Dona Jade diz que não pode praticar, pois possui uma prótese no joelho que precisa ser trocada (por isso o uso da cadeira de rodas). Acredita ainda que, caso troque a prótese através de uma operação, poderá voltar a andar de muleta. A maior parte de sua vida trabalhou como empregada doméstica, o que sugere que, apesar de relatar um histórico restrito de atividade física no passado, através de sua profissão tenha se exercitado bastante. Dona Jade teve um aneurisma cerebral há cerca de 15 anos atrás, momento este em que ‘esqueceu’ como fazer

seus trabalhos manuais, tendo que reaprender. Posteriormente, por estar morando sozinha (não tem filhos), fez a opção de ir viver na instituição, pois estava muito doente, não conseguindo nem mesmo mais cozinhar para si. Dona Jade diz que no início pensava que a instituição era ‘o fim do mundo’, e que estava ali ‘para não morrer em casa’. Atualmente, porém, diz estar muito melhor, com auto-estima elevada, visto que na instituição cuidam de dar seus remédios nas horas certas e fazer sua comida.

A participante declarou que gostaria de ter uma vida com mais leituras e jogos, e diz que acredita que sua memória e concentração podem melhorar com treino. Acrescentou: “...por isso tenho boa memória, porque faço bastante caça-palavra, exercito a cabeça”.

Com 95% de frequência nas sessões (só teve uma falta), Dona Jade, segundo os registros obtidos no diário de campo das monitoras do programa, foi uma das participantes mais motivadas e envolvidas nas sessões do programa de atividades cognitivas, e igualmente uma das que realizou com mais rapidez muito dos exercícios propostos, como o exercício da grade de números e as atividades de memorização de objetos. Alguns fatos interessantes registrados pelas monitoras e relacionados ao comportamento da participante referem-se como, por exemplo, na nona sessão, quando Dona Jade levou suas balas de banana (tão importantes para ela) para compartilhar com os ‘colegas do grupo’. Nesse sentido, percebe-se que a noção de pertencer a um grupo já estava presente nesta sessão. Interessante também foi que Dona Jade, no desenrolar das sessões, ao ver as monitoras chegando à Instituição, ia para o quarto se ‘arrumar’ como ela mencionava, ou mesmo, já aguardava as mesmas com suas melhores roupas, como aconteceu na décima sétima sessão, em que usava seus melhores colares, brincos e um broche de flor vermelha. Segundo a participante, gostava de se enfeitar para aguardar as monitoras e iniciar as atividades em grupo.

Vale destacar que, na décima sétima sessão de atividades cognitivas, Dona Jade quis conversar com a monitora sobre suas dificuldades na instituição. Disse que tinha dificuldades para dormir, pois uma de suas companheiras de quarto era racista e durante a noite gritava, alegando que Dona Jade havia roubado certos pertences seus. Certa vez Dona Jade mencionou ter acordado com uns barulhos e percebeu que esta senhora estava mexendo em seu armário atrás dos vários milhões que acusava de tê-la roubado, e em outra ocasião, mencionou ter acordado no meio da noite com esta mesma senhora em cima de sua cama, ameaçando bater Dona Jade com sua bengala. Após mencionar o medo que sentia da companheira, as monitoras conversaram com as enfermeiras da instituição, mas as mesmas afirmaram ser um problema recorrente, impossível de ser solucionado no momento. Ainda segundo as

enfermeiras, Dona Jade sempre procura motivos para se queixar, como problemas de saúde, dores, e agora, a companheira de quarto.

Apesar das queixas (nem sempre infundadas) recorrentes sobre dores e doenças, mencionadas pelas enfermeiras e constatadas pelas monitoras, ainda assim vale ressaltar que Dona Jade foi uma das participantes mais comunicativas, simpática, além de muito vaidosa. Na décima nona sessão, inclusive a participante mencionou estar muito feliz, pois havia colocado uma dentadura, e por isso estava com um ‘novo sorriso’ e mais ‘elegante’, podendo usar batom.

Quanto aos escores obtidos nas medidas de avaliação, Dona Jade manteve-se na mesma pontuação baixa da GDS-15 (um ponto) antes e após a prática de atividades cognitivas. Aumentou quatro pontos no MEEM (aumentou um ponto em cada um dos itens: orientação temporal, orientação espacial, atenção/cálculo e linguagem), o que sugere que ela tenha se beneficiado da intervenção. No escore total do RAVLT, Dona Jade diminuiu oito pontos, mas teve uma evocação tardia melhor, com uma lembrança de seis palavras a mais do que na pré-avaliação e um reconhecimento de palavras também superior, com nove palavras a mais. Além disso, a curva de aprendizagem sugere que Dona Jade se saiu melhor em três das sete tarefas do teste, na avaliação realizada após a intervenção. Importante notar que a participante conseguiu realizar aprendizagem auditivo-verbal, visto que em ambas as avaliações (antes e depois), o número de palavras memorizadas na quinta leitura foi superior à primeira leitura. Ainda, no pós-teste, apesar de não observado um maior número de palavras memorizadas em relação ao pré-teste, nota-se uma extrema melhora na tarefa de reconhecimento da participante.

É notório que Dona Jade foi uma das participantes que apresentou os escores mais altos nas avaliações iniciais e finais do MEEM e mais baixos na GDS-15. Em termos de diminuição de sintomas depressivos, não houve uma diferença expressiva nos seus resultados, provavelmente devido a seu baixo escore inicial. Assim, sugere-se que a participante tenha se beneficiado da intervenção principalmente em sua capacidade cognitiva geral e na manutenção de seu humor.

Na entrevista final, Dona Jade declarou que gostou muito de participar das atividades, relatando ainda que a presença das monitoras e pesquisadora por si só já era muito importante (tal declaração sugere que a presença destas possa ter relação também com os ganhos obtidos nas variáveis estudadas). A participante mencionou saber os dias em que as monitoras iam até a instituição para a realização da intervenção, e que ficava aguardando esses dias. Declarou ainda que ela e os outros participantes, entre os dias das sessões, conversavam sobre as

atividades e sobre outros idosos que não participaram e que deveriam ter participado. Dona Jade não mencionou o que menos gostou das atividades, pois segundo ela gostou de todas. Pelas suas falas, sugere-se que tenha gostado bastante das atividades de adivinhações. A participante mencionou ter faltado apenas uma sessão devido a uma visita de uma amiga que havia recebido na instituição, e parece se orgulhar em dizer que pôde participar de praticamente todas as sessões.

Nas próprias palavras de Dona Jade:

“-Se precisasse fazer eu faria tudo de novo, porque sei que é muito importante”.

Sobre o fato de sentir alguma mudança com as atividades, Dona Jade declarou que percebeu muitas mudanças, principalmente referente à comunicação entre os participantes e a interação social. A participante afirma que, antes das sessões, os participantes eram muito ‘fechados’ e, somado ao fato de muitos não saberem ler, pouco se comunicavam. Jade coloca que após o início das sessões, os participantes passaram a se comunicar mais:

“-Então a gente se comunicava: Ah, hoje é o dia que as gurias vêm!...Claro, daí era aquela coisa: Gostei disso, gostei daquilo...Eu fiz aquilo, teve aquilo... E tem que manter isso, a gente jamais vai perder isso, jamais vai esquecer mesmo....A nossa atenção mudou, porque agora a gente se comunica mais...Só porque eu sou a que estou aqui há menos tempo, eles achavam que eu não podia estar conversando e chamando alguém. Agora não, a gente pode conversar que não tem aquela coisa mais...O nosso relacionamento melhorou”.

Seu Rubi

O participante número 2, do grupo de atividades cognitivas, Seu Rubi, tem 78 anos e vive há dez anos na instituição A. Faz uso de um andador pois possui uma hérnia umbilical que dificulta seu caminhar. Possui o primário completo, sabendo ler. O participante, de acordo as enfermeiras da Instituição, possui esquizofrenia. Segundo suas respostas na entrevista semi-estruturada, Seu Rubi possui um histórico restrito de atividades cognitivas e físicas, embora tenha citado que corria na praia quando jovem (mas essa prática não era regular). Na entrevista semi-estruturada, sua fala lenta relatou um discurso negativo frente a sua trajetória de vida: *“-Sofri um acidente e cai da ponte Colombo Sales. Fiquei inválido. Tenho uma hérnia. Fui membro da Assembléia de Deus, e tive um casamento frustrado”.*

Embora direto, Seu Rubi não explorou maiores aspectos e fatos de sua vida. Declarou ter trabalhado a maior parte de sua vida como ‘chapeiro’ de um lanche, e já ter trabalhado como vigia para uma família, onde aprendeu a falar algumas frases na língua inglesa. Mencionou que na juventude pescar era sua atividade de lazer, e acredita que atividade física pode melhorar a saúde. Segundo o participante, no passado costumava fazer palavras-cruzadas. Mencionou querer ter uma vida com mais jogos e leituras, e acredita que pode melhorar sua memória e concentração através de treino.

Com 81% de frequência de participação no programa, Seu Rubi apenas teve quatro faltas, estas derivadas de um surto relativo à esquizofrenia. Na décima segunda sessão inclusive o participante mencionou que aquela seria sua última sessão, visto que em breve iria embora, pois seria preso por cinquenta anos (delírios persecutórios). Destaca-se que Seu Rubi disse isso já na sala de atividades do programa, com todos os presentes, e os outros participantes disseram a ele para “deixar de falar besteiras”. Entretanto, Seu Rubi afirmou que não iria para a sessão, porque estava esperando pela polícia que vinha prendê-lo. Houve uma tentativa dos participantes para que ele permanecesse na sessão, como foi o caso de Dona Jade, que insistiu para que Seu Rubi ficasse, mas o mesmo estava decidido a não ficar. Nota-se a importância do restante do grupo para que o colega permanecesse junto a eles. Por sua vez, na décima sexta sessão, uma das monitoras chegou à Instituição e encontrou Seu Rubi a recepcionando sorridente, dizendo “*good afternoon!*” (termo que há tempo não utilizava, desde quando passou a relatar seus delírios de perseguição). Neste dia, além de ter falado várias frases em inglês e francês (como sempre fazia quando se sentia mais feliz), não mencionou mais nada sobre carros de polícia, prisão e seqüestro, e voltou a participar normalmente da sessão, participando ativamente dos exercícios propostos. Ao final da décima sétima sessão inclusive demonstrou grande interesse em continuar participando das sessões, pois mostrou ansiedade pelas mesmas, indagando quando seria a próxima sessão.

Outro fato interessante refere-se à penúltima sessão, quando todos tentavam adivinhar a mímica realizada por um dos participantes, e outro participante (Seu Citrino) antes de iniciar sua mímica falou para Seu Rubi: “Rubi, se sabes não solta já, és muito avião demais!”. Todos os participantes riram, especialmente Seu Rubi, que, demonstrando alegria, concordou que estava “acertando tudo”.

Nas medidas de avaliação, Seu Rubi, na avaliação após a intervenção, aumentou em dois pontos seu escore no MEEM (um ponto na orientação temporal e outro na atenção/cálculo). Aumentou também seu escore em dois pontos da GDS-15, o que aqui retrata o aumento de sintomas depressivos. E já no escore total do RAVLT, na avaliação final, Seu

Rubi diminuiu um ponto, permaneceu com a mesma pontuação na evocação tardia e teve um aumento de oito palavras no teste de reconhecimento. Por sua vez, sua curva de aprendizagem mostra que, das sete tarefas do teste, permaneceu com a mesma pontuação em duas e obteve uma melhor pontuação também em duas, embora diminuindo sua pontuação nas tarefas A1, A3 e A4 (queda pequena da pontuação). Em ambas as avaliações (antes e depois às intervenções) percebe-se que o participante não conseguiu realizar grande aprendizagem auditivo-verbal, que é demonstrada pelo número de palavras recordadas ao longo das leituras da lista de palavras nas tarefas de A1 a A5.

Os resultados sugerem que Seu Rubi se beneficiou das dezoito sessões que participou do grupo de atividades cognitivas em relação a sua capacidade cognitiva geral, não obtendo resultados expressivos no RAVLT. O aumento dos sintomas depressivos pode ser explicado pela recorrência de um surto durante o período da intervenção²⁸. Seu Rubi possui esquizofrenia, e segundo as enfermeiras da instituição, seus surtos são recorrentes e agressivos. Importante que durante a recorrência do surto no período das intervenções, Rubi deixou de ir às sessões, mas não se mostrou agressivo, apenas relatou seu anseio por ser preso e perseguido pela polícia (delírios de perseguição). Deste modo, observa-se que o participante conseguiu se beneficiar nos quesitos de orientação temporal e atenção/cálculo (medidos pelo MEEM) após o programa de atividades cognitivas.

Na entrevista final, Seu Rubi mencionou que as atividades cognitivas foram boas para a memória e diz ter gostado mais das atividades de perguntas e adivinhações. Não relatou atividades que tenha lhe desagradado, afirmando que gostou de todas. Declarou também que percebeu que o relacionamento entre os participantes melhorou e que as atividades foram boas para o humor (apesar de ter apresentado aumento nos sintomas depressivos no escore da GDS-15):

“...O relacionamento melhorou entre a gente...As atividades deixavam com bom senso de humor”.

Assim sendo, pode-se indagar se a GDS-15 foi adequada em medir seus sintomas depressivos, ou ainda, pode-se sugerir que, embora Seu Rubi tenha obtido uma pontuação na GDS-15 superior à encontrada na avaliação inicial, este relatou que, durante as sessões, percebia uma mudança positiva em seu estado de humor, fato este que pode ser observado como um efeito positivo da intervenção.

²⁸ De acordo com Bressan (2000), sintomas depressivos são bastante frequentes em todas as fases da esquizofrenia e as taxas de ocorrência são bem superiores às da população normal.

Seu Citrino

Com 77 anos de idade, Seu Citrino é o terceiro participante (grupo de atividades cognitivas) e vive há 17 anos na instituição A. O participante possui nanismo (acondroplasia²⁹) e necessita de cadeira de rodas devido a um problema no quadril. Através da entrevista semi-estruturada inicial, observou-se que Seu Citrino possui um histórico de poucas atividades cognitivas, devido a sua baixa escolaridade (primário) e restrição no envolvimento em atividades cognitivas. Em relação às atividades de lazer que costumava fazer no passado, Seu Citrino relatou brincadeiras de sua infância, e em relação ao histórico de atividade física, citou a educação física na escola e caminhadas. Destaca-se que o participante acredita que a prática de atividade física pode melhorar sua saúde, mas menciona não saber se pode melhorar sua memória e atenção através de treinamento. O participante mencionou que no passado costumava ler (mas ressalta que só lê com letra de forma) e jogar, mas não tem interesse em ter uma vida com mais leituras e jogos atualmente.

Seu Citrino, quando criança, ajudava na roça e no engenho. Mais tarde, quando ainda criança, passou a morar com o pai que era carcereiro, dentro de um presídio, pois a mãe havia os abandonado. Posteriormente, Seu Citrino passou a engraxar sapatos (atividade que exerceu na maior parte de sua vida), e atualmente é presidente do movimento de idosos deficientes físicos e adora ir às missas da Igreja.

De acordo com o diário de campo das monitoras do programa de atividades cognitivas, Seu Citrino, que teve 90% de frequência de participação nas sessões do programa (teve apenas duas faltas), possuía certa dificuldade em prestar atenção nos outros participantes, como ocorrido no exercício de mímica, e inclusive tinha dificuldade para esperar sua vez de começar a fazer a mímica. Em certas ocasiões, Seu Citrino pedia para fazer jogos de adivinhações com o restante dos participantes, porém, começava a contar uma história, demorando para fazer sua adivinhação, e logo diminuindo a atenção do grupo. Destaca-se que a baixa escolaridade às vezes dificultava a elaboração de suas palavras para futuras adivinhações do grupo, como por exemplo, ocorreu na décima sessão, quando o participante afirmou: *“Quero pegar a turma... Deixa eu fazer uma adivinhação”*. Seu Citrino disse então que o que ele queria começava com a *“letra fu”*. Depois de muitas tentativas frustradas do restante dos participantes, descobriu-se que a figura a qual ele se referia era “fogete”.

²⁹ Segundo Soares (1993), a acondroplasia é uma anomalia de fundo genético condicionada por gene dominante autossômico, em que se observa o desenvolvimento anormal da cartilagem de conjugação e defeito da ossificação, como consequência o nanismo deformante.

Apesar disso, ressalta-se que o participante no desenrolar das sessões aumentou sua motivação e participação, e inclusive demonstrava passar os dias fora das sessões pensando em formas de ‘pegar a turma’. Durante a atividade da décima sessão, surpreendentemente, Seu Citrino levou um nariz de palhaço, que foi utilizado no jogo da caixa fechada para futura adivinhação através do toque, demonstrando ter ficado muito animado porque o grupo achou muito difícil e não conseguiu adivinhar seu objeto.

Nas medidas de avaliação, Seu Citrino, que participou de vinte, das vinte e duas sessões do grupo de atividades cognitivas, obteve um escore inferior no MEEM de três pontos na avaliação realizada após a intervenção. Em relação a GDS-15, Seu Citrino diminuiu dois pontos na avaliação feita após a intervenção, o que sugere que tenha melhorado seus sintomas depressivos. No escore total do RAVLT, por sua vez, no pós-teste, Seu Citrino aumentou onze pontos, aumentando também um ponto na evocação tardia. Na tarefa de reconhecimento, Seu Citrino reconheceu cinco palavras a menos do que na avaliação inicial. A curva de aprendizado mostra igualmente que, das sete tarefas do teste, o participante obteve pontuação melhor em cinco delas, mantendo a mesma em uma das tarefas, apenas diminuindo a pontuação na tarefa de reconhecimento. Porém, a pontuação de A1 a A5 sugere que o participante não tenha realizado grande aprendizagem auditivo-verbal em ambas as avaliações (pré e pós), visto que mais palavras foram lembradas na tarefa A1 do que A5.

Os escores finais, dessa forma, sugerem que a prática de atividades cognitivas parece ter produzido melhora nos sintomas depressivos, assim como na memória de trabalho de Seu Citrino, ao contrário da capacidade cognitiva geral, que declinou em três pontos. O declínio da capacidade cognitiva geral deve ser interpretado com cautela, na medida em que não se pode afirmar com certeza seu motivo. Entretanto, o declínio na pontuação talvez indique uma tendência do participante em declinar cognitivamente com o passar do tempo, o que sugere que os profissionais estejam atentos, e procurem estimular o idoso para que este não venha a declinar mais. Importante mencionar que o participante possui falas que muitas vezes fogem ao contexto da conversa em questão, assim como possui devaneios, que segundo as enfermeiras da instituição, são próprios da idade em que se encontra. Contrariamente à conformação de que devaneios e falta de atenção sejam obrigatoriamente conseguidos pelo avanço da idade, sugere-se que intervenções de estimulação, dentre outras de naturezas diversas, sejam feitas visando que o idoso venha a estimular sua cognição, evitando declínios maiores.

Na entrevista final, Seu Citrino afirmou que a intervenção foi ótima, sendo uma distração para eles. O participante não relatou atividades que mais gostou. Em suas próprias palavras:

“Pra mim todas elas é ótimas...A gente ficava com vontade né...É bom porque a gente se distrai né...distraimento né... Gostei de tudo eles...”

Afirmou também que gostaria de ter realizado mais atividades de adivinhações e jogo da memória. Vale lembrar que, durante as sessões, Seu Citrino era um dos mais entusiasmados com as atividades de adivinhações, sendo que trazia objetos para serem descobertos pelos colegas, propunha adivinhações e piadas. O participante mencionou que percebeu mudanças no decorrer da intervenção, principalmente referente ao lazer que a atividade proporcionava. De certa forma, tal resposta mostra a importância que atividades, mesmo que apenas recreativas, têm na vida de idosos institucionalizados, visto que, na maioria das vezes, se vêem sem atividades para realizar, nem novidades no seu cotidiano. Estimular é necessário, principalmente através de exercícios e atividades que saiam da rotina diária do idoso.

Dona Safira

A quarta participante do grupo de atividades cognitivas, Dona Safira, possui 66 anos de idade, e vive na instituição há 19 anos. A participante nunca estudou, e logo, não sabe ler nem escrever. Através da entrevista semi-estruturada inicial, Dona Safira relatou ter trabalhado a maior parte de sua vida em atividades na roça, como por exemplo, capinando, plantando milho, cana de açúcar e fazendo chapéu de palha. Em relação ao seu histórico de atividades cognitivas, Dona Safira teve um histórico restrito, sem leituras e sem prática de jogos cognitivos. A participante apenas citou que fazia e faz renda de malha como atividade de lazer. Ainda na entrevista inicial, Dona Safira relatou que cuidou de sua madrinha, que era parkinsoniana, durante seis anos. Devido a isso Dona Safira diz não ter podido estudar. A participante não casou, nem teve filhos. Dona Safira acredita que atividade física pode melhorar a saúde e, embora acredite que sua memória e concentração possam melhorar através de treino, diz que apenas gostaria de ter uma vida com mais leituras e jogos se fosse para ganhar dinheiro fora da instituição.

Uma importante informação obtida através da enfermeira da instituição, foi a de que Dona Safira já esteve internada num hospital psiquiátrico, pois sua família acreditava que ela era “louca”. Porém, segundo a enfermeira, a participante não possui nenhum diagnóstico

psiquiátrico, mas nasceu com hidrocefalia³⁰ e possui uma válvula em seu cérebro colocada através de uma cirurgia, e devido a isso, possui algumas dificuldades motoras e cognitivas, que foram confundidas pela família.

De acordo com o registro do diário de campo, observou-se que Dona Safira, nas primeiras sessões do programa, apresentava uma postura rígida, declarando que não queria participar das atividades, pois não gostava das mesmas: “não vou para fazer isso aí”, e inclusive questionou o programa, acreditando que as monitoras estavam ali para “testar a idéia” dos idosos, e ver se eles eram ou não “doentes da cabeça”. Entretanto, as monitoras prontamente reafirmaram no decorrer das sessões seus papéis e o objetivo da intervenção e, após os esclarecimentos, Dona Safira reviu suas crenças e compreendeu o objetivo das sessões, passando a adotar uma postura mais flexível e favorável sobre as mesmas.

Posteriormente, constatou-se inclusive que a participante possuía dificuldades e resistência frente a alguns exercícios devido a sua dificuldade em ler até mesmo números. Assim, em certas ocasiões, devido à dificuldade de Dona Safira em alguns exercícios, as monitoras davam opções de outros para que ela os realizasse sem problemas. Interessante que no desenrolar das sessões, a participante passou a gostar dos exercícios propostos, chegando inclusive a mencionar em certas ocasiões que ainda estava cedo e que não queria deixar a sessão. Em algumas sessões, a participante chegou a aguardar as monitoras na sala das atividades antes mesmo das mesmas chegarem à Instituição, fato que mostra a motivação que a participante possuía para o programa.

Destaca-se também que Dona Safira, assim como Seu Citrino, possuía certa dificuldade para prestar atenção no restante dos participantes e dificuldade para compreender certos exercícios, demandando assim auxílio constante das monitoras. Exercícios mais abstratos, como o de mímica e o de imaginação, foram mais difíceis para Dona Safira. Numa atividade de mímica, por exemplo, Dona Safira fez gestos que pareciam ser “fazer massa”. Ao ouvir dos outros participantes: “fazer bolinho”, “fazer bolo”, “fazer pão”, Dona Safira afirmava que não era aquela, continuando a mímica. Quando ninguém mais sabia o que dizer,

³⁰ De acordo com Juca, Lins Neto, Oliveira e Machado (2002), a hidrocefalia é uma “entidade nosológica definida como aumento da quantidade de líquido cefalorraquidiano dentro da caixa craniana, mormente nas cavidades ventriculares, mas podendo ocorrer também no espaço subdural. Sua principal consequência clínica imediata é a hipertensão intracraniana, a qual muitas vezes exige pronto tratamento cirúrgico” (p. 60). Dentre os aspectos que despertam maior preocupação estão as possíveis seqüelas apresentadas pelos pacientes após o tratamento da hidrocefalia, sendo uma das mais temidas o retardo do desenvolvimento neuro-psicomotor, fator limitante das potencialidades da criança e freqüentemente causador de desajustes familiares e sociais. Foi verificada grande diminuição da mortalidade e da morbidade em crianças hidrocéfalas após a introdução do uso de drenagens valvuladas unidirecionais com o objetivo de derivar o líquido em excesso nos ventrículos cerebrais para outras cavidades corporais, anulando a base fisiopatológica da hipertensão intra-craniana.

Dona Safira então afirmou: “fazer massa para broa”. Numa atividade de imaginação, Dona Safira igualmente teve dificuldades em compreender que se tratava de imaginar uma cena, e não de vivenciá-la de fato. Porém, apesar das dificuldades que encontrava, ainda assim Dona Safira sempre se mostrou motivada pelas sessões do programa, como na décima quinta sessão, em que, ao ver a monitora chegando na Instituição, interrompeu bruscamente uma conversa realizada com outra senhora, dando logo o braço para que a monitora a ajudasse a caminhar até a sala das atividades.

Com uma participação em dezenove sessões (86% de frequência nas atividades), Dona Safira na avaliação após a intervenção, obteve um escore no MEEM com cinco pontos a mais do que na avaliação inicial (obteve ganhos na orientação temporal, memória espacial, e memória recente). Destaca-se o fato de que a participante obteve uma das pontuações mais inferiores no MEEM, obtida no pré-teste, e esta deve ser analisada conforme sua baixa escolaridade (Dona Safira nunca estudou). Já na GDS-15, obteve uma pontuação com seis pontos a menos, o que indica uma notória queda de seus sintomas depressivos após as intervenções. Destaca-se igualmente que, antes ao início das intervenções a enfermeira da Instituição havia informado que Dona Safira já havia recebido o diagnóstico clínico de depressão há mais de 10 anos e desde então tomava medicamento antidepressivo (fato que não mudou no decorrer das sessões). Em relação à pontuação total obtida no RAVLT na avaliação final, Dona Safira teve uma diminuição de quatro pontos, sendo que na evocação tardia também obteve diminuição de um ponto, e no reconhecimento oito pontos a menos do que na avaliação inicial. A curva de aprendizagem mostra que Dona Safira obteve uma pontuação melhor em apenas uma tarefa (A5) em relação a avaliação feita antes do início do programa de atividades cognitivas, mas uma pontuação inferior no restante das tarefas. Nesse sentido, a curva pode retratar uma diminuição da atenção da participante na execução da tarefa, visto que esta passa a lembrar de menos palavras no decorrer das novas leituras da mesma lista de palavras, ou mesmo uma dificuldade em realizar aprendizagem auditivo-verbal. A participante não obteve melhora em sua capacidade de memória de trabalho ao longo das tarefas do teste.

Assim, os escores das medidas sugerem que a quarta participante do grupo de atividades cognitivas tenha se beneficiado da intervenção na capacidade cognitiva geral e na melhora de seus sintomas depressivos. Destaca-se o fato que Dona Safira foi a participante com o maior escore inicial da GDS-15 (mais sintomas depressivos), e com a maior melhora no mesmo teste na avaliação final. Ainda, no MEEM foi uma das participantes com os escores

mais inferiores na avaliação inicial (indicando certo prejuízo cognitivo), e igualmente com o maior ganho após a intervenção.

Na entrevista final Dona Safira relatou que gostou de todas as atividades realizadas no programa de atividades cognitivas:

“Gostei muito, gostei...Tava muito bom...As coisas que elas faziam com a gente...pra gente clarear a memória..Muito bom”.

A participante ressaltou em suas respostas que gostou muito das monitoras das atividades, e não demonstrou preferências por exercícios específicos. Ainda, Dona Safira diz não ter percebido mudanças decorrentes da intervenção:

“Não..tá tudo o mesmo...Às vezes eu me esqueço, depois eu lembro de novo...”

Percebe-se assim, que a resposta da participante, mostrando que não percebeu mudanças positivas em sua memória, vem ao encontro com o escore obtido no RAVLT.

Dona Esmeralda

Com 74 anos, a quinta participante do programa de atividades cognitivas vive na Instituição há quatro anos. Dona Esmeralda nunca estudou e, portanto, não sabe ler nem escrever. Na entrevista inicial, Dona Esmeralda mencionou ter oito irmãos, informou que antigamente tinha muitas amigas e que sempre foi dedicada à Igreja. Casou com um viúvo, porém, diz que sofria agressões físicas do mesmo, e por isso se divorciou. Tem uma filha que casou e mudou de religião, o que segundo Dona Esmeralda torna o relacionamento entre elas difícil. Um sobrinho de Dona Esmeralda também vive na Instituição, e inclusive participou de algumas sessões do programa, porém, não completou frequência suficiente para ser incluído no estudo e não tinha idade suficiente para ser considerado idoso.

Dona Esmeralda na maior parte de sua vida trabalhou na roça, na olaria e foi dona de casa. Sobre as atividades de lazer que costumava ter antigamente, mencionou jogar cartas e dominó, e afirma que sempre gostou de uma boa conversa. Atualmente a participante acredita que pode melhorar sua memória e concentração através de treino e afirma que sempre jogou cartas e dominó. Dona Esmeralda também afirmou que no passado jogava vôlei, peteca e que sempre caminhou, e diz acreditar que a atividade física melhora sua saúde. A participante informou que realiza caminhadas até hoje.

Dona Esmeralda participou de quinze sessões (68% de frequência de participação), sendo que seis de suas faltas foram decorrentes de uma hospitalização. A participante sofreu

um atropelamento enquanto realizava sua caminhada perto da Instituição e por isso teve que ser hospitalizada no decorrer do programa. Vale destacar que Dona Esmeralda foi uma das participantes que mais realizava com êxito os exercícios propostos, assim como Dona Jade. Entretanto, uma dificuldade percebida já nas primeiras sessões, foi a de Dona Esmeralda se localizar em relação ao ano. Perguntava-se o ano e Dona Esmeralda respondia: “mil novecentos e noventa e sete”, e quando outro participante dizia: “é dois mil”, Dona Esmeralda declarava: “Não! É dois mil novecentos e noventa e sete”. De todo o modo, a data era relembrada em todas as sessões, o que fez com que ao final do programa, a participante já se localizasse melhor.

Alguns fatos relacionados ao comportamento da participante no decorrer das sessões são interessantes. Dona Esmeralda sempre se mostrava motivada para participar dos exercícios propostos, realizando brincadeiras e interagindo com o restante do grupo. Numa ocasião, inclusive chegou a deixar a sala das atividades para buscar em seu quarto uma cobra de madeira para ser colocada secretamente na caixa fechada para futuras apalpações e adivinhações dos participantes. Dona Esmeralda, que trouxe a cobra para a sessão, foi a última a colocar a mão na caixa, fazendo uma encenação muito divertida, de que havia algo puxando e picando sua mão dentro da caixa. Todos os participantes acharam muito divertido, dando muitas risadas. Destacam-se ainda as sessões em que se jogava dominó em duplas, quando Dona Esmeralda demonstrava seu conhecimento sobre o jogo, vencendo e vibrando demais com a vitória (a cada vez que vencia, Dona Esmeralda cumprimentava Seu Rubi – seu companheiro no jogo - com um aperto de mão). Nota-se que a interação entre os participantes nem sempre se deu dessa forma. Apenas ao longo das sessões os participantes passaram a interagir e a apreciar a companhia do outro nas atividades.

A hospitalização de Dona Esmeralda, ocorrida na décima segunda sessão, veio como uma notícia triste para todos os envolvidos no programa. A ausência de Dona Esmeralda teve grande repercussão nos participantes, sendo que durante as sessões, alguns mencionavam preocupação com a ‘colega’ do grupo. Na décima oitava sessão Dona Esmeralda voltou a participar das sessões, e percebeu-se que estava mais calada do que antigamente. Nas últimas sessões, a participante mencionou sentir dores e dificuldade para respirar, e o grupo se mostrou solidário com Dona Esmeralda, que se sentiu emocionada com o interesse do grupo. A hospitalização³¹ da participante foi um evento importante ocorrido no decorrer do programa

³¹ Segundo Gorzoni e Pires (2006b), internações hospitalares apresentam benefícios e riscos, podendo resultar em piora do estado geral e da qualidade de vida do idoso asilado durante e/ou após a hospitalização.

de atividades cognitivas, e por isso, os resultados finais dos testes devem ser avaliados com cautela.

Em relação aos seus escores nas medidas de avaliação, Dona Esmeralda diminuiu dois pontos no MEEM na avaliação final, e aumentou quatro pontos na GDS (o que indica aumento de sintomas depressivos). No escore total do RAVLT diminuiu um ponto, na evocação tardia diminuiu dois, e na tarefa de reconhecimento manteve a mesma pontuação. A curva de aprendizagem da participante mostra que ela não obteve ganhos com a intervenção visto que a pontuação da tarefa A5 (última vez em que a pessoa deve relembrar palavras de uma lista lida cinco vezes) manteve-se a mesma. Porém, destaca-se o fato de que a participante realizou aprendizagem auditivo-verbal em ambas as avaliações (pré e pós), visto que o número de palavras lembradas na tarefa A5 foi sempre superior à tarefa A1.

Dona Esmeralda foi hospitalizada durante a intervenção (mas voltou a realizar as sessões quando retornou do hospital), ou seja, as medidas de avaliação foram realizadas antes da hospitalização e após a hospitalização. Obviamente esse fato interferiu nos resultados, pois a hospitalização ocorreu devido a um atropelamento, onde a participante correu risco de morte. Sendo assim, a piora em todos os escores das medidas de avaliação não deve ser interpretada como derivada simplesmente da intervenção, mas de todo um conjunto de variáveis, tais como a hospitalização, a solidão no hospital, o medo da morte, dentre outras questões. Importante notar que, ao retornar às sessões, a participante relatou estar muito feliz por voltar ao grupo. As monitoras realizaram visitas à participante no hospital, onde a mesma chegou a ficar emocionada com tal atitude das mesmas. Por diversas vezes Dona Esmeralda mandou abraços para os outros participantes do programa de atividades cognitivas, e quando de volta às sessões, novamente agradeceu à preocupação de todos. Sendo assim, percebe-se que talvez o grupo de atividades cognitivas tenha sido importante para a participante neste momento tão delicado de sua vida, visto que o sentimento de pertencer a um grupo lhe deu forças, fazendo-a se sentir querida por todos.

Na entrevista final, Dona Esmeralda declarou ter gostado das atividades e principalmente por ter conhecido as monitoras e pesquisadora:

“Achei bom, foi bom conhecer vocês... Vocês foram muito legais com a gente, tiveram paciência”.

Informou ter gostado mais das atividades de adivinhações, da caixa de adivinhação e dos jogos de memória. Relatou que as atividades eram todas simples, e que sabiam como resolvê-las. Não alegou ter gostado menos de alguma atividade específica:

“Não....Gostei de tudo, foi muito legal pra nós”.

Por fim, a participante mencionou que percebeu mudanças decorrentes da participação na intervenção, mas não as especificou. Finalizando a entrevista, Dona Esmeralda proferiu as seguintes palavras:

“De resto, a gente era bem recebida...E apareça!”.

Tal relato pode demonstrar o quanto a participante apreciou a companhia das monitoras e pesquisadora, convidando-as novamente para voltar, e nesse sentido, percebe-se em sua fala carinhosa o quanto se sente ‘em casa’ na instituição.

Participantes do Grupo de Atividades Físicas

Dona Turmalina

A participante número seis do estudo, Dona Turmalina, tem 72 anos e tem o menor tempo de asilamento dentre todos os participantes: vive na instituição B apenas há oito meses, estando, portanto, em processo de adaptação. Mencionou que desde que passou a viver na instituição, possui dificuldade de repouso por causa do barulho, e também tem dificuldade em dormir com o quarto fechado, devido a um problema de respiração. Destaca-se que na aplicação da GDS-15, após a intervenção, Dona Turmalina mencionou que gostaria de conhecer seus netos.

Dona Turmalina é a participante com o maior grau de escolaridade, estudou até o segundo grau. Na entrevista inicial Dona Turmalina relatou que sua vida foi muito boa, mas que depois que se desfez de todas as suas coisas, inclusive de sua casa, veio morar na instituição. Durante a maior parte de sua vida, Dona Turmalina trabalhou como cobradora em ônibus coletivos no estado do Rio de Janeiro. A participante citou que antigamente tinha como atividades de lazer cuidar do jardim, da casa, viajar e ir à Igreja.

Em relação às atividades cognitivas realizadas no passado, Dona Turmalina mencionou que gostava muito de ler e de escrever. Atualmente diz que não lê porque na instituição não têm livros nem revistas. Já sobre seu histórico de atividades físicas, Dona Turmalina, na entrevista, citou que toda manhã, para ir ao trabalho, ia correndo. De acordo com mais dados seus coletados através do formulário de caracterização, pode-se observar que Dona Turmalina realizava atividades físicas no passado (como correr, pular corda e alongamentos), embora não as tenha citado na entrevista.

Das treze sessões realizadas no grupo de atividades físicas, Dona Turmalina participou de nove (69% de frequência no programa). De acordo com o registro do diário de campo da

monitoria, os dias em que Dona Turmalina faltava nas sessões era pelo fato de dizer estar sem vontade ou por não estar na sala no horário marcado (quando isso acontecia e ela chegava à sala quando a sessão de atividade física já havia começado, ela queixava-se por não terem a chamado no quarto para a aula). Entretanto, nas aulas em que participava, estava sempre motivada e satisfeita por conseguir realizar os exercícios, onde os executava sentada, pois tinha dificuldade no equilíbrio e fazia uso de muletas. No decorrer das sessões mencionava que gostava muito de praticar a atividade física, porque quanto mais fazia, melhor se sentia para andar.

Da sua participação no programa de atividades físicas, observou-se que seus escores finais mostraram um declínio de três pontos no MEEM. Mas vale ressaltar que a pontuação no MEEM, no pré-teste, é a pontuação maior dentre todos os participantes do estudo, e seu nível de escolaridade também é o maior dentre os participantes, o que por sua vez, talvez reflita que essas variáveis possam estar relacionadas. Já em relação à GDS-15, observa-se que a mesma pontuação baixa (de dois pontos) se manteve em ambas as avaliações. Por sua vez, sua pontuação total no RAVLT diminuiu em cinco pontos, sua evocação tardia diminuiu dois pontos e a pontuação da tarefa de reconhecimento diminuiu sete pontos na avaliação final. Sua curva de aprendizagem igualmente mostra que Dona Turmalina não se beneficiou da intervenção, visto que em nenhuma das tarefas a participante apresentou pontuação superior. Assim sendo, os escores sugerem que Dona Turmalina não se beneficiou da prática de atividades físicas em sua capacidade cognitiva geral nem em sua memória de trabalho. Entretanto, ressalta-se que a intervenção talvez tenha sido eficaz na manutenção do humor da participante.

Na entrevista final Dona Turmalina declarou que achou muito boas as atividades, sendo o que mais gostou foram os exercícios de levantar a mão para cima e empurrar (alongamentos), e mexer as mãos e os pés. A participante destacou que não gostava muito dos exercícios de virar a cabeça para o lado:

...Doía, mas tinha que fazer né.

Sobre se sentiu algum efeito da prática de atividades físicas, Dona Turmalina relatou mudança em seu humor:

Fiquei mais alegre.

Assim, observa-se que, apesar de sua pontuação ter se mantido a mesma em ambas as avaliações na GDS-15, a participante relatou ter ficado mais alegre, o que mostra um efeito positivo da intervenção. Por fim, Dona Turmalina sugeriu que as atividades fossem realizadas na parte exterior da instituição, e não só em seu interior como era realizada:

O exercício deveria ser feito mais na frente da casa, e não só dentro da casa. A atividade deveria ser feita fora, no pátio.

Dona Ametista

Dona Ametista, a sétima participante do estudo, pertencente ao grupo de atividades físicas, possui 73 anos de idade e vive na instituição há três anos e dois meses. Estudou até a quarta série (primário), sabendo ler e escrever. Em seu histórico de doenças e problemas de saúde consta que Dona Ametista já teve um AVC³² (acidente vascular cerebral). Em sua entrevista inicial, Dona Ametista relatou ter tido uma vida feliz, com saúde, diversão, paz e sossego. Destaca-se que Dona Ametista foi a única participante do estudo que afirmou que, se pudesse, moraria sozinha, visto que já morou antigamente sozinha. Declarou que na maior parte de sua vida trabalhou na roça, plantando cebola e colhendo café. Como atividades de lazer, costumava fazer renda, dançar e passear. Segundo a participante, lia e escrevia bastante quando jovem, chegando até mesmo a dar aula para a primeira série. Dona Ametista inclusive foi a participante que citou a maior frequência de leitura entre os participantes no formulário de caracterização dos idosos. A participante, porém, mencionou que não gostava de jogar jogos cognitivos. Em relação à prática de atividades físicas no passado, citou o trabalho na roça, caminhadas, danças nos bailes e acrescentou que adorava jogar futebol.

Dona Ametista participou de nove sessões (69% de frequência) realizadas no grupo de atividades físicas. Os motivos pelos quais Dona Ametista faltava às sessões eram por ela estar fazendo a unha (na maioria das vezes), por alegar estar triste ou ainda indisposta. Entretanto, nas aulas em que participava, estava sempre alegre e realizava os exercícios em posição sentada, pois usa muletas e nesse sentido se desequilibrava facilmente. Assim, a participante executava todos exercícios de membros superiores e os de membros inferiores, mas de maneira adaptada, uma vez que os realizava sentada.

Os escores obtidos nas medidas de avaliação mostram que a participante aumentou em três pontos sua pontuação no MEEM no pós-teste. Já na GDS-15, vale mencionar que na

³² De acordo com Radanovic (2000), o termo AVC é usado para designar o déficit neurológico (transitório ou definitivo) em uma área cerebral secundário a lesão vascular. Zétola, Nóvak, Camargo, Júnior, Coral, Muzzio e colaboradores (2001) ressaltam que os AVC têm pico de incidência entre a 7ª e 8ª décadas de vida quando se somam com as alterações cardiovasculares e metabólicas relacionadas à idade, mas também podem ocorrer mais precocemente devido a outros fatores de risco. O AVC pode acarretar graves conseqüências médicas e sociais, incluindo prejuízos motores, comprometimento da fala, distúrbios psiquiátricos, problemas sexuais, além de dificuldades familiares e laborativas. Entre as complicações emocionais do AVC, a depressão é a mais comum (Rocha, Cunha & Giacomini, 1993).

aplicação final da GDS-15, Dona Ametista mencionou que estava triste porque havia se desentendido com uma colega da instituição, porém, ainda assim diminuiu seu escore em um ponto, sugerindo que a intervenção proporcionou modesta melhora de seus sintomas depressivos. Em relação ao escore total obtido no RAVLT, percebe-se que Dona Ametista obteve um acréscimo de três pontos, sendo que na evocação tardia obteve também um acréscimo, de um ponto, e na tarefa de reconhecimento, um acréscimo de cinco pontos. A curva de aprendizagem da participante mostra que, embora não tenha aumentando sua capacidade de memória de trabalho consideravelmente, ainda assim, obteve pontuações melhores em cinco das sete tarefas do teste, sendo que nas outras duas, permaneceu com a mesma pontuação. Dessa forma, os escores sugerem que Dona Ametista tenha se beneficiado da prática de atividades físicas principalmente na melhora de sua capacidade cognitiva, e modestamente em sua memória de trabalho e em seus sintomas depressivos.

Em sua entrevista final, Dona Ametista brevemente declarou que achou boas as atividades, tendo preferência pelos exercícios de dança. Não citou atividades que menos gostou, e ainda, mencionou não ter sentido efeitos das aulas:

...Não mudou nada. Ficou igual.

Dona Pérola

Dona Pérola, a oitava participante do estudo, possui 84 anos e está morando há nove meses na instituição. Estudou até o primário, mas não sabe ler nem escrever. Dona Pérola declarou na entrevista inicial que trabalhou, durante a maior parte de sua vida, na casa de outras pessoas, como empregada doméstica. Segundo ela, realizando seu trabalho, ganhava muitas coisas de seus patrões, como conforto, roupas, idas a dentistas e inclusive viajava muito, para vários estados através de seu trabalho. Suas atividades de lazer, nesse sentido, eram as viagens que fazia com as famílias para a qual trabalhava. A participante, entretanto, mencionou que em seu passado, além de não ler nem escrever, também não praticava jogos cognitivos. Já em relação ao seu histórico de atividades físicas, mencionou que pulava corda e caminhava, mas não regularmente.

Dona Pérola participou de dez (77% de participação) das treze sessões do programa de atividades físicas. Dona Pérola só faltava às sessões quando estava na palestra espírita da instituição ou por estar dormindo. Vale mencionar que nas aulas em que participava, Dona Pérola o fazia com prazer embora tivesse dificuldades em coordenar os movimentos, mas

conseguia realizar os de membros superiores e inferiores, conseguindo manter-se em pé, mas sem muito equilíbrio.

Dona Pérola foi a participante com a menor pontuação obtida no pré-teste do MEEM, mas é necessário atentar para o fato de que a participante não sabe ler nem escrever, e seu nível de escolaridade máxima (primário) deve ser levado em conta ao se analisar o escore. Ainda referente ao MEEM, a participante obteve uma pontuação melhor na avaliação final (um ponto a mais, relativo à melhora na memória recente e imediata).

Em relação à GDS-15, obteve uma queda de quatro pontos, o que mostra a melhora de seus sintomas depressivos. No escore total do RAVLT teve uma diminuição de nove pontos, e na evocação tardia e no reconhecimento teve uma diminuição de um ponto em cada uma das tarefas. Sua curva de aprendizagem mostra, por sua vez, que Dona Pérola não obteve pontuação superior em nenhuma das tarefas do RAVLT. Sendo assim, seus escores sugerem que a participante tenha se beneficiado modestamente da intervenção em relação a sua capacidade cognitiva geral e em relação a seus sintomas depressivos de forma mais efetiva.

Em sua entrevista final, Dona Pérola diz ter achado as atividades boas, e mencionou que as atividades de alongamento eram suas preferidas. Não citou atividades que menos tenha gostado. Em relação aos efeitos percebidos com a prática de atividades físicas, Dona Pérola percebeu alguns benefícios:

Melhorei mais na parte da ginástica, de pular. Fiquei mais alegre. Tudo melhorou, o trabalho com a Dona Zircônia³³, o que a professora fez com ela. Todo mundo adorou.

Ainda, ao final da entrevista mencionou que dentre todas as atividades já realizadas na instituição, a prática de atividades físicas foi sua preferida:

Das atividades do asilo, a que mais gostei foi essa (atividade física). O médico disse para eu fazer exercício físico. Tudo o que a professora pediu, passou, eu fiz.

Seu Berilo

O participante número nove, Seu Berilo, tem 89 anos, a idade mais avançada dentre os participantes do estudo. Vivendo há cerca de quatro anos na Instituição, necessita o uso de cadeira de rodas. O participante mencionou que teve paralisia infantil e por isso teve perda da

³³ Dona Zircônia, que não foi incluída no estudo pois não teve frequência de participação suficiente, com apenas quatro sessões de atividade física mencionou sentir menos dores no corpo e dormir melhor.

mobilidade dos membros inferiores, o que transformou sua vida. O participante também já teve um AVC (acidente vascular cerebral). Seu Berilo nunca estudou e, portanto, lê e escreve muito pouco. O participante relatou na entrevista inicial que no passado tinha bons amigos e alegria, mas que hoje em dia, sente muita tristeza e solidão. Afirmou ter tido um relacionamento familiar ruim. Na maior parte de sua vida trabalhou na lavoura e numa sapataria. Quando se refere às atividades de lazer que realizava, menciona o próprio trabalho, como amansar e lançar gado, e ainda andar a cavalo e viajar. Comenta ainda que no passado lia e escrevia, mas não gostava de jogos (embora tenha mencionado ter jogado quebra-cabeça e palavra-cruzada na sua juventude no formulário de caracterização). Destaca-se que atualmente Seu Berilo não lê porque, como menciona, seu óculos não permite. Referente à prática de atividade física no passado, Seu Berilo citou no formulário de caracterização a prática de esportes como caminhar e correr, além de mencionar que praticava “instrução de briga de guerra” em sua entrevista.

Seu Berilo participou de sete sessões (54% de frequência no grupo de atividades físicas). Quando faltava às sessões, Seu Berilo alegava que era por estar na palestra espírita, por sentir dores no corpo, por sentir-se cansado ou ainda por estar sem vontade. Entretanto, durante as aulas em que participava, Seu Berilo sentia-se alegre, realizava totalmente os movimentos de membros superiores, mas realizava muito pouco os movimentos de membros inferiores, uma vez que faz uso de cadeiras de rodas.

O participante teve uma queda de um ponto no escore do MEEM (diminuição na pontuação referente à orientação espacial) ao se analisar a avaliação final em comparação com a inicial. Já na GDS-15, seu escore, por sinal alto (oito pontos) permaneceu o mesmo. Vale mencionar que a enfermeira da instituição informou antes mesmo ao início da intervenção, que Seu Berilo havia recebido o diagnóstico clínico de depressão há três anos, e desde então tomava medicamento antidepressivo (fato que não mudou no decorrer do programa de atividade física). O participante faz uso de cadeira de rodas e já sofreu um AVC, fatos que podem ter relação com seus sintomas depressivos. Destaca-se o fato que o Seu Berilo foi o participante que mais mencionou ter praticado atividade física no passado, o que sugere que seu histórico de atividade física não tenha influenciado seu índice de depressão. A pontuação total do RAVLT foi maior em sete pontos na avaliação final, mas teve queda de três pontos na evocação tardia e de dois na tarefa de reconhecimento. A curva de aprendizagem do RAVLT, entretanto, mostra que Seu Berilo realmente foi melhor na avaliação final nas tarefas de A1 a A5, o que mostra que o participante conseguiu aprender e memorizar um maior número de palavras após a intervenção. Assim, os escores sugerem que a prática de atividades físicas

pôde beneficiar o participante número nove do estudo apenas modestamente em sua memória de trabalho.

Suas respostas na entrevista final mostram que Seu Berilo gostou de freqüentar o grupo de atividades físicas:

Achei que melhorei muita coisa, me alegrou mais.

Nesse sentido, a fala do participante, ao contrário do mostrado pela pontuação obtida da GDS-15, sugere que Seu Berilo tenha melhorado seu humor durante a prática de atividade física. O participante mencionou ainda que o que mais lhe agradou nas atividades foi o próprio fato de fazer exercícios e ainda alertou que não teve nada que tenha lhe desagradado. Vale lembrar que o participante havia mencionado anteriormente ao início das sessões, gosto médio pela prática de atividades físicas. Sua fala atual sugere que o programa influenciou positivamente no seu interesse e gosto pela prática. Também relatou que gostava quando a monitora das atividades fazia perguntas durante os exercícios (perguntas estas sobre os próprios movimentos, dificuldades e instruções de como fazer):

Gostei das muitas perguntas pra gente, porque a gente ia se distraindo e pegando mais explicação das coisas.

Quando indagado se percebeu algum efeito da prática de atividades físicas, Seu Berilo afirmou que percebeu muitas mudanças:

Mudou muita coisa, o pensamento (referindo-se a ter mais pensamentos positivos)... Gostei de fazer exercícios para mexer o corpo, melhorei muito.

Dona Ágata

Dona Ágata, a décima e última participante do estudo, tem 72 anos e vive na instituição há dois anos. Sabe ler e escrever (estudou até o ginásio). No formulário de caracterização não relatou prática de atividade física, relatou pouco hábito de leitura e afirma que não realizava e nem pratica jogos. Segundo as enfermeiras da Instituição, Dona Ágata teve uma grande decepção amorosa na juventude, tendo depressão (mas não teve um diagnóstico clínico a respeito, não chegando a tomar medicamentos) após esse fato, e conforme diagnósticos clínicos, possui demência senil. Com poucas palavras, Dona Ágata não quis entrar em detalhes de sua vida, mencionando não se lembrar. Vale notar que a monitora das atividades observou durante a intervenção que a participante em algumas ocasiões diz não se lembrar das coisas por não querer responder, e não por realmente não se lembrar.

Entretanto, a participante ainda mencionou que exerceu, durante a maior parte de sua vida, trabalho como empregada doméstica. Como lazer, quase não realizava atividades de passatempo no passado, mas quando fazia, costumava passear e viajar. Dona Ágata afirmou que não gostaria de ter atualmente uma vida mais intelectualmente ativa.

Dona Ágata, quando faltava às sessões do programa, assim fazia por estar assistindo à palestra espírita (contida na própria instituição) no horário da sessão ou por dizer estar cansada. Destaca-se o fato de que na maioria das sessões em que participava, a participante estava motivada e realizava os exercícios com boa coordenação e total atenção, conseguindo realizar tanto os exercícios de membros superiores como o de membros inferiores, tendo a capacidade de realizá-los em pé, com equilíbrio.

Seu escore no MEEM permaneceu o mesmo antes e após a intervenção (destaca-se que seus escores devem estar relacionados ao fato de a participante ter demência senil), assim como seus sintomas depressivos. Vale ressaltar que Dona Ágata foi a única participante que mencionou não ter praticado nenhuma atividade física no passado e foi a segunda que mais sintomas depressivos apresentou no pré-teste da GDS-15 (pontuação igual a 9). Nesse sentido, seu alto índice de sintomas depressivos pode estar relacionado ao seu baixo histórico de atividades físicas no passado. Sua pontuação total no RAVLT aumentou em sete pontos após a intervenção, a evocação tardia permaneceu a mesma e a tarefa reconhecimento obteve um aumento de um ponto. Assim, os escores, com pequenas alterações, sugerem que a participante tenha se beneficiado pouco da intervenção, somente levemente na memória de trabalho.

Dona Ágata participou de onze sessões, tendo 84% de participação no grupo de atividades físicas. Na entrevista final, Dona Ágata também brevemente declarou ter gostado “um pouco” das atividades, sendo que os exercícios preferidos foram os realizados com os braços. A participante não mencionou atividades que menos tenha gostado:

Gostei de tudo.

A participante diz não saber se percebeu mudanças e efeitos da intervenção.

Participantes que não foram incluídos na pesquisa

Alguns idosos participaram dos programas de intervenção, mas não foram incluídos na pesquisa por não responderem aos pré-requisitos da mesma. Aqui, uma breve explicação do motivo pela não inclusão desses participantes:

Seu Âmbor (freqüentou o grupo de AC): Seu Âmbor possui diagnóstico de esquizofrenia, e tinha muitas oscilações de humor nas sessões. Em certas ocasiões era amigável, e já em outras, falava mal das monitoras e dos outros participantes do grupo de AC. Brigou por diversas vezes com o restante dos participantes, sendo que estes passaram a se sentirem incomodados com sua presença. Por diversas vezes iniciava a sessão, mas logo a deixava depois de muito discutir. Seu Âmbor deixou de freqüentar as sessões por motivos de inimizades com os participantes do grupo. Não foi incluído na pesquisa por não apresentar freqüência mínima de participação.

Seu Topázio (freqüentou o grupo de AC): Durante a coleta de dados e durante as intervenções costumava “se esconder” das monitoras e pesquisadora, mas quando indagado se gostaria de participar, respondida com simpatia aceitando participar da pesquisa. Durante a realização do exercício da grade de números comentava: “muito demorado”, “muito chato”, “parece quebra-cabeça”. Quando terminou, falou para a monitora que a atividade tinha o deixado com a “cabeça fervendo”. Fora das sessões teve uma briga com Seu Âmbor (que também não foi incluído na pesquisa) e, por isso, alegou que não freqüentaria mais o grupo de AC, visto que naquela época Seu Âmbor participava das sessões. Mesmo quando a monitora alertou que Seu Âmbor não estaria presente nas sessões, Seu Topázio ainda assim não quis participar da atividade, alegando que não gostaria de se ‘prejudicar no asilo, arranjando brigas, visto que aquele era o único lugar que lhe restava’. Não foi incluído na pesquisa, pois não teve freqüência mínima de participação nas sessões do programa.

Seu Jaspe (freqüentou o grupo de AC): Após ter participado de três sessões do programa, Seu Jaspe desistiu de participar, alegando não ter gostado das atividades propostas e também por não querer ficar sentado dentro da sala, preferindo passar suas tardes no jardim cuidando das flores (sua atividade preferida). Mesmo após as monitoras sugerirem outras atividades, ainda assim Seu Jaspe não quis participar. Seu Jaspe não teve freqüência mínima de participação.

Seu Diamante (freqüentou o grupo de AC): Seu Diamante participou de dez sessões, tendo 45% de freqüência de participação no grupo de atividades cognitivas. Além de não ter freqüência mínima de participação, Seu Diamante possui idade inferior a 60 anos (54), não podendo ser incluído na pesquisa. Seu Diamante é sobrinho de Dona Esmeralda, participante do grupo de AC que foi hospitalizada, e por diversas vezes faltou às sessões para visitá-la no hospital. Vale mencionar que no último dia do programa, Seu Diamante mencionou ter gostado demais das atividades realizadas.

Dona Zircônia (frequentou o grupo de AF): Teve uma participação esparsa em apenas quatro sessões. Costumava se queixar de indisposição, de dores nas costas, permanecendo muitas vezes apenas observando as sessões de atividade física, não querendo participar das mesmas. Dona Zircônia não foi incluída na pesquisa, pois não teve frequência mínima de participação.

Seu Ônix (frequentou o grupo de AF): Frequentemente mencionava se sentir chateado e com dores no corpo, o que não lhe dava motivação para participar das sessões. Apesar da insistência da monitora, Seu Ônix apenas participou de três sessões e por isso não foi incluído na pesquisa.

Dona Opala (grupo de AF): Participou da coleta de dados inicial, mas se negou a participar das sessões de atividade física.

V. DISCUSSÃO

Dez idosos institucionalizados participaram de dois programas distintos de estimulação, sendo que cinco realizaram um programa de vinte e duas sessões de atividades cognitivas e os outros cinco realizaram um programa de treze sessões de atividades físicas. Um formulário de caracterização geral foi aplicado no pré-teste com o objetivo de caracterizar os idosos quanto à idade, sexo, escolaridade, funcionalidade, tempo de asilamento, utilização de medicamentos, hábitos de atividade física, cognitiva e lazer, meta-cognição, repouso, ambiente do asilo e relações sociais, fé e espiritualidade. Instrumentos que visavam verificar a depressão, a capacidade cognitiva geral e a capacidade de memória de trabalho foram aplicados antes ao início das intervenções e logo após o término das mesmas. Uma entrevista semi-estruturada possibilitou a identificação do histórico de atividade cognitiva e física dos idosos, bem como sobre suas atividades realizadas durante a maior parte da vida; e uma segunda entrevista, realizada após o término das intervenções, permitiu com que se conhecessem os aspectos positivos e negativos avaliados pelos participantes sobre as mesmas.

Características gerais dos participantes

Idade e Sexo

Através do formulário de caracterização geral, constatou-se que ambos os grupos (AC – realizou atividades cognitivas e AF – praticou atividades físicas) se assemelham tanto na mediana de idade (AC= 74 anos e AF= 73 anos) quanto no predomínio do sexo feminino (AC= três mulheres e dois homens e AF= quatro mulheres e um homem). Furtado (1997) destaca uma classificação em que idosos da faixa etária entre 60 e 69 anos são considerados jovens idosos, na faixa etária entre 70 e 79 anos são considerados meio idosos e acima de 80 anos idosos velhos. Nesse sentido, a maioria dos participantes do estudo podem ser classificados como meio idosos.

Já em relação ao predomínio feminino, no Brasil, desde 1950, como relembram Grossi e Souza (2003), as mulheres apresentam uma expectativa de vida maior frente aos homens (vivem, em média, cinco anos a mais do que os homens). Além disso, Chaimowicz e Greco (1999) puderam observar, ao estudarem a dinâmica da institucionalização de idosos em Belo Horizonte, que a institucionalização parece ser, em grande medida, uma questão feminina, visto que as mulheres constituem 81,1% da população dos asilos. Para Chaimowicz (1997) essa tendência pode ser explicada por alguns fatores, dentre os quais estão o fato de as

mulheres viverem, em média, mais do que os homens, tornarem-se viúvas mais cedo, apresentarem maior dificuldade para casar ou para o recasamento após separação ou viuvez, e menores níveis de instrução, taxa de ocupação e renda. Ainda para esse autor, a proporção de idosas morando sós, e com renda ainda menor, tem aumentado no Brasil, fato este que pode colaborar para a demanda da institucionalização.

Tempo de asilamento

O tempo de asilamento entre os participantes do grupo de atividades cognitivas, variando de um a dezenove anos (média de dez anos e dois meses) é superior em relação ao tempo de asilamento entre os participantes do grupo de atividades físicas, que variou de oito meses a quatro anos e quatro meses (média de dois anos e dois meses). Silva, Menezes, Coelho e Moraes (2005), ao realizarem uma pesquisa numa instituição de longa permanência para idosos em Belo Horizonte, verificaram um tempo médio de permanência no asilo por parte dos idosos de 7,7 anos, e chegaram a observar idosos internos há 26 anos. Oliveira, Souza, Freitas e Ribeiro (2006) também constataram em sua pesquisa que 12,12% dos idosos permaneciam institucionalizados há mais de 10 anos. Nesse sentido, percebe-se que os participantes do grupo de atividade física possuem uma média de tempo de asilamento inferior à média geralmente encontrada em outros estudos, o que pode ter relação com os escores obtidos nos testes (tal relação é observada posteriormente na discussão dos resultados dos testes). Em contrapartida, a média alta de tempo de asilamento dos participantes do grupo de atividades cognitivas pode favorecer sua exclusão social, visto que o asilo não parece ser o ambiente mais adequado para o convívio social e exercício de cidadania, de acordo com os últimos autores supracitados, pois os idosos se tornam limitados ao convívio entre si, não participando da sociedade em sua totalidade política, produtiva e cultural.

Escolaridade

Quanto ao nível máximo de escolaridade, observa-se que a maioria possui baixo nível de escolaridade, sendo que apenas metade dos participantes estudou até o primário (n=5), três nunca estudaram e apenas dois chegaram a completar o primeiro ou o segundo grau. Interessante que, dos dez participantes, apenas seis afirmaram saber ler e escrever. Entretanto, este resultado é ainda superior a muitos encontrados em outros estudos, como o de Ramos, Rosa, Oliveira, Medina e Santos (1993), no qual verificaram que, dentre a população idosa estudada, apenas 26% dos idosos tinham o primário como escolaridade máxima completa. Davim e colaboradores (2004) igualmente encontraram, em seu estudo realizado em três

instituições asilares na cidade de Natal (RN), baixo nível de escolaridade, visto que 46% dos idosos pesquisados não eram alfabetizados, e o restante tinha apenas o primeiro grau concluído.

Especificamente em Florianópolis, conforme dados do IBGE (2003) encontrados em Cardoso (2006), um panorama da população idosa da cidade revela que há 8,4% de idosos vivendo na capital, dos quais 11,9% possuem nível superior e 14,3% são analfabetos (nota-se que parte dos idosos que vivem em Florianópolis provém de outros Estados). De acordo com Merlotti, Casara e Cortelletti (2004), a situação de analfabetismo ou de semi-alfabetizado compromete o nível de entendimento das pessoas. Além disso, a escolaridade dos participantes mostra que, no passado, estudar era privilégio para poucos. De alguma forma essa constatação revela a pouca importância dada à educação escolar naquela época, juntando-se a isso o fato de a maioria dos idosos institucionalizados serem procedentes de meio rural, onde o número de escolas era bastante reduzido e o acesso difícil. As exigências dos afazeres de casa e da roça exigiam também a presença da mão-de-obra dos filhos de qualquer idade, principalmente das mulheres, o que também contribuía para que elas não estudassem.

Cumprir refletir que a baixa escolaridade dos participantes pode estar relacionada ao não interesse dos mesmos por atividades intelectuais, tais como jogos e leituras. Além disso, a falta de interesse pela leitura pode estar atrelada à dificuldade para entender o que lê que a maioria dos participantes do grupo de atividades cognitivas declarou possuir. Tal fato foi preponderante na elaboração das sessões do programa de atividades cognitivas, visto que muitas das atividades de estimulação que possuíam leitura e escrita tiveram que ser retiradas do programa a pedido da maioria dos participantes, pois os mesmos não apreciavam o envolvimento nestas atividades.

Segundo Telarolli Júnior e colaboradores (1996), no campo específico à saúde, a alfabetização torna o indivíduo mais sensível às ações de educação sanitária, a familiaridade com a linguagem escrita torna mais segura a aplicação dos testes de avaliação cognitiva, e pressupõe, também, uma maior proximidade com os meios de comunicação de massa e, em consequência, um acervo pessoal maior de informações sobre as diferentes alternativas disponíveis para assistência à saúde e normas individuais de conduta saudável. Quanto à aplicação dos instrumentos, nota-se que a baixa escolaridade pode ter dificultado a compreensão para alguns. A GDS-15 pareceu ser a de mais fácil aplicação e de entendimento para os idosos, ao contrário do Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey, que pareceu ser o mais complicado.

Vale lembrar que alguns autores (Stern *et al.*, 1994; Gold *et al.*, 1995; Scarmeas *et al.*, 2001; Wilson *et al.*, 2002) já confirmaram a associação do maior nível educacional com menor risco para a incidência de demência e com a propensão para desenvolver um estilo de vida mais engajado, e já o contrário, a instrução baixa entre os idosos está associada com saúde e funções debilitadas e com uma taxa mais rápida do declínio cognitivo (Nguyen *et al.*, 2002). Inclusive Pitanga e Lessa (2005) alertam que indivíduos com menor nível de escolaridade tendem a adotar, com mais frequência, hábitos de vida prejudiciais à saúde, por disporem de menor acesso à informação e às condições de vida que propiciam a incorporação de comportamentos considerados saudáveis. Para uma melhor análise, a escolaridade é um fator observado na discussão dos resultados dos testes.

Uso de fármacos e histórico de problemas de saúde ou doenças

Quanto ao uso de fármacos, todos os participantes estavam sob medicação, porém em fórmulas e quantidades diferentes (a quantidade variou de dois a seis medicamentos para cada participante). A quantidade relativamente grande de medicamentos usados por alguns idosos pode ser explicada pelo fato de que todos os participantes já tiveram histórico com algum problema de saúde ou doença, sendo que a doença mais citada foi a hipertensão arterial (n=7). Tal constatação se assemelha com o estudo de Ramos (2003), que verificou entre idosos com alta prevalência de doenças crônicas, a hipertensão arterial como a principal delas. Para Gordilho e colaboradores (2001), a maioria dos idosos apresenta pelo menos uma doença crônica e cerca de 10% destes idosos possuem, no mínimo, cinco destas patologias.

Dentre as abordagens preventivas e de tratamento da hipertensão arterial, são recomendadas medidas direcionadas, segundo Zaitune (2005), a um estilo de vida mais saudável. Entre os comportamentos saudáveis, a prática de atividade física tem sido amplamente incentivada pelos programas mundiais de promoção da saúde tendo em vista seus benefícios físicos e psicossociais. Dessa forma, verifica-se mais uma importância de os participantes do estudo se engajarem na prática de atividades físicas.

Destaca-se que, ainda assim, envelhecer sem nenhuma doença crônica é antes exceção do que regra, o que faz com que a abordagem médica tradicional, centrada em uma queixa principal, não possa ser aplicada em relação ao idoso. A presença de uma doença crônica não significa que o idoso não possa gerir sua própria vida e viver de forma independente, visto que a maioria dos idosos brasileiros é capaz de se autodeterminar e organizar-se sem necessidade de ajuda, mesmo sendo portador de uma ou mais enfermidade crônica (Silvestre & Neto, 2003). De acordo com os mais modernos conceitos gerontológicos, o idoso que

mantém sua autodeterminação e prescinde de qualquer ajuda ou supervisão para agir no seu cotidiano deve ser considerado um idoso saudável, mesmo quando portador de uma ou mais doenças crônicas (Gordilho *et al.*, 2001). Ramos (2003) igualmente menciona que nem todos os idosos ficam limitados pelas doenças, desde que controladas, e podem levar uma vida perfeitamente normal, com expressa satisfação de vida. Importante que Vitoreli, Pessini e Silva (2005) verificam em estudo realizado com idosos institucionalizados, que o número de doenças crônicas interfere na auto-estima do idoso.

Algumas doenças e problemas de saúde apresentados pelos participantes da presente pesquisa atraem atenção. Nota-se, por exemplo, que um dos participantes do grupo de AC possui diagnóstico de esquizofrenia e outra participante declara ter nascido com hidrocefalia. Alcântara (2004) inclusive verificou que a institucionalização dos idosos se dá em algumas vezes pelo fato do idoso necessitar de um tratamento do alcoolismo, de doenças mentais ou mesmo por necessitar de tratamentos diferenciados devidos a certos problemas de saúde do idoso, fatores que dificultam a integração com a família. Para essa autora, há circunstâncias em que a família está completamente impossibilitada de assumir os idosos e, na falta de outras opções, vê-se obrigada a decidir pelo internamento, o que pode não excluir o sentimento de remorso.

No grupo de AF, verificou-se no histórico de doenças de um dos participantes, o diagnóstico de demência senil. Gorzoni e Pires (2006), ao estudarem os aspectos clínicos da demência senil em instituições asilares, verificaram que os dementados apresentam alto risco de serem institucionalizados durante a evolução do quadro sindrômico, devido ao progressivo aumento de dependência física e mental e à necessidade de cuidados profissionais. Esses idosos exigem avaliações periódicas de equipe multidisciplinar quanto à prevenção e ao tratamento de infecções, distúrbios do comportamento, desnutrição, imobilidade e incontinência urinária. Ainda segundo os autores, cuidados sobre esses aspectos clínicos poderão propiciar a manutenção e o prolongamento de melhor qualidade de vida a esses pacientes.

Funcionalidade – Atividades da vida diária

Em relação à funcionalidade dos participantes, observou-se que a maioria apresentou pequeno grau de dependência para as atividades rotineiras (com exceção de dois participantes do grupo de AC), sendo que as atividades que mais parecem demandar assistência são as tarefas de tomar banho e de continência, e as que geram maior independência são as atividades de alimentação, ir ao banheiro e locomoção. Dentre as atividades que mais

demandam assistência, destaca-se a continência. Segundo Levy (2001), os problemas relacionados à incontinência urinária costumam ocorrer em 40% a 60% dos idosos institucionalizados, estando associada com um maior número de infecções, distúrbios do sono, além de poder criar o isolamento social do idoso.

Para Gordilho e colaboradores (2001), a capacidade funcional pode ser compreendida como a capacidade de manter as habilidades físicas e mentais necessárias a uma vida independente e autônoma. Do ponto de vista da saúde pública, como anteriormente comentado, a capacidade funcional surge como um novo conceito de saúde, mais adequado para instrumentalizar e operacionalizar a atenção à saúde do idoso. Para os autores, ações preventivas, assistenciais e de reabilitação devem objetivar a melhoria da capacidade funcional ou, no mínimo, a sua manutenção e, sempre que possível, a recuperação desta capacidade, uma vez perdida pelo idoso. Guedes e Silveira (2004), ao realizarem uma análise da capacidade funcional da população geriátrica institucionalizada na cidade de Passo Fundo (RS), constataram um alto índice de incapacidade funcional dos idosos.

Nota-se ainda que, apesar da maioria dos participantes do presente estudo serem aqueles idosos das instituições que se mostraram mais saudáveis para participar da pesquisa, ainda assim possuem suas fragilidades e na maioria das vezes não conseguem viver de forma totalmente independente na prática. A própria necessidade de assistência e de auxílio de cuidadores pode estar associada ao motivo de institucionalização dos participantes. Entretanto, vale ressaltar que, embora os mesmos tenham mostrado pequeno grau de dependência para as atividades da vida diária, é necessário que intervenções sejam feitas visando estimular a independência dos mesmos, visto que o ambiente de institucionalização pode não ser o mais adequado para manter os idosos independentes e com autonomia por mais tempo.

A institucionalização das pessoas idosas está associada com vários fatores ligados à saúde (agravamento no quadro de doenças degenerativas) e, principalmente, com o aumento da dependência para a realização das atividades da vida diária. Alguns dos fatores que levam ao aumento da dependência nas atividades da vida diária estão associados a desordens degenerativas ao longo do processo de envelhecimento, patologias e estilo de vida sedentário adotado durante todo o período de desenvolvimento. Além disso, o sedentarismo e a típica inatividade nas atividades da vida diária pelos idosos institucionalizados têm impacto em sua dinâmica comportamental de locomoção, o que serve como um alerta sobre fatores de risco, associados ao estilo de vida sedentário e à dinâmica institucional (Cozzani & Mauerberg-deCastro, 2005).

Dessa forma, cabe a indagação: podem idosos institucionalizados, na sua maioria, serem considerados idosos saudáveis se o novo conceito de saúde para idosos está relacionado com sua capacidade funcional? Idosos que vivem institucionalizados, de parcela significativa dependentes, sob regras e decisões na maioria das vezes tomadas por outrem, podem ter sua autonomia e sua saúde postas em prova. Além disso, questiona-se até que ponto as instituições, e a própria sociedade em geral, enxergam benefícios em manter e estimular a capacidade funcional dos idosos institucionalizados. Para muitos, um dos benefícios em estimular a capacidade funcional destes idosos, seria a contenção de gastos com fármacos, cuidadores e profissionais da área da saúde. Já para outros, a explicação maior estaria na melhoria da qualidade de vida destes idosos. Infelizmente, porém, a realidade vem demonstrando que os idosos que se encontram nesse contexto são esquecidos não só por seus familiares, mas também pela sociedade, pelas políticas públicas direcionadas à saúde do idoso, e, por vezes, pelas pessoas tidas como as mais próximas e mais presentes: os profissionais das instituições.

Devido a esses fatos, verifica-se não ser tão simples a tarefa desses profissionais que se dedicam a uma atividade tão importante e necessária, mas emocionalmente dolorosa e desgastante, que é a de cuidar de pessoas que estão na última fase da vida, e, na maior parte dos idosos institucionalizados, sozinhas. Além disso, esses mesmos profissionais dos quais se questiona sua prática, na maioria das vezes não possuem capacitação e treinamento suficientes que lhe dêem condições de suportar e de trabalhar adequadamente para o incremento da qualidade de vida dos idosos institucionalizados. De fato, como Gordilho e colaboradores (2001) bem afirmam, nem todo o idoso dependente perde sua autonomia, e nesse sentido, trabalhar com idosos que, apesar de debilitados, possuem desejos e planos (o que é ótimo), não é uma tarefa fácil, e requer paciência e treinamento para tanto.

Deste modo, a promoção do envelhecimento saudável e a manutenção da máxima capacidade funcional do indivíduo que envelhece pelo maior tempo possível (foco central da PNSI), significam a valorização da autonomia e da autodeterminação e a preservação da independência física e mental do idoso (Gordilho *et al.*, 2001). Como tanto as doenças físicas quanto as mentais podem levar à perda da capacidade funcional, estimular os idosos institucionalizados a se manterem cognitivamente mais saudáveis por meio de programas de exercícios cognitivos e físicos, é uma das possibilidades para se buscar cumprir as diretrizes da PNSI, embora ela não proponha metas para com aqueles idosos que vivem em instituições de longa permanência.

Caldas (2003) aponta para o fato de que no Brasil, é notória a inexistência de um programa de governo direcionado para a população idosa que desenvolve dependência. Ainda conforme o autor, embora a Constituição Federal (Brasil, 1988), a Política Nacional do Idoso (Brasil, 1994) e a Política Nacional de Saúde do Idoso (Brasil, 1999) apontem a família como responsável pelo atendimento às necessidades do idoso, até agora o delineamento de um sistema de apoio às famílias e a definição das responsabilidades das instâncias de cuidados formais e informais, na prática, não aconteceram. O sistema de saúde, público ou privado, não está preparado para atender nem a demanda de idosos que cresce a cada dia, nem a de seus familiares. Por sua vez, o sistema previdenciário, público ou privado, não prevê formas de financiamento para o estabelecimento de redes de apoio às necessidades de assistência aos idosos dependentes, com ou sem família (inclusive os institucionalizados). Como a dependência não é um estado permanente, e sim um processo dinâmico cuja evolução pode se modificar e até ser prevenida ou reduzida se houver ambiente e assistência adequados, é importante que o governo invista em programas que procurem manter os idosos a se manterem fisicamente e cognitivamente ativos por mais tempo, contribuindo assim para a sua maior independência física e mental.

Diagnóstico de depressão

Quanto ao diagnóstico de depressão, a maioria dos idosos (n=8) relatou nunca ter recebido um diagnóstico clínico de depressão, entretanto, não necessariamente esses idosos não tenham sintomas da doença, visto que estudos já confirmaram a alta prevalência de sintomas depressivos entre a população idosa institucionalizada (Alexopoulos *et al.*, 2002; Porcu *et al.*, 2002; Cheloni, Pinheiro, Filho & Medeiros, 2003). Na aplicação da GDS-15 com os participantes deste estudo, observou-se que mesmo aqueles idosos que nunca tiveram um diagnóstico clínico da doença, apresentaram alguns sintomas depressivos. Destaca-se que doenças como depressão e demência já estão entre as principais causas de anos vividos com incapacidade, exatamente por conduzirem à perda da independência e quase, necessariamente, à perda da autonomia (Gordilho *et al.*, 2001).

Metacognição

Referente às questões de metacognição, observou-se que a maioria dos participantes avalia positivamente a memória, a concentração e capacidade para novas aprendizagens. Em relação a cinco anos atrás, a maioria dos participantes avalia atualmente a memória como “igual ou melhor”, e a metade avalia atualmente sua capacidade para novas aprendizagens

como “igual” quando comparada a cinco anos atrás. Tal constatação difere dos resultados obtidos por Almeida (1998c), que verificou entre duzentos e vinte idosos atendidos em um ambulatório de saúde mental, uma porcentagem de 59,1% de idosos que se queixava de problemas com a memória. Para o autor, queixas de problemas com a memória são freqüentes entre os idosos, e sintomas ansiosos e depressivos podem ser um pouco mais freqüentes nesses pacientes. Ventura e Bottino (2002) também ressaltam que as queixas relacionadas a distúrbio da memória, comuns durante o processo de envelhecimento, podem ser causadas por estresse, ansiedade, depressão, demências, dentre outras doenças. Apesar dessas afirmações, entretanto, no presente estudo observou-se uma tendência positiva em relação à avaliação subjetiva da memória, da concentração e da capacidade para novas aprendizagens.

Destaca-se que atualmente o conceito de metamemória inclui diversos aspectos, tais como: a) o conhecimento sobre os processos da memória; b) o monitoramento da memória; c) sentimentos e emoções sobre a memória; e d) a auto-eficácia para memória, que poderia ser definida como o grau de certeza de um indivíduo sobre sua capacidade de realizar uma tarefa envolvendo memória (Yassuda *et al.*, 2005). Segundo as mesmas autoras, a metamemória é entendida, na literatura cognitiva, como o conjunto de idéias e sentimentos a respeito da memória. A hipótese de que o desempenho dos idosos em tarefas de memória pode também ser influenciado por suas atitudes e crenças a respeito de sua capacidade de memorizar, vem ainda sendo comprovada. Entretanto, já se sabe que crenças mais negativas sobre a memória podem influenciar importantes variáveis moduladoras do desempenho, tais como esforço despendido, motivação e o uso de estratégias.

Um dado interessante é observado pelos autores Jorm, Christensen, Korten, Jacomb e Henderson (2001) e por Edwards, Lindquist e Yaffe (2004): queixas atuais de memória de idosos têm validade preditiva para demência e podem evidenciar comprometimento cognitivo passado e futuro. Além disso, queixas de memória em idosos podem aumentar em quatro vezes o risco para desenvolvimento de demência quando comparados a indivíduos sem queixa de memória (Tobiansky, Blizard, Livingston & Mann, 1995). Almeida (1998c) inclusive observou em seu estudo, que 72,4% dos indivíduos que se queixaram de problemas de memória tinham efetivamente um diagnóstico de demência. Assim sendo, o fato de os participantes desta pesquisa avaliarem mais positivamente a memória é favorável, considerando-se os estudos anteriormente citados.

A maioria dos participantes (n=7) acredita que não possui uma vida intelectualmente ativa (com leituras e jogos), e sete participantes gostariam de ter uma vida mais intelectualmente ativa. Percebe-se aqui que, embora não usufruam de um ambiente

cognitivamente estimulante, há um interesse dos participantes em se engajarem em comportamentos mais cognitivamente saudáveis. Vale ressaltar que a maioria dos participantes prefere o engajamento em jogos e atividades cognitivas que não sejam a leitura, visto que a maioria possui nível baixo de escolaridade e apresenta dificuldade para entender o que lê. Interessante também foi observar que a grande maioria dos participantes (n=9) acredita que se treinar e exercitar a memória e a concentração pode melhorá-lhas. O fato de acreditar no treino e exercício para os processos cognitivos pode fazer com que os idosos se sintam predispostos e motivados a participar de exercícios dessa natureza. Assim, tal constatação é positiva.

De todos os participantes, apenas dois costumam adotar estratégias para se lembrar das coisas (uso de agenda, etc), e acreditam que estas estratégias os ajudam a lembrar das coisas. Yassuda e colaboradores (2005) citam uma hipótese que sugere que o idoso tem um estilo cognitivo menos eficiente, pois tende a usar menos estratégias de memorização, tem dificuldade de inibir o processamento de informações irrelevantes e tem menor controle sobre sua atenção.

De acordo com Ham (2001), há muitas técnicas de recordação ou de prevenção da perda de memória para que o indivíduo não perca a capacidade de lidar com o seu dia-a-dia, como, por exemplo, avisos, lembretes, anotações e agendas. O fato de os participantes, na sua maioria (n=8), não usarem estratégias para se lembrar das coisas, fez com que, no programa de atividades cognitivas, as monitoras, já na primeira sessão, ensinassem o uso de calendários. Vale notar que os participantes demonstraram grande alegria por saberem a data certa no calendário, visto que muitos não sabiam em que dia, mês ou mesmo ano estavam. Embora de início tenha-se questionado os profissionais das ILPI em incentivar os idosos a se localizarem quanto à datas e eventos importantes, observou-se, entretanto, que não há uma total despreocupação por parte dos mesmos, visto que em ambas as instituições em que foi realizada a pesquisa, cartazes relacionados a datas importantes eram colocados nas salas principais com o intuito de situar o idoso no tempo. Apesar de os idosos terem aprendido a usar os calendários, ainda assim, percebeu-se que a maioria não fez uso dos mesmos no seu dia-a-dia, fora das sessões do grupo de AC.

Hábitos de atividade física

Apesar da variabilidade de respostas quanto à frequência de prática de atividade física no passado, a maioria dos participantes apresenta um histórico restrito de atividade física. Como já observado, a prática de atividades físicas no passado pode contribuir para a

manutenção da saúde cognitiva e física dos idosos (Tomporowski, 2003). Nesse sentido, o fato de os participantes terem mencionado pouca prática em seu histórico é um fato prejudicial que pode mostrar que, além da não familiaridade com esse tipo de atividade, os participantes podem não se mostrar motivados para iniciar tal prática na idade em que se encontram. Ainda, se no passado a prática era pouco exercida, a mesma frequência tende a ser mantida ou mesmo diminuída no decorrer dos anos, visto que geralmente é observado um declínio na prática de atividade física com o aumento da idade (Spiriduso, 1995).

Entretanto, cabe referir que a maioria dos participantes (n=7) exerceu, na maior parte de sua vida, profissões de gasto calórico elevado, como trabalhar na roça, capinando e plantando (Dona Safira, Dona Esmeralda, Dona Ametista e Seu Berilo), e trabalhando como empregada doméstica (Dona Jade, Dona Pérola e Dona Ágata). Mesmo os participantes não enxergando em suas profissões possibilidades de ser fisicamente ativos, pode-se afirmar de certa forma, que, através das profissões dos participantes, estes se exercitavam regularmente. Além disso, o fato de suas profissões demandarem um gasto energético maior pode ter influenciado a opção pela não prática regular de outras atividades físicas, visto que se exercitar mais, para esses idosos, poderia ser considerado um evento estressante. Dessa forma, cumpre refletir que programas de estimulação devem estar atentos às profissões exercidas pelos idosos no passado, visando descobrir crenças sobre atividades físicas ou mesmo cognitivas, modificando-as quando necessário, buscando dessa forma uma maior aceitação e aderência às práticas.

Ainda assim, idosos institucionalizados possuem o inconveniente de não possuírem ambiente adequado para a prática de atividades físicas e nem incentivo para a mesma. Melo, Mendonça, Giovani e Madureira (2003) ao analisarem o nível de atividade física em casas de repouso e asilos do Distrito Federal, verificaram que 100% das instituições não possuíam qualquer tipo de programa de trabalho ou planejamento semanal para a realização de atividades físicas com seus idosos, caracterizando-se com o nível zero de atividade física. Já em relação ao espaço físico, somente 18% das instituições tinham um local em que se poderia realizar alguma atividade física, e destas, apenas 9% possuía uma quadra de esportes.

Apesar de os participantes do presente estudo não relatarem um histórico com participação freqüente em atividades físicas, destaca-se o fato de que programas de atividades físicas iniciados na velhice também podem trazer grandes contribuições. Benedetti, Petroski & Gonçalves (2003) ao estudarem idosas da Sociedade Espírita Obreiros da Via Eterna-SEOVE, em Florianópolis, verificaram que após um programa de exercício físico com duração de cinco meses (três sessões semanais de 60 minutos), as participantes do grupo

apresentaram melhora significativa na auto-estima. Outros estudos, como o de Elward & Larson (1992), Verghese e colaboradores (2003), Faber e colaboradores (2006), dentre outros, igualmente já demonstraram a eficácia da participação em programas de atividade física para participantes idosos na sua saúde cognitiva e física, validando dessa forma a utilização desses programas.

Hábitos de atividade cognitiva

No que se refere ao hábito de leitura e de jogos cognitivos na juventude, a maioria dos participantes (n=7) declarou ter possuído tal hábito. Entretanto, no que diz respeito ao hábito atual de ler, apenas metade dos participantes mencionou que realiza algum tipo de leitura, sendo que a frequência desta girou em torno de uma a duas vezes por semana. A grande maioria dos participantes (n=8) declarou não ter lido nenhum livro nos últimos três meses por prazer, e atualmente, apenas dois participantes (estes do grupo de AC) mencionaram que costumam se envolver em jogos cognitivos (como caça-palavras, baralho e bingo). Quanto ao gosto pela prática de atividades físicas e cognitivas, percebe-se que o gosto pela prática atual de atividades físicas e atividades cognitivas é baixo entre os participantes (a maioria das respostas se concentrou entre não absolutamente e gosto médio). Assim, observa-se que os participantes apresentam além da baixa frequência em atividades físicas no passado, baixa frequência atual de participação em atividades cognitivas, e pouco gosto e interesse atual pelas mesmas atividades.

Tais constatações são alarmantes, pois conforme os pesquisadores Wilson, Scherr, Schneider, Tang e Bennett (2007) verificaram em sua pesquisa, atividades cognitivas frequentes na velhice estão associadas com menor risco para incidência da Doença de Alzheimer. Segundo os autores, uma pessoa cognitivamente inativa, possui 2,6 vezes mais chance de desenvolver Alzheimer do que uma pessoa cognitivamente ativa. Além disso, atividades cognitivas frequentes também estão associadas com menor incidência para prejuízo cognitivo e menor rapidez de declínio na função cognitiva.

Wilson, Scherr e colaboradores (2007) observaram ainda que, em geral, maiores níveis de, tanto a participação passada como a atual em atividades cognitivas estão associadas em ser mais sociável e fisicamente ativo e ter maior função cognitiva. Os resultados da pesquisa realizada por esses autores sugerem que a participação em atividades mentalmente estimulantes durante a velhice está associada com a incidência de demência. Para os pesquisadores, os dados dessa pesquisa em conjunto com extensas pesquisas realizadas com animais suportam a idéia de que sistemas neurais envolvidos na memória e no processamento

de informação são parcialmente dependentes de níveis de atividade. Dessa forma, ser cognitivamente ativo pode contribuir com a reserva cognitiva (quantidade de danos do cérebro que um indivíduo pode tolerar antes de alcançar um ponto inicial para o prejuízo), mantendo a eficiência de sistemas neurais, aumentando a adaptação para mudanças patológicas associadas à idade, ou mesmo realizando uma combinação desses mecanismos.

Como já se evidenciou, o ambiente asilar parece não conseguir manter e estimular a saúde cognitiva e físicas dos idosos que ali vivem. Dessa forma, mais uma vez se constata que programas de estimulação parecem ser indicados para essa população.

Hábitos de lazer

Em relação às atividades de lazer que possuem, os resultados chamam a atenção para a atividade de assistir televisão que mais foi citada pelos participantes. Em relação à quantidade de tempo em que passam assistindo televisão, a maioria (n=6) afirmou assistir de uma a três horas diárias, três participantes declararam assistir menos de uma hora por dia, e um participante declarou assistir mais de seis horas por dia. A atividade de assistir televisão, segundo Acosta-Orjuela (1999) compreende a que consome mais tempo em todas as faixas etárias, perdendo somente para o sono e o trabalho. Para os idosos, a televisão possui várias funções, dentre as quais destacam-se: fonte de informação e de entretenimento; meio para reduzir o isolamento, uma vez que oferece companhia e comunicação substitutiva; ocupação do tempo livre; relaxamento; divertimento e fuga da realidade. O estudo de Dias (1999), mencionado por Almeida e colaboradores (2005), avaliou os tipos de atividades de lazer, selecionadas segundo predileção de idosos, e encontrou os seguintes percentuais: 44% dos idosos optam pela televisão como lazer de preferência, o rádio foi o segundo com 32%, ouvir música ficou em terceiro, com 15%. A atividade física como forma de lazer somou apenas 5%, o que, segundo o autor, demonstrou a inatividade física tão comum nessa faixa etária.

Também de acordo com Almeida e colaboradores (2005), o lazer como atividade prazerosa e voluntária, em suas dimensões cultural, física, intelectual e artística, interfere no desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos. Os mesmos autores, ao realizarem um estudo na Bahia com idosos residentes na comunidade, verificaram que a maioria não participa de atividades de lazer e que as mulheres participam ainda menos que os homens. Diversos fatores como a saúde afetada, a dificuldade de locomoção, a falta de entusiasmo, a ausência de estímulo interno e externo, o estilo de vida, a forma de convivência, uma cultura sem lazer na juventude, a falta de oferta de atividades culturais, a falta de condições

socioeconômicas e a desatenção ao idoso podem contribuir para sua não participação em atividades de lazer.

Apesar de a maioria dos participantes ter mencionado se envolver com algum passatempo, ainda assim os resultados referentes às atividades de lazer dos participantes alertam para a necessidade de que programas de estimulação sejam implementados em ILPI, bem como programas que incentivem a socialização e a criatividade, visto que parece ser comum para a população idosa institucionalizada permanecer inativa e sem atividades prazerosas no decorrer de seus dias. Inclusive Davim e colaboradores (2004), em seu estudo realizado em três instituições asilares na cidade de Natal (RN), constataram que as mesmas possuíam atividades de lazer limitadas ou mesmo ausentes: 69% dos idosos de duas instituições participavam de atividades de lazer e 100% da terceira instituição eram totalmente sedentários.

Repouso

Quanto às questões referentes ao repouso, percebe-se que a maioria dos participantes avalia positivamente sua qualidade de repouso, mas relata certa dificuldade para dormir. Destaca-se o fato de que muitos dos participantes diariamente necessitam de fármacos para conseguir dormir. Como mostram estudos citados por Xavier, Ferraz, Bertolucci, Poyares e Moriguchi (2001), o sono de idosos difere do de adultos jovens principalmente por uma tendência a um maior número de interrupções, a uma discreta diminuição da profundidade do sono, e parece existir maior dificuldade para manter-se dormindo para pacientes com episódio depressivo de qualquer idade.

Segundo Geib, Neto, Wainberg e Nunes (2003), entre os fatores psicossociais responsáveis pelos distúrbios de sono no idoso estão o luto, a aposentadoria e as modificações no ambiente social (isolamento, institucionalização, dificuldades financeiras). Os fatores comportamentais com maior interferência sobre os distúrbios de sono na velhice são a redução da atividade física e da exposição à luz solar.

A maioria dos idosos tem queixas relacionadas ao sono decorrentes de mudanças fisiológicas específicas do processo de envelhecimento ou de doenças que podem causar distúrbios secundários de sono. Conforme Ham (2001), um distúrbio do sono pode ser um sintoma de depressão ou de outros distúrbios, mas também pode ser fruto de uma vida sem exercícios físicos, com monotonia, inatividade e cochilos diurnos. A maioria dos distúrbios de sono são clinicamente importantes e tratáveis com medidas não farmacológicas, que incluem

a orientação sobre rotinas e rituais de sono, atividades de vida diária e condições ambientais (Geib *et al.*, 2003).

Ambiente da Instituição de Longa Permanência para Idosos e Relações Sociais

A respeito das questões relacionadas ao ambiente da instituição e às relações sociais, a maioria (n=7) dos participantes declarou que participa de atividades nas instituições. Dentre as atividades que participam, os participantes citaram principalmente as atividades religiosas tais como leitura do terço e grupo de oração. A escolha por atividades religiosas pode estar relacionada à fé e espiritualidade presentes nos participantes, e também ao fato de que as próprias instituições incentivam tal escolha, por serem elas mesmas, instituições de caráter religioso. Inclusive vale destacar que, durante o programa de AC, por diversas vezes freiras adentraram na sala onde as sessões se realizavam com o intuito de chamar os idosos para atividades religiosas (e onde se observou a preferência dos participantes pela permanência no programa de AC). Nesse sentido, questiona-se se a participação em tais atividades é imposta ou se é realmente uma escolha dos participantes.

Preponderantemente, as relações sociais e o ambiente da instituição são percebidos mais positivamente pelos participantes da pesquisa. A maioria (n=7) dos participantes declarou confiar em amigos para compartilhar coisas importantes e todos os participantes do estudo afirmaram que gostam de fazer novas amizades. Para Silva, Menezes, Santos, Carvalho e Barreiros (2006), a definição de amigo e amizade para o idoso institucionalizado está associada às suas carências na vida asilar, onde as relações de amizade transcendem idades, culturas e condições físicas. Conforme Davim e colaboradores (2004), o cotidiano com os semelhantes que possuem experiências da mesma época, de partilhar essas experiências e os vínculos afetivos, mescla-os com os novos amigos, tornando-se a imagem tão forte que os idosos verbalizam a expressão “pegar amizade”.

Born e Abreu (1996) alertam para o fato de que nem sempre a interação entre os idosos institucionalizados é harmônica, podendo esta ser conflituosa. Born (1996) até mesmo constatou em seu estudo que existe certa dificuldade, principalmente vinda dos idosos institucionalizados mais antigos, em aceitar os mais novos. Assim, acabam por construir uma barreira emocional que impede o estabelecimento de vínculos afetivos entre si. Cabe citar que para a minoria (n= 4) dos participantes que declararam que o ambiente da instituição incomoda um pouco, destacam-se os motivos: companheiro de quarto, acordar de manhã para o café e outros idosos da instituição. Sendo assim, aqui percebe-se que nem todos conseguem, dentro de uma instituição de longa permanência, construir fortes laços de amizade.

O comportamento de isolamento social acarreta uma série de repercussões na saúde do idoso. Incentivar o fortalecimento das relações de amizade surge como uma grande estratégia dos profissionais de saúde para incrementar o local no qual o idoso vive, promovendo saúde e lhe fazendo experimentar o prazer dos vínculos no seu viver. Nesse sentido, é necessário criar contextos sociais para aumentar a qualidade de vida do idoso através do fortalecimento das redes sociais significativas, buscando, dessa forma, gerar condições para que o idoso possa se ver como co-construtor das mudanças em sua vida. Conforme Andrade e Vaitsman (2002) apontam, investigações vêm mostrando que a pobreza de relações sociais constitui fator de risco à saúde. Ainda de acordo com os autores, as relações sociais contribuem para dar sentido à vida, favorecendo a organização da identidade através dos olhos e ações dos outros, já que se sente que "estamos aí para alguém".

Para Silva e colaboradores (2006) a importância do amigo para o idoso asilado, está no fato de que este vê no outro não somente uma saída da monotonia, mais ainda um apoio para o enfrentamento das dificuldades da vida diária e atendimento das necessidades básicas para manutenção da vida. O amigo de instituição asilar torna o dia-a-dia do idoso asilado mais interessante, preenchendo sua vida cotidiana e conferindo ao ambiente asilar uma conotação mais próxima do ambiente familiar.

Uma pesquisa recente e interessante foi a de Wilson, Krueger, Arnold, Schneider, Kelly, Barnes e colaboradores (2007), que verificaram que solitários têm o dobro de risco para a Doença de Alzheimer. Segundo os pesquisadores, pode ser que a solidão afete sistemas no cérebro que lidam com a obtenção de conhecimento e a memória, tornando pessoas sozinhas mais vulneráveis aos efeitos da deterioração das vias neurológicas ligadas à idade avançada. Curioso nesse estudo é o fato de que é a percepção individual de solidão e não o grau real de isolamento social que parece se relacionar mais com o risco de Alzheimer.

Condizentes com a questão da solidão, quando indagados se, caso pudessem, aceitariam morar sozinhos, nove participantes do presente estudo declararam que não aceitariam. A maioria dos idosos institucionalizados, pesquisados por Davim e demais pesquisadores (2004), também afirmaram sentir-se bem nas instituições onde residem, e afirmaram que não gostariam de sair do convívio asilar, justificando gostar de morar no local, não ter para onde ir, serem muito velhos e não terem ninguém que gostaria de estar com eles. Nesse sentido, percebe-se que, apesar do ambiente institucional ser distante de um ambiente familiar, ainda assim os participantes do estudo vêm a instituição em que vivem como um ambiente agradável e preferem viver ali a viverem sozinhos. Vale mencionar Larratúa (1992) que comenta que alguns idosos aprovam a condição de institucionalizados, em decorrência da

falta de recursos financeiros próprios ou familiares, sendo que outros vêm sua condição como uma marginalização, abandono e rejeição, prostrando-se a espera da morte, sem ter expectativas e desafios.

Religião, fé e espiritualidade

Com relação à religião, a maioria dos participantes é católica e a grande maioria dos participantes possui fé e grande espiritualidade. Nove participantes declararam crer totalmente em Deus ou em um ser superior e mencionaram acreditar que sua fé auxilia em sua vida. Além disso, a maioria dos participantes (n=7) também afirmou fazer orações “muito frequentemente”. Para Goldstein e Sommerhalder (2002), a questão religiosa está muito presente na vida dos idosos e isso ocorre devido a várias causas, dentre elas, o fato de que o processo de envelhecimento suscita questões existenciais, às quais geralmente a religião tenta responder. Duarte e Santos (2004) em sua pesquisa com idosos institucionalizados e não institucionalizados, verificou que a religião aparece como um recurso da rede de apoio que confirma as necessidades de autocuidado e introspecção crescentes na velhice. O papel reconhecido da religião como um conforto para a possibilidade iminente da morte, como uma alternativa menos sofrida para encarar a finitude da condição humana, foi amplamente confirmado por essa pesquisa. Entretanto, os autores questionam se a esperança de uma condição de existência melhor em um futuro incerto não é de alguma forma conseqüência de necessidades que, na sua condição de vida atual, não estão sendo preenchidas de maneira satisfatória. De todo o modo, a questão da espiritualidade como um aspecto bastante significativo na terceira idade foi amplamente confirmado pela presente pesquisa.

Resultados dos testes

Quanto aos resultados dos testes obtidos nas avaliações antes e após as intervenções, não houve diferenças estatisticamente significativas que indiquem que as intervenções de estimulação tenham produzido efeitos significativos nas variáveis: capacidade cognitiva geral, depressão e memória de trabalho. Ainda assim, diferenças nos resultados antes e após a prática de atividades cognitivas e a prática de atividades físicas foram encontradas em cada grupo e entre os participantes, quando estes foram analisados individualmente. De maneira geral, percebeu-se após as intervenções de estimulação, uma tendência à melhora da capacidade cognitiva geral e diminuição de sintomas depressivos dos participantes.

Para as análises estatísticas, foi eleito $p < 0,05$ como ponto de corte de significância, mas não foi encontrado em nenhum dos instrumentos. A dificuldade em encontrar diferenças estatisticamente significativas provavelmente é derivada do pequeno tamanho da amostra (cinco idosos para cada grupo), da sua não homogeneidade e do pequeno tempo das intervenções. O tempo de duração das intervenções, vinte e duas sessões de atividades cognitivas e treze sessões de atividades físicas, pode ter sido insuficiente para produzir mudanças significativas nas variáveis medidas. Além do mais, idosos institucionalizados podem levar um tempo maior para se adaptarem a programas de estimulação, dadas as condições em que vivem, e nesse sentido, um tempo maior de duração seria o ideal para motivá-los a participar e a se familiarizar com os exercícios, tirando o maior proveito dos mesmos. Pode-se especular assim que, caso as amostras nos grupos tivessem sido maiores e o tempo de duração das intervenções também maiores, diferenças estatisticamente significativas seriam encontradas.

Destaca-se que nenhum dos participantes teve 100% de frequência de participação nos programas e, apesar do motivo das faltas na maioria das vezes ter sido por motivos exteriores aos programas, ainda assim um tempo maior de duração dos programas provavelmente contribuiria com uma maior adaptação aos mesmos, e talvez, com uma maior adesão dos participantes. Imprescindível nessa tarefa é o papel dos profissionais da saúde envolvidos nos programas de estimulação, em motivar a participação e a aderência dos participantes. Como exemplo, tem-se o fato de que, nesta pesquisa, as monitoras do programa de atividades cognitivas aproveitaram pedidos de presentes dos participantes³⁴ para incrementá-los ao fim de cada mês, dando-os como “prêmios” para aqueles que tivessem uma grande frequência no programa ao final de cada mês, ou ao final do bingo, por exemplo. As premiações eram simples, mas mesmo assim os participantes se mostravam felizes e agradecidos. Importante, porém, que a aderência aos programas, de maneira alguma se deu pelos presentes e incentivos materiais, visto que os participantes também os ganhavam fora dos programas, através de outras pessoas. Mais do que isso, provavelmente a aderência dos participantes se deu pelos incentivos verbais das monitoras das atividades, que constantemente elogiavam a participação e boa execução dos mesmos nos exercícios, e, principalmente, pelos ganhos percebidos pelos idosos como oriundos das intervenções. Ressalta-se o papel exercido pela monitora do grupo de atividade física que, sendo educadora física, conseguia motivar os idosos a participarem

³⁴ Nota-se que os participantes são idosos que, sem condições financeiras, carecem de produtos tais como pastas e escovas de dente, sabonetes, perfumes, lenços, talcos, etc, contando para isso, de doações e ajudas vindas de terceiros.

das atividades através de sua postura energética, e sendo também estudante de Psicologia, sabia que comportamentos reforçar; e das monitoras do grupo de atividades cognitivas que, cursando Psicologia, conseguiam responder adequadamente às demandas psicológicas e emocionais que eventualmente surgiam nas falas dos participantes durante as sessões³⁵, reforçando igualmente os comportamentos de aderência e de boa execução nos exercícios.

Dadas as colocações, para uma melhor discussão dos resultados dos testes, optou-se por isolar a discussão para cada teste específico.

MEEM

Observando os escores individuais, constata-se que em relação à capacidade cognitiva geral, a maioria (n=6) dos participantes do estudo apresentou aumento ou manteve seu escore após as intervenções, e os ganhos foram superiores ao declínio observado em quatro participantes. Quando observadas as médias dos grupos, verificou-se uma variação na média do MEEM apenas para o grupo de AC na avaliação final (houve um acréscimo de 1,2 pontos), variação esta expressiva se comparável ao grupo de AF, que manteve a mesma média (19,00) em ambas as avaliações.

O fato de o programa de atividades cognitivas ter produzido maiores efeitos positivos (apesar de não estatisticamente significativos) na capacidade cognitiva de seus participantes, pode estar relacionado ao seu tempo de duração, maior que o tempo do programa de atividades físicas, e mesmo pode estar relacionado à natureza do programa, que visava estimular os processos cognitivos propriamente ditos.

A escolaridade e a idade têm efeito sobre o desempenho no MEEM, sendo que a pontuação diminui com a idade e aumenta com a educação, como observado em estudos de normatização em populações idosas não dementes, na comunidade e em instituições, e em populações sem doença neuropsiquiátrica (Cummings, 1993). Ao se relacionar as variáveis: MEEM (pontuação obtida no pré-teste) e escolaridade máxima, observa-se que a participante com maior nível de escolaridade (Participante 6 – Dona Turmalina) obteve a maior pontuação no MEEM, pontuação esta que destacou-se das demais. Nota-se que Dona Turmalina igualmente mencionou que na sua juventude possuía o hábito de realizar atividades cognitivas tais como leitura e jogos cognitivos, o que pode estar relacionado à manutenção de sua capacidade cognitiva. Por sua vez, as pontuações mais inferiores obtidas no pré-teste do

³⁵ Sabendo que não se tratava de terapia em grupo, as monitoras constantemente direcionavam a atenção para o que era proposto nas atividades, sem, contudo ferir ou frustrar as expectativas dos participantes. Em determinadas ocasiões, porém, foi necessário, fora das sessões, realizar uma escuta para com os idosos, sentida como tão importante para os mesmos.

MEEM foram relativas a participantes que possuem nenhuma escolaridade (participante 4 – Dona Safira) ou que possuem o primário como escolaridade máxima (participante 8 – Dona Pérola).

O histórico de atividades físicas dos participantes parece não influenciar a capacidade cognitiva geral dos mesmos, visto que Dona Jade e Dona Turmalina, que tiveram os escores maiores no MEEM (pré) mencionaram ter praticado poucas vezes atividade física no passado, assim como as participantes com os menores escores (Dona Safira e Dona Pérola) igualmente mencionaram ter praticado poucas vezes. Zaitune, Barros, César, Carandina e Goldbaum (2007), sugerem que os profissionais de saúde precisam estar atentos em identificar a presença de transtorno mental comum em idosos, pois aqueles com o transtorno terão maior dificuldade em aderir às práticas de exercício físico e, por outro lado, seriam os idosos que muito se beneficiariam, inclusive nos aspectos emocionais, com o desenvolvimento destas práticas.

Os escores dos participantes no MEEM mostram que Dona Jade, segundo dados obtidos num estudo de normatização na população de 18 até mais de 85 anos de idade (Crum, Anthony, Basset & Folstein, 1993), estaria dentro do esperado para sua faixa etária e escolaridade, assim como Seu Rubi, Dona Turmalina e Seu Berilo. Interessante que Dona Safira e Dona Ametista, na avaliação inicial demonstraram comprometimento cognitivo, mas na avaliação final apresentaram escores esperados para suas faixas etárias e escolaridade. Entretanto, Dona Esmeralda, Dona Pérola e Dona Ágata (que inclusive possui diagnóstico de demência senil), em ambas as avaliações demonstraram estar um pouco abaixo do esperado para sua faixa etária e escolaridade, indicando comprometimento cognitivo. Por sua vez, é necessário atentar para Seu Citrino, que na pré-avaliação estava com uma pontuação esperada no MEEM, mas na avaliação final obteve uma queda em sua pontuação que já deflagra um declínio na sua capacidade cognitiva.

Assim, percebe-se a importância que os programas de estimulação tiveram na saúde cognitiva dos idosos institucionalizados, melhorando ou realizando a manutenção da capacidade cognitiva da maioria dos participantes e até mesmo atenuando o comprometimento cognitivo (deflagrado pelo MEEM) em duas participantes. Cabe destacar que mesmo naqueles em que se constata comprometimento e declínio cognitivo, programas de estimulação são necessários e urgentes com vistas a manter as funções existentes e permitir que elas compensem as funções comprometidas. Nesses casos, contudo, medidas de curto prazo devem ser tomadas, e essas mantidas por um período mais extenso do que o proposto e realizado com os participantes do presente estudo. Assim, presumi-se que se os programas de

estimulação tivessem sido realizados com uma duração de tempo maior, mais diferenças seriam observadas nos escores do MEEM dos participantes, visto que como já confirmado, atividades físicas e exercícios de estimulação cognitiva estão relacionados positivamente à saúde cognitiva de idosos (Scarmeas *et al.*, 2001; Wilson *et al.*, 2002; Shephard, 2003; Butler *et al.*, 2004; Ferruci *et al.*, 2004).

GDS-15

A média da GDS-15 diminuiu na avaliação final (sugerindo diminuição de sintomas depressivos) nos dois grupos, sendo que a diminuição na média do grupo de AC foi de 0,40 e no grupo de AF de 1,00, sugerindo assim maior efetividade da prática de atividade física na diminuição de sintomas depressivos (apesar de não estatisticamente significativa). Como forma de interpretação para tais resultados, Peluso e Andrade (2005) sugerem que a atividade física seria responsável por atuar diretamente nos fatores psicológicos (distração, auto-eficácia e interação social) e nos fatores fisiológicos (aumento da transmissão sináptica das monoaminas³⁶, que supostamente funcionaria como as drogas antidepressivas e o efeito inibitório da endorfina³⁷ no sistema nervoso central) que resultariam, conseqüentemente, na melhora da ansiedade e do humor após a prática de atividade física.

Verificando os escores individuais, percebe-se que as intervenções mantiveram ou melhoraram os sintomas depressivos em oito participantes do estudo. Destaca-se que eventos intervenientes ocorreram durante as intervenções para os dois participantes que tiveram aumento de seus sintomas depressivos: Seu Rubi, que teve aumento de dois pontos na GDS-15, teve um surto de esquizofrenia durante o período do programa de atividades cognitivas, e Dona Esmeralda, que aumentou quatro pontos na GDS-15, foi hospitalizada durante também o período que o programa de atividades cognitivas foi realizado.

Vale observar que duas participantes que mais diminuíram seus sintomas depressivos após as intervenções (Dona Safira e Dona Pérola), foram algumas das que tinham os maiores escores da GDS-15, aplicada no pré-teste. Isso vem de acordo com o que DeVreese, Iacono,

³⁶ De acordo com Bahls (1999), as principais teorias relativas à base biológica da depressão situam-se nos estudos sobre neurotransmissores cerebrais e seus receptores, estando as monoaminas como a principal hipótese envolvendo os neurotransmissores cerebrais. As mesmas subdividem-se em catecolaminas: dopamina (DA) e noradrenalina (NE), e na indolamina: serotonina (5HT). De acordo com Werneck, Bara Filho e Ribeiro (2005), a hipótese das monoaminas preconiza que o exercício aumenta o nível dos neurotransmissores noradrenalina e serotonina, os quais se encontram diminuídos em pessoas depressivas, promovendo uma melhoria no estado de humor.

³⁷ A hipótese das endorfinas argumenta que o aumento das endorfinas circulantes durante e após o exercício estaria associado a sentimentos de euforia e uma redução da ansiedade, tensão, raiva e confusão mental (Werneck, Bara Filho & Ribeiro, 2005).

Finelli e Neri (1998) encontraram em seu estudo: aqueles indivíduos que apresentaram maiores dificuldades na avaliação inicial foram aqueles que mais se beneficiaram da intervenção de estimulação.

Não se verificou uma relação entre sexo e a presença de sintomas depressivos. Igualmente parece não ter havido uma relação entre a ocorrência de sintomas depressivos no pré-teste e o histórico de atividades físicas dos participantes. Porém, percebe-se que os menores escores da escala no pré-teste pertencem a participantes que declararam ter praticado às vezes ou poucas vezes atividade física no passado. Ressalta-se que a única participante que mencionou não ter praticado nenhuma atividade física no passado (Dona Ágata), foi a segunda com mais sintomas depressivos no pré-teste da GDS-15 (e mantendo-os no pós-teste), mas esses resultados podem estar relacionados também ao diagnóstico de demência senil da participante, visto que como Penninx, Deeg, Eijk, Beekman e Guralnik (2000) alertam, prejuízo cognitivo também parece estar associado à depressão no idoso.

Por sua vez, Seu Berilo, que mais mencionou ter praticado atividade física no passado, foi o terceiro com maior pontuação na GDS-15. Assim, percebe-se que não se estabeleceu uma relação clara entre essas variáveis, provavelmente derivada da amostra pequena, o que faz com que não seja possível afirmar que os participantes idosos que foram mais ativos em seu passado apresentam menores índices de depressão.

Vale destacar que seis participantes não apresentaram escore indicativo de depressão (inferior a cinco pontos) no pré-teste, ao contrário de Dona Safira, Dona Ágata, Seu Berilo e Dona Pérola que apresentaram indicativo de depressão leve ou moderada (superior a cinco pontos)³⁸. Posteriormente às intervenções, apenas Dona Ágata e Seu Berilo continuaram com escores indicativos de depressão, e Dona Esmeralda, que antes não tinha, mas passou a ter escore indicativo de depressão leve ou moderada (provavelmente influenciado pela hospitalização que sofreu no decorrer da intervenção).

Dessa forma, percebe-se que, apesar de não constatados resultados estatisticamente significativos que indiquem que os programas de estimulação tenham diminuído os sintomas depressivos dos participantes, ainda assim, verificou-se que a maioria deles se beneficiou das intervenções nesse parâmetro. Ambas as intervenções, prática de atividades cognitivas e prática de atividades físicas, conseguiram melhorar em média os sintomas depressivos de seus participantes. Uma maior efetividade da prática de atividade física foi observada na média dos

³⁸ O ponto de corte >5 para a GDS-15, de acordo com Almeida e Almeida (1999b), produziu índices de sensibilidade de 90,9% e de especificidade de 64,5% para diagnóstico de episódio depressivo maior de acordo com o DSM-IV.

participantes, mas essa pode ser explicada, em partes, pelo fato de a amostra ser pequena e ao fato de que os dois únicos participantes que aumentaram seus sintomas depressivos (devido a fatores intervenientes) faziam parte do grupo de atividades cognitivas, o que provavelmente teve influência na média final do grupo. Ainda assim, destaca-se que a maioria dos participantes conseguiu melhorar ou realizar a manutenção de seus sintomas depressivos através dos programas de estimulação.

Cabe ressaltar que a melhora dos sintomas depressivos em ambos os grupos pode ser explicada por, além das atividades de estimulação, também por ambas serem realizadas em grupo, o que favorece a interação social. Inclusive Barbour e Blumenthal (2005) comentam que muitos estudos ainda sofrem de limitações metodológicas, pois se observa uma melhora no bem-estar psicológico, melhora da depressão e melhora da qualidade de vida, mas estas possivelmente promovidas pelos efeitos de uma maior interação social. Todavia, apesar das limitações, estudos indicam que intervenções cognitivas ajudam no aumento do bem-estar (Holderbaum *et al.*, 2006) e a prática de atividade física está amplamente relacionada à diminuição de sintomas depressivos (Blumenthal *et al.*, 1999; Cheik *et al.*, 2003; Crabbe & Dishman, 2004; Guimarães & Caldas, 2006), tornando-a necessária junto à população idosa institucionalizada, que é, dentre a população idosa, a que mais sofre de sintomas depressivos (Alexopoulos *et al.*, 2002; Porcu *et al.*, 2002).

RAVLT

Em relação à capacidade de memória de trabalho, medida através do RAVLT, apenas diferenças sutis foram observadas na pontuação antes e após as intervenções (visto que neste instrumento os pontos se referem ao número de palavras memorizadas). A média de palavras memorizadas entre o grupo de AC nas tarefas de A1 a A5 diminuiu 0,6 na pós-avaliação, ao contrário do grupo de AF, que aumentou 0,6 em sua média. Por sua vez, os escores de diferença do RAVLT mostram que o grupo de AC teve uma maior lembrança de 0,8 na tarefa A6 (esta em relação à tarefa A5) após a intervenção, ao contrário do grupo de AF que obteve uma média de 1,00 ponto a menos, sugerindo que o grupo de AF lembrou, em média, uma palavra a menos nesta tarefa na avaliação final. Por fim, na tarefa de reconhecimento do RAVLT, o grupo de AC aumentou sua média em 0,8 pontos, sugerindo que reconheceu mais palavras na avaliação final, e o grupo de AF, por sua vez, diminuiu sua média em 0,8 pontos, sugerindo que reconheceu um número menor de palavras após a intervenção. Destaca-se ainda que se analisados os escores individuais, os ganhos na pontuação, quando aconteceram, foram superiores aos declínios observados nas tarefas. Ainda assim, apesar das diferenças

individuais, as médias dos grupos e os gráficos da curva de aprendizagem dos participantes sugerem que, de modo geral, não houve mudanças consideráveis no número de recordações nas tarefas do RAVLT após ambas as intervenções.

Além disso, não foi possível verificar uma possível relação entre os escores obtidos no RAVLT e o restante das variáveis, visto que os participantes (de número pequeno) apresentaram grande variabilidade em seus escores nas diferentes tarefas do teste.

Segundo os pesquisadores brasileiros Mattos, Lino, Rizo, Alfano, Araújo e Raggio (2003), um desempenho normal no RAVLT é caracterizado pelo aumento de palavras memorizadas no decorrer das tarefas, mostrado numa curva de aprendizado. Entretanto, como se observou nas curvas de aprendizagem para a seqüência do teste dos participantes, apenas cinco participantes conseguiram realizar aprendizagem auditivo-verbal (o número de palavras memorizadas na quinta leitura foi superior à primeira leitura) nas avaliações iniciais e finais (Dona Jade, Dona Esmeralda, Dona Ametista, Dona Pérola e Seu Berilo) e outros dois (Seu Rubi e Dona Turmalina) apenas conseguiram na avaliação final. Tal fato sugere que para Seu Rubi (participante do grupo de atividades cognitivas) e para Dona Turmalina (participante do grupo de atividades físicas), as intervenções produziram benefícios na aprendizagem auditivo-verbal, e logo, na capacidade de memória de trabalho.

Conforme os dados normativos³⁹ estudados por Geffen (1995) e transcritos por Schmidt (1996) para o RAVLT de acordo com o sexo e a idade, a maioria dos participantes do presente estudo lembrou, em média, um número menor de palavras no teste do que os dados normativos apontam, tanto no pré-teste como no pós-teste. Assim, destaca-se a necessidade de programas que estimulem a memória de trabalho de idosos institucionalizados para que estes consigam realizar com mais facilidade as atividades que demandam tal processo cognitivo, aumentando, como consequência, seu bem-estar psicológico. É essencial comentar que a memória de trabalho parece ser dentre os sistemas de memória, a que mais declina com o avançar da idade (Verhaeghen, *et al.*, 1993; Zec, 1995; Fergus *et al.*, 2000), e por isso merece a devida preocupação e destaque nos estudos sobre o envelhecimento. Além disso, é urgente que medidas de avaliação da memória de trabalho sejam estudadas e validadas junto à população idosa institucionalizada brasileira, visto que o baixo desempenho dos participantes no estudo pode ter ocorrido, dentre outros fatores, devido à dificuldade encontrada pelos mesmos na realização do teste.

³⁹ Estudo realizado com a população americana.

Contraste entre o grupo de atividades cognitivas e o grupo de atividades físicas

Ao se contrastar, com fins meramente exploratórios, o desempenho do grupo de atividades cognitivas (AC) com o do grupo de atividade física (AF) nas diferentes medidas, constata-se em termos de tendência, que o grupo de AC atingiu melhores resultados em um número maior de testes do que o grupo de AF. As diferenças entre pré e pós-avaliação foram maiores no grupo de AC para os seguintes instrumentos: MEEM, RAVLT (escore de diferença) e RAVLT (tarefa de reconhecimento). O grupo AF, no entanto, obteve melhores resultados nas seguintes medidas: GDS-15 e RAVLT (tarefas A1 a A5). Destaca-se que a média do grupo de AC também mostra uma melhora de sintomas depressivos, mas de forma menos expressiva que a do grupo de AF. Além disso, ressalta-se novamente que as mudanças observadas no instrumento RAVLT não foram significativas. Dessa forma, constata-se através das médias dos grupos, que o programa de vinte e duas sessões de atividades cognitivas se mostrou eficaz em produzir efeitos positivos na capacidade cognitiva geral de seus participantes, e também, mas de maneira menos expressiva, em seus sintomas depressivos. Por sua vez, o programa de treze sessões de atividade física se mostrou eficaz em diminuir os sintomas depressivos de seus participantes.

O tempo de asilamento e os resultados nos testes

Verificando as médias de tempo de asilamento e dos escores na GDS-15 no pré-teste dos dois grupos, percebe-se que a média na escala foi maior (indicando mais sintomas depressivos) para o grupo que realizou atividades físicas, que por sinal, possui uma média de tempo de asilamento inferior ao grupo de atividades cognitivas. Pode-se especular que os idosos do grupo de atividades físicas estariam em processo de adaptação, e, de certa forma, frágeis por todo o processo, justificando a média maior de sintomas depressivos. Sugere-se, assim, que medidas de intervenção que visem estimular os idosos a se manterem cognitivamente, psicologicamente e fisicamente saudáveis (programas de socialização, de atividades físicas, atividades cognitivas, de treinamento cognitivo, intervenções psicológicas, etc) sejam implementadas já no início da institucionalização dos mesmos, buscando dar suporte e colaborando para seu processo de adaptação.

Interessante que a média no MEEM no pré-teste foi um pouco menor para o grupo que realizou atividades cognitivas, que possui, em média, maior tempo de asilamento, e, por sinal, este mesmo grupo foi o que mais se beneficiou da intervenção no MEEM. Especula-se novamente que o maior tempo de asilamento fez com que a baixa estimulação proporcionada pelo ambiente da instituição não possibilitasse que os idosos que ali vivem se mantessem

cognitivamente engajados, acarretando num menor desempenho no pré-teste. Porém, depois de estimulados, os idosos tiveram ganhos na sua capacidade cognitiva. Tal fato reforça a necessidade de se oferecer programas de estimulação para idosos institucionalizados, para que os mesmos mantenham sua saúde cognitiva por mais tempo. Como Plati, Covre, Lukasova e Macedo (2006) ressaltam, atividades diárias de estimulação podem ser eficientes em minimizar as perdas cognitivas dos idosos institucionalizados.

Em relação à pontuação nas tarefas do RAVLT não foi possível estabelecer uma relação com o tempo de asilamento dos participantes, visto que estes variaram muito em seus escores e a maioria parece não ter tido um bom desempenho no teste.

A frequência de participação e os resultados nos testes

Parece não ter havido uma correspondência entre frequência de participação dos idosos nos programas e diferenças entre os resultados obtidos antes e depois das intervenções nos instrumentos aplicados. Porém, percebeu-se, de maneira geral, que a participação dos idosos foi se tornando mais constante conforme o desenrolar das sessões, o que sugere que tenham apreciado o envolvimento nas mesmas. Cabe mencionar os participantes que tiveram mais de 75% de frequência: Dona Jade, Seu Citrino, Dona Safira e Seu Rubi (participantes do grupo de atividades cognitivas), Dona Ágata e Dona Pérola (participantes do grupo de atividades físicas).

Opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação

Observou-se que as opiniões dos participantes sobre os programas de estimulação se apresentaram na sua grande maioria positivas. Destaca-se que no grupo de AC um participante ressaltou o aspecto de lazer e de recreação (atividade de distração) da intervenção, dois participantes mencionaram o aspecto da importância da intervenção em exercitar processos cognitivos (memória), e um opinou alegando que gostou da intervenção em grande parte pelo papel exercido pelas monitoras. No grupo de AF as respostas foram mais breves, destacando a apreciação pelas atividades, e um participante chegou a mencionar ter se sentido mais alegre nas atividades.

Constatou-se que, ao responderem sobre o que mais gostaram nas atividades, os participantes do grupo de AC focaram suas respostas na presença e companhia das monitoras, na atividade de lazer que a intervenção proporcionava e em alguns exercícios específicos que eram destinados a estimular determinados processos cognitivos. Os participantes do grupo de

AF, por sua vez, na sua maioria focaram suas respostas nos exercícios realizados no programa e um participante mencionou ter gostado do papel exercido pela monitora durante as sessões.

Quando indagados sobre o que menos gostaram nas atividades, nessa questão observou-se que os participantes, na sua grande maioria, afirmaram ter gostado das atividades, ressaltando os aspectos positivos e não citando aquelas atividades que tenham menos apreciado. Apenas um participante do grupo de AC mencionou que gostaria que se utilizasse mais o tema sobre animais para a realização das atividades e que fossem realizados mais jogos de memória; e apenas um participante do grupo de AF mencionou que em alguns exercícios sentia alguma dor, mas que mesmo assim os realizava.

Cabe mencionar o valor da música nas atividades, principalmente no programa de atividades físicas. Apesar de não terem mencionado na entrevista semi-estruturada final, grande parte dos participantes, segundo registros do diário de campo, no decorrer das sessões mostravam-se motivados em realizar os exercícios quando as músicas tocadas como fundo eram aquelas ‘de seu tempo’. Segundo Miranda e Godeli (2002), a música parece ter um papel significativo no sucesso das sessões de atividade física para idosos, tornando importante a escolha da seleção musical adequada, para que esta possa contribuir para a motivação e o prazer de estar naquele ambiente.

Os relatos sugerem que os participantes perceberam efeitos na sua maioria positivos como derivados da participação nos programas de estimulação. Participantes do grupo de AC perceberam efeitos referentes à melhor comunicação entre si e relacionamento interpessoal, efeitos positivos no humor, efeitos na memória e um participante considerou importante a mudança de rotina trazida pela intervenção (atividade de lazer, de distração). Um participante do grupo de AC mencionou não ter percebido efeitos em sua memória. Alguns dos efeitos percebidos pelos participantes do grupo de AC são documentados por outros estudos, tal como o de Clare e Woods (2004), que afirmam que as intervenções cognitivas devem ajudar os idosos com as dificuldades de memória e aumento do bem-estar. Zauszniewski e colaboradores (2004), também encontraram em seu estudo uma redução dos sintomas de depressão e ansiedade, favorecendo o aumento do bem-estar psicológico dos idosos.

Por sua vez, os participantes do grupo de AF declararam ter percebido efeitos, também na sua maioria positivos, em relação ao humor, à mudança de pensamentos e à própria melhora no aspecto físico, sendo que um participante chegou a declarar ter sentido menos dores no corpo após as sessões de atividade física. Um participante do grupo de AF mencionou não saber se percebeu efeitos ou não, e outro declarou que não percebeu efeito algum. Alguns dos efeitos percebidos pelos participantes do grupo de AF vão de acordo com

Crabbe e Dishman (2004), que argumentam que a prática de atividade física favorece o bem estar psicológico, estando associada a menores níveis de depressão e à melhora da cognição.

Destaca-se que Dona Turmalina sugeriu que as atividades fossem realizadas na parte externa da instituição. Tal sugestão tem coerência, na medida em que realizar atividade física ao ar livre pode ser muito mais prazeroso, e, portanto, tal sugestão deve ser levada em consideração em intervenções futuras. Entretanto, vale lembrar que as atividades foram realizadas no interior da instituição, devido à própria requisição da responsável da mesma, visto que a locomoção dos idosos para fora seria muito mais lenta, e no pátio não haveria sofás para os mesmos descansarem quando fosse preciso, e nem para aqueles que precisassem permanecer sentados durante a realização dos exercícios. Vale igualmente expor a opinião de Melo e colaboradores (2003), que ressaltam a necessidade da formulação de programas de atividades físicas para idosos institucionalizados, mesmo não existindo um local específico para isto, utilizando as áreas abertas e salas que estas instituições possuem, para que haja uma modificação na rotina destes indivíduos.

Importante mencionar que o participante que percebeu mudanças em seu pensamento, Seu Berilo, é cadeirante. Durante a realização dos exercícios movimentava apenas as partes do corpo que conseguia. Assim, sua fala talvez reflita o fato de que ao movimentar mais o corpo, sua percepção sobre o mesmo, e logo, seus pensamentos, possam ter modificado. Conforme Norman (1995), uma vez que o participante idoso enfrenta um desafio na realização da atividade física, do mais simples ao mais complexo, e consegue transpor esse obstáculo, isso fará com que ele tenha sucesso adicional, encorajando-o e propiciando-lhe confiança quando enfrentar outros desafios, não só nos exercícios, mas em outras áreas.

Interessante que a primeira fala do grupo de AC, de Dona Jade, demonstra sua dificuldade inicial em estabelecer contato e interação com os outros idosos da instituição por ser a moradora mais recente na mesma. A dificuldade, principalmente vinda dos idosos institucionalizados mais antigos em aceitar os mais novos, é inclusive documentada por Born (1996). A fala de Dona Jade, além disso, remete ao fato de que no processo de institucionalização, o idoso vê-se excluído de seu contexto familiar, perdendo, na maioria das vezes, o contato com seus parentes e amigos. O idoso então passa a enfrentar e a buscar novas formas de adaptação a todas as mudanças, pois, em geral já não conta com o apoio que antes possuía. Durante essa fase de adaptação, segundo Born e Abreu (1996), o comportamento adotado pelo idoso recém asilado pode ser o de se isolar e priorizar apenas a atenção dos profissionais e dos outros funcionários da instituição. Tal comportamento de isolamento social pode ser considerado como uma ação de distanciamento de uma realidade objetiva e

externa que, freqüentemente, é usado como mecanismo de defesa contra a pressão e ansiedade produzidas pelas relações interpessoais ou grupais.

O idoso isolado passa a apresentar dificuldade em estabelecer contatos e de se comunicar facilmente, passa a viver em solidão, não realiza troca de experiências, e mesmo em grupo, sua ação não é cooperativa. Com o passar do tempo, entretanto, inicia-se o processo de construção de novas amizades. O idoso, antes isolado, passa a se relacionar com os companheiros de asilo, a partilhar suas queixas, tristezas, alegrias e descobertas (Silva, 2001).

Como percebido pela fala de Dona Jade e observado pelas monitoras das atividades, principalmente no grupo de AC (que exigia mais interação e comunicação dos participantes), inicialmente à intervenção, e até mesmo na coleta de dados inicial, percebia-se que os participantes pouco interagiam, permanecendo na sala principal da instituição apenas sentados e assistindo à televisão. Interessante que, conforme as sessões realizadas em grupo iam passando, os participantes passaram a interagir mais, construindo novos laços fortes de amizade.

Quando os idosos institucionalizados estabelecem vínculos entre si, sentem-se mais fortalecidos para enfrentar a tristeza ou a doença, compartilhando a dor, a ansiedade e a preocupação. Quando um idoso institucionalizado possui um agravamento de uma enfermidade, por exemplo, pode-se perceber uma infinidade de sentimentos frente à possibilidade de perda deste amigo. A relação de amizade entre alguns idosos se estabelece de forma espontânea, mas algumas vezes de forma estimulada. Todavia, segundo os próprios idosos, é muito difícil de ocorrer, porque a maioria deles não está disposta a se deixar envolver, mas afirmam: quando acontece é mesmo para valer (Silva *et al.*, 2006). Nota-se que a possibilidade de perda de uma amiga foi experienciada pelo grupo de AC. Dona Esmeralda foi hospitalizada e houve uma comoção geral do grupo que se sensibilizou pela ausência da companheira. Na sua volta, a mesma sentiu-se emocionada e agradecida pela preocupação e pelas preces dos companheiros do grupo.

Sem dúvida alguma, os amigos de instituição asilar são importantes e tidos como fatores de elevação da qualidade de vida asilar (Silva *et al.*, 2006). Assim, os efeitos alcançados através das intervenções podem ter sido promovidos, também, pelo fato de as mesmas terem sido realizadas em grupo, promovendo maior interação social e proporcionando a formação de novos laços de amizade.

Os programas de estimulação, para serem significativos, devem trazer satisfação para os participantes. Nesse sentido, as falas dos participantes sugerem que eles tenham apreciado

o envolvimento nos mesmos, percebendo, na sua maioria, efeitos positivos. Alguns participantes destacaram o aspecto social, outros os emocional, o cognitivo ou mesmo o físico, no caso do programa de atividade física. Falas interessantes foram percebidas em relação à interação social e comunicação, sugerindo que os participantes tenham apreciado a realização dos exercícios em grupo.

Descrição dos participantes: contribuição da análise de cada caso

A descrição de cada participante permitiu a verificação dos escores individuais, assim como seus ganhos e declínios em cada teste, bem como colaborou com a descrição dos dados obtidos nas entrevistas semi-estruturadas realizadas antes às intervenções e após as mesmas. Nesse sentido, o breve histórico de vida de cada participante, bem como seu histórico de atividades físicas e cognitivas, juntamente com informações importantes obtidas no formulário de caracterização, permitiram com que se analisasse qualitativamente os resultados dos testes, fornecendo mais respaldo para a interpretação dos mesmos. Valiosas informações obtidas nos diários de campo das monitoras das atividades também foram mencionadas na descrição dos participantes, o que contribuiu para com que se elucidasse a maneira singular de se comportar dos idosos durante algumas sessões dos programas de estimulação.

A análise de cada caso teve grande contribuição para a interpretação dos resultados, mostrando a relevância dos dados qualitativos junto aos quantitativos. Para Bogdan e Biklen (1994), na pesquisa qualitativa, a preocupação maior é com o conhecimento do processo e não simplesmente com os resultados e o produto. Günther (2006), inclusive argumenta que ambas as abordagens, a quantitativa e a qualitativa, têm suas vantagens e desvantagens. De acordo com Pope e Mays (1995), os métodos qualitativos e quantitativos não se excluem e não guardam relação de oposição. De acordo com os autores supracitados, o método qualitativo contribui para melhor compreensão dos fenômenos, fato este que foi constatado na presente pesquisa.

Participantes que não foram incluídos na pesquisa

Na coleta de dados iniciada previamente às intervenções, dezessete idosos responderam aos instrumentos. Entretanto, apenas dez se enquadraram aos pré-requisitos da pesquisa. Os motivos alegados pela não participação freqüente dos outros sete idosos nos programas de estimulação sugerem que para alguns os programas não tenham se mostrado interessantes e, ainda, podem sugerir que os problemas de saúde freqüentes na velhice que

acarretam em dores no corpo, por exemplo, não motivam a participação dos mesmos em programas de estimulação. Desavenças entre participantes igualmente parecem ter impedido a aderência de alguns idosos aos programas.

Assim, sugere-se que pesquisas futuras estejam atentas à elaboração dos programas de estimulação, visando adequar, na medida do possível, os exercícios para cada participante, para que assim os mesmos se tornem atraentes e a aderência ao programa aumente.

Exposição abreviada e conclusiva da discussão dos resultados

De maneira geral, observou-se que os programas de estimulação, apesar da diferente natureza dos mesmos e tempo de duração, proporcionaram uma tendência à melhora da capacidade cognitiva geral e diminuição de sintomas depressivos de seus participantes. Apesar de não observada nenhuma diferença estatisticamente significativa entre os resultados obtidos antes ao início das intervenções e os resultados obtidos após as intervenções, foram observados resultados quantitativos quando analisados os escores individuais, e qualitativos, estes expressos na maioria das vezes pelo comportamento dos participantes no decorrer das sessões, e pelas falas, tanto nas sessões, como na entrevista semi-estruturada final.

A conclusão dessa pesquisa foi a de que o programa de vinte e duas sessões de atividades cognitivas produziu maiores efeitos positivos na capacidade cognitiva de seus participantes, e já o programa de treze sessões de atividades físicas foi mais eficaz em reduzir a intensidade dos sintomas depressivos de seus participantes. Embora não se tenha encontrado resultados estatisticamente significativos, provavelmente devido ao número relativamente pequeno de participantes, ao número de sessões igualmente pequeno e aos tempos diferentes de cada intervenção, ainda assim, quando se “enxerga” cada idoso com seu histórico de vida e os efeitos quantitativos e qualitativos que a intervenção produz, constata-se que ambos os programas de estimulação produziram benefícios aos seus participantes.

As opiniões dos participantes de ambos os programas se mostraram, na sua grande maioria, positivas, e suas falas sugerem que tenham apreciado o envolvimento nos programas de estimulação, percebendo efeitos positivos como oriundos da participação nos mesmos. Alguns participantes destacaram o aspecto social, outros os emocional, o cognitivo ou mesmo o físico, no caso do programa de atividade física. Falas interessantes foram percebidas em relação à interação social e comunicação, mostrando que os participantes apreciaram a realização dos exercícios em grupo, o que sugere que os resultados obtidos possam estar relacionados a essa prática.

Limitações do estudo

Apesar dos resultados positivos encontrados, o estudo sofreu diversas limitações metodológicas que necessitam ser expostas. Outros estudos (Tomporowski, 2003; Salthouse, 2006) inclusive têm questionado os problemas metodológicos encontrados em estudos que realizam intervenções de estimulação, o que torna interessante tecer algumas observações sobre a metodologia utilizada no presente estudo com o propósito de incitar algumas reflexões e sugestões para intervenções futuras e pesquisas na área.

Em relação ao tamanho da amostra, deve-se destacar que o número modesto de participantes que se adequou aos critérios de inclusão da pesquisa pode estar atrelado às características peculiares da população institucionalizada. Poucos foram os idosos institucionalizados que demonstraram interesse em participar da pesquisa e motivação suficiente para ter uma frequência de participação satisfatória nos programas, o que pode estar atrelado à alta prevalência de depressão entre essa população, tal como alertam Alexopoulos e colaboradores (2002) e Porcu e colaboradores (2002), visto que a mesma pode provocar nos idosos institucionalizados perda de prazer nas atividades e perda de energia (Gazalle *et al.*, 2004) podendo esta ser a causa da não motivação suficiente para o engajamento nos programas de intervenção. Outra hipótese para a baixa motivação e engajamento nos programas de estimulação pode ser o não interesse pelos mesmos por parte da população idosa institucionalizada ou mesmo o uso de medicamentos, que como se observou, foi alto entre os participantes da presente pesquisa.

Sendo assim, destaca-se a necessidade de novas pesquisas que venham investigar o interesse de idosos institucionalizados em se envolver em programas de estimulação, bem como verificar quais os processos cognitivos que desejam exercitar, que atividades físicas gostariam de se envolver, dentre outras questões, para que futuras pesquisas e intervenções consigam se adequar às necessidades e à demanda desta população, conseguindo um maior engajamento e motivação de seus participantes.

Outra limitação encontrada se refere à heterogeneidade da amostra, visto que se trata de participantes com históricos de vida diferenciados, níveis também diferentes de depressão, bem como capacidades cognitivas e de memória de trabalho não semelhantes. Diagnósticos de esquizofrenia, demência senil, depressão, e até um caso de uma senhora que nasceu com hidrocefalia, foram encontrados, o que não conferiu à amostra homogeneidade, dificultando a comparação entre as médias dos escores entre os diferentes grupos de estimulação (os escores obrigatoriamente tiveram que ser analisados em separado junto ao histórico de vida de cada

participante). A não homogeneidade da amostra igualmente pode estar atrelada às peculiaridades da população idosa institucionalizada, visto que muitos dos idosos foram institucionalizados justamente por terem os diagnósticos citados. Assim, não foi possível controlar tantas variáveis dentro de uma amostra tão pequena. Futuros estudos devem contemplar critérios de inclusão e exclusão mais rígidos incluindo rastreamento mais abrangente das funções cognitivas, níveis de depressão, dentre outras variáveis, antes da admissão de idosos aos grupos dos programas de estimulação.

Dessa forma, a dificuldade em encontrar uma amostra de tamanho satisfatória e homogênea, e sua não aleatoriedade, fez com que a pesquisa se desqualificasse de sua metodologia pretendida inicialmente, descrita como um estudo experimental. Além disso, a impossibilidade que se teve de realizar duas intervenções de tempo de duração semelhantes também não conferiu o controle necessário para um experimento. Se o método experimental fosse o utilizado, não seria possível obter uma análise válida (os resultados poderiam ser derivados de outros fatores que não os medidos).

O método utilizado na pesquisa: estudo de campo com abordagem quantitativa e qualitativa, pareceu ser pertinente para verificar os efeitos da prática de atividades cognitivas e da prática de atividades físicas em idosos institucionalizados. O método permitiu com que se observassem, além das diferenças quantitativas, igualmente as qualitativas, estas alcançadas através das entrevistas e registros dos diários de campo das monitoras. O método permitiu que os resultados, mesmo que pequenos, fossem observados (como o fato de a interação social ter aumentado entre os idosos do grupo de atividades cognitivas), que de outra forma não o poderia. Destaca-se que encontrar pequenos resultados positivos, sejam eles quantitativos ou qualitativos, e sejam eles em todos ou em apenas alguns participantes, já valida a aplicação de programas de estimulação.

Outra limitação desse trabalho foi o período de tempo diferente das intervenções. A intervenção do programa de atividades cognitivas iniciou-se previamente à de atividades físicas, devido ao acordo firmado com a instituição onde a mesma foi realizada. Por sua vez, a intervenção de atividade física não pôde ser realizada na mesma época devido às exigências da instituição e das possibilidades da monitora. Além disso, a monitora do programa de atividade física, por motivos pessoais, teve que encerrar a intervenção, previamente estabelecida com vinte e duas sessões, na décima terceira sessão. Dessa forma, o número diferente das sessões das intervenções demandou maior cuidado no processo de comparar os grupos, visto que as diferenças nos resultados podem estar relacionadas ao maior tempo que determinado grupo foi submetido a uma intervenção em comparação com o outro.

Com relação às avaliações dos participantes, destaca-se nessa área de pesquisa a escassez de instrumentos de medida brasileiros validados construídos para idosos institucionalizados, o que dificulta o processo de verificação de resultados. Apesar de não utilizado nenhum instrumento que medisse qualidade de vida, o relato e a experiência das sessões e inserções no campo, demonstrou que houve uma melhora na qualidade de vida dos idosos institucionalizados (benefícios secundários). Ao início da pesquisa, por exemplo, encontravam-se os idosos sentados em sofás solitários, assistindo televisão, aguardando uma visita, na maioria das vezes sem interação social. Ao final da pesquisa, verificou-se que muitos dos idosos que antes ficavam sozinhos, agora conversavam entre si, mesmo fora das sessões, provando que as sessões de estimulação, ao serem realizadas em grupo, estimulam os idosos a interagirem mais, fortalecendo os laços sociais. Idosos que interagem mais se mantêm cognitivamente saudáveis por mais tempo (Wilson, Krueger *et al.*, 2007). Nesse sentido, as sessões de estimulação garantiram efeitos positivos, além daqueles observados através dos instrumentos. Falas espontâneas, registros das monitoras no diário de campo, observações do comportamento dos participantes, foram recursos, que embora não sistematizados, mostraram alguns dos resultados obtidos.

Neste estudo constatou-se também a dificuldade que se tem em descobrir se a diminuição dos sintomas depressivos observada nos dois programas de estimulação (principalmente no grupo que praticou atividade física) e se a melhora da capacidade cognitiva nos participantes do grupo de atividades cognitivas foram derivadas dos programas propriamente ditos ou se da interação social promovida por eles, visto que foram realizados em grupos. Além disso, é notória a associação entre estados depressivos e o desempenho cognitivo, sendo plausível supor que uma diminuição em sintomas depressivos originada pela participação em sessões de intervenções grupais seja um dos mecanismos responsáveis pelo melhor desempenho (Yassuda *et al.*, 2006). Outros estudos, como o de Bennet, Schneider, Tang, Arnold e Wilson (2006), e o de Teri, Gibbons, McCurry, Longsdon e Buchner (2003), ressaltam que em muitas pesquisas é o contato social, juntamente com a atividade física, que produzem efeitos positivos, tanto no humor como no relacionamento social. Dessa forma há a necessidade de mais estudos empíricos que apóiem a relação entre programas de estimulação e saúde cognitiva e psicológica de idosos institucionalizados.

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo caracterizou-se o perfil dos idosos participantes em relação a sexo, idade, tempo de asilamento, escolaridade, funcionalidade, uso de medicamentos, histórico de doenças e problemas de saúde, metacognição, hábitos de atividade física, cognitiva e de lazer, repouso, ambiente da instituição, relações sociais, fé e espiritualidade. Apesar das diferenças individuais, verificou-se que, de modo geral, o perfil dos participantes se assemelha ao perfil de idosos institucionalizados encontrado em outros estudos, estes mencionados no capítulo anterior.

Dois programas distintos de estimulação foram desenvolvidos e implementados. Um programa de atividades cognitivas foi elaborado e executado por um período de aproximadamente três meses, sendo realizado duas vezes por semana e totalizando vinte e duas sessões. Um programa de atividades físicas foi elaborado e executado por um período de aproximadamente um mês e meio, sendo realizado duas vezes por semana e totalizando treze sessões.

Verificou-se a capacidade cognitiva geral, a depressão e a memória de trabalho dos participantes por meio dos instrumentos: Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), Escala de Depressão em Geriatria (GDS-15) e Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey (RAVLT), aplicados antes e após o programa de atividades cognitivas, realizado com cinco idosos de uma ILPI, e após o programa de atividades físicas, realizado com cinco idosos de outra ILPI. Constatou-se que o programa de vinte e duas sessões de atividades cognitivas produziu maiores efeitos positivos na capacidade cognitiva de seus participantes, e o programa de treze sessões de atividades físicas se mostrou mais eficaz em reduzir a intensidade dos sintomas depressivos de seus participantes. A capacidade da memória de trabalho dos participantes parece não ter sofrido notáveis influências das intervenções. Embora não se tenha encontrado resultados estatisticamente significativos, quando se verificam as diferenças nos escores individuais e os relatos dos participantes sobre os programas e sobre os efeitos percebidos, constata-se que ambos os programas de estimulação produziram benefícios aos seus participantes.

Verificou-se a influência do histórico de vida (histórico de atividades cognitivas e atividades físicas) dos idosos institucionalizados nas respostas às testagens e às diferentes intervenções, porém, devido à pequena amostra, não foi possível estabelecer uma associação significativa entre variáveis. Ainda assim, o histórico de vida forneceu subsídios para uma melhor interpretação dos resultados. Verificou-se também a opinião dos idosos participantes

quanto à contribuição geral das sessões dos programas de estimulação, constatando-se que a grande maioria dos participantes avaliou positivamente os programas. Alguns efeitos percebidos pelos participantes remetem à esfera social, outras à emocional, cognitiva ou mesmo a física.

As limitações do estudo citadas ao final da discussão dos resultados, como o tamanho da amostra, sua não homogeneidade e tempos diferentes de intervenção, provavelmente contribuíram para a não significância estatística encontrada nos resultados. Cabe citar Salthouse (2006) que comenta que muitos dos resultados de pesquisas relativas à estimulação cognitiva e física em idosos são derivados de dados não estatisticamente significativos, o que torna válido o questionamento atual sobre como ocorre a influência do estímulo ambiental nos processos cognitivos dos idosos e igualmente válido o incentivo frente a novas pesquisas neste campo de investigação.

Devido às características singulares desse estudo, optou-se pela não comparação com outros, visto que não há estudos realizados com a mesma população, mesmo tamanho da amostra e mesmos protocolos de intervenção. Destaca-se que em artigos nacionais e internacionais não há espaço para a descrição detalhada das intervenções feitas, o que dificulta a possibilidade de replicação de estudos. Dessa forma, realizar uma comparação com estudos diferentes seria incoerente ou mesmo inválido. Ainda assim, visando que futuras pesquisas repliquem a proposta do presente estudo com o intuito de verificar a eficácia do modelo em estimular e produzir melhoras significativas na cognição de idosos institucionalizados, os protocolos de intervenção, que mostram o que foi realizado nas sessões, foi apresentado na descrição dos programas. Ressalta-se ainda, a necessidade de que pesquisas que avaliam efeitos de programas de estimulação, anexem seus protocolos, registros das sessões, visando que outras pesquisas repliquem o experimento. Há poucos modelos de intervenção propostos, o que dificulta o processo de comparar dados, replicar experimentos, e assim provar a eficácia de intervenções, que embora diversas, afirmam-se similares.

Analisando o exposto, compreende-se que os resultados obtidos estão associados à contextualidade do presente estudo, não podendo ser generalizados a outras populações. Apenas são possíveis generalizações factíveis para circunstâncias específicas, e aqui, apenas se pode supor que os mesmos resultados seriam alcançados caso as intervenções fossem realizadas com os protocolos seguidos e com uma amostra da população idosa institucionalizada que possui as características da observada no presente estudo.

Considerações acerca do processo de pesquisar junto à população idosa institucionalizada são igualmente interessantes de relatar para que futuros pesquisadores

estejam atentos frente a estas questões. Nesta pesquisa, estabelecer vínculos com os participantes se mostrou imprescindível para a concretização das sessões realizadas e para a coleta de dados. Entretanto, a própria institucionalização dos idosos, o convívio com a solidão, com dores, com doenças crônicas, torna o estabelecimento do vínculo complexo. O idoso pode estar indisposto para conversar, para responder aos testes, pode ter dificuldades visuais e auditivas (que por sua vez podem dificultar a compreensão dos instrumentos), pode estar indisposto para participar das sessões, pode estar sentindo dores, sono, fome, pode estar impossibilitado de sair de seu quarto, triste, sob efeito de medicações, ou mesmo, recebendo visitas, dentre outros fatores que interferem nos resultados e na própria eficácia dos programas de estimulação propostos.

Importante ainda lembrar que a pesquisa foi realizada no próprio lar de cada participante. Ou seja, para os idosos que participaram da pesquisa, a Instituição de Longa Permanência é o seu lar, e nesse sentido, temos que considerar que nem sempre visitas são bem vindas. Apesar do consentimento das instituições para a realização das atividades, muitas vezes o participante tinha o direito de não querer participar e nem de receber e conversar com as monitoras e pesquisadora. É um direito que teve que ser respeitado.

Assim, pesquisar neste contexto, apesar de gratificante, torna-se algumas vezes doloroso para o pesquisador. Lidar com o sofrimento e solidão de muitos idosos, lidar com os sentimentos de impotência que a condição dos idosos institucionalizados provoca, lidar com as frustrações de não conseguir realizar a coleta de dados no momento em que se deseja, com o fato de que os instrumentos podem não ser bem-recebidos ou compreendidos pelos mesmos, dentre outras condições, torna o processo de pesquisar e intervir junto à população idosa institucionalizada desgastante para o pesquisador e demais profissionais envolvidos. Importante colocar que a pesquisa realizada foi desafiante, uma vez que previu e realizou diversas etapas e atividades de pesquisa, que demandaram tempo para a realização das atividades e para até mesmo a integração dos dados.

Todavia, apesar de todas essas dificuldades e fatores incontornáveis, considera-se essencial realizar pesquisas com a população idosa no ambiente institucional para auxiliar os idosos e os próprios profissionais que trabalham com essa realidade, além de aumentar o conhecimento acerca desse fértil campo de investigação. Consonante com os pressupostos da presente pesquisa, pressupõe-se que aos pesquisadores cabe investigar melhor como se dá a relação entre estimulação e manutenção da saúde cognitiva de idosos institucionalizados, e aos profissionais cabe a busca constante por aprender a melhor estimular e manter os idosos saudáveis e mais independentes por mais tempo possível.

Porém, sabe-se que poucos são os cursos de graduação na área da saúde que preparam os futuros profissionais para esta atividade. Além disso, são poucas as universidades com laboratórios e linhas que estudam o envelhecimento, e menos ainda as que se interessam pelo idoso institucionalizado. Dentre os profissionais da saúde, os psicólogos possuem grande papel. Para Néri (2004), o aumento da duração da vida humana e do número de idosos na população configura um contexto propício para a realização de estudos e de intervenções em psicologia. Nesse sentido, a psicologia do envelhecimento pode focalizar, dentre outros assuntos, as mudanças nos desempenhos cognitivos, afetivos e sociais.

Quanto aos estudos de treino, e igualmente de prática de atividades cognitivas, estes divergem não somente quanto à duração, mas em particular, quanto às estratégias ensinadas e à metodologia empregada, havendo na literatura grande diversidade quanto à magnitude dos efeitos, sua generalização para tarefas não treinadas e manutenção a longo prazo. As evidências a favor das estratégias como mecanismo responsável pelo ganho gerado pelo treino são até o momento preliminares. Outros mecanismos explicativos devem ser examinados para que os componentes essenciais das intervenções de memória sejam determinados (Yassuda *et al.*, 2006).

No Brasil, ainda segundo Yassuda e colaboradores (2006), o estudo sobre treino cognitivo no envelhecimento encontra-se em seus estágios iniciais e recebe tímida atenção dos pesquisadores. Os efeitos produzidos pelos treinos, entretanto, os tornam amplamente justificados. Deve-se ressaltar uma vez mais a relevância do tema, visto que a função cognitiva do idoso está relacionada à sua saúde e qualidade de vida. Próximos estudos devem testar a eficácia de diferentes tipos de intervenção, sempre visando à obtenção de resultados duradouros e que se generalizem para os desafios cognitivos diários dos nossos idosos.

Juntamente com a necessidade de que pesquisas e intervenções sejam feitas com a população idosa, inclusive com a institucionalizada, há a necessidade de que uma nova concepção do idoso seja formada. Como Uchôa (2003) bem analisa, delimitado inicialmente a partir de sua dimensão biológica, o envelhecimento foi associado à deterioração do corpo e, em conseqüência, tratado como uma etapa da vida caracterizada pelo declínio. Cristalizou-se, assim, uma visão orgânica do envelhecimento. Entretanto, estudos realizados em sociedades não ocidentais tornaram conhecidas imagens bem mais positivas da velhice e do envelhecimento, questionando a universalidade da visão ocidental e ensinando que uma representação de velhice enraizada nas idéias de deterioração e perda não é universal. O mesmo autor ainda menciona Corin (1985) para ressaltar que a velhice é, geralmente, descrita no Ocidente em termos negativos (perda, falta) do que é valorizado socialmente. Esta

exacerbação da visão deficitária do envelhecimento estaria ligada à maneira pela qual a velhice no Ocidente situa-se na contracorrente de uma sociedade centrada na produção, no rendimento, na juventude e no dinamismo.

De modo apropriado, novos estudos das neurociências têm contribuído para uma nova visão sobre o envelhecimento ao pensar e sugerir estratégias que servem de fator protetor para a saúde cognitiva (Silver *et al.*, 2001; Erickson & Barnes, 2003; Argimon & Stein, 2005) mostrando que declínio cognitivo não é uma conseqüência inevitável do processo de envelhecer. Entretanto, parece existir uma falta de difusão do conhecimento geriátrico e do conhecimento oriundo das ciências cognitivas junto aos profissionais da saúde.

Cabe a todos os profissionais ligados a essa temática, todavia, buscar o aperfeiçoamento necessário para aumentar seu arsenal teórico, prático e científico, que dê conta de atender à demanda proporcionada por toda a população idosa, seja ela a institucionalizada, a que vive na comunidade com suas famílias, a hospitalizada, etc. Imprescindível também, como Silvestre e Neto (2003) ressaltam, é a necessidade de o profissional estar voltado à criação de novos valores, colaborando com uma nova concepção de ser idoso, trabalhando mais a saúde do que a doença e por meio do trabalho interdisciplinar. Ainda conforme os autores, os profissionais não devem aceitar apenas a longevidade do ser humano como a principal conquista da humanidade contemporânea, e, portanto, devem lutar para que o idoso tenha garantida uma vida com qualidade, felicidade e ativa participação em seu meio. A noção de que existem “coisas da idade” já determinadas deve ser combatida, e logo, deve-se pensar em possibilidades e maneiras de prevenir declínios cognitivos com o avanço da idade e promover saúde ao idoso.

É cabível complementar que o apoio aos idosos praticado no Brasil ainda é bastante precário, e este apoio e dedicação não cabem somente aos profissionais que lidam com essa temática. O Estado possui um papel preponderante na promoção, proteção e recuperação da saúde do idoso (Gordilho *et al.*, 2001), e por isso, apesar de priorizar o cuidado familiar e colocar a institucionalização em segundo plano, deve dar conta de buscar formas de promover, proteger e recuperar o idoso que se encontra mais fragilizado e esquecido, que é o idoso institucionalizado. Há necessidade de políticas públicas voltadas ao bem-estar da população idosa, inclusive a população idosa institucionalizada. Políticas públicas de saúde também devem incentivar um estilo de vida ativo, visando melhorias na qualidade de vida das pessoas de todas as idades, principalmente nas idosas, onde os riscos da inatividade física se potencializam (Silva & Nahas, 2002). Assim, está claro que as pessoas têm a responsabilidade

de buscar e adotar estilos de vida saudáveis e ativos, mas de maneira alguma essa responsabilidade retira a do Estado.

A compreensão de que se deve priorizar ações de saúde voltadas para o idoso saudável, aliadas a programas qualificados para os já doentes, é uma concepção de cuidado aceita por muitos gestores da saúde, mas ainda pouco implementada (Lourenço, Martins, Sanchez & Veras, 2005). O objetivo da Política Nacional de Saúde do Idoso (PNSI) aprovada em 1999 é permitir um envelhecimento saudável, o que significa preservar a capacidade funcional, a autonomia e manter o nível de qualidade de vida. A PNSI estabelece as diretrizes essenciais que norteiam a definição ou redefinição dos programas, planos, projetos e atividades do setor saúde na atenção integral às pessoas em processo de envelhecimento e à população idosa. Essas diretrizes são: promoção do envelhecimento saudável; a manutenção da capacidade funcional; a assistência às necessidades de saúde do idoso; a reabilitação da capacidade funcional comprometida; a capacitação de recursos humanos especializados; o apoio ao desenvolvimento de cuidados informais; e o apoio a estudos e pesquisas (Gordilho *et al.*, 2001). Entretanto, se não se verifica na prática a implementação da proposta da PNSI na população idosa que vive na comunidade com suas famílias, nos idosos que vivem em Instituições de Longa Permanência para Idosos tal proposta está ainda mais distante.

Devido à inexistência de programas focalizados para idosos que habitam em instituições asilares, este fato prejudica a promoção em saúde para este contingente populacional, tornando o asilo um 'depósitos de velhos' (Araújo, Coutinho & Saldanha, 2005). Para Zaitune e colaboradores (2007), as políticas públicas voltadas à promoção de qualidade de vida devem privilegiar, em especial, os segmentos socialmente mais desfavorecidos evitando um crescimento das desigualdades sociais na morbi-mortalidade e assegurando maior equidade na adoção de comportamentos favoráveis à saúde.

Duarte e Santos (2004) igualmente mostram preocupação para o fato de a sociedade não estar preparando seus filhos para o cuidado com os velhos que um dia também virão a ser. Dessa forma, com a demanda crescente da institucionalização dos idosos, é preciso então que a qualidade do cuidado prestado pelas instituições seja capaz de oferecer essa assistência da melhor maneira possível. Nesse contexto, atitudes vinculadas ao bem-estar do idoso, estimulando a preocupação consigo, sua autonomia, sua auto-estima e sociabilidade, constituem-se em práticas sociais preventivas, contrárias à condição humana quase inerte que muitas vezes permeia a visão assistencialista de vários organismos sociais. Assim, programas de estimulação para que os idosos institucionalizados se mantenham cognitivamente e

fisicamente saudáveis por mais tempo são urgentes para que os mesmos usufruam também de um envelhecimento com qualidade de vida.

Analisando o exposto nos últimos capítulos, acredita-se que esta pesquisa contribuiu ao propor programas de estimulação (prática de atividades cognitivas e de atividades físicas) e realizando intervenções cujos benefícios foram maiores dos que os medidos na própria pesquisa. No entanto, a temática da busca por resultados de intervenções de estimulação em idosos institucionalizados ainda está longe de ser esgotada e necessitam-se outras pesquisas que proponham, avaliem e mesmo repliquem experimentos, visando alcançar resultados mais sólidos frente a essa investigação. Da mesma maneira, pesquisas nesta área têm muito a auxiliar e acrescentar nas intervenções e pesquisas no campo da Psicologia. Demanda-se, ainda, o crescimento de linhas e áreas de estudo do envelhecimento no Brasil e principalmente no sul do país.

Mesmo que a estimulação através de atividades cognitivas e atividades físicas seja apenas um dos meios coadjuvantes para se alcançar maior bem-estar e qualidade de vida aos idosos institucionalizados - tendo em vista que a existência de diversos fatores, tais como os sociais, os biológicos e os psicológicos, torna essa problemática complexa -, ainda assim sua prática deve ser incentivada. Em termos de políticas públicas, este estudo contribuiu para a importância de se alertar os recursos humanos a estimularem e acolherem melhor os idosos institucionalizados, bem como contribuiu para a elaboração de políticas de construção de instituições de longa permanência para idosos, visando que as mesmas adequem recursos disponíveis e suas rotinas visando estimular seus idosos para que os mesmos usufruam de um envelhecimento mais digno e saudável.

Por fim, os resultados encontrados na pesquisa confirmam a hipótese de que programas de estimulação, e neste caso, prática de atividades cognitivas e atividades físicas, produzem efeitos positivos (embora não estatisticamente significativos) na capacidade cognitiva geral, na memória de trabalho e na depressão de idosos institucionalizados, sendo que os idosos que participaram de um programa de treze sessões de atividades físicas obtiveram maiores benefícios na depressão, enquanto os que participaram de um programa de vinte e duas sessões de atividades cognitivas obtiveram maiores benefícios na capacidade cognitiva geral. O histórico de vida dos participantes influenciou nas respostas às diferentes testagens e intervenções, contribuindo para a melhor compreensão dos resultados, e esses, por sua vez, confirmaram a noção de que estimulação mental e física é favorável à saúde cognitiva e ao bem-estar de idosos institucionalizados. Cabe ressaltar que, se os programas de estimulação implementados já produziram efeitos positivos em seus participantes através da

realização de atividades cognitivas e físicas num curto período de tempo, programas de treinamento cognitivo de maior longa duração, visando a reabilitação cognitiva, e de exercícios físicos mais condicionados, provavelmente produziram ainda mais efeitos positivos, caso esses programas fossem apreciados pelos idosos institucionalizados.

Outros estudos internacionais e nacionais que investigam programas de estimulação e igualmente encontram tendências de melhora cognitiva dos participantes, também parecem ter dificuldade para encontrar resultados estatisticamente significativos (Clare & Woods, 2004). Assim, é urgente a necessidade de mais pesquisas na área que comprovem a relação entre estimulação e saúde cognitiva e igualmente verifiquem se os resultados encontrados nos instrumentos são transferidos para a vida diária dos idosos. O aumento da população idosa, a demanda crescente pela institucionalização de idosos e a realidade dessa institucionalização demandam um trabalho sério dos pesquisadores e profissionais da área que se preocupam com a qualidade de vida da população e com o bem-estar daqueles que já fizeram muito e podem continuar a fazer. Garantir um envelhecimento saudável cabe não somente a nós, mas a toda sociedade, que deve estabelecer prioridades. A ciência mostra as diretrizes, mas optar por segui-las dependerá também de oportunidades.

VII. REFERÊNCIAS

- Acosta-Orjuela, G.M. (1999). O uso da televisão como fonte de informação sobre a velhice: fatos e implicações. In: Neri, A.L. & Debert, G.G. Velhice e sociedade, (pp.179-222). Campinas: Papirus.
- Alcântara, A. (2004). Velhos institucionalizados e família: entre abafos e desabafos. Campinas, SP: Ed Alínea.
- Alexopoulos, G.S., Kiesses, D.N. & Klimstra, S. (2002). Clinical presentation of the "depression executive dysfunction syndrome" of late life. American Journal of Geriatric Psychiatry, 10(1), 98-106.
- Almeida, M.M.G.; Moreira, R.F.; Araújo, T.M. & Pinho, P.S. (2005). Atividades de lazer entre idosos, Feira de Santana, Bahia. Revista Baiana de Saúde Pública, 29(2), 339-352.
- Almeida, O.P. (1998). Mini Exame do Estado Mental e o Diagnóstico de Demência no Brasil. Arquivos de Neuropsiquiatria, 56 (3B), 605-612.
- Almeida, O.P. (1998b). Tratamento da doença de Alzheimer: avaliação crítica sobre o uso de anticolinesterásicos. Arquivos de Neuro-psiquiatria, 56(3B), 688-696.
- Almeida, O.P. (1998c). Queixa de problemas com a memória e o diagnóstico de demência. Arq Neuropsiquiatr., 56, 412-8.
- Almeida, O.P. (1999). Instrumentos para avaliação de pacientes com demência. Revista de Psicologia Clínica, 26(2): 25-33.
- Almeida, O.P. & Almeida, S.A. (1999). Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. Arquivo Neuropsiquiatria, 57(2-B), 421-426.
- Almeida, O.P. & Almeida, S.A. (1999b). Short versions of the Geriatric Depression Scale: A study of their validity for the diagnosis of major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. Int J Geriatr Psychiatry, 14(10), 858-65.
- Almeida, O.P. & Crocco, E.I. (2000). Percepção dos déficits cognitivos e alterações do comportamento em pacientes com doença de Alzheimer. Arquivos de Neuropsiquiatria, 58(2-A), 292-299.
- Andrade, A. (2001). O estilo de vida e a incidência e controle do stress: um estudo da percepção de bancários. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Andrade, A. (2001b). Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de bancários ativos e sedentários: a importância do sujeito na relação "atividade física e saúde". Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Andrade, G.R.B. & Vaitsman, J. (2002). Social support and network: connecting solidarity and health. Ciênc. saúde coletiva, 7(4), 925-934.

APA - American Psychiatric Association. (1994). Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-IV) São Paulo: Manole.

Araújo, L.F.; Coutinho, M.P.L. & Saldanha, A.A.W. (2005). Análise comparativa das representações sociais da velhice entre idosos de instituições geriátricas e grupos de convivência. Psico, 36(2), 197-204.

Argimon, I.I.L. & Stein, L.M. (2005). Habilidades cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal. Caderno de Saúde Pública, RJ, 21(1), 64-72.

Assis, M. (1998). Aspectos sociais do envelhecimento. In: Caldas, C.P. (org.). A saúde do idoso: a arte de cuidar, (pp. 39-48). Rio de Janeiro: Eduerj.

Assis, M., Hartz, Z.M.A. & Valla, V.V. (2004). Programas de promoção da saúde do idoso: uma revisão da literatura científica no período de 1990 a 2002. Ciência & Saúde Coletiva, 9(3), 557-581.

Atherton, M., Zhuang, J., Bart, W.M., Hu, X. & He, S. (2003) A functional MRI study of high-level cognition. I. The game of chess. Cognitive Brain Research, 16, 26–31.

Atkinson, R. & Schiffrin, R. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In: Spence, K.W. & Spence, J.J. (Eds.). Advances in the psychology of learning and motivation (Vol. 2). New York: Academic Press.

Ávila, R. & Bottino, C.M.C. (2006). Atualização sobre alterações cognitivas em idosos com síndrome depressiva. Revista Brasileira de Psiquiatria, 28(4), 316-320.

Ávila, R., Bottino, C.M.C., Carvalho, I.A.M., Santos, C.B., Seral, C. & Miotto, E.C. (2004). Neuropsychological rehabilitation of memory deficits and activities of daily living in patients with Alzheimer's disease: a pilot study. Brazilian Journal of Medical and Biological Research, 37 (11):1721-1729.

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? Trends in Cognitive Science, 4, 417-423.

Bahls, S.C. (1999). Depressão: uma breve revisão dos fundamentos biológicos e cognitivos. InterAÇÃO, Curitiba, 3, 49-60.

Ball, K., Berch, D.B., Helmers, K.F., Jobe, J.B., Leveck, M.D., Marsiske, M., Morris, J.N., Rebok, G.W., Smith, D.M., Tennstedt, S.L., Unverzagt, F.W. & Willis, S.L. (2002) Effects of cognitive training interventions with older adults. The Journal of the American Medical Association, 288(18), 2271-2281.

Baltes, P.B., Staudinger, U.M. & Lindenberger, U. (1999). LIFESPAN PSYCHOLOGY: Theory and Application to Intellectual Functioning. Annual Review of Psychology, 50, 471-507.

Barbour, K.A. & Blumenthal, J.A. (2005). Exercise training and depression in older adults. Neurobiology of Aging, 26(1), 119-123.

Bardin, L. (1977). Análise de conteúdo. (L'Analyse de Contenu). Lisboa: Edições 70.

- Barzilai, N.; Atzmon, G.; Derby, C.A.; Bauman, J.M. & Lipton, R.B. (2006). A genotype of exceptional longevity is associated with preservation of cognitive function. Neurology, *67*, 2170-2175.
- Beck, A.T, Rusch, A.J., Shaw, B.F. & Emery, G. (1997). *Terapia Cognitiva da Depressão*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Benedetti, T.B.; Petroski, E.L. & Gonçalves, L.T. (2003). Exercícios físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos asilados. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, *5*(2), 69-74.
- Bennet, D.A.; Schneider, J.A.; Tang, Y.; Arnold, S.E. & Wilson, R.S. (2006). The effect of social networks on the relation between Alzheimer's Disease pathology and level of cognitive function in old people: a longitudinal cohort study. Lancet Neurology, *5*: 406-412.
- Berke, E.M.; Gottlieb, L.M.; Moudon, A.V. & Larson, E.B. (2007). Protective Association Between Neighborhood Walkability and Depression in Older Men. Journal of the American Geriatrics Society, *55*(4), 526-533.
- Bertolucci, P.H.F., Brucki, S.M., Campacci, S.R. & Juliano, Y. (1994). O mini exame do estado mental: impacto da escolaridade. Arquivos de Neuropsiquiatria, *52*, 1-7.
- Blumenthal, J.A., Babyak, M.A., Moore, K.A., Craighead, W.E., Herman, S., Khatri, P., Waugh, R., Napolitano, M.A., Forman, L.M., Appelbaum, M., Doraiswamy, P.M. & Krishnan, K.R. (1999). Effects of Exercise Training on Older Patients With Major Depression. Archives of International Medicine, *159*, 2349-2356.
- Bo, M., Fontana, M., Mantelli, M. & Molaschi, M. (2006). Positive effects of aerobic physical activity in institutionalized older subjects complaining of dyspnea. Archives of Gerontology and Geriatrics, *43*, 139-145.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Born, T. (1996). Cuidado ao idoso em instituição. In: Papaléo, N.M. (org.) Gerontologia, (pp.403-414). São Paulo: Atheneu.
- Born, T. & Abreu, C.M.G. (1996). O cuidado ao idoso em instituição de longa permanência. Revista Gerontologia, *4*(4), 7-14.
- Born, T. & Boechat, N.S. (2006). A qualidade dos cuidados ao idoso Institucionalizado. In: Freitas, E.; Py, L.; Cançado, F.; Doll, J. & Gorzoni, M. (orgs.). Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Bottino, C.M.C., Carvalho, I.A.M., Alvarez, A.M.M.A., Ávila, R., Zukauskas, P.R., Bustamante, S.E.Z., Andrade, F.C., Hototian, S.R., Saffi, F. & Camargo, C.H.P. (2002). Reabilitação Cognitiva em Pacientes com Doença de Alzheimer: Relato de trabalho em equipe multidisciplinar. Arquivos de Neuropsiquiatria, *60*(1), 70-79.
- Bouchard, Shephard & Stefens (1993). Physical activity, fitness, and health consensus statement. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal.

Brasil (1994). Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 132 (3), 77-79, Seção 1, pt.1.

Brasil (1999). Política Nacional de Saúde do Idoso, aprovada pela portaria nº 1.395, de 9 de dezembro de 1999. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, nº 237 – E, 20-24, 13 dez. Seção 1.

Brasil (2003). Estatuto do Idoso. Redação final do Projeto de Lei da Câmara nº57, de 2003 (nº 3.561, de 1997, na Casa de origem).

Bressan, R.A. (2000). A depressão na esquizofrenia. Revista Brasileira de Psiquiatria, 22 (Supl I), 27-30.

Breuil, V., de Rotrou, J., Forette, F., Tortrat, D., Ganancia-Ganem, A., Frambourt. (1994). Cognitive stimulation of patients with dementia: preliminary results. International Journal of Geriatric Psychiatry, 9, 211-217.

Brito, F.C. & Ramos, L.R. (1996). Serviços de atenção à saúde do idoso. In: Papaléo M. Netto. Gerontologia. São Paulo: Atheneu.

Brucki, S.M.D., Nitrini, R., Caramelli, P., Bertolucci, P.H.F. & Okamoto, I.H. (2003). Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. Arquivos de Neuropsiquiatria, 61(3-B), 771-781.

Bruno, C.T.S.; Marques, M.B. & Silva, M.J. (2006). Transtornos depressivos em idosos: o contexto social e ambiente como geradores. Revista da rede de enfermagem do Nordeste, 7(1), 35-42.

Butler, R.N., Forette, F. & Greengross, B.S. (2004). Maintaining cognitive health in an ageing society. The Journal of The Royal Society for the Promotion of Health (JRSHP), 124 (3):119-121.

Cabeza, R. (2002). Hemispheric asymmetry reduction in old adults: The HAROLD Model. Psychology & Aging 17, 85–100.

Cabeza, R., Anderson, N.D., Houle, S., Mangels, J.A. & Nyberg, L. (2000). Age-related differences in neural activity during item and temporal order memory retrieval: a positron emission tomography study. Journal of Cognitive Neuroscience, 12 (1), 197–206.

Cabeza, R., Anderson, N.D., Locantore, J.K. & McIntosh, A.R. (2002). Aging Gracefully: Compensatory Brain Activity in High-Performing Older Adults. NeuroImage, 17, 1394–1402.

Cabeza, R., Grady, C.L., Nyberg, L., McIntosh, A.R., Tulving, E., Kapur, S., Jennings, J.M., Houle, S. & Craik, F.I.M. (1997). Age-related differences in neural activity during memory encoding and retrieval: A positron emission tomography study. Journal of Neuroscience, 17, 391–400.

Cabeza, R. & Nyberg, L. (2000). Imaging Cognition II: An empirical review of 275 PET and fMRI studies. Journal of Cognitive Neuroscience, 12, 1–47.

- Caldas, C.P. (1999). Educação para a saúde: a importância do autocuidado. In: Veras, R.P. (org.). Terceira Idade: alternativas para uma sociedade em transição, (pp.45-52). Rio de Janeiro: Relume-Dumará-UnATI/Uerj.
- Caldas, C.P. (2003). Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(3):773-781.
- Campos, L.F.L. (2001). Métodos e Técnicas de Pesquisa em Psicologia. 2ª ed. Campinas, SP: Alínea.
- Canineu, P.R. & Bastos, A. (2002). Transtorno Cognitivo Leve. In: Freitas, E.V., Py, L., Neri, A.L., Cançado, F.A.X., Gorzoni, M.L. & Rocha, S.M. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 128-132.
- Cao, Y., Vikingstad, E.M., Paige George, K., Johnson, A.F. & Welch, K.M.A. (1999). Cortical language activation in stroke patients recovering from aphasia with functional MRI. Stroke, 30, 2331–2340.
- Caramelli, P. & Barbosa, M.T. (2002). Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência? Revista Brasileira de Psiquiatria, 24(1), 7-10.
- Caramelli, P.; Herrera, J.R.E. & Nitrini, R. (1999). O mini-exame do estado mental no diagnóstico de demência em idosos analfabetos. Arquivos de Neuropsiquiatria, 57(11), 7.
- Cardoso, V.S. (2006). “Tudo que eu fiz eu não tenho nada que me arrepender”: Percepções e vivências do Estágio Tardio na perspectiva de casais idosos. Florianópolis, Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Carvalho, J.A.M. & Garcia, R.A. (2003). O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. Caderno de Saúde Pública, RJ, 19(3), 725-733.
- Cavallini, E., Pagnin, A. & Vecchi, T. (2003). Aging and everyday memory: the beneficial effect of memory training. Archives of Gerontology and Geriatrics, 37, 241-257.
- Chaimowicz, F. (1997). A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Revista de Saúde Pública, 31 (2): 184-200.
- Chaimowicz, F. & Greco, D. B. (1999). Dinâmica da institucionalização de idosos em Belo Horizonte, Brasil. Revista de Saúde Pública, 33 (5): 454-60.
- Charchat, H., Nitrini, R., Caramelli, P. & Sameshima, K. (2001). Investigação de Marcadores Clínicos dos Estágios Iniciais da Doença de Alzheimer com Testes Neuropsicológicos Computadorizados. Psicologia: Reflexão e Crítica, 14(2), 305-316.
- Cheik, N.C., Reis, I.T., Heredia, R.A.G., Ventura, M.L., Tufik, S., Antunes, H.K.M., & Mello, M.T. (2003). Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. Revista Brasileira de Ciências e Movimento, 11(3), 45-52.
- Cheloni, C.F.P.; Pinheiro, F.L.S.; Filho, M.C. & Medeiros, A.L. (2003). Prevalência de depressão em idosos institucionalizados no município de Mossoró/RN segundo escala de depressão geriátrica (Yesavage). Expressão, Mossoró, 34(1-2), 61-73.

Christensen, H., Mackinnon, A.J., Korten, A.E., Jorm, A.F., Henderson, A.S., Jacomb, P. & Rodgers, B. (1999). An analysis of diversity in the cognitive performance of elderly community dwellers: Individual differences in change scores as a function of age. Psychology & Aging, 14: 365–379.

Clare, L. (2003). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early-stage dementia. Reviews in Clinical Gerontology, 13, 75–83.

Clare, L., Woods, R.T., Moniz Cook, E.D., Orrell, M. & Spector, A. (2003) Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews, (4), CD003260.

Clare, L. & Woods, R.T. (2004). Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. Neuropsychological Rehabilitation. 14(4): 385-401.

Colom, R. & Flores-Mendoza, C. (2001). Inteligencia y memoria de trabajo: la relación entre factor G, complejidad cognitiva y capacidad de procesamiento. Psicología: Teoría & Pesquisa, 17(1), 37-47.

Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm Acessado em: 16 de agosto de 2007.

Cordeiro, R.C. (2005). Reabilitação Gerontológica. In: Ramos, L.R.; Netto, J.T.; Schor, N. (Org.). Guia de Geriatria e Gerontologia, vol.1 (série Guias de medicina ambulatorial e hospitalar), (pp.209-227). Barueri, SP: Manole.

Costa, D.I.; Azambuja, L.S.; Portuguez, M.W. & Costa, J.C. (2004). Avaliação neuropsicológica da criança. Jornal de Pediatria, 80(2-supl), 111-116.

Coutinho, M.P.L., Gontières, B., Araújo, L.F. & Sá, R.C.N. (2003). Depressão, um sofrimento sem fronteira: representações sociais entre crianças e idosos. Psico-USF, 8(2), 183-192.

Cozzani, M. & Mauerberg-deCastro, E.M. (2005). Estratégias adaptativas durante o andar na presença de obstáculos em idosos: impacto da institucionalização e da condição física. Revista brasileira de educação física e do esporte, 19(1), 49-60.

Crabbe, J.B. & Dishman, R.K. (2004). Brain electrocortical activity during and after exercise: A quantitative synthesis. Psychophysiology, 41, 563-574.

Crum, R.M.; Anthony, J.C.; Basset, S.S. & Folstein, M.F. (1993). Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. JAMA, 269(18), 2386-91.

Cummings, J.L. (1993). Mini-Mental State Examination. Norms, normals, and numbers. JAMA, 269(18), 2420-1.

Czeresnia, D. (2004). O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: Czeresnia, D. & Freitas, C.M. (org). Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz.

Damásio, A.R. (1996). O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano. Tradução portuguesa Dora Vicente e Georgina Segurado. São Paulo: Companhia das Letras.

Dancey, C.P. & Reidy, J. (2004). Statistics without maths for Psychology: using SPSS for Windows. 3.ed. London: Prentice Hall.

Das Gupta, K.M.D. (2001). Tratamento de Depressão em pacientes idosos. JAMABrasil, 5(1), 69-76.

Davidson, M.R. (2003). Pharmacotherapeutics for Osteoporosis Prevention and Treatment. Journal Midwifery Womens Health, 48(1):39-54.

Davim, R.M.B., Torres, G.V., Dantas, S.M.M. & Lima, V.M. (2004). Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: Características Socioeconômicas e de Saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 12(3): 518-24.

Decreto nº 1948 Regulamenta a Lei nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994 - Política Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): 5 jan. 1996. Seção 1, p.77-9.

De Rotrou, J., Cantegreil-Kallen, I., Gosselin, A., Wenisch, E. & Rigaud, A.S. (2002). Cognitive stimulation: a new approach for Alzheimer's disease management. Brain Aging, 2, 48-53.

DeVreese, L.P., Iacono, S., Finelli, C., Gianelli, M.V. & Neri, M. (1998). Enhancement of therapeutic effects of drug treatment in DAT when combined with cognitive training? Preliminary results of a three-month program. Neurobiology of Aging, 19 (S4): S212, A893.

DeVreese, L.P., Iacono, S., Finelli, C. & Neri, M. (1998). Memory training programs in memory complainers: efficacy on objective and subjective memory functioning. Archives of Gerontology and Geriatrics. Sup. 6, 141-154.

Dishman, R.K., Berthoud, H., Booth, F.W., Cotman, C.W., Edgerton, V.R., Fleshner, M.R., Gandevia, S.C., Gomez-Pinill, F., Greenwood, B.N., Hillman, C.H., Kramer, A.F., Levin, B.E., Moran, T.H., Russo-Neustadt, A.A., Salamon, J.D., Van Hoomissen, J., Wade, C.E., York, D.A. & Zigmond, M.J. (2006). Neurobiology of Exercise. Obesity, 14, 345-356.

Drewnowski, A., Monsen, E., Birkett, D., Gunther S., Vendeland S., Su J. & Marshall G. (2003). Health Screening and Health Promotion Programs for the Elderly. Disease Managed & Health Outcomes, 11(5):299-309.

Duarte, C.V. & Santos, M.A. (2004). E agora...de quem, cuidarei?": o cuidar na percepção de idosas institucionalizadas e não institucionalizadas. Psicologia: ciência e profissão, 24(1), 2-13.

Edwards, E.R., Lindquist, K. & Yaffe, K. (2004). Clinical profile and course of cognitively normal patients evaluated in memory disorders clinics. Neurology, 62, 1639-42.

El-Hani, C.N., Moreira, L.M.A., Souza, A.L.M., Andrade, C.P., Silva, M.S., Forastieri, V., Mott, L.R.B. & Pereira, A.M. (1997). Conflitos e Perspectivas nas Relações entre Biologia e Cultura. Interfaces (Salvador-BA), 1(1), 10-16.

- Elward, L. & Larson, E.B. (1992). Benefits of exercise for older adults: a review of existing evidence and current recommendations for the general population. Clinical Geriatric Medicine, 8, 35-50.
- Engle, R.W., Tuholski, S., Laughlin, J. & Conway, A.R.A. (1999). Working memory, short-term memory and general fluid intelligence: A latent variable approach. Journal of Experimental Psychology, 128, 309–331.
- Erickson, C.A. & Barnes, C.A. (2003). The neurobiology of memory changes in normal aging. Experimental Gerontology, 38, 61–69.
- Eysenck, M.W. & Keane, M.T. (1994). *Psicologia cognitiva: um manual introdutório*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Faber, M.J., Bosscher, R.J., Chin A Paw, M.J. & van Wieringen, P.C. (2006). Effects of Exercise Programs on Falls and Mobility in Frail and Pre-Frail Older Adults: A Multicenter Randomized Controlled Trial. Archives of Physical Medicine Rehabilitation, 87, 885-896.
- Fabrigoule, C., Letenneur, L., Dartigues, J.F., Zarrouk, M., Commenges, D. & Barberger-Gateau P. (1995) Social and leisure activities and risk of dementia: a prospective longitudinal study. Journal of the American Geriatric Society, 43, 485-90.
- Fergus, I.M., Craik, F.I.M. & Salthouse, T.A. (2000). *The Handbook of Aging and Cognition*, 2^a ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ferrari, M.A.C. (1991). Instituições que abrigam idosos: propostas de padrões mínimos para seu funcionamento. Revista Terapia Ocupacional, São Paulo, 2(2/3), 86-99.
- Ferrari, M.A.C. (1995). Desenvolvendo oficinas de terapia da memória. Mundo saúde, 21(6), 340-343.
- Ferrucci, L., Guralnik, J.M., Studenski, S., Fried, L.P., Cutler, G.B. & Walston, J.D. (2004). Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. Journal of American Geriatric, 52, 625-34.
- Finucane, M. L., Slovic, P., Hibbard, J. H., Peters, E., Mertz, C. K. & MacGregor, D.G. (2002). Aging and decision-making competence: An analysis of comprehension and consistency skills in older versus younger adults considering health-plan options. Journal of Behavioral Decision Making, 15, 141-164.
- Fishcer, A.; Sananbenesi, F.; Wang, X.; Dobbin, M. & Tsai, L. (2007). Recovery of learning and memory is associated with chromatin remodelling. Nature, 447, 178-182.
- Fletcher, P.C. & Henson, R.N.A. (2001). Frontal lobes and human memory: Insights from functional neuroimaging. Brain, 124, 849–881.
- Folstein, M.F; Folstein, S.E; Mchugh, P.R. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research, 12, 189-198.

Franceschi, C., Valensin, S., Bonafe, M., Paolisso, G., Yashin, A. I., Monti, D.; De Benedictis, G. (2000). The network and the remodeling theories of aging: historical background and new perspectives. Experimental Gerontology, 35(6-7), 879-896.

Fraser M. (1992). Memory clinics and memory training. In: Arie T (ed.). Recent advances in psychogeriatrics, (pp.105-115). London: Churchill Livingstone.

Freire Jr, R. C. & Tavares, M.F.L. (2005). A saúde sob o olhar do idoso institucionalizado: conhecendo e valorizando sua opinião. Interface (Botucatu) - Comunicação, Saúde, Educação, 9(16), 147-58.

Furtado, E. S. (1997). Terceira idade: enfoques múltiplos. Motus corporis, 4(2), 121-147.

Gazalle, F.K., Lima, M.B., Tavares, B.F. & Hallal, P.C. (2004). Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. Revista de Saúde Pública, 38 (3), 365-71.

Geib, L.T.C.; Neto, A.C.; Wainberg, R. & Nunes, M.L. (2003). Sono e envelhecimento. Revista de Psiquiatria, RS, 25(3), 453-465.

Glady, C.L. & Craik, F.I.M. (2000) Changes in memory processing with age. Current Opinion in Neurobiology, 10, 224–231.

Gold, D.P., Andres, D., Etezadi, J., Arbuckle, T., Schwartzman, A. & Chaikelson, J., (1995). Structural equation model of intellectual change and continuity and predictors of intelligence in older men. Psychology & Aging, 10 (2), 294–303.

Goldstein, L.L. & Sommerhalder, C. (2002). Religiosidade, espiritualidade e significado existencial na vida adulta e velhice. In: Freitas, E.V.; Neri, A.L.; Cançado, F.A.X.; Gorzoni, M.L. & Rocha, S.M. Tratado de Geriatria e Gerontologia, (pp.950-956). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Goode, W. J. & Hatt, P. K. (1969). Métodos em Pesquisa Social. 3ªed., São Paulo: Cia Editora Nacional.

Goodlin, S.J. (2005). Heart failure in the elderly. Expert Review of Cardiovascular Therapy, 3(1), 99-106.

Gordilho, A.; Nascimento, J.S.; Silvestre, J., Ramos, L.R.; Freire, M.P.A.; Espindola, N.; Maia, R.; Veras, R. & Karsch, U. (2001). Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso. BAHIA ANÁLISE & DADOS Salvador - BA SEI, 10(4): 138-153.

Gorzoni, M.L. & Pires, S.L. (2006). Aspectos clínicos da demência senil em instituições asilares. Revista de Psiquiatria Clínica, 33(1), 18-23.

Gorzoni, M.L. & Pires, S.L. (2006b). Idosos asilados em hospitais gerais. Revista de saúde pública, 40(6), 1124-1130.

Gould, D. & Damarjian, N. (2000). Treinamento Mental no Esporte. In: B.Elliott & J. Mester (Org). Treinamento no Esporte – Aplicando Ciências no Esporte, (pp.99-152). São Paulo: Phorte Editora.

Greenlees, I., Thelwell, R. & Holder, T. (2006). Examining the efficacy of the concentration grid exercise as a concentration enhancement exercise. Psychology of Sport and Exercise, 7, 29-39.

Grossi, P.K. & Souza, M.R. (2003). Os idosos e a violência invisibilizada na família. Revista Virtual Textos & Contextos, 2, 1-14.

Guedes, J.M. & Silveira, R.C.R. (2004). Análise da capacidade funcional da população geriátrica institucionalizada na cidade de Passo Fundo, RS. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, 10-21.

Guimarães, J.M.N. & Caldas, C.P. (2006). A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Epidemiologia, 9(4), 481-492.

Günther, H. (2006). Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?. Série: Textos de Psicologia Ambiental, 7. Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental.

Ham, R. J. (2001). As queixas mais comuns dos idosos. In: Gallo, J. J.; Busby-Whitehead, J.; Rabins, P. V.; Silliman, R. A. & Murphy, J. B. Assistência ao idoso: aspectos clínicos do envelhecimento. 5 Ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A.

Holderbaum, C.S., Rinaldi, J., Brandão, L. & Parente, M.A.M.P. (2006) A intervenção cognitiva para pacientes portadores de demência do tipo Alzheimer. In: Parente, M.A.M.P. e colaboradores. Cognição e Envelhecimento. Porto Alegre: Artmed.

Hultsch, D.F., Hertzog, C., Small, B. J. & Dixon, R.A. (1999). Use it or lose it: Engaged lifestyle as a buffer of cognitive decline in aging? Psychology and Aging, 14, 245-263.

IBGE (2000). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IBGE (2002). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil 2000. Estudos & Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica [on-line], n.9, 2002. Disponível: www.ibge.gov.br. Acessado em: 25 de agosto de 2006.

IBGE (2004). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População do Brasil por sexo e idade para o período 1980-2050. Revisão 2004.

Jorm, A.F., Christensen, H., Korten, A.E., Jacomb, P.A. & Henderson, A.S. (2001). Memory complaints as a precursor of memory impairment in older people: a longitudinal analysis over 7-8 years. Psychol Med., 31, 441-9.

Juca, C.E.B.; Lins Neto, A.; Oliveira, R.S. & Machado, H.R. (2002). Tratamento de hidrocefalia com derivação ventrículo-peritoneal: análise de 150 casos consecutivos no hospital das clínicas de Ribeirão Preto. Acta Ciúrgica. Brasileira, 17(3), p.59-63.

Junqueira, L.C. & Carneiro, J. (1990) Histologia básica. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Kieling, C., Schuh, A., Gonçalves, R.R.F. & Chaves, M.L.F. (2006). Bases biológicas do envelhecimento cognitivo. In: Parente, M.A.M.P. e colaboradores. Cognição e Envelhecimento. Porto Alegre: Artmed.

Kolb, B. & Whishaw, I.Q. (2002). Neurociência do Comportamento. São Paulo: Editora Manole Ltda.

Krawczynski, M. & Olszewski, H. (2000) Psychological well-being associated with a physical activity programme for persons over 60 years old. Psychology of Sport and Exercise, 1, 57-63.

Laks, J. (1998). Depressão tardia, demência e pseudodemência. Revista brasileira de Neurologia, 34(2), 105-111.

Laks, J., Batista, E.M.R., Guilherme, E.R.L., Contino, F.M.E., Figueira, I. & Engelhardt, E. (2003). O mini exame do estado mental em idosos de uma comunidade: dados parciais de Santo Antonio de Pádua, Rio de Janeiro. Arquivos de Neuropsiquiatria, 61(3), 782-785.

Larratúa, S.V. (1992). Realidade Asilares: Sugestões para melhorar o atendimento. Porto Alegre, abril, PUCRS.

Larson, E.B., Li Wang, M.S., Bowen, J.D., McCormick, W.C., Teri, L., Crane, P. & Kukull, W. (2006). Exercise Is Associated with Reduced Risk for Incident Dementia among Persons 65 Years of Age and Older. Annals of Internal Medicine, 144, 73-81.

Laurienti, P.; Forest, W.; Mozolic; Chen, M.; Kritchevsky, S.; Williamson, J.; Espeland, M.; Hayasaka, S.; Burdette, J.; Rawley-Payne, M. & Long, A. B.S. (2007). Attention Training May Help Older Adults Improve Concentration. Wake Forest University Baptist Medical Center. Disponível em: <http://www1.wfubmc.edu/News/NewsArticle.htm?ArticleID=2102> Acessado em: 04 de julho de 2007.

Lei Federal Nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994 - Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.

Levy, S. M. (2001) Avaliação multidimensional do paciente idoso. In: Gallo, J. J.; Busby-Whitehead, J.; Rabins, P. V.; Silliman, R. A. & Murphy, J. B. Assistência ao idoso: aspectos clínicos do envelhecimento. 5 Ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A.

Lima, J.S. (2007). Efeitos do treino de memória e da atividade física em portadores da Doença de Alzheimer. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Lopes, M.A. & Bottino, C.M.C. (2002). Prevalência de demência em diversas regiões do mundo. Análise dos estudos epidemiológicos de 1994 a 2000. Arquivos de Neuropsiquiatria, 60: 61-9.

Lord, S.R. & Fitzpatrick, R.C. (2001). Choice Stepping Reaction Time: A Composite Measure of Falls Risk in Older People. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 56, 627-632.

Lourenço, R.A.; Martins, C.S.F.; Sanchez, M.A.S. & Veras, R.P. (2005). Assistência ambulatorial geriátrica: hierarquização da demanda. Revista de Saúde Pública, 39 (2): 311-8.

- Lourenço, R.A. & Veras, R.P. (2006) Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. Revista de Saúde Pública, 40 (4): 1-8.
- Luna, S.V. (2002). Planejamento de pesquisa: uma introdução. São Paulo: EDUC.
- Mann, A. (2001). Depression in the elderly: findings from a community survey. Maturitas, 38, 53-9.
- Marconi, M. & Lakatos, E. (1999). Técnicas de Pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Atlas.
- Martins, J.; Bicudo, M.A.V. (1994). A Pesquisa Qualitativa em Psicologia: Fundamentos e Recursos Básicos. Rio de Janeiro: Moraes.
- Matlin, M.W. (2004). Psicologia Cognitiva. 5ª Edição. Rio de Janeiro: LTC Editora.
- Mattos, P.; Lino, V.; Rizo, L.; Alfano, A.; Araújo, C. & Raggio, R. (2003). Memory complaints and test performance in healthy elderly persons. Arquivos de Neuropsiquiatria, 61(4), 920-924.
- Mcauley, E., Kramer, A.F. & Colcombe, S.J. (2004). Cardiovascular fitness and neurocognitive function in older adults: a brief review. Brain, Behavior, and Immunity, 18, 214-220.
- McDougall, G.J. (1994). Predictors of metamemory in older adults. Nursing Research, 43(4), 212-218.
- McDowd, J.M. & Fillon, D. (1992). Aging, selective attention and inhibitory processes: A psychophysiological approach. Psychology & Aging, 7, 65-71.
- McDowd, J.M. & Shaw, R.J. (2000). Attention and aging: a functional perspective. In: I.M. Fergus; F.I.M. Craik; T.A. Salthouse (Eds.). The Handbook of Aging and Cognition. Mahwah: NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mcdowell, K., Kerick, S.E., Santa Maria, D.L. & Hatfield, B.D. (2003). Aging, physical activity, and cognitive processing: an examination of P300. Neurobiology of aging, 24, 597-606.
- McEvoy, L.K., Pellouchoud, E., Smith, M.E. & Gevins, A. (2001). Neurophysiological signals of working memory in normal aging. Cognitive Brain Research, 11, 363-376.
- McLulich, A.M.J., Deary, I.J., Starr, J.M., Ferguson, K.J., Wardlaw, J.M. & Seckl, J.R. (2005). Plasma cortisol levels, brain volumes and cognition in healthy elderly men. Psychoneuroendocrinology, 30, 505-515.
- Mecacci, L. & Righi, S. (2006). Cognitive failures, metacognitive beliefs and aging. Personality and Individual Differences, 40(7), 1453-1459.
- Melo, G.F.; Mendonça, A.C.; Giavoni, A. & Madureira, A.S. (2003). Análise do nível de atividade física nas casas de repouso e instituições filantrópicas (asilos) do Distrito Federal. Revista Digital Efdportes, Buenos Aires, 9(62). Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd62/asilos.htm> Acessado em 03 de julho de 2007.

- Melov, S.; Tarnopolsky, M.A.; Beckman, K.; Felkey, K. & Hubbard, A. (2007). Resistance Exercise Reverses Aging in Human Skeletal Muscle. PLoS One, 5 (465), 1-9.
- Merlotti, V.B.H.; Casara, M.B. & Cortelletti, I. (2004). A realidade do idoso institucionalizado. Textos Envelhecimento, 7 (2).
- Minayo, M. C. S. (1998). O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. 5a, São Paulo – Rio de Janeiro: Ed. Hucitec – Abrasco.
- Minayo, M.C.S., Hartz, Z.M.A. & Buss, P.M. (2000). Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. Ciênc. saúde coletiva, 5(1), 7-18.
- Miranda, M.L.J. & Godeli, M.R.C.S. (2002). Avaliação de idosos sobre o papel e a influência da música na atividade física. Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, 16(1), 86-99.
- Moses, J., Steptoe, A., Mathews, A. & Edwards, S. (1989). The effects of exercise training on mental well-being in the normal population: A controlled trial. Journal of Psychosomatic Research, 33(1), 47-61.
- Nahas, M.V. (1996). O pentágono do bem-estar. Boletim do NuPAF, Florianópolis, 2(7), 1.
- Nahas, M. V (2003). Atividade física, Saúde e Qualidade de Vida. Londrina: Midiograf.
- Neri, A. L. (1993). Qualidade de vida e idade madura. Campinas: Papyrus.
- Neri, A. L. (2001). Palavras-chave em gerontologia. Campinas: Alínea.
- Neri, A.L. (2004). Contribuições da psicologia ao estudo e à intervenção no campo da velhice. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, 69-80.
- Nguyen, H.T., Black, S.A., Ray, L.A., Espino, D.V. & Markides, K.S. (2002). Predictors of decline in MMSE scores among older Mexican Americans. The Journals of Gerontology A Biological Sciences and Medical Sciences, 57 (3), 181–185.
- Norman, K.A.V. (1995). Exercise Programming for Older Adults. Montana State University.
- Okumiya, K., Morita, Y., Nishinaga, M., Osaki, Y., Doi, Y., Ishine, M., Wada, T., Ozawa, T. & Matsubayashi, K. (2005). Effects of group work programs on community-dwelling elderly people with age-associated cognitive decline and/or mild depressive moods: A Kahoku Longitudinal Aging Study. Geriatrics and Gerontology International, 5, 267–275.
- Oliveira, C.R.M.; Souza, C.S.; Freitas, T.M. & Ribeiro, C. (2006). Idosos e família: asilo ou casa. Disponível em: <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0281.pdf> Acessado em: 03 de julho de 2007.
- Paciaroni, L., Civerchia, P., Castellani, S., Fioravanti, P., Rossi, T. & Scarpino, O. (1998). Memory training for patients with mild Alzheimer's disease: effects on cognitive performances and mood. Neurobiology of Aging, 19 (Suppl.4), 101(A424).
- Paffembarger, J.R.S. & Lee, I.M. (1996). Physical activity and fitness for health and longevity. Research Quarterly for Exercise and Sport, 67(3), 11-28.

Papaléo-Netto, M. & Ponte, J.R. (1996). Envelhecimento: Desafio na Transição do Século. In: Papaléo-Netto, M. (Ed.). Gerontologia. São Paulo, Rio de Janeiro: Ed. Atheneu.

Peluso, M.A.M. & Andrade, L.H.S.G. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. Clinics, 60, 61-70.

Penninx, B.W.J.H., Deeg, D.J.H., Eijk, J.T.M.V., Beekman, A.T.F. & Guralnik, J.M. (2000) Changes in depression and physical decline in older adults: a longitudinal perspective. Journal of Affect Disorders, 61: 1-12.

Pereira, R.J., Cotta, R.M.M., Franceschini, S.C.C., Ribeiro, R.C.L., Sampaio, R.F., Priore, S.E. & Cecon, P.R. (2006). Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. Revista de Psiquiatria RS, [SciELO], 28(1):27-38. Acessado em 28 de agosto de 2006.

Pinto, A. C. (1990). Diferenças grupais entre jovens e idosos na função de posição serial em duas tarefas de memória. Revista Portuguesa de Pedagogia, 24, 161-183.

Pitanga, F.J.G. & Lessa, I. (2005). Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. Cadernos de Saúde Pública, 21, 870-877.

Plati, M.C.F., Covre, P., Lukasova, K. & Macedo, E.C. (2006). Sintomas depressivos e desempenho cognitivo nos idosos: relações entre institucionalização e realização de atividades. Revista Brasileira de Psiquiatria, 28 (2), 118-21.

Pope, C. & Mays, N. (1995). Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health service research. British Medical Journal, 311, 42-45.

Porcu, M., Scantamburlo, V.M, Albrecht, N.R., Silva, S.P., Vallim, F.L., Araújo, C.R., Deltreggia, C. & Faiola, R.V. (2002). Estudo comparativo sobre a prevalência de sintomas depressivos em idosos hospitalizados, institucionalizados e residentes na comunidade. Acta Scientiarum, Maringá, 24(3), 713-717.

Prado, S. D. & Sayd, J. D. (2004). A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa. Ciência & Saúde Coletiva, 9(1): 57-68.

Queroz, N.C. & Neri, A.L. (2005). Bem-estar psicológico e inteligência emocional entre homens e mulheres na meia-idade e na velhice. Psicologia: reflexão e crítica, 18(2), 292-299.

Rabelo, D.F. & Neri, A.L. (2005). Recursos psicológicos e ajustamento pessoal frente a incapacidade funcional na velhice. Psicologia em Estudo, Maringá, 10(3), 403-412.

Radanovic, M. (2000). Características do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em hospital secundário. Arquivos de Neuropsiquiatria, 58(1), 99-106.

Ramos, L. R.; Rosa, T. E. da C.; Oliveira, Z. M.; Medina, M. C. G. & Santos, F. R. G. (1993). Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. Revista de Saúde Pública, 27(2).

Ramos, L.R. (2003). Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. Cadernos de Saúde Pública, RJ, [SciELO], 19(3):793-798. Acessado em: 23 de agosto de 2006.

Ramos, S. & Lacomblez, M. (2005). Envelhecimento, trabalho e cognição: 80 anos de investigação. Plur(e)al, [on-line], 1(1), 52-60.; 3;44;472. Disponível em: <http://plureal.up.pt/revista/artigo>. Acessado em: 06 de setembro de 2006.

Ramos, L.R., Toniolo, N.J., Cendoroglo, M.S., Garcia, J.T., Najas, M.S., Perracini, M., Paola, C.R., Santos, F.C., Bilton, T., Ebel, S.J., Macedo, M.B.M., Almada, C.M., Nasri, F., Miranda, R.D., Gonçalves, M., Santos, A.L.P., Fraietta, R., Vivacqua, I., Alves, M.L.M. & Tudisco, E.S.(1998). Two-year follow-up study of elderly: residents in S. Paulo, Brazil: methodology and preliminary results. Revista de Saúde Pública, 32, 397-107.

Ramos, L.R., Veras, R.P. & Kalache, A. (1987). Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. Revista de Saúde Pública, SP, 21(3): 211-224.

Rangé, B. (2001). Psicoterapia Comportamental e Cognitiva: Transtornos Psiquiátricos. Vol. 2. São Paulo: Editoria Livro Pleno.

Rasmusson, D.X., Rebok, G.W., Bylsma, F.W. & Brandt, J. (1999). Effects of Three Types of Memory Training in Normal Elderly. Aging, Neuropsychology, and Cognition, 6(1), 56-66.

Raz, N., Gunning, F.M., Head, D., Dupuis, J.H., McQuain, J., Briggs, S.D., Loken, W.J., Thornton, A.E., Acker, J.D. (1997). Selective aging of the human cerebral cortex observed in vivo: differential vulnerability of the prefrontal gray matter. Cerebral Cortex, 7 (3), 268–282.

Reilly, S., Abendstern, M., Hughes, J., Challis, D., Venables, D. & Pedersen, I. (2006). Quality in long-term care homes for people with dementia: an assessment of specialist provision. Ageing & Society, 26, 649–668.

Reis, R.S., Petroski, E.L. & Lopes, A.S. (2000). Medidas da atividade física: revisão de métodos. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho, 2 (1), 89-96.

Resnick, S.M., Pham, D.L., Kraut, M.A., Zonderman, A.B. & Davatzikos, C. (2003). Longitudinal magnetic resonance imaging studies of older adults: a shrinking brain. Journal of Neuroscience, 23(8), 3295-3301.

Reuter-Lorenz, P. (2002). New visions of the aging mind and brain. Trends in Cognitive Sciences, 6 (9), 394.

Reuter-Lorenz, P., Jonides, J., Smith, E.S., Hartley, A., Miller, A., Marshuetz, C. & Koeppe, R.A. (2000). Age differences in the frontal lateralization of verbal and spatial working memory revealed by PET. Journal of Cognitive Neuroscience, 12, 174–187.

Reyes, E.A.; Martin, J.M.M. & Rico, M.A. (no prelo). Los programas de estimulación cognitiva: Una alternativa no farmacológica en el tratamiento de las demencias. In: Jiménez, C.F. (coordinadora general). Temas de Gerontología III. Grupo Editorial Universitario: Universidade de Granada.

Richardson, R.J. (1999). Pesquisa social: métodos e técnicas. 3ª edição. São Paulo: Atlas.

Rocha, F.L.; Cunha, U.G.V. & Giacomin, K.C. (1993). Depressão pós-acidente vascular cerebral (AVC). Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 42(4), 203-208.

Rudio, F.V. (2002). Introdução ao projeto de pesquisa científica. 30ª ed. Petrópolis: Vozes.

Rudolph, D.L. & McAuley, E. (1996). Self-efficacy and perceptions of effort: a reciprocal relationship. J Sport Exerc Psychol., 18, 216-223.

Rydwik, E., Frandin, K. & Akner, G. (2004). Effects of physical training on physical performance in institutionalised elderly patients (70+) with multiple diagnoses. Age Ageing, 33, 13-23.

Salthouse, T. A. (1980). Age and memory: Strategies for localizing the loss. In L. W. Poon, J. L. Fozard, L. S. Cermak, D. Arenberg, & L. W. Thompson (Eds.), New directions in memory and aging: Proceedings of the George A. Talland memorial conference, (pp.47-65). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Salthouse, T.A. (1994). The aging of working memory. Neuropsychology, 8, 535-543.

Salthouse, T.A. (2006). Mental Exercise and Mental Aging: Evaluating the Validity of the “Use It or Lose It” Hypothesis. Perspectives on Psychological Science, 1(1), 68-87.

Sampieri, R.H., Collado, C.F. & Lucio, P.B. (1994). Metodología de la investigación. México: Mcgraw-Hill.

Samulski, D.M. (2002). Psicologia do Esporte. Barueri: Manole.

Santos, S.S.C. (2003). Gerontologia e os pressupostos de Edgar Morin. Textos sobre Envelhecimento, ISSN: 1517, 5928, 6(2), 1517-5928. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ.

Saraiva, E.M., Fortunato, J.M.S. & Gavina, C. (2005). Oscilações do cortisol na depressão e sono/vigília. Revista Portuguesa de Psicossomática, 7(1/2), 89-100.

Seligman, M.E.P. (1977). Desamparo: sobre depressão, desenvolvimento e morte. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia “Hucitec” LTDA.

Scarmeas, N., Levy, G., Tang, M., Manly, J. & Stern, Y. (2001). Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer’s disease. Neurology, 57 (12), 2236–2242.

Scarmeas, N., Zarahn, E., Anderson, K.E., Habeck, C., Hilton, J., Flynn, J., Marder, K., Bell, K., Sackeim, H., Van Heertum, R., Moeller, J.R. & Stern, Y. (2003). Association of life activities with cerebral blood flow in Alzheimer’s disease: implications for the cognitive reserve hypothesis. Archives of Neurology, 60 (3), 359–365.

Schaie, K.W. (1993). The Seattle Longitudinal Studies of Adult Intelligence. Current Directions in Psychological Science, 2(6), 171-175.

Schaie, K.W. (2005). Developmental influences on adult intelligence: The Seattle Longitudinal Study. Oxford, UK: Oxford University Press.

Schmidt, M. (1996). Rey Auditory-Verbal Learning Test. Los Angeles: Western Psychological Services.

Schmidt, R.A. & Wrisberg, C.A. (2001). *Aprendizagem e Performance Motora: Uma abordagem da aprendizagem baseada no problema*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed.

Seidl, E.M.F. & Zannon, C.M.L.C. (2004). Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. Cadernos de Saúde Pública, 20(2), 580-588.

Sharkey, B. J. (2001). *Fitness and health*. 5. ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

Shephard, R.J. (2003). *Envelhecimento, Atividade Física e Saúde*. Tradução: Maria Aparecida da Silva Pereira. São Paulo: Phorte.

Silva, A.E.C.; Menezes, E.A.G.; Coelho, T.O.A. & Moraes, E.N. (2005). Aspectos Bio-Psico-Sociais dos Idosos Institucionalizados na Casa do Ancião da Cidade Ozanan, no Ano de 2005, em Belo Horizonte. Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG Belo Horizonte – 03 a 08 de outubro de 2005.

Silva, C.A. (2001). O significado da morte do amigo-companheiro de instituição asilar: história oral de idosos [dissertação de Mestrado em Enfermagem]. Salvador (BA): Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia; 198 f.

Silva, C.A.; Menezes, M.R.; Santos, A.C.P.O.; Carvalho, L.S. & Barreiros, E.X. (2006). Relacionamento de amizade na instituição asilar. Revista gaúcha de enfermagem, 27(2), 274-283.

Silva, D.K. & Nahas, M.V. (2002). Prescrição de exercícios físicos para pessoas com doença vascular periférica. Rev. Bras. Ciên. e Mov., 10 (1), 55-61.

Silva, R.C. (1998). A Falsa Dicotomia Qualitativo-Quantitativo: Paradigmas que Informam Nossas Práticas de Pesquisas. In: Romanelli, G. (org.). Diálogos Metodológicos Sobre Prática de Pesquisa. Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP. Ribeirão Preto: Legis Summa.

Silver, M.H., Jilinskaia, E. & Perls, T.T. (2001). Cognitive functional status of age-confirmed centenarians in a population-based study. Journal of Gerontology B Psychological Sciences Soc Sci, 56, 134-40.

Silvestre, J.A. & Neto, M.M.C. (2003). Abordagem do idoso em programas de saúde da família. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19 (3): 839-847.

Singer, P., Campos, O. & Oliveira, E.M. (1978). *Prevenir e Curar: O Controle Social Através dos Serviços de Saúde*. Seleção e coordenação de Fernando Lopes de Almeida e Francisco Rego Chaves Fernandes. Rio de Janeiro: Forenso-Universitária.

Singer, T., Linderberger, U. & Baltes, P. (2003). Plasticity of Memory of New Learning in Very old age: a Story of Major Loss? Psychology and Aging, 18(2), 306-317.

Soares, J. L. (1993). *Dicionário Etimológico e Circunstanciado de Biologia*, 1ª ed. São Paulo: Scipione.

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia - Seção São Paulo. (2003). *Instituição de Longa Permanência para Idosos: manual de funcionamento*. São Paulo, Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia - Seção São Paulo, 39 p.

Souza, D.R.S., Tajara, E., Tognola, W., Godoy, M.R.P., Brandão, A.C. & Pinheiro Junior, S. (1998). Polimorfismo da apolipoproteína E na doença de Alzheimer tipo tardio: resultados preliminares. Revista de Psiquiatria Clínica (São Paulo), 25(2), 98-103.

Sousa, L., Galante, H. & Figueiredo, D. (2003). Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. Revista de Saúde Pública, 37(3): 364 - 71.

Spirduso, W.W. (1995). Physical dimensions of aging. Champaign: Human Kinetics.

Stern, Y., Gurland, B., Tatemichi, T.K., Tang, M.X., Wilder, D. & Mayeux, R. (1994). Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer's disease. Journal of American Medical Association, 271 (13), 1004–1010.

Suemaru, S., Maeba, M., Magata, M. (1998). Outdoor activity care improves prolonged N3–peak latency of somatosensory cerebral evoked potential, cognitive impairment, behavioral disorders, quality of life and activities of daily living in demented elderly inpatients. Neurobiology of Aging, 19(Suppl.4), 101(A426).

Swanson, H.L. (1999). What develops in working memory? A life span perspective. Developmental Psychology, 35, 986-1000.

Tanapat, P., Hastings, N.B., Reeves, A.J. & Gould, E. (1999). Estrogen stimulates a transient increase in the number of new neurons in the dentate gyrus of the adult female rat. Journal of Neuroscience, 19, 5792- 801.

Telarolli Junior, R.; Machado. J.C.M.S. & Carvalho, F. (1996). Perfil demográfico e condições sanitárias dos idosos em área urbana do Sudeste do Brasil Rev. Saúde Pública, 30 (5): 485-98.

Telles Filho, P.C.P. & Petrilli Filho, J.F. (2002). Causas da inserção de idosos em uma instituição asilar. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, 6 (1), 135-143.

Teri, L.; Gibbons, L.; McCurry, S.; Longsdon, R. & Buchner, D. (2003). Exercise plus behavioral management in patients with Alzheimer Disease. Journal of the American Medical Association, 290(15): 2015-2022.

Terry, R.D. (2000). Cell death or synaptic loss in Alzheimer disease. Journal of Neuropathology and Experimental Neurology, 59(12), 1118-1119.

Thagard, P. (1998). *Mente: introdução à ciência cognitiva*. Porto Alegre: ArtMed.

Tobiansky, R., Blizard, R., Livingston, G. & Mann, A. (1995). The Gospel Oak Study stage IV: the clinical relevance of subjective memory impairment in older people. Psychol Med., 25, 779-86.

Tomporowski, P.D. (2003). Effects of acute bouts of exercise on cognition. Acta Psychologica, 112(3), 297-324.

Toral, N.; Gubert, M.B. & Schmitz, B.A.S. (2006). Profile of the food offered in the elderly homes of Distrito Federal. Rev. Nutr., 19(1), 29-37.

- Triviños, A.N.S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- Tull, D. S. & Hawkins, D. I. (1976). *Marketing Research, Meaning, Measurement and Method*. London: Macmillan Publishing Co.
- Tuma, T. A. (2000). Outcome of hospital-treated depression at 4.5 years. *Br Journal of Psychiatry*, 176, 224-8.
- Uchôa, E. (2003). Contribuições da antropologia para uma abordagem das questões relativas à saúde do idoso. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19 (3):849-853.
- Van Praag, H., Christie, B.R., Sejnowski, T.J. & Gage, F.H. (1999). Running enhances neurogenesis, learning, and long-term potentiation in mice. *Proceedings of National Academy of Sciences USA*, 96, 13427-31.
- Van Schaik, C. (2006). Por que alguns animais são tão inteligentes? *Scientific American Brasil*. Edição nº 48, maio.
- Vecchia, R.D., Ruiz, T., Bocchi, S.C.M. & Corrente, J.E. (2005). Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(3): 246-52.
- Ventura, M.M. & Bottino, C.M.C. (2002). Avaliação cognitiva em pacientes idosos. In: Netto, M.P. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*, (pp.174-189). São Paulo: Atheneu.
- Vergheze, J., Lipton, R. B., Katz, M. J., Hall, C.B., Derby, C.A., Kuslansky, G., Ambrose, A.F., Sliwinski, M. & Buschke, H. (2003). Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *The New England Journal of Medicine*, 348, 2508-2516.
- Verhaeghen, P., Marcoen, A., & Goosens, L. (1993). Facts and fiction about memory aging: A quantitative integration of research findings. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 48, 157-171.
- Verkhatsky, A., Mattson, M.P. & Toescu, E.C. (2004). Aging in the mind. *Trends in Neuroscience*, 27(10), 577-578.
- Vieira, E.B. & Koenig, A.M. (2002). Avaliação Cognitiva. In: Freitas, E.V., Py, L., Néri, A.L., Cançado, F.A.X., Gorzoni, M.L. & Rocha, S.M. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*, (pp.921-928). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Vilela, L.P. & Caramelli, P. (2006). A doença de Alzheimer na visão de familiares de pacientes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 52(3): 148-52.
- Vitoreli, E.; Pessini, S. & Silva, M.J.P. (2005). A auto-estima de idosos e as doenças crônico-degenerativas. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, 102-114.
- Wang, J.J, Snyder, M. & Kaas, M. (2001). Stress, loneliness, and depression in Taiwanese rural community-dwelling elders. *International Journal of Nursing Studies*, 38, 339-347.
- Watson, L.C. & Michael, M.P. (2003). Screening accuracy for late-life depression in primary care: A systematic review. *The Journal of family practice*, 52(12): 956-64.

Werneck, F.Z.; Bara Filho, M.G.; Ribeiro, L.C.S. (2005). Mecanismos de Melhoria do Humor após o Exercício: Revisitando a Hipótese das Endorfinas. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 13(2): 135-144.

West, R.L. & Yasuda, M.S. (2004). Aging and memory control beliefs: Performance in relation to goal setting and memoryself-evaluation. Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 59B, 56-65.

Willis, S.L.; Tennstedt, S.L.; Marsiske, M.; Ball, K.; Elisas, J.; Koepke, K.M.; Morris, J.N.; Rebok, G.W.; Unverzagt, F.W; Stoddard, A.M. & Wright, E. (2006). Long-term effects of cognitive training on everyday functional outcomes in older adults. Journal of the American Medical Association, 296(23), 2805-2814.

Wilson, B.A., Evans, J.J., Emslie, H. & Malinek, V. (1997) Evaluation of NeuroPage: a new memory aid. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 63:113–115.

Wilson, R.S.; Krueger, K.R.; Arnold, S.E.; Schneider, J.A.; Kelly, J.F.; Barnes, L.L.; Tang, Y. & Bennett, D.A. (2007). Loneliness and Risk of Alzheimer Disease. Archives of General Psychiatry, 64(2), 234-240.

Wilson, R.S., Mendes de Leon, C.F., Barnes, L.L., Schneider, J.A., Bienias, J.L., Evans, D.A. & Bennett, D.A. (2002). Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease. Journal of the American Medical Association, 287(6), 742-748.

Wilson, R.S.; Scherr, P.A.; Schneider, J.A.; Tang, Y. & Bennett, D.A. (2007). The relation of cognitive activity to risk of developing Alzheimer's disease. Neurology, 69, 1-10.

Wyman, R.J. (2005). Experimental analysis of nature-nurture interactions. Journal of Experimental Zoology Part A: Comparative Experimental Biology, 303A(6), 415-421.

Xavier, F.M., Ferraz, M.P., Argimon, I., Trentini, C.M., Poyares, D., Bertollucci, P.H., Bisol, L.W. & Moriguchi, E.H. (2002). The DSM-IV 'minor depression' disorder in the oldest-old: prevalence rate, sleep patterns, memory function and quality of life in elderly people of Italian descent in Southern Brazil. International Journal of Geriatric Psychiatry, 17(2), 107-16.

Xavier, F.M.; Ferraz, M.P.; Bertollucci, P.; Poyares, D. & Moriguchi, E.H. (2001). Episódio depressivo maior, prevalência e impacto sobre qualidade de vida, sono e cognição em octogenários. Revista Brasileira de Psiquiatria, 23(2), 62-70.

Yassuda, M.S.; Batistoni, S.S.T; Fortes, A.G. & Neri, A.L. (2006). Treino de memória no idoso saudável: benefícios e mecanismos. Psicologia: reflexão e crítica, 19(3), 470-481.

Yassuda, M.S.; Lasca, V.B. & Neri, A.L. (2005). Meta-memória e auto-eficácia: um estudo de validação de instrumentos de pesquisa sobre memória e envelhecimento. Psicologia: reflexão e crítica, 18(1), 78-90.

Yesavage, J.A; Brink, T.L; Rose, O.L.V.H., Adey, M. & Leirer, V.O. (1983). Developmental and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. Journal of Psychiatric Research, 17(1), 37-49.

Yuaso, D.R. & Almeida, M.A.R. (1997). A dinâmica da dependência-autonomia na velhice: suas implicações para as interações idoso-profissional. Rio de Janeiro. XI Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia.

Zacks, R.T., Hasher, L. & Li, K.Z.H. (2000). Human memory. In: I.M. Fergus; F. I. M. Craik & T. A. Salthouse (Eds.), The handbook of aging and cognition (2nd ed., pp. 293-357). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Zaitune, M.P.A. (2005). Fatores associados à hipertensão arterial e a prática de atividade física no lazer em idosos do município de Campinas, SP. Dissertação de mestrado (Medicina). Universidade Estadual de Campinas.

Zaitune M.P.A.; Barros, M.B.A.; César, C.L.G.; Carandina, L. & Goldbaum, M. (2007). Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 23(6), 1329-1338.

Zanetti, O., Binetti, G., Magni, E., Rozzini, L., Bianchetti, A. & Trabucchi M. (1997). Procedural memory stimulation in Alzheimer's disease: impact of a training programme. Acta Neurologica Scandinavica, 95, 152-157.

Zauszniewski, J. A., Eggenschwiler, K., Preechawong, S., Chung, C., Airey, T.F., Wilke, P.A., Morris, D.L. & Roberts, B.L (2004). Focused Reflection Reminiscence Group for Elders: Implementation and Evaluation. The Journal of Applied Gerontology, 23(4), 429-442.

Zec, R.F. (1995). The Neuropsychology of Aging. Experimental Gerontology, 30(3/4), 431-442.

Zétola, V.H.F.; Nývák, E.M.; Camargo, C.H.F.; Júnior, H.C.; Coral, P.; Muzzio, J.A.; Iwamoto, F.M.; Coleta, M.V.D. & Werneck, L.C. (2001). Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. Arquivos de Neuropsiquiatria, 59(3-B), 740-745.

VIII. APÊNDICES

1.

Formulário de caracterização geral e auto-avaliação dos idosos

ORIENTAÇÕES PARA O PREENCHIMENTO

Pergunte ao idoso e preencha o que ele responder, repita para ele a resposta para se certificar de que a alternativa marcada foi a correta. Peça ao idoso que responda diretamente a pergunta e deixe-o livre para fazer comentários sobre as questões.

CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

ID: _____ Asilo: _____

A ser respondido pela enfermeira ou responsável do Asilo (o que não souber responder, deve ser perguntado para o idoso)

Nome do

Idoso: _____

Sexo: () masculino () feminino Data de Nascimento: _____

Tempo de asilamento: _____

Atividades rotineiras do idoso:

I= é independente; A= precisa assistência, D= é dependente.

Tomar Banho:	(I) Não precisa de ajuda (A) Precisa de ajuda para lavar apenas uma parte do corpo (costas ou pernas). (D) Precisa de ajuda para higiene completa (ou não toma banho).
Vestir-se:	(I) Pega as roupas e veste-se sem nenhuma ajuda. (A) Pega as roupas e veste-se sem ajuda, com exceção de amarrar os sapatos. (D) Precisa de ajuda para pegar as roupas ou para vestir-se, ou fica parcial ou completamente não vestido.
Ir ao banheiro:	(I) Vai ao banheiro, faz a higiene, e se veste sem ajuda (mesmo usando um objeto para suporte como bengala, andador, cadeira de rodas, e pode usar urinol à noite, esvaziando este de manhã). (A) Recebe ajuda para ir ao banheiro, ou para fazer a higiene, ou para se vestir depois de usar o banheiro, ou para uso do urinol a noite. (D) Não vai ao banheiro para fazer suas necessidades.
Locomoção:	(I) Entra e sai da cama, assim como da cadeira, sem ajuda (pode estar usando objeto para suporte, como bengala ou andador). (A) Entra e sai da cama ou da cadeira com ajuda. (D) Não sai da cama.
Continência:	(I) Controla a urina e movimentos do intestino completamente por si próprio. (A) Tem acidentes ocasionais. (D) Supervisão ajuda a manter controle de urina ou intestino, cateter é usado, ou é incontinente.
Alimentação:	(I) Alimenta-se sem ajuda. (A) Alimenta-se, com exceção no caso de cortar carne ou passar manteiga no pão. (D) Recebe ajuda para se alimentar ou é alimentado parcial ou completamente por meio de tubos ou fluidos intravenosos.

Toma algum medicamento? () sim () não

Qual(is)? _____

Já teve alguma doença importante?

Qual? _____

Apresenta algum problema de saúde? () não () sim, qual(is): _____

Já teve algum diagnóstico clínico de depressão? () sim () não

Caso afirmativo, a quanto tempo? _____ Tomou medicamentos? () sim () não

Ainda sofre de depressão: () não () sim () tem crises ocasionalmente

Toma medicamento antidepressivo? () sim () não

Necessita o uso de cadeiras de rodas? Se sim, qual o motivo? _____

Informações adicionais: _____

A ser respondido pelo idoso:

Estatura: _____ cm Peso: _____ Kg Religião: _____

1)Escolaridade máxima completa?

- () Nenhuma () Primário () Ginásio ou 1º grau () 2º grau completo (científico, técnico)
() Curso superior

2)Sabe ler? () sim () não

3)Consegue escrever () sim () não

4)Lateralidade: (1) destro (2) canhoto (3) ambidestro (pergunte pedindo para que o idoso pegue um objeto e depois pergunte com qual mão ele come, escreve e recorta)

5)Você fuma? () Sim () Não

6)Quantos cigarros você fuma por dia: _____

META-COGNIÇÃO

7) Como o(a) senhor(a) avalia sua memória?

- () Péssima. () Ruim. () Regular. () Boa. () Excelente.

8) Em relação a cinco anos atrás, a sua memória atualmente está:

- () Muito pior () Pior () Igual () Melhor () Muito Melhor

9) Como o(a) senhor(a) avalia a sua concentração?

- () Péssima. () Ruim. () Regular. () Boa. () Excelente.

10) Como você avalia sua capacidade para aprender coisas novas?

- () Péssima. () Ruim. () Regular. () Boa. () Excelente.

11) Em relação a cinco anos atrás, a sua capacidade para aprender coisas novas atualmente está:

- () Muito pior () Pior () Igual () Melhor () Muito Melhor

12) Você acha difícil entender o que lê? () Sim () Às vezes () Não

13) Fatos que você acha interessantes são fáceis para lembrar?

- () Sim () Às vezes () Não

14) Você considera que tem uma vida intelectualmente ativa (lê livros, revistas, joga, etc)?

- () sim () não

15) Gostaria de ter uma vida mais intelectualmente ativa? () sim () não

16) O(a) senhor(a) costuma adotar estratégias para se lembrar das coisas, tal como usar uma agenda para marcar datas, etc? () sim () não

- Se sim, acredita que elas ajudam o(a) senhor(a) a se lembrar das coisas?

- () sim () pouco () não

17) O(a) senhor(a) acredita que, se treinar e exercitar a memória e a concentração, pode melhorá-las?

- () sim () não sei () não

HÁBITOS DE ATIVIDADE FÍSICA, COGNITIVA E LAZER

18) Sobre seu histórico de atividade física, você praticou atividade física ou esportes:

- () Não praticava. () Poucas vezes () Às vezes () Muitas vezes () Freqüente/atleta

19) Que tipo(s) de atividade física ou esportiva você praticava regularmente?

20) O que o(a) senhor(a) costuma fazer para passar o tempo?

21) Qual o seu passatempo preferido?

22) Quanto tempo por dia o(a) sr(a) assiste tv?

- () menos de uma hora () de 1 a 3 horas () de 3 a 6 horas () mais de 6 horas

23) O(a) senhor(a) costuma realizar alguma leitura? () sim () não

24) O que o(a) senhor(a) costuma ler?

25) Com que freqüência você realiza estas leituras? _____ vezes por semana

26) Qual o número de livros lidos por prazer nos últimos 3 meses:

- () nenhum () 1 a 2 () 2 a 3 () mais de 3

27) O(a) senhor(a) costuma jogar ou fazer atividades tipo palavras-cruzadas, quebra-cabeças, baralho, etc? () sim () não

Quais? _____

28) O(a) senhor(a) conhece as cartas de baralho? () sim () não

- 29) Na época da sua juventude, o(a) senhor(a) tinha o hábito de leitura, jogos cognitivos tais como quebra-cabeças, etc? sim não Quais? _____
- 30) Atualmente o(a) senhor(a) gosta de praticar atividade física ou esportes?
 não absolutamente pouco médio muito demais
- 31) O(a) senhor(a) gosta de jogar quebra-cabeças, palavras-cruzadas, jogos de memória, etc?
 não absolutamente pouco médio muito demais
- 32) O(a) senhor(a) gosta de ler?
 não absolutamente pouco médio muito demais

REPOUSO

- 33) Como o(a) senhor(a) avalia a qualidade do seu descanso ou repouso?
 Péssimo Ruim Regular Bom Excelente
- 34) O(a) senhor(a) apresenta alguma dificuldade para dormir?
 nenhuma pouca média muita demais

AMBIENTE DO ASILO e RELACÕES SOCIAIS

- 35) Como é o seu relacionamento com os (as) idosos (as) aqui do asilo?
 Péssimo Ruim Regular Bom Excelente
- 36) O ambiente do asilo te incomoda de alguma forma?
 Nunca Um pouco Médio Muito Demais
- 37) O(a) senhor(a) confia nos seus amigos (ou em apenas 1) para contar as coisas importantes?
 sim não
- 38) O(a) senhor(a) gosta de fazer novas amizades? sim não às vezes
- 39) Se o(a) senhor(a) pudesse morar sozinho(a), aceitaria?
 sim não não sabe
- 40) O(a) senhor(a) participa de alguma atividade no asilo? sim não às vezes
 Qual(is)? _____
- 41) Existe alguma coisa que te incomode no ambiente do asilo?

FÉ – ESPIRITUALIDADE

- 42) O(a) senhor(a) acredita em Deus ou em um ser superior a nossa existência no planeta?
 Não creio de forma nenhuma 0% Tenho muitas dúvidas/ 25%. Creio. Moderado. Tenho dúvidas/ 50%. Creio muito. Poucas dúvidas/ 75%. Creio totalmente/ 100%.
- 43) Em sua opinião, caso o(a) senhor(a) esteja doente e seus familiares, amigos e outras pessoas de fé rezem, orem pedindo intencionalmente a Deus por sua recuperação, você acredita que isto:
 Não ajuda Ajuda pouco Média ajuda Ajuda muito Ajuda total
- 44) O(a) senhor(a) costuma fazer orações?
 Nunca Poucas vezes Às vezes Frequentemente Muito frequentemente
- 45) O(a) senhor(a) acredita que a sua fé em Deus ou em um ser superior a nossa existência a auxilia em sua vida?
 Não creio de forma nenhuma Tenho muitas dúvidas Creio. Moderado. Tenho dúvidas Creio muito. Poucas dúvidas Creio totalmente

2.

ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Roteiro de perguntas da entrevista 1 (pré-teste):

1- Como o(a) senhor(a) descreveria a sua história de vida? Descreva os principais fatos da sua trajetória até aqui:

2- Qual foi a sua ocupação durante a maior parte da sua vida?

3- Quais as atividades de lazer que você costumava fazer?

4- No passado, costumava ler, escrever, ou jogar jogos que gostasse muito?

5 - Costumava praticar alguma atividade física ou esporte no passado?

Roteiro de perguntas da entrevista 2 (pós-teste):

1 - O que o(a) senhor(a) achou das atividades que foram desenvolvidas nos últimos três meses?

2 - O que o(a) senhor(a) mais gostou nas atividades?

3 - O que o(a) senhor(a) menos gostou nas atividades?

4 - O(a) senhor(a) sentiu algum efeito das aulas? O que mudou com as aulas?

5 - Mais alguma coisa que o(a) senhor(a) gostaria de falar?

3.

AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS

Declaro ter conhecimento sobre o projeto de pesquisa “Estimulação em idosos institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas”, e autorizo a pesquisadora aqui denominada por Lorine Tavares, mestranda em Psicologia, a responsabilidade, juntamente com o seu orientador, o Prof. Dr. Emílio Takase, pelo desenvolvimento e respectiva conclusão da pesquisa com os idosos desta instituição.

Assinatura do Responsável

Cargo: _____

Florianópolis, ____/____/____

4.

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Instituição, tomei conhecimento do projeto de pesquisa: “Estimulação em Idosos Institucionalizados: Efeitos da Prática de Atividades Cognitivas e Atividades Físicas”, e cumprirei os termos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos.

Assinatura do Responsável

Cargo: _____

Florianópolis, / /



5.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a):

Meu nome é Lorine Tavares, e sou aluna do Programa de Mestrado em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Estou desenvolvendo, sob orientação do Prof.Dr. Emílio Takase, uma pesquisa intitulada: **Estimulação em Idosos Institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas.**

Os idosos podem apresentar problemas de saúde decorrentes do avanço da idade, e também podem apresentar problemas de memória e concentração. Assim, este projeto tem como objetivo verificar os efeitos de um programa de três meses de atividades cognitivas e de atividades físicas no bem estar dos idosos.

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do programa de atividades que será composto por atividades físicas de leve intensidade, e/ou jogos e dinâmicas para estimular a memória e a concentração. O programa acontecerá no asilo, duas vezes por semana com duração de uma hora cada atividade, por um período aproximado de três meses.

Para participar, o(a) senhor(a) terá que dispor um tempo para testes e para as atividades. Primeiramente serão feitas entrevistas onde o(a) senhor(a) responderá a perguntas gerais e de auto-avaliação da sua saúde, bem estar, história de vida, memória, entre outras. Após as avaliações terem sido realizadas, as atividades começarão, sendo monitoradas por uma Psicóloga, estudantes de Psicologia e Educação Física. Após três meses, o(a) senhor(a) novamente realizará as avaliações, com o objetivo de verificarmos se o programa trouxe benefícios à sua saúde.

Garantimos o sigilo dos seus dados, pois cada participante será identificado por números e não pelo nome. O(a) senhor(a) terá vantagens em participar do estudo, entre elas a oportunidade de participar de um grupo de atividades que visam o seu bem-estar e a possibilidade de colaborar com a ciência. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento e poderá tirar dúvidas a qualquer hora com a pesquisadora e monitora das atividades. O envolvimento na pesquisa apresenta risco mínimo para os participantes, ou seja, os riscos não são maiores nem mais prováveis do que aqueles ligados a atividades da vida diária.

Solicitamos a vossa autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos científicos. A sua identificação será mantida em sigilo, pois seu nome não será apresentado na pesquisa.

Agradecemos a vossa participação e colaboração

Contato: Lorine Tavares – tel (47)99145560; (47)33671902; lorinetavares@terra.com.br
Professor Dr.Emílio Takase – tel (48)91118601; takase@braincoach.net

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa “Estimulação em Idosos Institucionalizados: Efeitos da Prática de Atividades Cognitivas e Atividades Físicas”, que tem como objetivo verificar os efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas na capacidade cognitiva geral, memória e depressão dos idosos. Fui convidado e concordei em participar das avaliações iniciais, do programa de atividades cognitivas e/ou de atividades físicas, e das avaliações finais do projeto. Os pesquisadores estarão à disposição para tirar quaisquer dúvidas relacionadas a pesquisa. Recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e sei que todos os dados a meu respeito serão sigilosos.

Nome por extenso _____ .

Assinatura _____ Florianópolis, ____/____/____ .



6.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a):

Meu nome é Lorine Tavares, e sou aluna do Programa de Mestrado em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Estou desenvolvendo, sob orientação do Prof.Dr. Emílio Takase, uma pesquisa intitulada: **Estimulação em Idosos Institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas.**

Os idosos podem apresentar problemas de saúde decorrentes do avanço da idade, e também podem apresentar problemas de memória e concentração. Assim, este projeto tem como objetivo verificar os efeitos de um programa de três meses de atividades cognitivas e de atividades físicas no bem estar dos idosos.

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do programa de atividades que será composto por atividades físicas de leve intensidade, e/ou jogos e dinâmicas para estimular a memória e a concentração. O programa acontecerá no asilo, duas vezes por semana com duração de uma hora cada atividade, por um período aproximado de três meses.

Para participar, o(a) senhor(a) terá que dispor um tempo para testes e para as atividades. Primeiramente serão feitas entrevistas onde o(a) senhor(a) responderá a perguntas gerais e de auto-avaliação da sua saúde, bem estar, história de vida, memória, entre outras. Após as avaliações terem sido realizadas, as atividades começarão, sendo monitoradas por uma Psicóloga, estudantes de Psicologia e Educação Física. Após três meses, o(a) senhor(a) novamente realizará as avaliações, com o objetivo de verificarmos se o programa trouxe benefícios à sua saúde.

Garantimos o sigilo dos seus dados, pois cada participante será identificado por números e não pelo nome. O(a) senhor(a) terá vantagens em participar do estudo, entre elas a oportunidade de participar de um grupo de atividades que visam o seu bem-estar e a possibilidade de colaborar com a ciência. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento e poderá tirar dúvidas a qualquer hora com a pesquisadora e monitora das atividades. O envolvimento na pesquisa apresenta risco mínimo para os participantes, ou seja, os riscos não são maiores nem mais prováveis do que aqueles ligados a atividades da vida diária.

Solicitamos a vossa autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos científicos. A sua identificação será mantida em sigilo, pois seu nome não será apresentado na pesquisa.

Agradecemos a vossa participação e colaboração

Contato: Lorine Tavares – tel (47)99145560; (47)33671902; lorinetavares@terra.com.br
Professor Dr.Emílio Takase – tel (48)91118601; takase@braincoach.net

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa “Estimulação em Idosos Institucionalizados: Efeitos da Prática de Atividades Cognitivas e Atividades Físicas”, que tem como objetivo verificar os efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas na memória, na capacidade cognitiva geral e na depressão dos idosos. Como representante legal dos idosos da instituição, confirmo que todos receberam informações relativas ao termo de consentimento livre e esclarecido e informações relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa, e autorizo a participação destes nas avaliações iniciais, no programa de atividades, e nas avaliações finais do projeto. Informarei à família dos idosos sobre a pesquisa, assim como sobre a possibilidade de o idoso se retirar do projeto a qualquer momento. Os pesquisadores estarão à disposição para tirar quaisquer dúvidas relacionadas a pesquisa. Eu e os idosos recebemos de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e sabemos que todos os dados serão sigilosos.

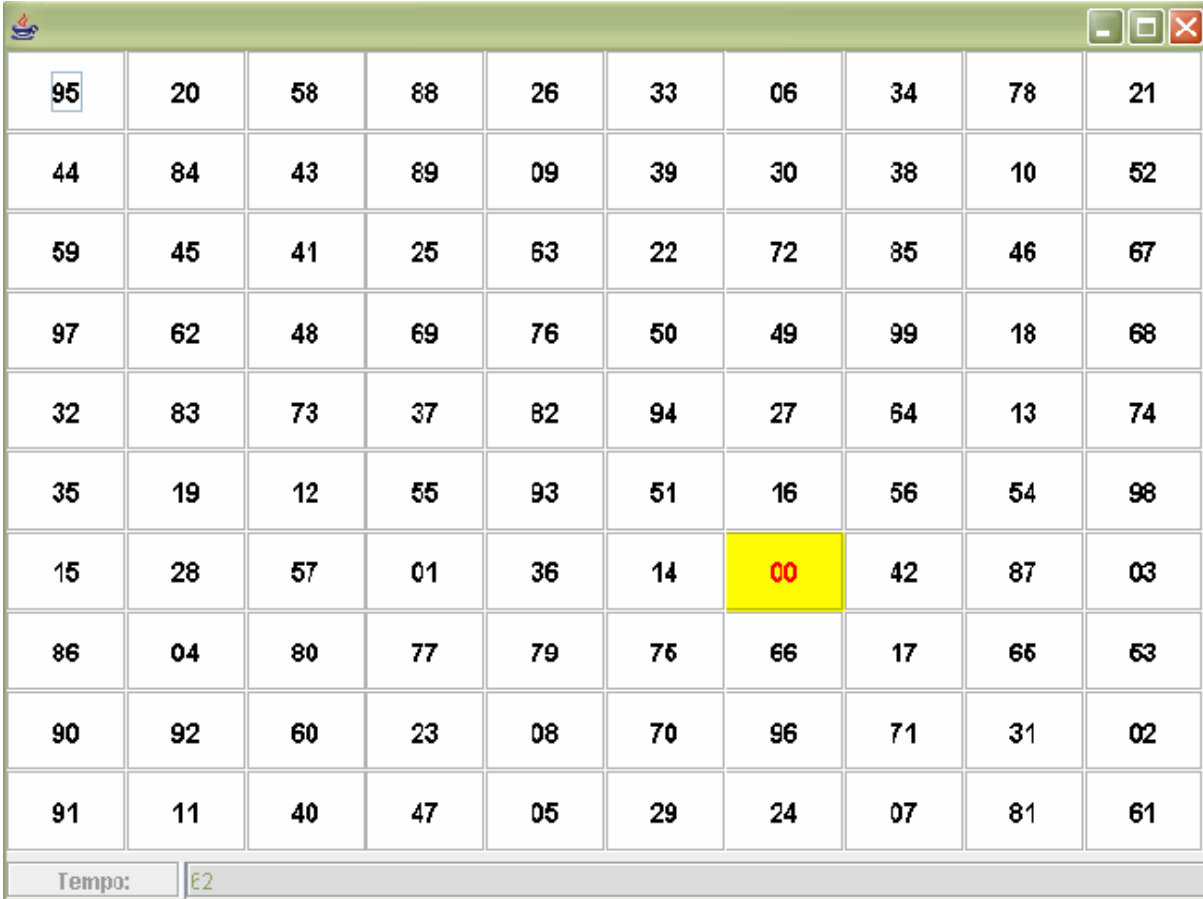
Nome por extenso _____ .

Cargo _____ .

Assinatura _____ Florianópolis, ____/____/____ .

7.

GRADE DE NÚMEROS



95	20	58	88	26	33	06	34	78	21
44	84	43	89	09	39	30	38	10	52
59	45	41	25	63	22	72	85	46	67
97	62	48	69	76	50	49	99	18	68
32	83	73	37	82	94	27	64	13	74
35	19	12	55	93	51	16	56	54	98
15	28	57	01	36	14	00	42	87	03
86	04	80	77	79	76	66	17	65	63
90	92	60	23	08	70	96	71	31	02
91	11	40	47	05	29	24	07	81	61

Tempo: E2

8.

EXERCÍCIO DA GRADE DE NÚMEROS –
(DIFERENTES NÍVEIS DE DIFICULDADE)

Exercícios realizados pelos participantes na primeira e quarta sessão do programa de atividades cognitivas.

4	12	8	31	21	9
18	24	16	2	13	27
15	1	33	35	34	5
32	30	10	36	28	17
6	25	19	26	14	7
22	11	29	3	23	20

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8-
9- 10- 11- 12- 13- 14- 15-
16- 17- 18- 19- 20- 21-
22- 23- 24- 25

~~1~~ 2 3 4 5 6 7 8 ~~9~~ 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31 ~~32~~ 33 34 35 36

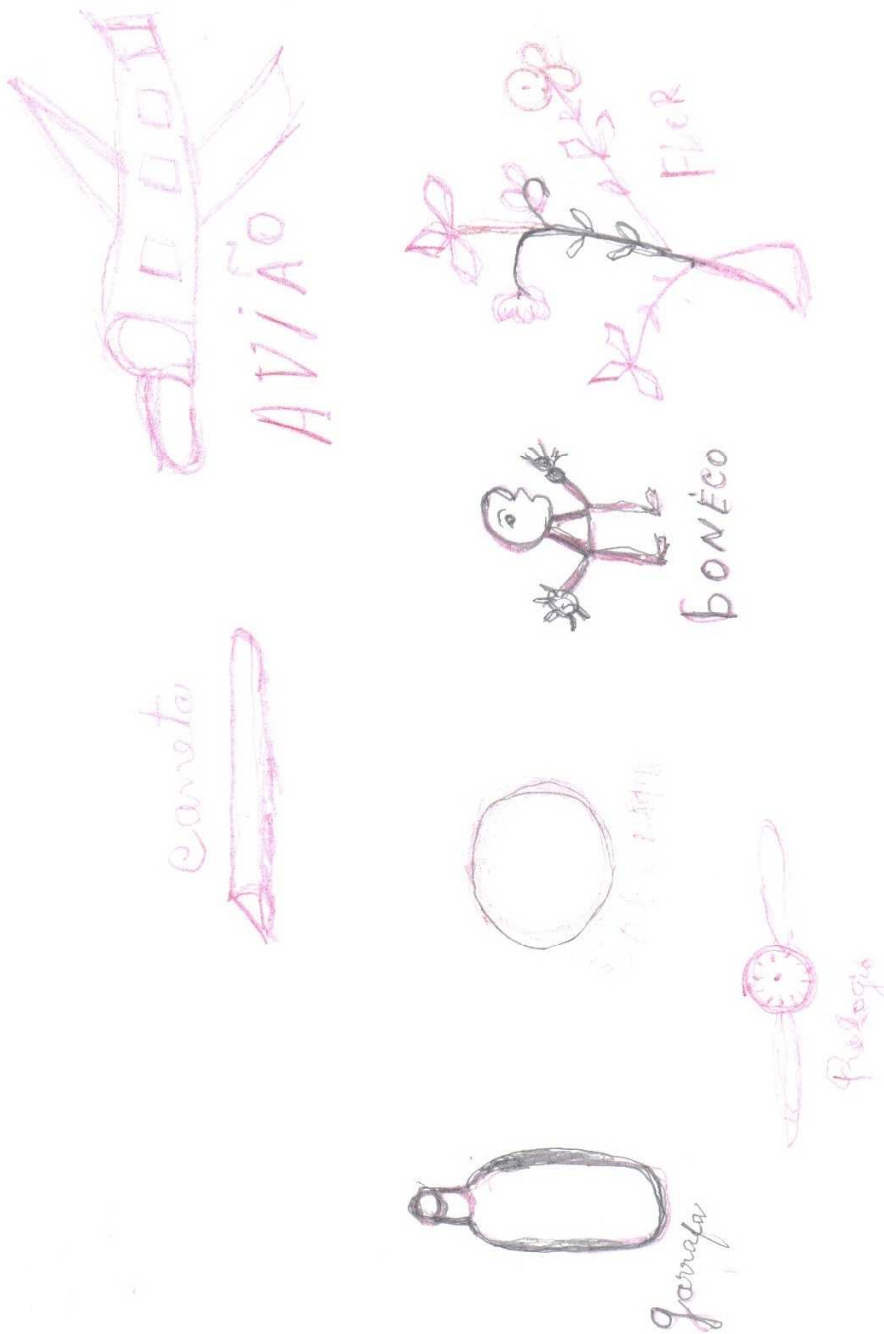
7	19	10	12	3
18	5	1	15	17
21	16	22	6	13
2	9	4	28	20
11	24	25	14	8

9	22	14	16	27	10
24	3	25	33	5	30
13	31	23	7	20	19
28	4	36	2	11	29
17	12	35	34	15	6
1	32	8	26	18	21

9.

ATIVIDADE REALIZADA NA SEGUNDA SESSÃO – GRUPO DE ATIVIDADES

COGNITIVAS



Atividade realizada na segunda sessão - grupo de atividades cognitivas.

10.

CAIXA FECHADA

Utilizada na terceira, sétima, décima segunda e vigésima sessão do programa de atividades cognitivas.



IX. ANEXOS

1.

Cadastro de Entidades Asilares - Documentação remetida pelos Promotores de Justiça

1-Casa de Repouso Santa Rita de Cássia Ltda.

Resp.: Cláudio Nicolino Filho

End.: Rua Major Livramento, 1414 (entrada p/ Antônio Carlos), BIGUAÇU/SC, CEP. 88160-000

Fone (0xx48)243-3261;

2-Pensionato São Miguel

Resp.: Maura Iolanpio Pereira

End.: Servidão Chácara do Sol, s/nº, Praia de Baixo, São Miguel, BIGUAÇU/SC, CEP. 88160-000

Fone: (0xx48)243-4370;

3-Pensionato Taiane

Resp.: Floriano Artur Rosa

End.: Rua das Azaléias, 2791, Morro da Bina, BIGUAÇU/SC, CEP. 88160-000

Fone: (0xx48)243-4371

4-Lar Osvaldo Olipio da Silva - Amparo aos Idosos

Resp.: Maria de Lourdes Reis

End.: Rua Prof. Avelino Muller, s/nº, Bairro Vendaval, BIGUAÇU/SC, CEP. 88160-000

Fone (0xx48)243-3402;

5-Associação Irmão Joaquim

Res.: João Bosco Caminha

End.: Av. Mauro Ramos, 901, Centro, FPOLIS/SC, CEP. 88020-301

Fone: (0xx48)224-3099;

6-Residencial Geriátrico Sagrada Família

Resp.: Rita Grabner Antonelli

End.: Rua Antonio Mattos de Areia, 132, Bal. Estreito, FPOLIS/SC, CEP. 88075-110

Fone: (0xx48)348-0259;

7-OFS - Sociedade Lar São Francisco

Resp.: Helena Caminha Borba

End.: Rua Baldissero Filomeno, 2078, Alto Ribeirão, FPOLIS/SC, CEP. 88064-970

Fone: (0xx48)337-1024;

8-Lar Para Idosos Nossa Senhora Aparecida Ltda.

Resp.: Terezinha Francisca

End.: Av. Ivo Silveira, 2878, Capoeiras, FPOLIS/SC, CEP. 88085-000

Fone: (0xx48)244-2269;

9-Clínica Geriátrica Santa Inês Ltda.

Resp.: Maria Inês Simas

End.: Rua XV de Novembro, 263, Bal. Estreito, FPOLIS/SC, CEP. 88075-000
Fone: (0xx48)244-1481;

10-Associação Metodista de Ação Social

Resp.: Edith Lang Sishler

End.: Rua Pastor Willian Richard Sishler, 861, Itacorubi, FPOLIS/SC, CEP. 88034-100,
Fone: (0xx48)334-4310;

11-SERTE - Sociedade Espírita de Recuperação, Trabalho e Educação

Resp.: Hélio Abreu Filho

End.: Rod. Leonel Pereira, 604, Cachoeira Bom Jesus, FPOLIS/SC, CEP. 88056-300
Fone: (0xx48)284-5249;

12-SEOVE - Sociedade Espírita Obreiros da Vida Eterna

Resp.: Regine Abreu

End.: Av. Pequeno Príncipe, 721, Campeche, FPOLIS/SC, CEP. 88063-000
Fone: (0xx48)237-4123;

13-Casa Santa Maria dos Anjos

Resp.: Laura Silva

End.: Rua Pe. Réus, s/nº, Caminho Novo, PALHOÇA/SC, CEP. 88130-000
Fone: (0xx48)242-2478;

14-Lar dos Velhinhos de Zulma

Resp.: Cecília Maria Coelho Noronha End.: Av. Irineu Bornhausen, 119, Campinas, SÃO
JOSÉ/SC, CEP: 88111-300

Fone: (0xx48)241-0981;

15-Centro Vivencial Para Pessoas Idosas

Resp.: Vera Catarina Luz Miranda

End.: Rua Domingos Filomeno, s/nº, Centro, SÃO JOSÉ/SC, CEP. 88103-450
Fone (0xx48)247-0851 Obs.: Não confirmado

16-Orionópolis Catarinense

Resp.: Pe. Luigi Angelo Frizon

End.: Rua Frederico Afonso, 5568, Centro, SÃO JOSÉ/SC, CEP. 88114-000
Fone: (0xx48)343-0087

2.

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL

Identificação: _____

ITENS	Pontuação Obtida	Pontuação Máxima
ORIENTAÇÃO TEMPORAL Que ano estamos? Em que mês estamos? Que dia do mês é hoje? Que dia da semana é hoje? Qual a estação do ano?	()	5
ORIENTAÇÃO ESPACIAL Em que estado estamos? Em que país? Em qual cidade? Em que bairro, ou rua próxima? Que lugar é este aqui?	()	5
MEMÓRIA IMEDIATA Repetir as 3 palavras: gelo, leão, vaso	()	3
ATENÇÃO E CÁLCULO subtração de setes seriadamente $100-7 = 93-7 = 86-7 = 79-7 = 72-7 = 65$	()	5
MEMÓRIA RECENTE Quais as três palavras que você repetiu antes?	()	3
LINGUAGEM Mostrar um relógio de pulso e uma caneta e pedir os nomes	()	2
Repetir: “nem aqui, nem ali, nem lá”	()	1
Comando: Pegue este papel com a mão direita (1 ponto), dobre-o ao meio (1 ponto) e coloque-o no chão (1 ponto).	()	3
Leia e obedeça: “feche os olhos”	()	1
Escreva uma sentença (ela deve conter sujeito e verbo, não precisa corrigir erros gramaticais)	()	1
Copie o desenho (estará correto se existirem 10 ângulos, dos quais dois devem estar interseccionados)	()	1
TOTAL DE PONTOS	()	30



3.

ESCALA DE DEPRESSÃO EM GERIATRIA

Identificação: _____

Pergunta	Score	
	NÃO	SIM
1- Você está basicamente satisfeito com a sua vida?	1	0
2- Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	0	1
3- Você sente que sua vida está vazia?	0	1
4- Você se aborrece com frequência?	0	1
5- Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	1	0
6- Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	0	1
7- Você se sente feliz a maior parte do tempo?	1	0
8- Você sente que a sua situação não tem saída?	0	1
9- Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	0	1
10- Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	0	1
11- Você acha maravilhoso estar vivo?	1	0
12- Você se sente inútil nas atuais circunstâncias?	0	1
13- Você se sente cheio de energia?	1	0
14- Você acha que sua situação é sem esperanças?	0	1
15- Você sente que a maioria das pessoas está melhor do que você?	0	1
TOTAL DE PONTOS		

4.

PONTUAÇÃO RAVLT

Nome:
Data de nascimento:
Escolaridade:

Examinador:
Data:

Lista A	A1	A2	A3	A4	A5	Lista B	B1	A6	Lista A
TAMBOR						MESA			TAMBOR
CORTINA						POLÍCIA			CORTINA
SINO						PÁSSARO			SINO
CAFÉ						SAPATO			CAFÉ
ESCOLA						FOGÃO			ESCOLA
PAI						MONTANHA			PAI
LUA						ÓCULOS			LUA
JARDIM						TOALHA			JARDIM
CHAPÉU						NUVEM			CHAPÉU
FAZENDEIRO						BARCO			FAZENDEIRO
NARIZ						CARNEIRO			NARIZ
PERU						REVÓLVER			PERU
COR						LÁPIS			COR
CASA						IGREJA			CASA
RIO						PEIXE			RIO
# Respostas corretas						# Respostas Corretas			

TOTAL A1 a A5= _____

DIFER. A6 – A5= _____

Reconhecimento: # palavras corretamente identificadas _____

RECONHECIMENTO:

COZINHA	SOL	TAMBOR	PORTA	CADEIRA	MEL
CORTINA	RUA	SINO	LEITE	ARROZ	CAFÉ
FARMÁCIA	ESCOLA	TIA	PAI	LUA	MÃO
JARDIM	FLOR	CHAPÉU	MAÇÃ	FAZENDEIRO	NARIZ
PASTO	IGLÚ	PERU	TINTA	COR	PÉ
TOCA	PRÉDIO	CASA	MAR	FILHO	RIO