

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC – SP**

PAULO HENRIQUE MONTENEGRO LOPES FERREIRA

**GEROVÔLEI: SOCIABILIDADE NA VELHICE.
UM CAMINHO PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO**

MESTRADO EM GERONTOLOGIA

SÃO PAULO

2011

PAULO HENRIQUE MONTENEGRO LOPES FERREIRA

**GEROVÔLEI: SOCIABILIDADE NA VELHICE.
UM CAMINHO PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Gerontologia sob orientação da Prof^a Dr^a Ursula Margarida Simon Karsch.

SÃO PAULO

2011

BANCA EXAMINADORA

AGRADECIMENTOS

Meu Deus, pai todo poderoso, agradeço pela vida, meu pai Xangô Kao Kabecili, obrigado pela justiça, Nossa Senhora Aparecida, e minha mãe Yemanjá, por me acolherem no manto e no mar.

Aos meus alunos do Instituto Energia, pois sem eles não poderia ter realizado este trabalho.

À Eliza Montrezol, amiga, companheira e grande mulher, que esteve ao meu lado em todos os momentos de dificuldades, sempre acreditando em mim; ao homem da minha vida, meu irmão Marcos Paulo Montenegro Lopes, ao meu irmão André Luis Lopes, pois as críticas me ajudaram a crescer. À minha afilhada Maria Natália, e à Melina, que sirva de incentivo no futuro. Ao meu pai Mario Montenegro, minha mãe Maria de Lourdes Lopes, minha madrinha Odete Lopes Firmino, Marli Mazzali e Niliam Sernaglia.

E àqueles que não estão entre nós, pois sei que onde estão me ajudaram a chegar aqui.

À minha amada e grande orientadora, Dr^a Ursula Karsch, que me acolheu nos momentos de dificuldades, e jamais deixou de me incentivar, ser humano que aprendi a amar e respeitar. À Dr^a Vera Valsechi de Almeida, outro grande amor, ao amigo Dr^o Paulo Renato Canineu, meu grande incentivador.

Aos meus sobrinhos Rafael, Rafaela e João Vitor, à Cláudia, por fazer meu irmão tão feliz.

Às professoras Maria Helena Villas Boas, Nádia Dumara Ruiz Silveira e Elisabeth Mercadante, que fizeram com que me apaixonasse pela Gerontologia. Agradeço em especial às professoras Suzana Medeiros e Flaminia, pelo carinho e dedicação aos alunos.

À minha grande e amada amiga Beth Hong, vulgo “Korea”, Vanessa, Cida, Cléber, Sonia, Gisneli, Fabi, Bianca, Eliza Klein, Monica, Rafael, Carol, Maria Ligia, amigos e filhos da PUC, muito obrigado por fazerem parte da minha vida.

Em especial a Maria Eliza Manso, que acreditou no meu trabalho, abrindo ainda mais meus horizontes.

Com muito carinho agradeço a Marília Louvison, Aurea Barroso, Marília Berzins, por serem tão especiais.

À família FUTURIDADE Elaine Moura, Janete Lopes, Marcio Lima e Mara Menani, que muito me ensinaram. Vocês sempre estarão em minha vida.

Aos professores do Instituto Energia, Carmem Pereira, Adriano Jorge, Alex Costa e Fernando Espírito Santo, parabéns pela dedicação aos nossos alunos. Vocês fazem parte dessa conquista. Muito obrigado.

ENERGIA, ENERGIA, ENERGIA, ENERGIA

“Viva de maneira que quando você se for, muito de você ainda fique naqueles que
tiveram a boa ventura de o encontrar”

(TOMPSON)

RESUMO

No seu referencial teórico, busca-se abordar conteúdos que tornem mais compreensíveis conceito, caracterização e processo de envelhecimento, além da importância da atividade física, sociabilidade e gerovêlei, o voleibol para a terceira idade. Os sujeitos da pesquisa são um grupo de 10 mulheres idosas e 9 homens, com idade de 55 anos a 72 anos. O grupo participa de aulas de gerovêlei na cidade de Santos e pertencem à ONG – Instituto Energia, que desenvolve programas de atividade física para a pessoa idosa. O marco teórico, sustentado por reflexões temáticas sobre Capacidade Funcional, Atividade de Vida Diária, Envelhecimento Ativo, Esporte Adaptado, Sociabilidade e Velhice, é constituído de elementos que fundamentam a pesquisa de campo, implementada por meio de procedimentos condizentes com a abordagem qualitativa, utilizando a observação e entrevistas semiestruturadas como instrumentos de coleta de dados, assim como os Testes de Avaliação Funcional fundamentam a parte quantitativa da pesquisa. Com os resultados desta pesquisa constataram-se o importante papel da atividade gerovêlei, influenciando a atividade de vida diária do idoso, e os benefícios na capacidade funcional, motora e de sociabilidade dos participantes. A conclusão deste estudo contém parecer e relatos dos idosos sobre a importância do gerovêlei e o efeito sobre sua vida nos aspectos sociais, qualidade de vida e afetivos. A pesquisa também traça o perfil dos idosos que participam desse grupo e averigua se há diferenças na percepção no envelhecimento entre homens e mulheres, além de conhecer a relação existente entre a vida pessoal dessa pessoa idosa e o gerovêlei. Com a assimilação de uma nova concepção de esportes, muitos valores, preconceitos e tradições desportivas foram mudados, gerando, por vezes, conflitos durante a atividade e entre idosos que não participam da atividade do grupo.

Palavras-chave: Voleibol adaptado. Idoso. AVDS. Capacidade Funcional.

ABSTRACT

In his theoretical framework, we seek to address content that may do better understanding, the concept, the characterization and the aging process. Besides the importance of physical activity, sociability and Gerovolei, volleyball for seniors. The subjects are a group of 10 elderly women and 09 men aged between 55 and 72 years. The group participates in Gerovolei classes in the city of Santos and belong to the NGO - Energy Institute, the institution develops physical activity programs for the elderly. The theoretical framework supported by thematic reflections on Functional Capacity, Activity of Daily Living, Active Aging, Adapted Sports, Sociability and old age are elements that support the field research, carried out by procedures consistent with the qualitative approach, using observation and interviews structured, as instruments of data collection. Just as the Functional Assessment Tests, support the quantitative part of the research. The results of this research we observed the important role of gerovolei activity, influencing the activity of daily living of the elderly, and the benefits of functional capacity, motor and sociability of the participants. Our conclusion contains advice and stories of the elderly about the importance of gerovolei effect on their lives and the social aspects of quality of life and affective. The survey also outlines the profile of the elderly participating in this group and see whether there are differences in perception in aging men and women. Besides knowing the relationship between the personal life of this elderly person and Gerovolei. With the assimilation of a new concept of sports, many values, prejudices and sporting traditions have changed, generating sometimes conflicts during the activity and the elderly who do not participate in group activity.

Key-words: Volleyball adapted. Elderly. ADL. Functional Capacity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - A velocidade de envelhecimento populacional: número de anos para a população 65+ crescer de 7% para 14%.....	18
Figura 2 - Brasil: um século de mudanças na estrutura etária da população 1950-2050.....	21
Figura 3 - Razão de Dependência do Estado de São Paulo – 2010.....	27
Figura 4 - Índice de Envelhecimento Estado de São Paulo – 2010.....	27
Figura 5 - Os determinantes do envelhecimento ativo.....	39
Figura 6 - Posicionamento na quadra.....	52
Figura 7 - Sentido do rodízio.....	52
Gráfico 1 - Evolução da População por Faixas Etárias no Estado de São Paulo – 1950-2050.....	24
Gráfico 2 - Razão de Dependência do Estado de São Paulo – 1950-2050.....	26
Gráfico 3 - Distribuição do Estado Civil	79
Gráfico 4 - Distribuição do Grau de Escolaridade.....	80
Gráfico 5 - Distribuição dos Problemas de Saúde.....	81
Gráfico 6 - Distribuição das Categorias Etárias.....	82
Gráfico 7 - O que você entende por sociabilidade?.....	83
Gráfico 8 - Você acha que o gerovôlei vai influenciar sua velhice?	84
Gráfico 9 - É possível a relação de amizade permanecer fora da quadra?.....	85
Gráfico 10 - Qual a importância do gerovôlei na sua vida?	86
Gráfico 11 – Velocidade para calçar e amarrar o tênis.....	87
Gráfico 12 – Teste para subida e escada.....	87
Gráfico 13 – Velocidade de se levantar da posição sentado.....	88
Gráfico 14 – Velocidade de se levantar da posição deitado.....	88
Quadro 1 - Algumas diferenças entre as Regras do Voleibol Sentado e o Gerovôlei.....	60
Tabela 1 - Escala de pontuação e classificação da autoavaliação da percepção no desempenho de atividades da vida diária.....	70

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1 ENVELHECIMENTO NO BRASIL.....	16
1.1 DADOS DEMOGRÁFICOS NO BRASIL.....	19
1.2 A INVERSÃO DA PIRÂMIDE ETÁRIA PAULISTA.....	22
1.3 EM 2025, O NÚMERO DE IDOSOS ULTRAPASSARÁ O DE JOVENS.....	23
1.4 RAZÃO DE DEPENDÊNCIA.....	25
2 ATIVIDADE FÍSICA E O IDOSO.....	28
2.1 ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA.....	29
2.2 CAPACIDADE FUNCIONAL.....	30
2.2.1 Aptidão Muscular.....	33
2.3 SOCIABILIDADE E ESPORTE.....	35
2.4 CONCEITO DE ENVELHECIMENTO ATIVO.....	37
2.4.1 Fatores determinantes do envelhecimento ativo.....	38
3 GEROVÔLEI.....	41
3.1 HISTÓRIA DO ESPORTE NO MUNDO.....	41
3.2 HISTÓRIA DOS ESPORTES ADAPTADOS.....	44
3.3 HISTÓRIA DO VOLEIBOL.....	48
3.3.1 Apresentando o Voleibol.....	50
3.3.2 Equipamentos Utilizados.....	54
3.4 VOLEIBOL PARA DEFICIENTE – VOLEIBOL SENTADO ou ADAPTADO.	55
3.5 POR QUE GEROVÔLEI? VOLEIBOL ADAPTADO OU DE TERCEIRA IDADE?.....	60
3.6 REGULAMENTO OFICIAL GEROVÔLEI.....	65
3.6.1 Regras Específicas.....	66

4 A PESQUISA.....	68
4.1 TESTES DE AVDS E CAPACIDADE FUNCIONAL.....	69
4.1.1 Escala de Autopercepção no Desempenho de Atividades da Vida Diária.....	69
4.1.2 Escalas de Autoavaliação da Capacidade Funcional.....	70
4.2 TESTES PARA MEDIR A CAPACIDADE FUNCIONAL E ATIVIDADE DA VIDA DIÁRIA.....	72
4.2.1 Velocidade para se levantar de uma posição sentada.....	72
4.2.2 Velocidade para se levantar de uma posição deitada.....	72
4.2.3 Velocidade para calçar e amarrar o tênis.....	73
4.2.4 Teste para subir escadas.....	73
4.3 QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTA COM PERGUNTA SEMI- ESTRUTURADA.....	74
4.4 RELATOS DOS PARTICIPANTES DO GEROVÔLEI.....	75
5 ANÁLISE DE DADOS.....	79
5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS.....	79
5.2 VISÃO DOS IDOSOS E A PRÁTICA DOS GEROVOLEI.....	86
5.3 IMPORTÂNCIA DO GEROVOLEI NAS AVDS E CAPACIDADE FUNCIONAL.....	87
COSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
REFERENCIAS.....	92
REFERENCIAS COMPLEMENTARES.....	94

INTRODUÇÃO

No dia 08/03/1991 Dia Internacional da Mulher fui dar minha primeira aula para as idosas, como todo jovem tinha a concepção preconceituosa da velhice, achava que encontraria um monte de velhinhas, com os pés inchados, gorda, cabelo branco, fazendo tricô, desta forma fiz um plano de aula simplesmente ridículo, pois subestimei as possibilidades do grupo.

Ao adentrar o salão fui saudado por uma salva de palmas, para minha surpresa haviam 73 mulheres e idosas, nesta época era permitido apenas pessoas com idade acima de 65 anos, uma mais linda que a outra, cabelos pintados, decotes, sorrisos, uma alegria e energia contagiante, sem falar nas gracinhas e seduções que faziam comigo, tive que mudar minha aula na hora, a partir daquele dia o conceito de idoso mudou para mim, foi amor a primeira vista e nunca mais parei.

A partir desta data comecei a prestar serviço também nos Cecon de Terceira Idade, iniciei um grupo de dança e expressão corporal, fazíamos apresentações em vários locais, participavam de feiras, festas eventos da prefeitura.

Em fevereiro de 1994, fui aprovado num outro concurso da prefeitura de Santos, no cargo de Operador Social ou Educador de Rua. Fiquei definitivamente nos equipamentos de terceira idade, hoje são 03 e atendo todos eles com atividade física.

Neste período a atividade física não era tão valorizada para o idoso na cidade como é atualmente, os diretores pediam educador físico para a Secretaria de Esportes, mas não eram atendidos. Desta forma criei o grupo de ginástica, de alongamento e caminhada na praia.

Era uma loucura turmas de 80 alunos em vários horários, crescendo a cada mudança de ano. Eu tinha a experiência o saber da vida, o conhecimento era intuitivo, pois não tinha condições de pagar uma universidade, lia muito mas tinha pouca bibliografia sobre o exercício físico e o idoso.

Em 1996 treinava a equipe de voleibol adaptado da cidade de Santos, a qual fui técnico durante 06 anos, usávamos a quadra da ACM – Associação Cristã de Moços de Santos, lá conheci meu terceiro pai, professor Ernesto Gallo diretor presidente da instituição.

Um homem que segue sua vida dedicada a ACM, aprendi com ele a ser um bom profissional de educação Física, ter voz de comando, disciplina, montar a aula, nunca esquecer de fazer a colinha da aula e deixar ao lado para lembrar os exercícios, para ele é impossível alguém ministrar uma atividade sem escrever antes, ninguém mantém a turma muito tempo só com a cabeça, chegará o dia que a atividade será repetitiva.

Tempo depois fui convidado para dar aulas na instituição, iniciei com o basquete e voleibol para crianças, adolescentes e idosos ou máster como preferem ser chamados, montei a sala de musculação e um horário específico para atender só idosos, tinha experiência havia feito vários cursos de extensão, a profissão do educador físico não existia, assim sendo o certificado não era exigido.

No final de 2001 as atividades na ACM estavam um sucesso todos os horários lotados, para minha decepção e surpresa fui mandado embora. Ao chegar na sala do meu pai Gallo, que assim o chamo até hoje ele me disse: “você esta sendo dispensado”, perguntei por varias vezes o motivo ele permanecia em silêncio, não entendia tudo cheio e certo, o que eu tinha feito de errado? De repente ele abre a gaveta e tira uma inscrição preenchida para a Faculdade de Educação Física de Santos dizendo:

“sei que estou te perdendo para o mundo, mas se você continuar aqui estarei atrapalhando sua vida, só aceitarei quando sua graduação estiver concluída, mas tenho certeza que isso não vai acontecer, pois seu futuro será maior que isso”.

Assim sendo em 2002 iniciei minha graduação em Educação Física, na UNIMES – FEFIS – Universidade Metropolitana de Santos Faculdade de Educação Física de Santos.

Em março de 2006 iniciei minha nova trajetória na vida a cidade de São Paulo, até então não sabia a diferença entre via Anchieta e via Imigrantes, como bom santista sou um ótimo bairrista, mas tinha decidido buscar meus sonhos, havia sido selecionado para a especialização da FMU – Bases Metodológicas da Atividade Física para o Idoso, o único curso pratico e especifico voltado para atividade física em idosos.

Neste curso conheci duas pessoas que seriam fundamentais para eu chegar no Mestrado em Gerontologia da PUC, Erika Verdéri coordenadora do programa que me ensinou um novo termo Gerontologia, hoje grande mestra e amiga, também responsável pelo meu inicio na vida acadêmica.

E meu grande amigo de mestrado Evandro Corvino, em função da minha dedicação no curso, o Prof. Evandro me chamou para um café e começou a incentivar a fazer o mestrado em gerontologia.

Ele muito empolgado me explicava as disciplinas, os professores, a dedicação e respeito do corpo docente com os alunos, seus olhos brilhavam e aquilo me contagiou.

Agora estou prestes a concluir meu mestrado na PUC/SP.

Essa camada da sociedade de extrema importância e participação, ao longo dos anos desenvolve-se rapidamente, aos poucos conquista um espaço não só político, mas também de grande participação econômica e social.

Normalmente sua história é esquecida, pois participaram de grandes momentos de nosso país e do mundo: a chegada do homem à lua, revolução de 64, a liberação da mulher, o conflito racial na África, 2ª Guerra Mundial, entre outros.

Quero chamar a atenção na constituição corporal, sexual, psicológica, social, pois esta enraizada muitas vezes, todo o passado de glória e derrota, de anseios e preconceitos, de alegria e angústia, assim sendo, é preciso que se tenha conhecimento e embasamento teórico científico para tratar os idosos, principalmente na elaboração de jogos e atividades ministradas a este grupo.

Para isso não se deve ter uma concepção de velhice errada, onde achamos que o idoso é dependente, que só porque este mais velho não pode ser responsável e ter autonomia para tomada de decisões.

Após 20 anos de trabalho com idosos percebi que a influência da atividade em grupo é fundamental para o desenvolvimento psicológico, social, físico e principalmente de socialização. Atividades como dança de salão, ginástica, alongamento, passeios em grupo, ajudam a combater as doenças.

O Gerovolei é uma atividade física que desenvolve lateralidade, amplitude articular, flexibilidade, espírito de equipe, coletividade, cooperativismo, combate à depressão, o stress.

Resolvi desenvolver esta atividade, o Gerovolei, procurando entender: como, influenciaria na Atividade da Vida Diária do Idoso, Melhora da capacidade Funcional e Socialização.

Para Matsudo (2000):

o envelhecimento é um fenômeno fisiológico, pois ocorre com todo ser humano, variando de pessoa para pessoa, dependendo de fatores como hábitos e herança genética. A incapacidade funcional decorrente das limitações físicas, demonstra que várias pessoas, deixam de realizar inclusive, atividades para o seu cotidiano

Ao manter o idoso em constante atividade física pode-se diminuir esse processo relacionado à incapacidade funcional. Haverá principalmente o aumento da sua massa muscular e óssea, tornando esse grupo social independente de seus familiares”.

A diminuição da massa muscular tem sido a maior causa de incapacidade nessas pessoas de idade avançada, resultando a redução da força, flexibilidade e resistência.

Baseado nesses estudos não só do trabalho de força, mas dos conceitos aqui citados, resolvi desenvolver a pesquisa aplicando o gerovolei para os idosos como caráter recreacional e de sociabilidade.

Proporcionando um bem estar físico e mental, ou seja fazer com que o participante compreenda seu corpo no espaço como um todo, tendo essa consciência corporal de forma global.

O tema é pouco explorado, pois, após levantamento bibliográfico, percebi a dificuldade de encontrar dados científicos, sobre o gerovolei.

Através dos Jogos Regionais do Idoso, onde participam mais de 600 cidades, aumentando a cada ano, esta atividade cresce demasiadamente, porem a competição é o ator principal.

Desta forma, além de uma contribuição para a Educação Física sobre o voleibol para a terceira idade, desenvolvemos o estudo com base na Gerontologia, poderemos através dos resultados, obtidos no projeto conscientizar mais os idosos a pratica da atividade física e sua importância para a sociabilidade.

Um grupo aumenta a segurança e a eficácia de cada um, diminui a angústia, dá um certo sentimento de poder e possibilita apoio moral OKUMA, (1998).

O gerovolei em relação ao conceito do autor, exercerá impacto na qualidade de vida, na auto-estima, bem-estar psicológico e interação social.

No primeiro capítulo abordaremos dados demográficos e epidemiológicos do envelhecimento no Brasil.

No segundo capítulo abordaremos as características da atividade física em relação ao idoso, capacidade funcional, sociabilidade, conceito de envelhecimento ativo; atividade da vida diária.

No terceiro capítulo apresentaremos o voleibol tradicional, o voleibol de deficiente, o porque do nome gerovôlei, com suas peculiaridades e histórico.

No quarto capítulo será apresentado a pesquisa todo o referencial teórico para a base de nossa metodologia e desenvolvimento da atividade da vida diária, as avaliações, os testes, o conteúdo.

No quinto capítulo a análise de dados, tentaremos demonstrar os resultados atingidos com o nosso projeto, baseando-se nos teóricos citados durante o processo de construção e desenvolvimento da nossa pesquisa.

Em seguida apresentaremos as considerações finais do nosso trabalho e os resultados da influencia do gerovôlei na atividade de vida diária do idoso.

1 ENVELHECIMENTO NO BRASIL

O relatório escrito por Michele Gragnolati, Ole Hagen Jorgensen, Romero Rocha e Anna Fruttero, com o apoio de Marize de Fátima Santos, Carla Zardo e Mariane Brito, requisitado e financiado pela diretoria do Banco Mundial para o Brasil, com o propósito de aprofundar o conhecimento sobre questões estratégicas na formação de capital humano no Brasil, como envelhecimento populacional, desenvolvimento infantil e qualidade da educação e de emprego (sua primeira impressão traduzida no Brasil é de março de 2011). O relatório foi elaborado com base nos resultados dos trabalhos em sua maioria apresentados no workshop sobre Envelhecimento Populacional no Brasil, organizado pelo Banco Mundial, em Brasília, nos dias 6 e 7 de abril, 2010.

O envelhecimento populacional nunca esteve entre as principais preocupações em um País visto em todo o mundo como de jovens. Mas no Brasil essa mudança acontece nas últimas décadas.

As rápidas transformações demográficas em curso no Brasil possibilitam enorme oportunidade para impulsionar o crescimento e o desenvolvimento social e econômico do País.

O modelo atual, desenvolvido após a Constituição de 1988, em contexto demográfico jovem, com grande pobreza, instituições nascentes e alta inflação, favorece as transferências públicas para os idosos em relação às crianças.

Atualmente há um contexto demográfico diferente, no qual a população, cada vez mais madura, colocará um peso extra sobre o sistema. O País pode ser forçado a tomar escolhas difíceis, com consequências para a pobreza entre grupos vulneráveis e a perspectiva de crescimento.

É essencial ao Brasil aproveitar a oportunidade e se preparar para as mudanças estruturais que encontrará nas próximas décadas.

O mercado de trabalho deve criar suficientes oportunidades para a população em idade ativa no curto prazo, e políticas serão imprescindíveis para financiar os gastos fiscais induzidos pelo aumento da idade da população e estimular o crescimento da poupança e do crescimento.

O envelhecimento populacional pode levar a grande acúmulo de capital e aumentos de renda, riqueza e bem-estar.

Essas mudanças institucionais são difíceis de negociar com a sociedade, e têm longos períodos de transição. Mas é importante lembrar que quanto mais se adiam as reformas para a população idosa, maior será a sua necessidade, e mais drásticas terão que ser.

A mortalidade começou a cair, principalmente entre os mais jovens, por volta de 1940. A mortalidade infantil diminuiu de 135/1.000 para 20/1.000 entre 1950 e 2010, e a expectativa de vida ao nascer aumentou de cerca de 50 anos para 73 anos no mesmo intervalo de tempo.

A mudança na taxa de fecundidade tem implicações mais drásticas. A mulher brasileira média tinha mais de seis filhos no começo de 1960, e atualmente tem menos de dois.

A grande quantidade de nascimentos no início da transição demográfica teve, e continua a ter, fortes efeitos sobre a estrutura etária da população. Primeiramente, a população em idade ativa começou a crescer rapidamente. Segundo, a população em idades mais avançadas também começou a crescer, tendência que se tornará cada vez mais importante com o passar do tempo.

Durante os últimos 60 anos, a fração de idosos (60 ou + anos de idade) na população brasileira aumentou significativamente. Em 1950, eram 2,6 milhões e representavam 4,9% da população total. Com crescimento anual de 3,4%, comparados a 2,2% da população em geral, em 2010 os idosos eram 19,6 milhões e representavam 10,2% da população. Nos próximos 40 anos, esse grupo crescerá a uma taxa de 3,2% ao ano, comparada a 0,3% da população total. Como resultado, haverá 64 milhões de idosos em 2050, 29,7% da população total. Essa porcentagem é muito próxima da do Japão, atualmente o país com maior parcela de idosos do mundo, e consideravelmente acima do “Velho Continente”, a Europa – onde a proporção média é atualmente de 24%.

De fato, a partir de 2025, o crescimento populacional do Brasil será integralmente guiado por aumentos da população mais velha (a população mais jovem começou a declinar no início de 1990), enquanto a população em idade ativa – de 15 a 59 anos – começará a declinar.

A perspectiva de envelhecimento da população no Brasil, assim como para a maioria dos países de renda média (e mais ainda para a maioria dos países de baixa renda), é fonte de preocupação por duas razões: poderá obstruir a sustentabilidade fiscal e barrar o crescimento econômico; e poderá ser prejudicial às instituições

existentes. Quanto ao primeiro ponto, alcançar o status de alta renda pode ser mais difícil para os países com grande população idosa. Os países desenvolvidos, em geral, primeiramente se tornaram ricos e depois envelheceram. O Brasil e outros países em estágio similar de desenvolvimento socioeconômico estão se tornando mais velhos a uma taxa muito mais veloz. A maioria dos países desenvolvidos teve décadas para se ajustar a essa mudança na estrutura etária (Figura 1). Por exemplo, levou mais de um século para que a população da França, com idade igual ou superior a 65 anos, aumentasse de 7% para 14% da população total. Em contrapartida, muitos países menos desenvolvidos vivenciam rápido aumento no número de pessoas mais velhas, geralmente em única geração. O mesmo processo demográfico de envelhecimento, que levou mais de um século para ocorrer na França, acontecerá em duas décadas no Brasil.

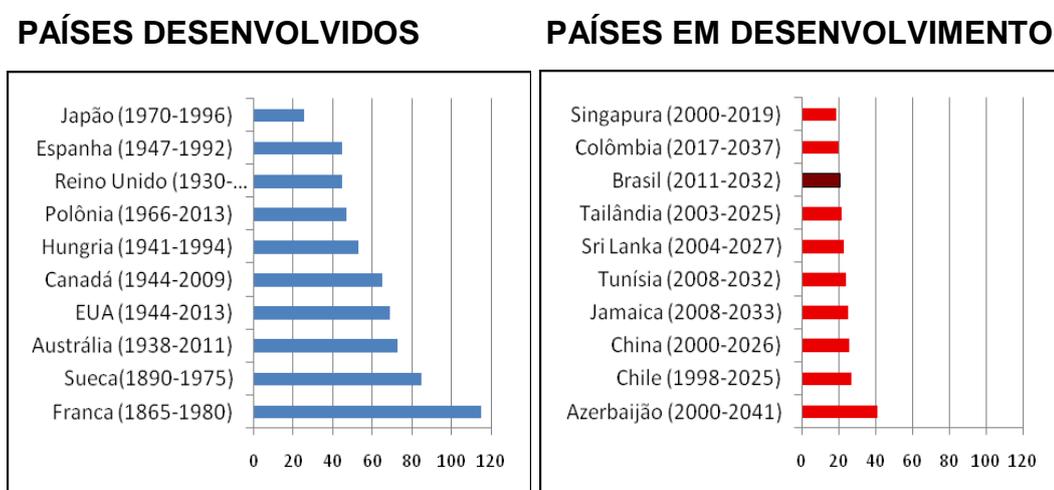


Figura 1 - A velocidade de envelhecimento populacional: número de anos para a população 65+ crescer de 7% para 14%
Fonte: National Institutes of Health, 2009

A edição 2009 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), publicada em 8 de setembro de 2010, mostrou que a população brasileira cresceu 1% e totalizou 191,8 milhões de pessoas em 2009. E que a população mais velha continua em ascensão. A faixa etária acima de 60 anos aumentou em 697 mil pessoas de 2008 para 2009, alta de 3,3%. Essa parcela da população já soma 21,7 milhões de pessoas, equivalente a 11,3% do total. Em 2004, essa proporção era de 9,7%. O Rio

de Janeiro é o Estado com o maior percentual de população idosa do País: uma em cada sete pessoas tem mais de 60 anos de idade. . A participação do grupo na composição total da população cresceu em 19 dos 27 Estados do país. Além do Rio de Janeiro, destacam-se o Rio Grande do Sul (13,7%), São Paulo (12,2%), Paraná (11,6%), Piauí (11,4%), Paraíba (11,4%), Santa Catarina (10,9%), Pernambuco (10,9%) e Espírito Santo (10,08%). O Amapá registrou o maior aumento em um ano. Em 2008, 4,8% da população do Estado tinha mais de 60 anos. Um ano depois, o percentual atingiu 6,1%. Roraima é o Estado com menor participação de idosos -- apenas 4,8% da população total. Em 2010 foram pesquisadas 399.387 pessoas em 153.837 unidades domiciliares. Como o nome sugere, o levantamento é amostragem, porém é importante porque serve para avaliar resultados de políticas públicas no País para planejar o futuro, destinando investimentos para diferentes áreas.

1.1 DADOS DEMOGRÁFICOS NO BRASIL

Segundo a Organização das Nações Unidas – Divisão de População Perspectivas da População Mundial 2008, o Brasil está em fase avançada da transição demográfica (comparado a outros países da América Latina), mas não tão avançado quanto a maioria dos países da Europa e outros países da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), onde a mortalidade e, principalmente, a fecundidade, começaram a declinar muito mais cedo. O número médio de filhos das mulheres brasileiras em 2005/2010 (1,9) é o menor entre os países da América Latina, com exceção de Cuba (1,5), mas é ainda maior que a média na Europa (1,5). A Taxa de Fecundidade Total (TFT) mais baixa é encontrada na Coreia (1,2). Ao mesmo tempo, a expectativa de vida ao nascer no Brasil é menor do que o total da América Latina (72,3 e 73,4 anos, respectivamente), e muito mais baixa do que a máxima observada no Japão (quase 83 anos). Como esperado, os indicadores demográficos no Brasil variam consideravelmente entre regiões demográficas, embora um padrão robusto de convergência tenha sido observado nas últimas três décadas. A expectativa de vida mais baixa e a mais alta são encontradas respectivamente em Alagoas (68,3) e Santa Catarina (73,9), e a TFT

mais baixa e a mais alta são encontradas no Rio de Janeiro (1,6) e Acre (3,0). A fecundidade é baixa e está declinando muito rapidamente. Por exemplo, entre os países comparados, com exceção da Coreia, o Brasil é o que vivenciou a mais rápida transição de uma TFT de 3 para uma TFT de 2 (19 anos). Na Europa, essa transformação levou quase 60 anos, em média. O declínio tão rápido na fecundidade resultou em envelhecimento populacional também rápido.

A redução da mortalidade não tem sido tão ligeira e profunda quanto a da fecundidade, e a expectativa de vida ao nascer é ainda consideravelmente menor do que a de outros países da América Latina – como Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba e Uruguai –, indicando que há muito espaço para avanços. Além disso, os últimos dados (2008) indicam que a expectativa de vida ao nascer para as mulheres (76,7 anos) é 7,6 anos maior do que a dos homens (69,1 anos). Isso reflete uma maior taxa de mortalidade masculina em todas as idades – particularmente entre jovens adultos, por causa de acidentes e violência. A estrutura etária da população muda aceleradamente. Cada fase de transição corresponde a um formato da distribuição populacional: países nos primeiros estágios da transição apresentam distribuição de idade-sexo como pirâmide de base larga e topo estreito. Conforme os países avançam no processo de transição, a base (população jovem) se estreita e o topo (população idosa) alarga. Nos últimos estágios, países apresentam uma distribuição idade-sexo com formato de coluna. Nos casos extremos de crescimento negativo ela poderia eventualmente levar a uma pirâmide invertida. A Figura 2 retrata o processo, chamado “da pirâmide à coluna”, no caso do Brasil.

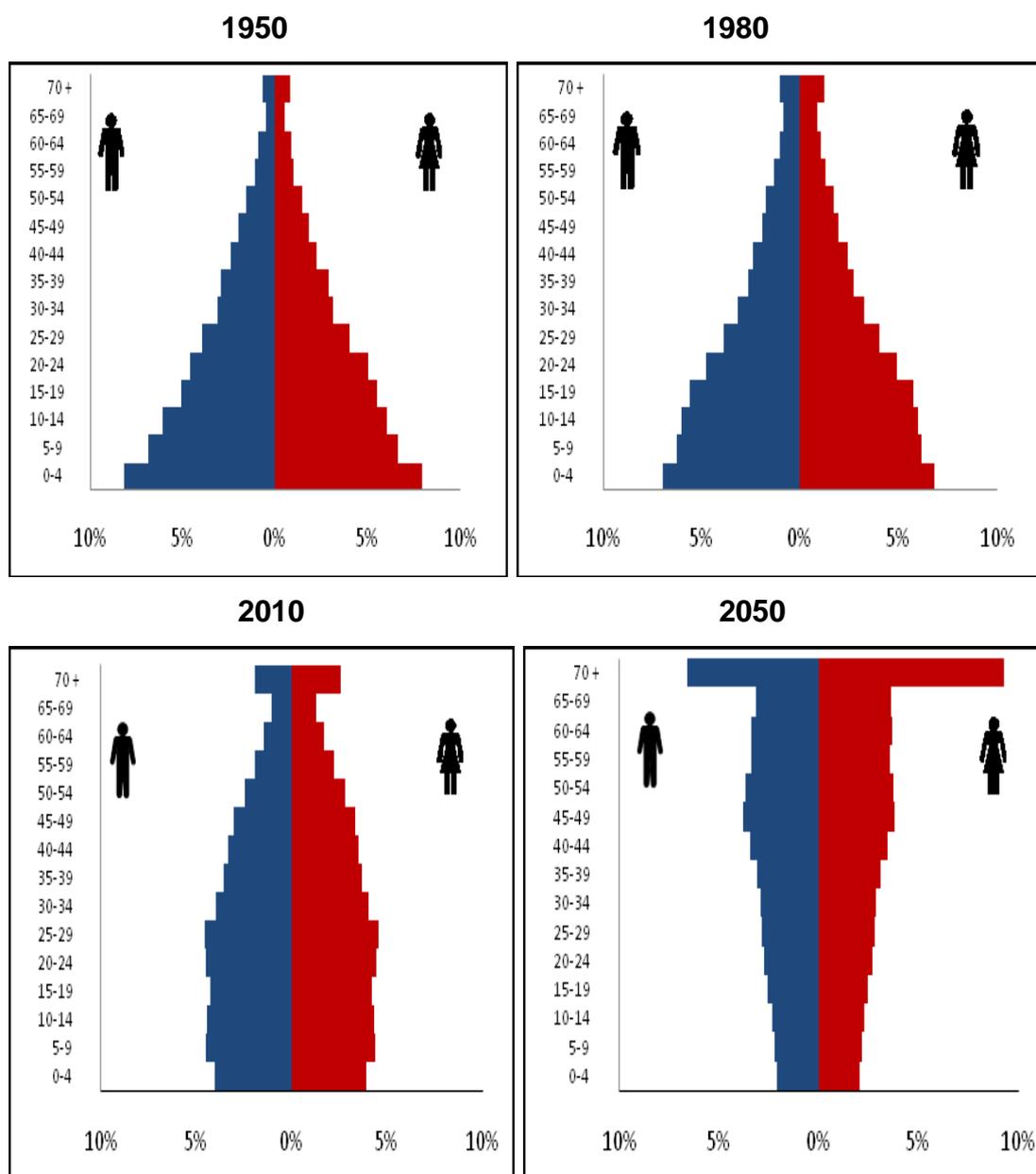


Figura 2 - Brasil: um século de mudanças na estrutura etária da população 1950-2050
 Fonte: IBGE (2008)

Por meio dos gráficos observa-se que a população brasileira vivenciará a feminilização do envelhecimento, com muito mais mulheres do que homens nas idades superiores, fenômeno comum em países em estágio avançado de transição demográfica.

Isso tem significativas implicações para políticas de emprego e de saúde e assistência de longo prazo. Embora tenha tido aumento substancial da participação

da mão de obra feminina desde o início dos anos 1970, a aposentadoria precoce é ainda comum entre as mulheres. Alterações na estrutura etária da população são bem resumidas por mudanças no índice de idade, que é o número de pessoas com 65 anos ou mais por 100 jovens com menos de 15 anos. No caso do Brasil, esse indicador apresentou apenas pequeno aumento nos últimos 30 anos (de 10,5 em 1980 para 18,3 em 2000 e 26,7 em 2010). No entanto, durante os próximos quarenta anos esse índice apresentará aumento exponencial, alcançando 172,7 em 2050; isto é, aumentará 146 pontos nos próximos 40 anos, comparado a somente 16,2 nos 30 anteriores. O processo de transição demográfica da população paulista, com queda acentuada da fecundidade para níveis inferiores ao da reposição e aumento progressivo da sobrevivência nas idades mais elevadas, está provocando rápida mudança na estrutura etária da população. Segundo projeções da Fundação Seade 2010, a participação das faixas etárias mais jovens, no total da população paulista, está se reduzindo, enquanto a daquelas mais idosas se expande rapidamente. Esse fenômeno alerta para o fato de que as demandas sociais da sociedade paulista se alteram paulatinamente e pendem para um segmento da população até recentemente pouco visível: os idosos.

1.2 A INVERSÃO DA PIRÂMIDE ETÁRIA PAULISTA

No passado, a estrutura por idade da população assemelhava-se a uma pirâmide com base muito ampla, que representava os mais jovens, e cúspide estreita, que concentrava as pessoas em idades mais avançadas. O processo de envelhecimento demográfico distorce a forma tradicional da pirâmide, como se constata no Gráfico 2, em relação ao envelhecimento no Brasil. Em 1950, a base da pirâmide da população do Estado de São Paulo, formada pelo grupo de 0 a 4 anos, correspondia à maior participação relativa no total da população. Os grupos etários subsequentes reduziam sua representatividade à medida que as idades avançavam, delineando, assim, a forma clássica de uma pirâmide.

Em 2000, o traçado geométrico apresentava mutações em consequência do estreitamento da base da pirâmide e alargamento das faixas etárias mais avançadas. A redução do número de nascimentos, no Estado, a partir da década de

1980, teve impacto importante na estrutura etária da população paulista. Por outro lado, os grupos de idade que chegavam ao topo da pirâmide pertenciam a gerações mais numerosas e de maior longevidade. As projeções demográficas para 2050 indicam profunda transformação na estrutura etária da população de São Paulo. Com inversão na figura da pirâmide tradicional, em que a base tornou-se mais estreita do que o topo. Isso significa dizer que, ao contrário do que acontecia em 1950, as faixas etárias, a partir da base, aumentam sua participação em relação ao total da população. Esses três momentos da demografia paulista mostram a trajetória do processo de envelhecimento e o novo retrato da população, em que a idade mediana, que era de 20,8 anos, em 1950, passou para 27,5 anos, em 2000, e possivelmente alcançará 45,3 anos em 2050. Isso significa que se a metade da população paulista tinha menos de 32 anos, em 2010, daqui a 40 anos terá mais de 45 anos. Tal panorama interfere em todas as dimensões da vida e terá impacto profundo nas demandas nos diversos setores da sociedade, como educação, saúde, previdência social etc.

1.3 EM 2025, O NÚMERO DE IDOSOS ULTRAPASSARÁ O DE JOVENS

As projeções demográficas produzidas pela Fundação Seade para o Estado de São Paulo indicam que, em 2025, a quantidade de pessoas com 60 anos e mais deverá ultrapassar a de crianças com idade até 14 anos, em decorrência de duas tendências populacionais opostas: decréscimo dos efetivos mais jovens; e contínuo aumento dos contingentes mais idosos. O Gráfico 2 apresenta essas tendências históricas e indica que o ponto de encontro das duas curvas, em 2025, se dará com um contingente de 8,6 milhões de pessoas, se os parâmetros da projeção ocorrerem exatamente como esperado. A evolução demográfica no período 1950-2050 torna evidente o impacto das transformações que ocorrem na estrutura etária da população paulista e a transferência progressiva da participação dos jovens para os idosos, em relação à população total. O segmento populacional com até 14 anos de idade era composto, em 1950, por 3,5 milhões de pessoas, aumentando progressivamente até 2000, quando alcançou 9,7 milhões. A partir do ano 2000, as projeções populacionais indicam decréscimo dessa faixa etária, em decorrência do

nascimento de gerações cada vez menores, devendo chegar a 6,6 milhões de pessoas, em 2050. Em 1950, a população paulista com 60 anos ou mais era de 402 mil pessoas e a projeção para 2050 indica um efetivo de 14,8 milhões, ou seja, aumento de mais de 36 vezes em 100 anos. Estas cifras tornam-se ainda mais realistas quando se considera que a geração formada pelos indivíduos que terão 60 anos ou mais em 2050 já existe, podendo ser identificada no recenseamento de 2000 como a população com dez anos ou mais. Evidentemente, em 2050, o censo contará os sobreviventes dessa geração que permaneceram residindo no Estado e os eventuais imigrantes da mesma faixa etária. O segmento populacional de 15 a 59 anos, que corresponde à população potencialmente ativa, continha, em 1950, 5,3 milhões de pessoas, passando para 23,9 milhões em 2000. As projeções indicam que esse segmento continuará a crescer até chegar a 30,2 milhões em 2030, mudando de tendência, a partir daí, até alcançar 27,8 milhões de pessoas em 2050. A redução resultará da incorporação de gerações cada vez menores nessa faixa etária. As relações entre os segmentos inativos da população e aquele em idade ativa sofrerão, também, alterações contundentes, como é possível intuir com as tendências do envelhecimento.

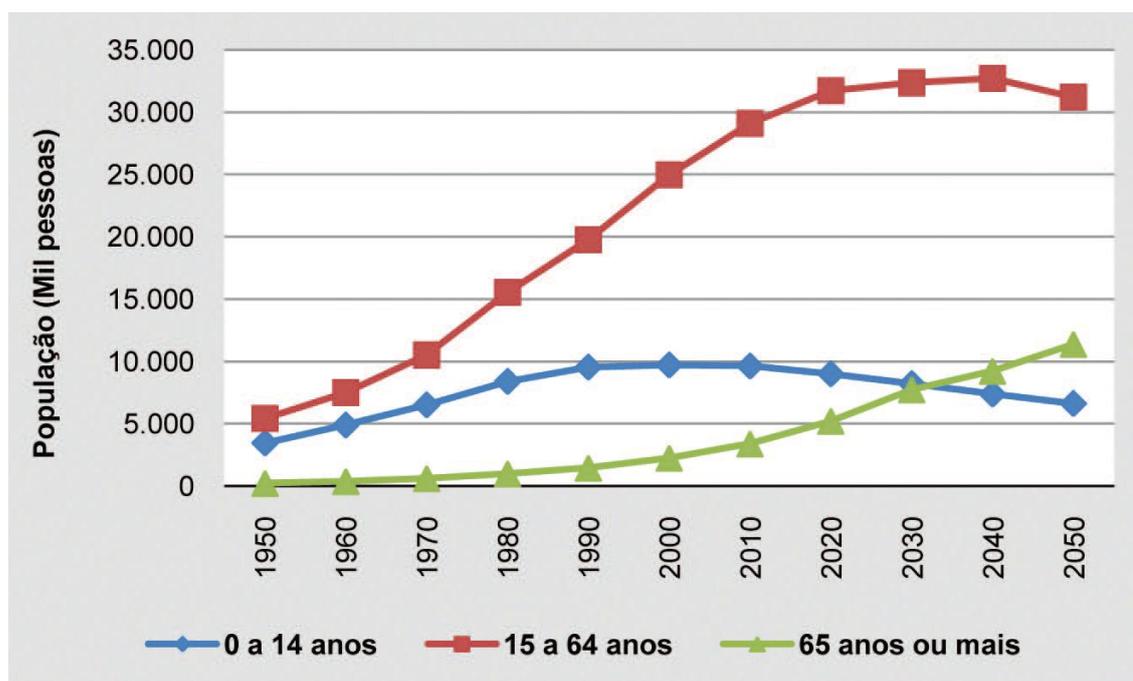


Gráfico 1 - Evolução da População por Faixas Etárias no Estado de São Paulo – 1950-2050
Fonte: Fundação Seade, IBGE.

1.4 RAZÃO DE DEPENDÊNCIA

A razão de dependência é indicador do peso da população em idade inativa em relação àquela em idade ativa. Foi convencionada a utilização dos efetivos supostamente inativos, com menos de 15 anos e com 60 anos e mais, para relacionar com a população potencialmente produtiva, de 15 a 59 anos de idade. Essa relação é importante indicador da influência das mudanças ocorridas na estrutura etária da população sobre o desenvolvimento socioeconômico. Evidentemente, o corte etário dos segmentos populacionais selecionados não assegura que as pessoas sejam efetivamente economicamente ativas ou inativas, mas representa uma aproximação para efeito de análise dos possíveis impactos socioeconômicos. A evolução da razão de dependência, para o período 1950 a 2050, está representada no Gráfico 3 e mostra três fases distintas:

- de 1950 a 1970, a razão de dependência situava-se em patamar elevado, em torno de 75%, e o peso concentrava-se na população jovem (0 a 14 anos). Em 1960, a razão atingiu o valor máximo de 77,0%;
- de 1970 a 2010, os níveis de dependência se reduziram sistematicamente. A menor razão de dependência foi estimada para 2010, com o valor de 51,4%, ou seja, para dez indivíduos em idade ativa, existem, aproximadamente, cinco indivíduos em idade inativa;
- de 2010 a 2050, o grau de dependência tenderá a aumentar, em função do crescimento da população idosa, e atingirá, até 2050, os mesmos patamares elevados registrados anteriormente, de 1950 a 1970.

Em 2050, a razão passará para 76,8%, o que significa que, para dez indivíduos em idade ativa, existirão quase oito em idade inativa. Observa-se, pelo Gráfico 3, que os menores níveis de dependência, durante o processo de transição demográfica paulista, situam-se de 2000 a 2020, com valores entre 51% e 54%. Em 2010, a razão de dependência mínima estimada (51,4 pessoas menores de 15 anos e de 60 anos e mais para cada 100 pessoas de 15 a 59 anos de idade) representa diminuição de 33% em relação ao valor máximo de 77,0%, registrado em 1960. Até 2030, a razão continuará relativamente baixa, com nível próximo de 60%, que vinha

vigorando desde a década de 1990. Esse período caracteriza-se pelo fato de o segmento jovem desacelerar seu crescimento e começar a se reduzir, e o dos idosos, que vem crescendo, não ter atingido, ainda, volumes mais expressivos. Reforça esse cenário o rápido aumento da população em idade ativa até 2030, ano em que muda de tendência e passa a decrescer. Trata-se de situação singular durante o processo de transição demográfica, denominada “janela demográfica de oportunidades” ou “bônus demográfico”, por refletir uma conjuntura demográfica favorável ao processo de desenvolvimento socioeconômico. As pressões determinadas pelas necessidades dos segmentos inativos da população seriam relativamente menores e haveria, portanto, mais fôlego na sociedade para investimentos visando ao desenvolvimento e à adaptação à nova realidade demográfica que começa a se delinear. Em outros termos, considerando-se que as necessidades das crianças e dos idosos inativos são satisfeitas por intermédio de transferências provenientes da população economicamente ativa, a queda da razão de dependência liberaria recursos que poderiam ser utilizados em novos investimentos. Por outro lado, o aumento progressivo do segmento populacional idoso exige da sociedade programas e políticas públicas setoriais específicas voltadas ao atendimento das exigências dessa faixa etária e para garantir a equidade entre gerações.

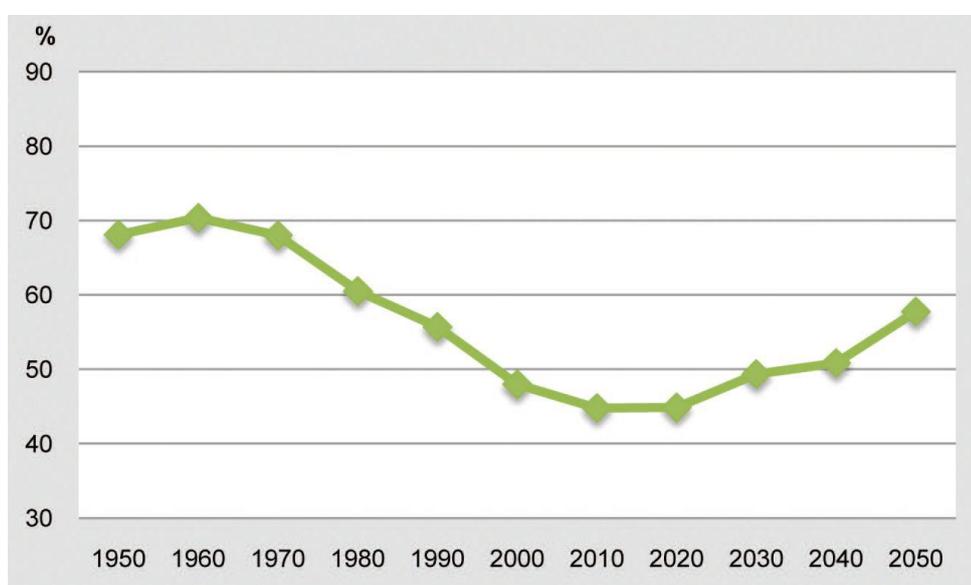


Gráfico 2 - Razão de Dependência do Estado de São Paulo – 1950-2050
Fonte: Fundação Seade, IBGE.

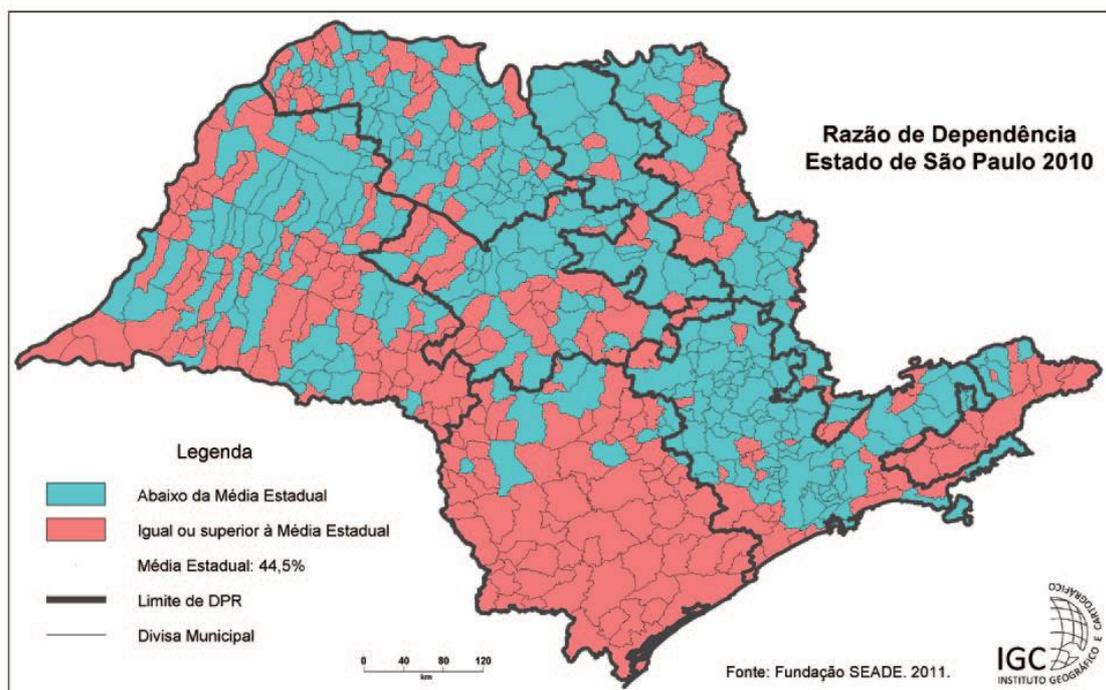


Figura 3 - Razão de Dependência do Estado de São Paulo – 2010
Fonte: Fundação Seade, 2011

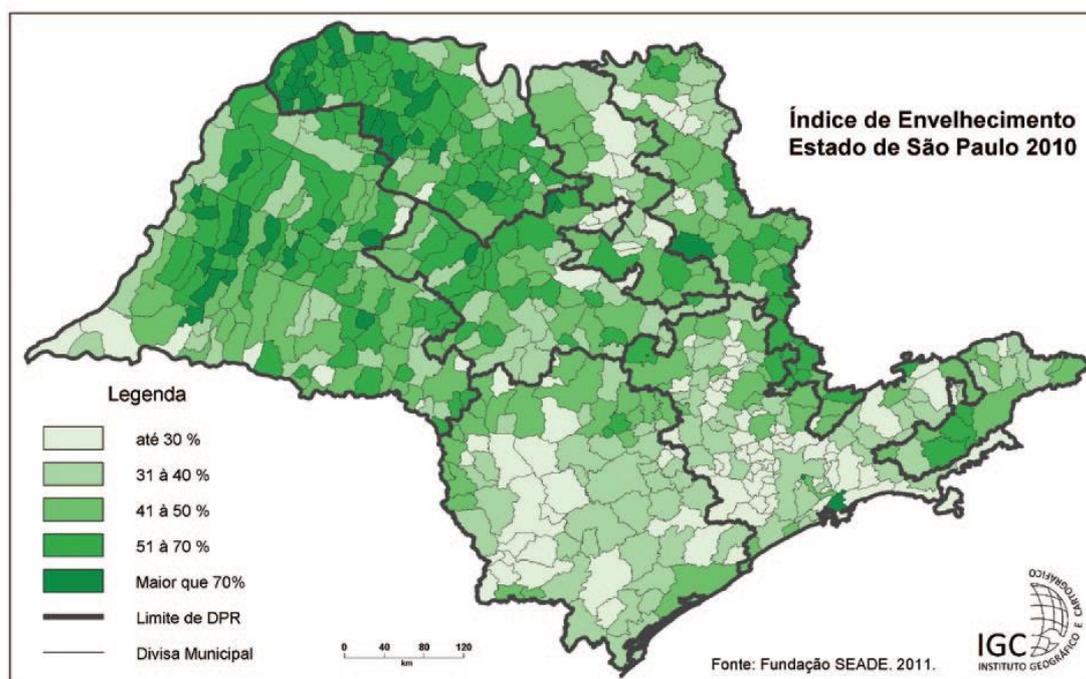


Figura 4 - Índice de Envelhecimento Estado de São Paulo - 2010
Fonte: Fundação Seade, 2011

2 ATIVIDADE FÍSICA E O IDOSO

Dantas (2003), citando a lei de Wolff, afirma que o osso modifica sua estrutura pela justaposição na concavidade e reabsorção na convexidade, quando exposto a uma resistência mecânica. Com isso, o fortalecimento dos ossos é mais estimulado. O princípio dos benefícios da atividade física para a massa óssea está associado diretamente à tensão muscular (estresse mecânico) envolvida na musculatura acionada.

Um programa de atividades físicas é útil não somente no combate à queda da capacidade cardiorrespiratória, mas também ao combate da osteoporose (POWERS e HOWLEY, 2000).

Existem estudos indicando que a associação da prática da atividade física ao estilo de vida pode reduzir os riscos de fratura no quadril. As evidências mostram que a atividade física reduziria a incidência de quedas de 20% a 40%. Sugere-se, portanto, que as pessoas mais velhas deveriam se manter ativas fisicamente.

Powers e Howley (2000) citam que a prevenção é o melhor tratamento.

A atividade física, mesmo praticada na terceira idade, serve para atenuar a perda de massa óssea em função, principalmente, do fortalecimento da musculatura. A resistência do osso está diretamente ligada à atividade física, pois com sua prática regular os ossos e músculos tendem a ficar mais fortes.

Altos níveis de atividade física produzem altos níveis de carga de forças mecânicas sobre o osso. Essa carga mecânica pode aumentar a força dos ossos. Abordando as questões do envelhecimento, os profissionais da área de saúde estimulam os indivíduos idosos a mudar seu estilo de vida, inserindo no cotidiano hábitos mais saudáveis.

Segundo Dantas (2003), a adesão à prática da atividade física regular é um dos itens da mudança de comportamento mais empregados atualmente como medida preventiva e estratégia de saúde pública.

A atividade física é considerada fator determinante na manutenção, promoção e recuperação das funções orgânicas e musculares, tornando-se fundamental a sistematização de exercícios físicos que respeitem as limitações mais frequentes do idoso (McARDLE et al., 1998).

Entretanto, é importante alertar que muitos desses benefícios requerem participação regular, planejada e contínua da atividade física, sendo rapidamente revertidos caso haja retorno à inatividade.

O exercício na terceira idade contribui para a melhora da qualidade de vida do idoso, fazendo surgir, ou mesmo acentuando, a capacidade de cuidar de si mesmo e as atividades da vida cotidiana.

Segundo Dantas (2003), os indivíduos envolvidos na prática da atividade física apresentam maior autoestima e melhor autoconfiança, o que favorece um envelhecer com maior perspectiva de vida.

2.1 ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

Conforme afirma Dantas (2003), com o passar dos anos observa-se que homens e mulheres apresentam limitações crescentes no desempenho das tarefas do cotidiano. Em consequência, o declínio levaria à dependência para a execução das tarefas da vida diária.

Atividades simples, como servir café, subir no ônibus, arrumar a própria cama, atravessar uma rua, acabam tornando-se bastante complexas.

Dantas (2003), em uma de suas pesquisas, constatou que idosos têm a velocidade de caminhar inferior àquela recomendada a pedestres para utilizar vias públicas e semáforos com segurança.

Segundo Okuma (1998):

A expectativa de vida ativa termina quando a saúde de uma pessoa se compromete a ponto de dificultar a realização das Atividades da Vida Diária, tornando-se dependente de outras ou de algum tipo de assistência médica, psicológica ou social.

Portanto, um dos fatores que determinam a expectativa de vida é a independência para as Atividades da Vida Diária (AVD).

Grande porcentagem de pessoas acima de 60 anos têm algum tipo de dificuldade para essas atividades.

Para o idoso, é imprescindível a sua autonomia para o asseio corporal, atividades domésticas e de locomoção.

Shephard (2003) descreve que a otimização, nas atividades da vida diária, previne a incapacidade e a dependência na velhice. Embora os modelos médicos tradicionais sugiram que as patologias levam progressivamente o indivíduo ao prejuízo das funções básicas, limitações funcionais e finalmente à incapacidade.

A atividade física regular para idosos tem papel fundamental, pois prolonga e aumenta a capacidade de trabalho, otimizando as Atividades de Vida Diária.

2.2 CAPACIDADE FUNCIONAL

O conceito de capacidade funcional é particularmente útil no contexto do envelhecimento. Envelhecer mantendo todas as funções não significa problema para o indivíduo ou para a comunidade; quando as funções começam a se deteriorar, os problemas surgem (KALACHE, A. et al., 1987).

A idade avançada não é razão suficiente para o comprometimento da capacidade funcional. Na realidade, ocorre aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas com o passar dos anos. Associadas a essas doenças, surgem incapacidades físicas no idoso, resultando então no desenvolvimento da dependência e perda da autonomia.

Segundo HOGSTEL & GAUL, a autonomia, entendida como princípio ético, é forma de liberdade pessoal baseada no respeito pelas pessoas, no qual os indivíduos têm o direito de determinar o curso de vida, enquanto esse direito não infringir a autonomia dos demais. Para ser autônomo, o indivíduo deve ser capaz de pensar racionalmente e se gerenciar; caso contrário, sua capacidade para a tomada de decisões estará comprometida e, portanto, deverá ser realizada por outra pessoa.

A autonomia inclui ainda liberdade de escolha, de ação e autocontrole. Portanto, pode-se considerar que a autonomia está diretamente relacionada à capacidade do indivíduo em ser dependente ou independente nas atividades da vida diária.

Para os idosos, a presença de limitação física, causada por doença ou resultante de cirurgia mutiladora, representa risco para a sua autonomia, principalmente quando essa limitação gera dependência nessas atividades.

O conceito está intimamente ligado à manutenção de autonomia. Na velhice, essa manutenção está intimamente ligada à qualidade de vida. Portanto, uma forma de se procurar quantificar a qualidade de vida de um indivíduo é por meio do grau de autonomia com que o mesmo desempenha as funções do dia a dia, que o fazem independente dentro de seu contexto socioeconômico e cultural (Grimley-Evans, 1984).

A autonomia de um idoso que vive em uma grande cidade de um país desenvolvido pode ser medida pela capacidade de cuidar de si próprio (higiene pessoal, preparo de refeições, capacidade de fazer as próprias compras, manutenção básica da casa e outras). Para o idoso que vive em zona rural de um país subdesenvolvido, autonomia pode significar algo muito mais complexo — por exemplo, capacidade de realizar trabalho físico pesado na lavoura.

Um operário que passa 20 ou 30 anos trabalhando em condições ambientais adversas, desempenhando atividades físicas muito além de sua própria força, mal nutrido, sem condições adequadas de lazer, enfrentando todo o estresse de uma grande cidade, com condições de moradia inadequadas e submetendo-se a várias horas por semana a sistemas de transporte urbano totalmente impróprio, ao chegar aos 50 anos já está funcionalmente envelhecido. O mesmo se pode dizer de uma mulher aos 40 anos, após dez, quinze gestações a termo, longos períodos de lactação sem estar bem alimentada, sem descanso na incessante tarefa de cuidar dos filhos, da casa e, muitas vezes, com corresponsabilidades financeiras na família. Nos países do Terceiro Mundo, envelhecimento pode preceder em muito a barreira artificial dos 60 ou 65 anos.

Segundo Okuma (1998), a perda da capacidade funcional leva à incapacidade para realizar as AVDs e as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs).

As primeiras referem-se às atividades de cuidados pessoais básicos, como vestir-se, banhar-se, levantar-se da cama e sentar-se numa cadeira, utilizar o banheiro, comer e caminhar uma única distância. As segundas referem-se a tarefas mais complexas do cotidiano e incluem, necessariamente, aspectos de uma vida independente, como fazer compras, cozinhar, limpar casa, lavar roupa, utilizar meios de transportes e usar o telefone.

As perdas do domínio cognitivo e as disfunções físicas contribuem para maior redução da independência do idoso, limitando suas possibilidades de viver confortável e satisfatoriamente, além de restringir sua atuação na sociedade. Isto, por sua vez, fatalmente tem reflexos nos domínios sociais e psicológicos.

De acordo com Okuma (1998), há estudos que apontam a artrite, as doenças cardíacas, a cegueira/diminuição da visão, perda da força dos membros inferiores e doenças cerebrovasculares como as cinco principais causas de incapacitação e limitações das atividades das pessoas entre 70 e 80 anos, isto sem considerar que um mínimo de aptidão física é essencial para AVDs e AIVDs.

Tal visão leva as pessoas a pensar que o envelhecimento está associado à fragilidade, doenças e perda de vitalidade.

Segundo Okuma (1998), essas atitudes e pontos de visão incorrem no erro de não levar em conta a importância que a aptidão física tem para a manutenção ótima da capacidade funcional do corpo, ignorando o fato de que suas alterações mais importantes resultam de “desuso” e de mau uso ao longo da vida, e não do processo de envelhecimento.

Essas atitudes vão contra a diminuição do sedentarismo, cujo impacto poderia ser minimizado se as pessoas estimulassem o corpo fisicamente, com mais intensidade.

Está bem estabelecido que a capacidade cardiovascular, a massa muscular, a força muscular e a capacidade funcional estão inter-relacionadas e declinam com o avançar da idade e o sedentarismo.

A menor estimulação sobre o sistema cardiovascular leva à debilidade muscular e à perda funcional, influenciando a condição funcional dos idosos. As alterações nas funções neuromusculares, por exemplo, podem ser associadas ao aumento do risco de quedas e subsequentes lesões, especialmente fraturas de quadril.

Também são reconhecidos os reflexos sociais e econômicos que uma população idosa tem para a sociedade, e valorizados custos e benefícios de uma sociedade ativa em relação a uma sociedade inativa (OKUMA, 1998).

2.2.1 Aptidão Muscular

As pesquisas dão excessiva atenção às atividades físicas de natureza predominantemente aeróbicas, por causa da sua associação com melhoras na condição da saúde biológica e melhora de certas doenças crônicas diretamente relacionadas ao sistema cardiorrespiratório.

Segundo Okuma (1998), em termos práticos, essa melhora relaciona-se muito mais à redução dos fatores de risco das doenças cardiovasculares do que com a capacidade de o indivíduo permanecer funcionalmente independente. Ou seja, para o idoso realizar as tarefas cotidianas, como subir escadas, carregar compras e abaixar-se, necessita de pouca aptidão cardiovascular, mas mais de um conjunto de capacidades, como força muscular, resistência muscular localizada e flexibilidade, conjunto denominado “aptidão muscular” pelo *American College of Sports Medicine* (OKUMA, 1998).

Os efeitos funcionais resultantes das alterações musculares são diminuição da força e aumento na dificuldade de coordenação, que contribuem para a diminuição da capacidade das atividades diárias e elevam o risco de incapacidades físicas.

É bem conhecido o fato de que, com o decorrer da idade, a elasticidade e estabilidade dos músculos, de tendões e ligamentos se deterioram, a área de secção transversal dos músculos torna-se menor pela atrofia muscular e a massa muscular diminui em proporção ao peso do corpo, o que leva à redução da força muscular.

Além disso, observa-se prejuízo na flexibilidade, ocasionado por degenerações e danos nas articulações. Esses processos reduzem consideravelmente a mobilidade das pessoas idosas.

A atrofia muscular aumenta o risco de incapacidades ortopédicas e diminui o controle sobre o corpo. O menor controle aumenta o risco de acidentes, sobretudo quedas.

Segundo Okuma (1998), soma-se a essas alterações a diminuição da flexibilidade, que prejudica a resolução de problemas simples do cotidiano como vestir-se, lavar-se, limpar a casa, entre outros.

Há sugestão da existência de um “limiar” de força mínima para AVDs e AIVDs, relacionado à quantidade de peso corporal que a pessoa pode sustentar em tais atividades.

Abaixo desse limiar, o indivíduo torna-se incapaz de manter sua independência e autonomia, ao passo que a melhora na força pode capacitá-lo às tarefas cotidianas.

Há estudos sobre quedas em idosos que associam redução da força de membros inferior à incapacidade em levantar-se de uma cadeira, com instabilidade ou pouco controle postural, com redução da amplitude da passada e da velocidade do andar.

Vários autores observaram que o processo de envelhecimento do sistema muscular reduz as forças estática e dinâmica máximas, potência e velocidade máxima, mas afirmam que elas podem ser aumentadas para os idosos que se submetem a programas regulares de força.

Segundo Okuma (1998), a artrite leva à instabilidade da maioria das articulações, como joelhos, exacerbando outras causas de quedas nesse grupo etário.

A força dos músculos responsáveis por essa articulação é a chave para a compensação da sua instabilidade. Também tem semelhante importância a velocidade de contração muscular, fundamental em situações de restauração do equilíbrio quando, por exemplo, ocorre algum tropeção.

Em relação à dependência final, Okuma (1998) indica que a insuficiência de força muscular pode tornar árduas ou impossíveis tarefas como levantar o próprio corpo de uma cadeira, sentar-se sobre o vaso sanitário, sair da cama, carregar compras e até mesmo destampar. As pessoas que se confrontam com tais situações passam a ser dependentes, perdem autonomia e qualidade de vida.

Além da força muscular, destaca a flexibilidade como um dos mais importantes fatores de segurança, pois auxilia na prevenção de acidentes.

A flexibilidade, definida como a capacidade de movimento da articulação com a maior amplitude possível, declina de 20% a 30% dos 20 aos 70 anos, com aumento nesse percentual depois dos 80 anos. A falta de flexibilidade, particularmente nas articulações da coluna, do quadril e dos joelhos, está associada a dificuldades em vários componentes das AVDs e AIVDs, podendo ser a principal causa de desconforto e incapacidade no idoso.

2.3 SOCIABILIDADE E ESPORTE

É essencial interpretar e avaliar o quanto é importante o significado da socialização, desenvolvida durante a prática do Gerovôlei. Foram citados os benefícios da atividade física, e deve-se agora registrar a importância do idoso na convivência social dentro de um grupo específico. A condição de convivência se inicia no relacionamento com o próprio corpo. Desde a infância são experimentadas diversas sensações, como dor, frio, calor, fome, raiva, sabores e a relação com outras pessoas, assim que se aprende a conviver em sociedade.

Segundo Cação (2002:65), a socialização consiste em maneiras de agir, pensar, sentir, sendo uma aptidão para viver em sociedade. A prática do esporte é forma privilegiada de socialização.

Para fazer parte da equipe de Gerovôlei é importante ter um bom desempenho, e para isso é necessário treinar. Há pessoas no grupo aceitas pelo simples fato de se disponibilizarem a participar, pois mesmo com o treinamento têm sua limitação.

Fala-se aqui de um grupo de idosos atletas e não atletas idosos, com constituição fisiológica diferente; assim torna-se mais claro o processo de socialização do grupo.

Segundo Simmel (1983:23,24), “tanto mais rica é a participação na vida social, tanto maior o número de círculos sociais a que pertença, quanto mais forte é sua independência, quanto mais nítida se destaca sua personalidade”.

A maneira como as idosas desenvolvem essa atividade chama a atenção dos mais jovens. Adquirem prestígio, pois o local onde são executados os treinos é aberto. Como existem várias quadras, é comum o trânsito de crianças, jovens e adultos, que se admiram com a disposição dos participantes, promovendo muitas vezes a sociabilidade das crianças e idosos.

De acordo com Claude Dubar (1997: p. 13), não se pode pensar o processo de construção da identidade sem relacioná-lo ao processo de socialização, ao mesmo tempo em que ele compreende essa identidade como produto de sucessivas socializações. No caso do Gerovôlei, é importante a contínua interação entre os agentes socializados e socializadores, no caso, educador e aluno.

O processo de socialização no sentido dado por BERGER e BERGER (1978), compreende a primária e a secundária. Afirmam: “A socialização primária é o processo por meio do qual a criança se transforma num membro participante da sociedade”.

A socialização secundária compreende todos os processos posteriores, por meio dos quais o indivíduo é introduzido num mundo social específico.

Qualquer treinamento profissional, por exemplo, é um processo de socialização secundária (p. 213-4). Os treinos específicos para a modalidade ser desenvolvida podem ser vistos como treinamento profissional, implicando conhecimento. Resta saber qual a influência da socialização primária no suporte a socialização secundária. Acredito que nas idosas há resultados interessantes, pois uma das participantes ressaltou lembranças de sua infância, quando jogava vôlei nas aulas de Educação Física, e aos 65 anos a isso dá continuidade.

Programas de atividades físicas têm como uma de suas características o trabalho em grupo, o que propicia aos participantes a possibilidade de interação social.

Esse aspecto tem se mostrado como forte determinante da manutenção das pessoas nos programas, evidenciando a importância do grupo social, pois permite aos seus integrantes ter identidade física, que é a do próprio grupo. Sentir e ter compromisso com algo, viver o sentimento de confiança, sentir reforços sociais provenientes do grupo, sentir-se estimulado a competir, desenvolver um grande grau de amizade com outros participantes, viver a relação de companheirismo e sentir o apoio de lideranças (OKUMA, 1998).

Okuma (1998) considera os fatores sociais como geradores de comportamentos afetivos. O autor cita uma pesquisa com corredores, a qual indica que os indivíduos idosos, mais do que os jovens, tinham como prioridade fazer amigos por meio da corrida. Ou seja, o desenvolvimento de reuniões amigáveis entre os corredores pode favorecer algum mecanismo para aumentar respostas afetivas positivas à atividade física.

2.4 CONCEITO DE ENVELHECIMENTO ATIVO

Esta concepção e o termo *envelhecimento ativo* foram adotados pela Organização Mundial da Saúde no intuito de ampliar a ideia de *envelhecimento saudável*, reconhecendo que além dos cuidados com a saúde, outros fatores afetam o modo como os indivíduos e as populações envelhecem (Kalache e Kickbush, 1997).

As políticas sociais de saúde, mercado de trabalho, emprego e educação que apoiam o envelhecimento ativo contribuem para diminuição de mortes prematuras em estágios da vida altamente produtivos; diminuição das deficiências associadas às doenças crônicas na população idosa; aumento de pessoas com melhor qualidade de vida; aumento do número de indivíduos participando ativamente nos aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos da sociedade, em atividades remuneradas ou não, e na vida doméstica, familiar e comunitária; diminuição dos gastos com tratamentos médicos e serviços de assistência médica. A estrutura política do envelhecimento ativo baseia-se no reconhecimento dos direitos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e autorrealização estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, o que permite o reconhecimento dos direitos dos mais velhos à igualdade de oportunidades e tratamento em todos os aspectos da vida à medida que envelhecem (OMS/WHO, 2005).

O termo *envelhecimento ativo* expressa o processo de envelhecimento como experiência positiva e é definido pela OMS como “o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, melhorando a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (OMS/WHO, 2005, p.13). Essa base fornece orientação para elaborar políticas multissetoriais de envelhecimento ativo que melhorarão as condições de saúde e aumentarão a participação na sociedade das populações que estão envelhecendo; ao mesmo tempo, assegurarão que os idosos tenham segurança, proteção e cuidados adequados quando precisarem de assistência.

“O objetivo do envelhecimento ativo é aumentar a expectativa de uma vida saudável e a qualidade de vida para todas as pessoas que estão envelhecendo, inclusive as que são frágeis, incapacitadas fisicamente e que requerem cuidados” (OMS, 2002: 14).

Outro ponto importante à concepção de envelhecimento ativo é a perspectiva de *curso de vida*, em que se “reconhece que os mais velhos não constituem um grupo homogêneo, e que a diversidade entre os indivíduos tende a aumentar com a idade. Intervenções que criam ambientes de apoio e promovem opções saudáveis são importantes em todos os estágios da vida” (OMS, 2002: 16).

Tomando-se a capacidade funcional como função do curso de vida em linha contínua desde o nascimento, vida juvenil, vida adulta e velhice, a forma da curva da capacidade funcional e a velocidade do seu declínio serão desenhadas conforme as influências que promovam mais ou menos opções saudáveis em todos os estágios da vida.

O envelhecimento ativo aplica-se a indivíduos e a grupos populacionais. Permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que essas pessoas participem da sociedade de acordo com necessidades, desejos e capacidades; ao mesmo tempo, propicia proteção, segurança e cuidados adequados, quando indispensáveis. A palavra *ativo* refere-se à participação contínua nas questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis, e não somente à capacidade de estar fisicamente ativo ou fazer parte da força de trabalho.

2.4.1 Fatores determinantes do envelhecimento ativo

O envelhecimento ativo depende de diversidade de fatores “determinantes” que envolvem indivíduos, famílias e países. Os estudos sobre esses fatores e a interação entre eles podem esclarecer como os indivíduos e as populações envelhecem. A compreensão das evidências sobre esses fatores auxiliará a elaboração de políticas e programas, para a população idosa, que obterão êxito.

Dessa forma, o envelhecimento ativo como complexo de programas e de políticas busca, em sua abordagem, compreender “como os amplos fatores determinantes atuam no processo de envelhecimento”. São eles:

- Fatores Determinantes Transversais: Cultura e Gênero
- Fatores Determinantes Relacionados à Saúde e a Sistemas de Serviço Social
- Fatores Comportamentais Determinantes
- Fatores Determinantes Relacionados a Aspectos Pessoais
- Fatores Determinantes Relacionados ao Ambiente Físico
- Fatores Determinantes Relacionados aos Ambientes Sociais
- Fatores Econômicos Determinantes

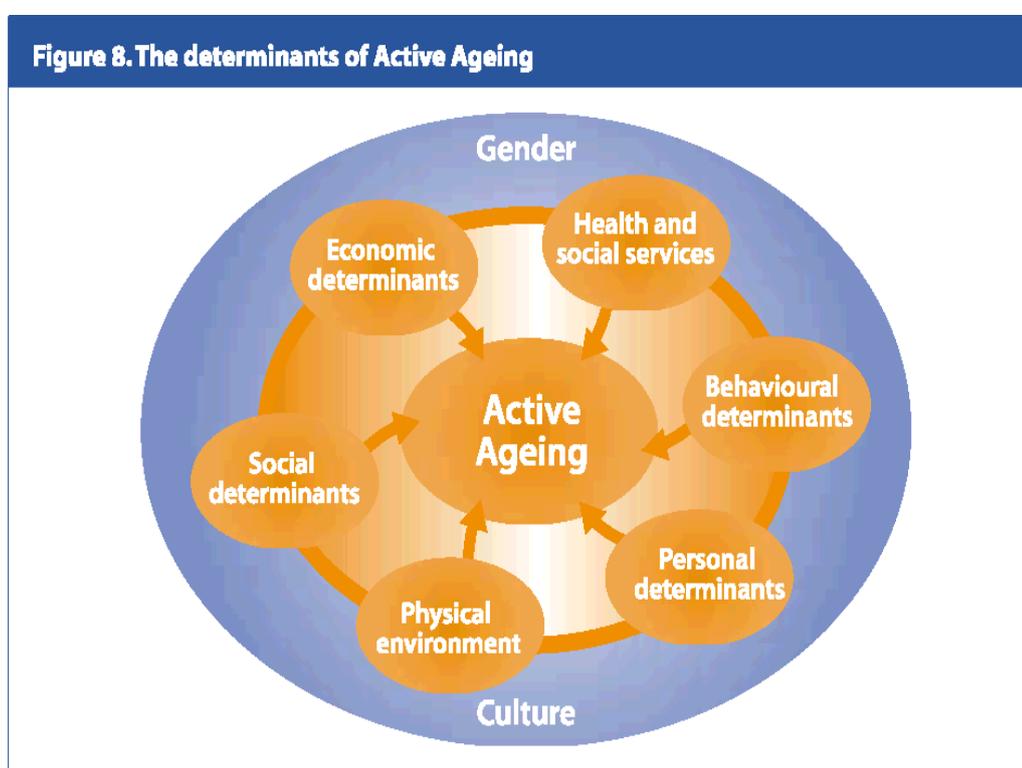


Figura 5 - Os determinantes do envelhecimento ativo
 Fonte: Adaptado de OMS/WHO, 2005, p.19.

Especificamente nos fatores determinantes comportamentais, a política de envelhecimento ativo faz referência às atividades físicas, citadas como benéficas à saúde e que podem ajudar pessoas idosas a ficarem independentes o máximo

possível, por um período de tempo mais longo. Há importantes benefícios econômicos quando os idosos são fisicamente ativos, pois os custos médicos tornam-se significativamente menores.

A adoção de estilos de vida saudáveis e a participação ativa no cuidado da própria saúde são importantes em todos os estágios da vida. Um dos mitos do envelhecimento é que é tarde demais para se adotar esses estilos nos últimos anos de vida. Pelo contrário, o envolvimento em atividades físicas adequadas, alimentação saudável, a abstinência do fumo e do álcool, e fazer uso de medicamentos sabiamente podem prevenir doenças e o declínio funcional, aumentar a longevidade e a qualidade de vida do indivíduo. (OMS/WHO, 2005, p. 22)

A estrutura da política de envelhecimento ativo requer ações em três pilares básicos: saúde, participação e segurança. Attingir o objetivo do envelhecimento ativo demandará ações em vários setores, além dos serviços sociais e de saúde, incluindo educação, emprego e trabalho, segurança social e financeira, habitação, transporte, justiça e desenvolvimento rural e urbano.

3 GEROVÔLEI

3.1 HISTÓRIA DO ESPORTE NO MUNDO

Pode-se dizer que tudo começou quando o homem primitivo sentiu a necessidade de lutar, fugir ou caçar para sobreviver. O homem executa os seus movimentos corporais mais básicos e naturais, portanto, desde que se colocou de pé: corre, salta, arremessa, trepa, empurra, puxa etc.

Os esportes praticados pelos gregos desenvolviam as qualidades inatas do guerreiro, como coragem, ousadia, resistência e confiança em si mesmo. Entre os distintos exercícios salientam-se de maneira especial as corridas a pé, as quais formavam a base dos exercícios de destreza e agilidade, com o objetivo de aplicá-lo às corridas de touros. O pugilismo era semelhante ao boxe dos dias atuais, no qual era permitido golpearem-se com os pés e punhos. Os atletas já nessa longínqua época eram divididos em categorias. Havia o combate de gladiadores, que acontecia no próprio local do sacrifício ao culto a Minotauro, em que se sacrificavam vítimas humanas (escravos ou prisioneiros). O vencedor obtinha a liberdade, e o vencido era sacrificado, costume encontrado na Grécia primitiva, como herança da civilização cretense, e, mais tarde, em Roma, como herança da Grécia, quando a conquistaram (GRIFI, 1989, p.161).

A Grécia teve significativo papel no esporte. Os momentos mais importantes ocorriam nas celebrações dos Jogos Olímpicos, que receberam esse nome por serem realizados em Olímpia, antiga cidade Grega.

Os Jogos Olímpicos não foram realizados durante certo período, sendo restaurados por Pierre Coubertain, em 1896, com a intenção de promover o ideário olímpico de paz entre os povos. Atualmente, os Jogos acontecem a cada quatro anos, representando a celebração máxima do esporte mundial (TUBINO, 1987).

Contudo, o ideário olímpico não se fez presente em todas as edições dos Jogos. Após a Segunda Guerra Mundial, com a mudança do cenário sociopolítico e econômico, o esporte passou a ser utilizado como forma de domínio político-pedagógico, em uma hegemonia capitalista, no qual, a qualquer custo, a vitória prevalece sobre a cooperação (PENAFORT, 2001 apud MARZO, 2007).

Roma se desenvolveu em uma terra na qual havia duas civilizações magníficas: a dos etruscos, ao Norte, e a dos gregos, ao Sul. O exercício visava à preparação militar. Primeiramente, o soldado era utilizado para defender Roma, mais tarde, na conquista territorial. Eram esses os exercícios praticados: marchas, saltos, corridas, arremesso de dardo com caráter militar, arremesso de disco, esgrima, lutas, pugilismo, exercícios equestres e natação no rio Tigre. O remo surgiu no decorrer das guerras púnicas. A marcha e a corrida eram praticadas no Lácio e serviam de base no adestramento do guerreiro. A luta e o pugilismo, oriundos dos etruscos, deixaram fortes traços na atividade física romana.

Na Idade Média, o homem passou a utilizar o esporte para alcançar “fins étnicos, sociais e higiênicos”. Segundo os fins étnicos, os exercícios eram de grande valia como formação disciplinar e civil. Fins sociais - como os exercícios fortificavam o corpo, eram de principal importância ao caráter militar; assim, o jovem poderia ser de grande serventia à pátria. Fins higiênicos - nesse aspecto, a Educação Física e a Medicina andaram de mãos dadas, pois a principal importância para uma boa saúde era ter corpo bem robusto e organismo forte (GRIFI, 1989).

A história mais recente do esporte surgiu pelos EUA com criação, desenvolvimento e regulamentação de distintos esportes. Foram criadas instituições e grupos de incentivos. A primeira turma assalariada do baseball foi “Cincinnati Red Stocking”, que em 1869 atravessou o país vencendo todos os seus oponentes. O tênis chegou à América em 1874. Em 1881 foi criada a United States Law Tennis Association. E em 1888 foi fundada a St. Andrew Golf Club of New York, primeira instituição para regulamentar o jogo de golfe.

Na Y.M.C.A., em 1891, foi criado o basquete. O vôlei foi criado em 1895, pelo americano, William George Morgan na Y.M.C.A. *Young Men's Christian Association*. O primeiro nome desse esporte, que se tornou um dos maiores do mundo, foi minnonette (ACCIOLY, 1989, p. 147-149).

No Brasil, as primeiras atividades físicas começaram com os índios, caça, pesca, luta e uso do arco e flecha e do tacape, canoagem, marcha e corrida, dança, natação e mergulho. Os índios possuíam bastante força e extraordinária resistência à fadiga, o que lhes permitia se deslocarem a grandes distâncias, transportando velozmente cargas pesadas em plena selva.

No longo período colonial, as primeiras atividades desportivas imitavam velhos costumes medievais. Em algumas festividades públicas, realizavam-se jogos de argolinhas, cavalhadas e touradas (RAMOS, 1983, p.291).

Criada na senzala, sobretudo no Rio de Janeiro e na Bahia, surge a capoeira, rixa artilosa e cheia de recursos, impregnada de criatividade e ritmo, nas últimas décadas reconhecida como luta de diversos recursos. No Rio de Janeiro, nos trinta ou quarenta anos que precederam a Proclamação da República, aconteciam no mar provas rústicas de natação, além de patinação e peteca. Nos primeiros anos do século XIX surgiram vários clubes de futebol, como Fluminense, América, Botafogo e o Bangu. Mais tarde, em uma multiplicidade de atividades, os desportos começaram modestamente a ganhar terreno. Nos últimos anos do século XIX, o desporto passou a despertar o interesse da mocidade. Em 1893, a Associação Cristã de Moços implantou novas atividades no Rio de Janeiro e em São Paulo, como basquete, vôlei e ginástica calistênica.

A partir de meados dos anos 60, o esporte, aos poucos, assumiu diferentes perspectivas. Iniciam-se trabalhos esportivos na expectativa da melhoria da qualidade de vida, e também como forma de aproveitamento do tempo livre. Surge a preocupação de se desenvolver o esporte escolar (TUBINO, 1987).

Com base em Gunther Lüschen, Kurt Weis e Jean-Marie Brohm apud Betti (1997), define-se esporte como ação social institucionalizada, convencionalmente regrada, que se desenvolve, com base lúdica, em forma de competição entre duas ou mais partes oponentes ou contra a natureza, cujo objetivo é, por uma comparação de desempenhos, designar o vencedor ou registrar o recorde, sendo seu resultado determinado pela habilidade e estratégia do participante, para o qual é gratificante intrínseca (prazer, autorrealização etc) e extrinsecamente.

Segundo Canfield e Reis (1998), as manifestações esportivas (impregnadas de jogo) se distinguem em duas vertentes: a forma lúdica, na qual jogar é o elemento fundamental de filiação e realização, e a forma universalmente mais elaborada, sofisticada, discriminatória, na qual se sobressaem os expoentes, os campeões, comparáveis aos grandes gênios da música, dança, artes plásticas e teatro, e que têm, no movimento humano, seu meio de expressão.

O esporte é encontrado em diversos locais, como escolas, clubes esportivos, ruas, parques, deve-se destacar também que o esporte pode ser praticado por distintas pessoas, de diversas idades, com vários objetivos: competição, lazer ou

aprendizagem escolar. É reconhecido como promotor da saúde, educação e formação humana.

O esporte é elemento fundamental na educação do homem desde a Idade Antiga.. Com o passar do tempo, o esporte ainda influencia significativamente a moral dos cidadãos.

A expansão do esporte moderno, um dos fenômenos sociais mais significativos dos últimos tempos, impulsionada pelas transformações sociais ocorridas no século XIX, acompanhou toda a evolução tecnológica e dos costumes do século XX, e chega ao novo milênio atingindo dimensão ímpar pela sua abrangência nos campos político, econômico, cultural e educacional (KORSAKAS, 2002).

O esporte oferece a possibilidade de formar cidadãos conscientes e participativos, e viabiliza a ideia dos esportes coletivos, que proporcionam situações e problemas a serem solucionados por um grupo, em um convívio social além do esporte.

O esporte insere-se na multiplicidade das ações, no jogo informal dos finais de semana, ginástica das academias, caminhadas ecológicas, dança de salão da terceira idade e brincadeiras em praça pública. O esporte tem espaço para receber todas as pessoas, sem limites etários ou sociais; com objetivos de alto rendimento ou não; atuando com pessoas “normais”, dentro dos conceitos de saúde, ou com necessidades especiais (GALATTI, 2006, p.19).

3.2 HISTÓRIA DOS ESPORTES ADAPTADOS

Para COSTA (2004), o programa de Educação Física Geral – voltado ao corpo perfeito e saudável em decorrência do fortalecimento do trabalhador no início do século XX – não conseguiu abranger o deficiente. Para suprir essa lacuna, criou-se a Educação Física Adaptada, inicialmente com caráter médico, no final da década de 1950.

Depois da tragédia da Segunda Guerra Mundial, os soldados que voltaram com algum tipo de incapacidade (amputados, paraplégicos etc) foram considerados

heróis. A partir da Segunda Guerra, a pessoa deficiente começou a ser vista com respeito e considerada membro “normal” da sociedade.

O esporte , dentro daquele contexto de superação e reabilitação, adquiriu, gradativamente, a possibilidade de ser fator de integração para a pessoa deficiente. Foi introduzido em programas de reabilitação pelo médico Ludwing Guttmann, no Centro de Reabilitação do Hospital de Stoke Mandeville, em 1944.

Esse profissional iniciou as atividades esportivas como parte essencial no tratamento médico para a recuperação das incapacidades geradas por lesões medulares, afirmando que esse tratamento “auxiliaria na restauração e manutenção da atividade mental e autoconfiança”. Depois de estudar exaustivamente o gesto esportivo, Guttmann conseguiu fazer com que a prática de atividade física fosse adaptada ao processo de reabilitação, buscando novos caminhos para integrar a pessoa deficiente à sociedade, possibilitando que as capacidades fossem mais bem desenvolvidas por meio do esporte. Sarrias (1976) concordava com Guttmann, e ressaltava que o esporte pode ser agente fisioterapêutico atuando na eficácia e reabilitação social e psicológica da pessoa deficiente, não devendo ser considerado apenas atividade recreativa.

Em 1948, Guttman introduziu na Europa o primeiro programa organizado de esportes em cadeira de rodas. Os Jogos de Mandeville foram fundados para paraplégicos completos e incompletos, e houve várias classificações, de acordo com o grau da deficiência. Hoje em dia essas classificações possuem padrão para os especialistas determinarem em qual delas o atleta será classificado. Os jogos tiveram como consequência para a pessoa deficiente o desenvolvimento da autoconfiança e benefícios na parte psicológica, tornando-se grande sucesso.

A partir daí, ocorreram fatos importantes que devem ser levados em consideração, como expõem Adams *et al* (1985):

1952 – primeiros jogos internacionais em Mandeville;

Final da década de 50 – início da participação da América do Sul nos esportes para a pessoa deficiente, por meio da fisioterapeuta Monica Jones;

1956 – reconhecimento do médico Guttmann pelo Comitê Olímpico Internacional;

1957 – primeiros jogos internacionais nos Estados Unidos, organizados por Ben Lipton (diretor de uma escola pública para os PNEE nos EUA);

1958 – surge a National Wheelchair Athletic Association, estabelecendo regras e regulamentos para todos os esportes de cadeira de rodas nos Estados Unidos, com exceção do basquetebol, por possuir sua própria associação nacional.

A evolução do esporte nos Estados Unidos teve como consequência sua participação em competições internacionais. Ben Lipton obteve financiamento em cooperação de interesses individuais, organizacionais e de equipes, inclusive dos próprios participantes.

Como resultado direto desses esforços financeiros, Lipton organizou a Fundação Americana de Esportes em Cadeira de Rodas, com as seguintes propostas:

- 1) Estimular pessoas deficientes a usar cadeira de rodas e participar de atividades esportivas, aumentando a presença em esportes e atividades recreativas nos EUA;
- 2) Estimular o crescimento das relações entre os Estados Unidos e outras nações;
- 3) Solicitar e angariar fundos para esses propósitos (ADAMS *et al*, 1985, p. 40).

Essa fundação possibilitou, em 1960, a entrada dos Estados Unidos em competições internacionais e a aproximação com os Jogos Olímpicos. Imediatamente após as Olimpíadas de Roma, a cidade acolheu outros atletas internacionais: os de cadeira de rodas de todo o mundo, recebidos pelo Papa, que participaram de competição internacional atualmente denominada “Paraolimpíadas” (Olimpíadas para paraplégicos).

A cada quatro anos as Paraolimpíadas são organizadas na mesma cidade na qual acontecem e imediatamente após os Jogos Olímpicos. Desde as Paraolimpíadas de Roma, em 1960, até as de Tóquio, a Vila Olímpica de cada país sofreu e sofre várias modificações em sua estrutura para suprir as necessidades da pessoa deficiente.

Em 1967 ocorreram os primeiros Jogos Panamericanos para Paraplégicos, em Winnipeg, no Canadá, dos quais participaram Estados Unidos, Canadá, Trinidad-

Tobago, Jamaica, México e Argentina. Como resultado desses jogos foi formada a Associação Canadense de Esporte em Cadeira de Rodas, que ajudou significativamente no desenvolvimento dessa atividade nos Estados Unidos. Além disso, *“um conselho panamericano, foi organizado com a função de organizar uma competição a cada dois anos em países da América do Norte e do Sul, de modo a desenvolver a participação dos países do continente nos esporte de cadeira de rodas”*. (ADAMS *et al*, 1985, p. 39).

O esporte para a pessoa deficiente lhe possibilita benefícios da prática regular de atividade física, oportunidade de testar limites e potencialidades, prevenir doenças secundárias à sua deficiência e promove integração social. Para MONTANDON (1992), integrar, por meio do esporte, seria a quebra de determinadas barreiras, proporcionando-lhes autonomia, independência e autoconfiança, necessárias à vida em sociedade.

É corrente entre eles a ideia errônea de que a ginástica e o esporte lhes são nefastos ou perigosos, ou, no mínimo, que para eles está fora de propósito a prática de exercícios físicos.

A escolha de uma modalidade esportiva depende de vários fatores, como oportunidades oferecidas à pessoa deficiente; preferências esportivas; locais adequados; estímulo e respaldo familiar; e profissionais capacitados. As modalidades esportivas para a pessoa deficiente baseiam-se na classificação funcional, e atualmente há grande variedade de modalidades.

A participação em esportes e jogos adaptados às suas possibilidades confere à pessoa deficiente a oportunidade de desenvolver o seu condicionamento físico, dedicar-se à atividade de lazer, tornar-se mais ativa, aprender habilidades para se ocupar nas horas vagas e colher experiências positivas no grupo e no ambiente social.

Muitas pessoas se perguntam o que significa para a pessoa deficiente participar de jogos e esportes adaptados. A principal resposta é a satisfação em conseguir suprir as exigências básicas, ou apenas atender às necessidades terapêuticas pela reabilitação. Os esportes devem ser regulamentados de modo a atender às demandas do grupo. As regras são modificadas para diminuir a velocidade do jogo, compensando a menor mobilidade dos participantes. As adaptações ocorridas na estrutura do jogo tornam-se essenciais para livrar os jogadores das restrições impostas pelas regras normais.

De acordo com Adams *et al* (1985), para conseguir os resultados almejados é preciso criar uma situação dentro da qual seja possível analisar um jogo simples. Antes de proceder à adaptação propriamente dita, de jogos e atividades, o orientador do programa é obrigado a analisar quatro fatores que se referem aos participantes: condições físicas; meio de locomoção (marcha independente, cadeira de rodas etc); acuidade visual; capacidade de se comunicar e nível intelectual.

Para conseguir a adaptação em algum jogo ou atividade para pessoa deficiente, devem-se levar em consideração alguns critérios: se a atividade proporcionará a integração em grupo; deve-se ou não utilizar “ajudantes” para as atividades feitas pela pessoa deficiente; utilizar algum tipo de equipamento para auxiliá-los durante a atividade; adequação de algum movimento utilizado especificamente naquele exercício; estabelecimento de regras adaptadas para o melhor entendimento do esporte.

3.3 HISTÓRIA DO VOLEIBOL

O voleibol é considerado um dos esportes de mão mais difíceis de serem bem jogados, pois possui particularidades em sua prática, como toque específico na bola; regras que limitam o número de passes; campo com pequena dimensão e dividido igualmente por um plano vertical (rede); objetivo de jogo (a bola tem que passar a rede e tocar o solo adversário); sistema de rotação obrigatório; limitado em cada set (25 pontos e 15 pontos no último e decisivo set, se necessário).

O voleibol exige atenção contínua na bola, companheiros e adversários. Desenvolve rapidez no raciocínio e movimentos. Dependendo do modo como é dado pode ser considerado jogo ou esporte.

O voleibol surgiu em 1895, apresentado por William George Morgan na ACM de Holyoke, Massachussets, como um jogo de rebater denominado *minonette*. “A rede de tênis foi elevada a aproximadamente 1,98m (um pouco acima da cabeça de um homem de estatura normal), a câmara da bola de basquetebol serviu de elemento do novo jogo e foram elaboradas dez regras básicas” (BIZZOCCHI, 2004, p.3). Os praticantes solicitaram que a bola fosse trocada, pois o peso da câmara dava lentidão ao jogo. Assim, a empresa A.G. Spalding & Brothers fabricou, a pedido

de Morgan, uma bola especial, com peso intermediário ao da câmara e ao da bola de basquete. Após vários testes, chegou-se a um modelo semelhante ao utilizado hoje em dia.

Foi aceita a ideia de A. T. Halstead de denominar o esporte de volleyball, pois a bola permanecia em constante vôleio sobre a rede. A partir daí,

[...] o vôleio foi rapidamente difundido pelas ACMs vizinhas. Springfield e Nova Inglaterra incluíram-no no programa de atividades físicas como um novo e interessante jogo recreativo. Em julho do mesmo ano, J. Y. Cameron, da ACM de Buffalo, Nova York, publicou na revista *Physical Training* um artigo intitulado 'O original jogo de vôleio' (BIZZOCCHI, 2004, p.3).

O esporte tomou tal importância que o governo norte-americano o introduziu nos programas escolares de educação física. Em 1922 ocorreu o Primeiro Campeonato Nacional entre as ACMs, em Nova York. Em 1928 foi fundada a Associação de Vôleio dos Estados Unidos (USVBA), com 22 associações filiadas, promovendo vários torneios. O primeiro periódico exclusivo do vôleio e de alcance internacional foi lançado nos Estados Unidos em 1940, com o nome *National Volleyball Review* -, rebatizado algum tempo depois como *International Volleyball Review*, incluindo notícias e resultados de jogos de todo o mundo (BIZZOCCHI, 2004).

Em 20 de abril de 1947, foi fundada a Federação Internacional de Volleyball (FIVB) por Brasil, França, Itália, Tchecoslováquia, Estados Unidos, Bélgica, Turquia, Israel, Holanda, Portugal, Romênia, Uruguai, Líbano e Polônia. Somente em 1962 o vôleio foi aceito como esporte olímpico pelo Comitê Olímpico Internacional (COI), que o incluiu nos Jogos Olímpicos de Tóquio (1964).

Todas as equipes empregavam a defesa como recurso tático. No plano técnico, a manchete era permanentemente utilizada para receber o saque; as técnicas de rolamento foram aperfeiçoadas por Hirofumi Daimatsu, treinador da seleção japonesa feminina, campeã dos Jogos de Tóquio (BIZZOCCHI, 2004, p.8-9).

Existem controvérsias em relação ao surgimento do vôleio no Brasil. Alguns pesquisadores informam que aconteceu em Pernambuco (1915), no Colégio Marista de Recife. Outros estudiosos afirmam que ocorreu na ACM de São Paulo (1916) – havendo registros fotográficos. Inicialmente somente as ACMs o praticavam, mas com o passar do tempo e a grande divulgação do esporte, outras instituições o fizeram. Em 1942 foi criada a Federação Paulista de Vôleio. Em 1944 ocorreu o

Primeiro Campeonato Brasileiro. A Confederação Brasileira de Voleibol (CBV) aparece em 9 de agosto de 1954.

Em 1982, nas Olimpíadas de Los Angeles, o Brasil consegue chegar à final, mas perde para os Estados Unidos. Os jogadores que disputaram essa partida ficaram conhecidos como a “Geração de Prata”. Mas em 1992, nos Jogos Olímpicos de Barcelona, o Brasil finalmente consegue conquistar a tão sonhada medalha de ouro, vencendo os holandeses na final. Em 2004, a Seleção Masculina de Voleibol conquista a segunda medalha de ouro na história dos Jogos Olímpicos.

“O vôlei de praia chegou aos Jogos Olímpicos em 1996 e, comprovando a superioridade nos torneios em todo o mundo, o Brasil teve duas duplas na final feminina. Jaqueline e Sandra Pires venceram Mônica e Adriana Samuel” (BIZZOCCHI, 2004, p.25). Continua o autor: “a Confederação Brasileira de Voleibol recebeu da FIVB um prêmio que considerou o Brasil o país com o melhor voleibol do planeta, graças aos resultados conquistados pelas diversas categorias masculinas e femininas”.

3.3.1 Apresentando o Voleibol

Segundo Bojkian (2003), a prática esportiva visa proporcionar bem-estar físico por meio do crescimento harmonioso de crianças e adolescentes, em um condicionamento físico que permite às pessoas sentirem-se mais aptas e dispostas às atividades cotidianas.

Para o autor, a popularização do voleibol ocasionou, ao público em geral, algumas especificidades que entusiasma aqueles que gostam do esporte: “A atuação coletiva se sobrepõe à individual. Por não poder ser rebatida, a bola deve ser passada rapidamente para os companheiros, da melhor forma possível. Um bom passe facilita um bom levantamento.

A não retenção da bola faz com que as habilidades motoras que compõem o voleibol provoquem contato rapidíssimo com a bola, pois a sua condução é punida pela regra. O toque rápido requer jogadores habilidosos, com mais recursos técnicos e coordenação motora especialmente desenvolvida, além de raciocínio rápido, para encontrar a melhor opção de jogada em cada situação do jogo. Tudo isso em

questão de segundos. É um jogo totalmente adaptável a novas situações. Quando praticado como lazer, pode-se diminuir ou aumentar a quadra, jogar em um ginásio, gramado, terra ou areia.

É adequado às pessoas pouco acostumadas à prática da atividade física, pois a rede separa os adversários, prevenindo que se machuquem. Como em outros esportes, deve-se equiparar o nível técnico dos participantes, com o intuito de tornar o jogo equilibrado, evitando incidentes (uma forte cortada de um participante mais experiente poderá, por exemplo, levar a nocaute um iniciante).

Poucos esportes, como o voleibol, atuam tão intensamente na parte emocional dos praticantes e da torcida. Ambas as equipes partem a cada set em busca do 25º ponto, que dará a vitória a uma das equipes.

O voleibol é praticado em quadra retangular (18m x 9m), dividida ao meio por uma rede, que impede o contato corporal entre os adversários. A disputa é entre duas equipes, compostas por seis jogadores que podem ter, no máximo, seis reservas.

O jogo consiste em golpear a bola de forma que ela passe sobre a rede, em direção ao campo defendido pelo adversário, evitando-se que ela caia no solo do seu próprio lado. Cada jogada se inicia por um saque, dado por um jogador posicionado atrás da linha de fundo da quadra. O saque deve passar por cima da rede. A equipe que recebe o saque deve enviar a bola de volta ao campo daquele que sacou dentro das seguintes condições:

- dar no máximo três toques na bola;
- os toques devem ser realizados por atletas alternados;
- na execução de cada toque não é permitido segurar ou conduzir a bola;
- não permitir que a bola toque o solo de seu campo de jogo.
- o mesmo jogador só pode tocar duas vezes seguidas na bola quando o primeiro toque foi uma ação do bloqueio;
- a bola continua em jogo até cair no solo, ir para fora ou uma equipe não devolvê-la corretamente para a quadra adversária. Uma jogada completa, desde o instante em que o saque foi realizado (quando a bola entra em jogo) até o apito do árbitro, indicando o seu término, em função de alguma

irregularidade, chamamos de rali. Quando o jogador entra na quadra deve ocupar uma das posições indicadas no quadro abaixo:

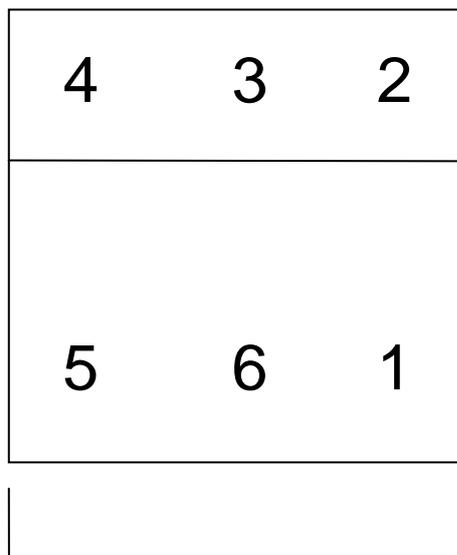


Figura 6 - Posicionamento na quadra

Quando a equipe que não sacou vence o rali, ela executa um rodízio no posicionamento dos seus componentes e terá o direito de sacar. O rodízio é realizado no sentido horário. Esse rodízio obrigatório faz com que, no desenvolvimento da partida, cada jogador tenha que ocupar uma das seis posições da quadra.

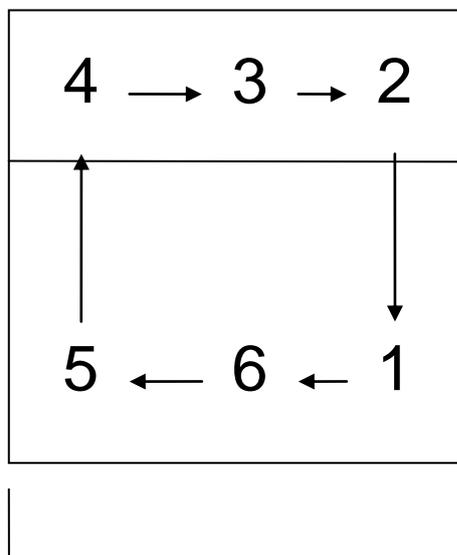


Figura 7 - Sentido do rodízio

Somente os jogadores da linha de frente (posições 2, 3 e 4) podem participar normalmente das jogadas de rede (ataque e bloqueio). Caso o jogador de defesa apoie os pés na zona de ataque, não poderá efetuar ataques com a bola estando a uma altura superior à da borda da rede. Para tanto, ele deverá saltar de trás da linha de ataque. O mesmo também não poderá bloquear.

O saque é sempre dado pelo jogador que estiver na posição 1, e nesse momento é o único atleta liberado da rigidez da regra, pois poderá se posicionar em qualquer lugar ao longo dos 9m da linha de fundo, indiferentemente de onde estão seus companheiros das posições 5 e 6.

A disputa é vencida pela equipe que ganhar três tempos/set no sistema de cinco sets, ou dois tempos no sistema de três sets. A primeira equipe que atingir o 25º ponto será a vencedora de cada set, desde que haja diferença mínima de dois pontos em relação à pontuação adversária.

Em caso de empate, 24 a 24, ou 25 a 25, o set chegará ao fim no 26º ou 27º ponto, e assim sucessivamente, mantendo-se a necessidade dos dois pontos de diferença. No caso das equipes empatarem o número de vencidos (2 x 2), o set decisivo será disputado até o 15º ponto. Nesse set também há a obrigatoriedade da vantagem de dois pontos de uma equipe sobre a outra para poder se obter a vitória, sem limite de placar. Cada set é disputado utilizando-se o Sistema Ponto-Rali, que é a contagem de pontos contínuos. Cada equipe é constituída de doze jogadores, sendo seis titulares e seis reservas. Sob nenhuma hipótese a equipe poderá atuar com menos de seis jogadores. Se uma equipe não puder contar com seis jogadores por algum motivo, será declarada perdedora, antes do início do jogo.

É permitido a cada equipe registrar um jogador especializado em defesa, o líbero, entre os doze da sua relação de jogo. Durante o jogo, esse jogador poderá atuar exercendo apenas essa função. O atleta deve ser indicado em súmula, antes do jogo, com a letra L, após o seu nome.

A ele não é permitido fazer levantamentos na zona de ataque, utilizando o toque de bola por cima. Caso isso ocorra, a bola não poderá ser atacada ao estar acima da borda superior da rede. Os levantamentos feitos pelo líbero, partindo da zona de defesa, poderão ser atacados livremente. As substituições envolvendo o líbero não são computadas como regulares e são ilimitadas, ocorrendo sempre um rali entre elas. O líbero não faz parte da substituição normal, devendo deixar ou entrar na quadra quando a bola não estiver em jogo e antes do apito autorizando o

saque ou até antes do início do set. As substituições regulares limitam-se a seis a cada set, para cada equipe.

Nas substituições envolvendo o líbero, os atletas devem entrar e sair da quadra pela linha lateral, em frente ao banco de sua equipe, entre a linha de ataque e a linha de fundo.

Os atletas deverão estar uniformizados com camisa, calção e calçado. As camisas deverão estar numeradas de 1 a 18. O número deverá ser colocado no centro da camisa, na frente e nas costas, com no mínimo 10 cm de altura no peito e 15cm nas costas. Por último, a faixa que forma o número deve ter o mínimo de 2cm de largura.

O capitão de cada equipe é identificado por uma fita de 8 x 2cm, de cor diferente da camisa, colocada no peito, abaixo do número. Somente os atletas registrados na súmula participarão do jogo. O líbero deverá usar uma camisa de cor diferente, contrastando com os demais atletas da equipe.

3.3.2 Equipamentos Utilizados

Bola - esférica, feita de couro flexível, e a câmara interior de borracha ou material similar. Sua circunferência deve ter 65 a 67cm, pesando 260 a 280g. A pressão interna permitida é de 392 a 441mbar (0,40 a 0,45 kg/cm).

Rede - mede 1m de largura com 9,5 a 10m de comprimento, colocada verticalmente sobre o eixo da linha central. Composta por malhas quadradas de cor preta, de 10cm de lado. Nas partes superiores e inferior existem faixas horizontais brancas de 5cm de largura. Um cabo de sustentação passa dentro da faixa superior, sendo preso nos postes. Duas faixas laterais de 5cm de largura e 1m de comprimento são fixadas verticalmente acima das linhas laterais.

Tangenciando a parte externa das faixas laterais são colocadas duas antenas de material flexível, que medem 1,80m de comprimento por 10mm de diâmetro, que servem para delimitar o espaço de cruzamento da bola sobre a rede.

Em jogos oficiais a altura da rede deve ser de 2,43m para equipes masculinas, e de 2,24m para equipes femininas.

Postes – devem ser redondos e polidos, com 2,55m de altura e de preferência ajustáveis. Eles devem ser fixados no piso a uma distância de 0,5 a 1m da linha lateral. É proibida a fixação dos postes próximos a cabos para evitar acidentes.

Área do jogo - a quadra tem a forma de um retângulo, medindo 18 x 9m, circundada por uma área livre retangular e simétrica de no mínimo 3m de largura e 7m de altura. A superfície de jogo deverá estar livre de qualquer obstáculo.

Os fundamentos básicos utilizados pelo voleibol são:

- Posição de expectativa ou posição básica;
- Movimentação ou deslocamento;
- Toque de bola por cima;
- Manchete;
- Saque por baixo;
- Saque por cima;
- Cortada;
- Bloqueio;
- Defesa.

3.4 VOLEIBOL PARA DEFICIENTE – VOLEIBOL SENTADO ou ADAPTADO

O primeiro clube esportivo para deficientes foi inaugurado na Holanda no final de 1953. *Athletics* e *Sitzball*, originários da Alemanha, foram os primeiros esportes. Logo em seguida foi percebido que o *Sitzball*, sentado no chão, era muito passivo e eram necessários esportes mais movimentados.

Segundo Gioia et al (2008), em 1956 o Comitê Alemão de Esportes apresentou um novo jogo chamado *Voleibol Sentado*, combinação do *Sitzball* e do voleibol. Desde então, o voleibol sentado tornou-se um dos esportes mais praticados em competições não só de deficientes na Holanda, mas também por competidores de voleibol não deficientes, mas com lesões no tornozelo e joelho.

Ocorreram competições internacionais desde 1967, mas apenas após 1978 a International Sports Organisation for the Disabled (ISOD) aceitou o voleibol sentado

em seu programa. Nas Paraolimpíadas de Toronto, em 1976, o voleibol sentado teve jogos de exibição. Quatro anos depois, esse importante esporte coletivo foi incluído no programa de competições dos Jogos Paraolímpicos de Arnhem, Holanda, com a participação de sete seleções.

O primeiro torneio internacional – sob o comando da ISOD – foi realizado em 1979 em Harlem (Holanda). Em 1980, o esporte foi aceito como esporte paraolímpico com a participação de sete equipes. O desenvolvimento internacional pode ser considerado “barulhento”. Clínicas estão sendo organizadas por todo o mundo, e campeonatos mundiais, europeus e ligas regionais são organizadas anualmente (Gioia et al, 2008).

Desde 1993, ocorrem campeonatos mundiais da modalidade no masculino e feminino. Até os Jogos Paraolímpicos de Sydney - 2000, o voleibol paraolímpico era dividido entre a categoria sentada e em pé. A partir de Atenas, disputas somente com atletas sentados, por decisão do Comitê Paraolímpico Internacional - IPC. Esse se tornou um dos mais importantes esportes em equipe nas Paraolimpíadas. É esporte rápido, excitante e procurado por muitos, que pode mostrar as habilidades dos atletas deficientes.

Voleibol Sentado	Gerovôlei
1 - O tamanho quadra de jogo mede 10m x 6m	1A - O tamanho quadra de jogo mede 18m x 9m
2 - As linhas de ataque são desenhadas a 2m de distância do eixo da linha central.	2A - As linhas de ataque são desenhadas a 3m de distância do eixo da linha central.
3 - A rede tem 6.50 a 7.00m de comprimento e 0.80 de largura.	3A - A rede tem. 9,50 a 10.00m de comprimento e 1m de largura.

4 - A altura da rede é de 1.15m para homens e 1.05m para mulheres. As antenas estendem-se 100cm acima do bordo superior da rede.



4A - A altura da rede é de 2.43 para homens e 2.24 para mulheres. As antenas estendem-se 0.80cm.

5 - O equipamento dos jogadores no voleibol paraolímpico pode incluir calças compridas. Não é permitido sentar sobre material espesso. Não é necessário ter número nos calções ou calças.

6 - Uma equipe consiste de no máximo 12 jogadores incluindo no máximo 2 jogadores classificados como “inabilidade mínima”, um técnico, um assistente técnico, um preparador físico e um doutor médico.

- Os seis jogadores em quadra podem incluir no máximo um jogador com “inabilidade mínima”.

6A - Uma equipe consiste de no máximo 12 jogadores, um técnico, um assistente técnico e massagista.

7- As posições dos jogadores em quadra são determinadas e controladas pelas posições dos seus glúteos. Isto significa que a(s) mão(s) e/ou perna(s) dos jogadores podem estender-se na zona de ataque (jogador da linha de fundo no golpe de ataque), na quadra (sacador durante o golpe do saque), ou na zona livre do lado de fora da quadra (qualquer jogador durante o golpe de saque).

7A - As posições dos jogadores em quadra são determinadas e controladas pelas posições dos seus pés em contato com o solo.

8 - No momento do(a) sacador(a) golpear a bola, ele/ela deve estar na zona de saque e seus glúteos não devem tocar a quadra (linha final inclusive).



8A - Poderá ser empurrado, arremessado ou golpeado com uma das mãos abaixo do nível da cintura utilizando todo o fundo de quadra ou será permitido um chute para iniciar o jogo.

O MOVIMENTO PARA O SAQUE PODERÁ SER DE BAIXO PARA CIMA OU LATERALMENTE, DESDE QUE O BRAÇO DO EXECUTOR DO SAQUE NÃO ULTRAPASSE A LINHA DO OMBRO. EM CASO DO CHUTE, A BOLA DEVERÁ SAIR DAS MÃOS DO ATLETA E NÃO CHUTE DE BOLA PARADA.

9 - Tocar a quadra adversária com pé(s)/pernas é permitido em qualquer momento durante o jogo, desde que o jogador não interfira na jogada do oponente. O jogador deverá retornar com o(s) pé(s)/pernas diretamente para sua própria quadra.

- Contatar a quadra adversária com qualquer outra parte do corpo é proibido.

9A - Tocar a quadra adversária com a mão ou pé(s) é permitido desde que alguma parte de suas mãos e pés permaneça em contato ou diretamente acima da linha central.

- Contatar a quadra adversária com qualquer outra parte do corpo é proibido.

10 - Aos jogadores da linha de ataque é permitido completar um golpe de ataque do saque ao adversário, quando a bola estiver na zona de

10A - Completar um golpe de ataque do saque do adversário é falta, quando a bola estiver na

<p>ataque e completamente acima do topo da rede.</p>	<p>zona de ataque e completamente acima do topo da rede.</p>
<p>11 - Um jogador de defesa pode realizar qualquer tipo de golpe de ataque de qualquer altura, desde que no momento do golpe os glúteos do jogador não toque ou cruzem sobre a linha de ataque.</p>	<p>11A - Um jogador de defesa pode realizar um golpe de ataque, exceto: a) os seus pés contatem ou ultrapassem a linha de ataque na decolagem e, b) no momento do golpe a bola esteja inteiramente acima do topo da rede.</p>
<p>12 - Jogadores da linha de frente estão permitidos bloquear o saque adversário.</p> 	<p>12A - Bloquear o saque adversário é uma falta de bloqueio.</p>
<p>13 - O jogador deve ter contato com a quadra com a parte do corpo entre o ombro e os glúteos em todos os momentos quando tocar a bola. É proibido erguer-se, pôr-se de pé ou dar passadas.</p> <p>Uma pequena perda de contato com a quadra é permitida para jogar a bola, excluindo-se o saque, o bloqueio e golpe de ataque, quando a bola estiver completamente mais alta que o topo da rede.</p>	<p>13A - Será permitido pipocar a bola nas mãos, desde que não haja fuga da mesma.</p>

14 - O primeiro árbitro realiza suas funções de pé, no solo, no poste, em uma das extremidades da rede.



14A - O primeiro árbitro realiza suas funções sentado ou de pé na plataforma de árbitro localizada em uma das extremidades da rede

Sua visão deve estar aproximadamente a 50 cm acima da rede.



Quadro 1 - Algumas diferenças entre as Regras do Voleibol Sentado e o Gerovôlei
Fonte: Quadro Adaptado de Gioia et al (2008)

3.5 POR QUE GEROVÔLEI? VOLEIBOL ADAPTADO OU DE TERCEIRA IDADE?

Após o levantamento bibliográfico, constatei que não havia registros teórico-científicos sobre essa atividade. Apesar de encontrar na biblioteca da Faculdade de Educação Física de Santos algumas monografias com o tema o voleibol de terceira idade, eram relatos orais, de profissionais que desenvolvem essa atividade.

Para contar o início do voleibol adaptado, obtive relatos de diversas pessoas, até chegar a Marco Antonio Massei Porto, professor de Educação Física de formação e assistente técnico diretor de Programação do SESC- Santos.

Conhecido carinhosamente por “Marcão”, descreveu como se iniciou o voleibol adaptado. Em 1982, Marcão reuniu-se com alguns técnicos de outras unidades do SESC, para serem elaboradas atividades que pudessem ser adaptadas ao idoso.

Essa reunião era essencial, pois acontecem há mais de 20 anos os Jogos da Amizade do SESC, sempre na alta temporada, no SESC Bertoga, reunindo mais de 1000 idosos de todo o Estado. Frequentemente se tentava inovar introduzindo alguma atividade, e foram adaptadas diversas modalidades, entre elas basquetebol, handebol, futebol de salão, peteca e até campeonato de estilingue e bocha.

O handebol, na época, não teve êxito. Em função do constante contato físico, os participantes machucavam-se seguidamente, tornando o esporte pouco atraente aos idosos. Atualmente há handebol de terceira idade na cidade de Santana de Parnaíba.

Dentre as atividades adaptadas, o voleibol foi a que mais se destacou. No início eram três homens e três mulheres, sendo chamado de voleibol misto. Mas como havia algumas pessoas mais competitivas, usavam como estratégia os homens jogarem na mulher a bola forte. Assim, ficava temerosa e não a pegava novamente. O voleibol adaptado no SESC tem função recreativa, visando à melhora na qualidade de vida e principalmente à integração social.

Segundo Marcão, em 1996 dividiu-se em equipe masculina e equipe feminina, não havendo mais a mista. Raras vezes se vê homens jogando com mulheres numa competição. Isso se deu graças ao grande número de adeptos.

Ainda em 1996, na cidade de Praia Grande, aconteceram os 1^{os} Jogos Regionais do Idoso, organizado pelo Fundo Social de Solidariedade do Estado, reunindo todas as cidades com atuante Fundo Social. A ideia inicial era interessante, baseada nos Jogos da Amizade do SESC. Mas os jogos passaram a ficar extremamente competitivos, pois se premiavam os participantes com medalhas de primeiro, segundo e terceiro lugares. Nos Jogos da Amizade do SESC as premiações são simbólicas, e todos são premiados com brindes participativos. O voleibol adaptado é organizado da seguinte forma: os participantes, de várias cidades, são divididos em equipes, e no final todos jogam, promovendo a integração entre os distintos grupos.

Atualmente, o voleibol adaptado não mais faz parte dos Jogos da Amizade do SESC. Exatamente em decorrência dessa competitividade, por não ser a proposta

da entidade, foi retirado. Acredita-se que em função dos vários campeonatos que existem se fortalece o caráter competitivo. São esses os campeonatos: Copa Polvo de São Sebastião, JORI – Jogos Regionais do Idoso, Torneio de Marília, Jogos de Osasco, Campeonato da Melhor Idade de Mogi das Cruzes, Torneio da CBEATI – Confederação Brasileira de Esportes Adaptados ao Idoso, Campeonato da Melhor Idade de Pouso Alegre (Minas Gerais). O de Pouso Alegre era organizado por Pedro Inácio, atleta da cidade de Jacareí. Ao mudar-se para Pouso Alegre, começou a divulgar a modalidade na região. Pedro Inácio faleceu há quatro anos, mas a atividade continua.

Poucos torneios têm caráter de integração: Jogos da Melhor Idade da UNIMES–FEFIS, Jogos do Sesi e Jogos da Amizade do Grupo Energia da cidade de Santos/SP.

Segundo Winnick (1990, p. 57), define-se esporte adaptado:

Experiências esportivas modificadas ou especialmente designadas para suprir as necessidades especiais de indivíduos. O âmbito do esporte adaptado inclui a integração de pessoas portadoras de deficiências com pessoas “normais”, e lugares nos quais se incluem apenas pessoas com condições de deficiência.

Comecei a questionar a propriedade da nomenclatura do voleibol, o denominado voleibol adaptado, destinado a idosos, pois existe a Confederação Brasileira de Voleibol Adaptado, esporte paraolímpico, com equipes masculina e feminina, do qual participam atletas amputados e semiamputados, com regras específicas demonstradas nos parágrafos anteriores.

Por que chamar de voleibol adaptado um esporte voltado ao idoso? Por haver relação de dependência, ou associação a doença, na maioria das vezes torna-se difícil conseguir novos atletas por conta de preconceito com o nome da atividade. Muitas pessoas não querem participar sem assistir ao jogo. Na minha especialização redigi um TCC com o tema “Voleibol Gerontológico”, e passei a utilizar essa nomenclatura, que mostrou-se expressão muito “pesada” para os participantes, o que ocasionou efeito negativo.

Após apresentar durante as aulas um seminário tratando do Voleibol Gerontológico, os colegas de mestrado também advertiram que seria um nome com difícil aceitação. Refletimos em relação a um novo nome, até surgir Gerovôlei, mais suave e muito bem aceito. Coincidentemente, na semana anterior à apresentação do

TCC na PUC, uma aluna argumentou que o nome era “esquisito”. Se por um lado não eram deficientes, de outro não queriam que a velhice fosse acentuada. Por que não, portanto, denominá-lo “Gerovôlei”? Unindo as duas situações, percebi que o nome estava definido.

O Gerovôlei é atividade física intensa e muito prazerosa, e também Gero, de gerontologia, gerar; gerar novas concepções, gerar novas amizades, gerar nova energia de relações humanas, gerar sociabilidade.

Na Baixada Santista as cidades praticam a modalidade; em 2010 criei a Copa Metropolitana de Gerovôlei. As regras são diferentes, inclusive em relação ao voleibol adaptado dos idosos - mais dinâmicas e divididas por categoria e faixa etária, possibilitando a participação de idosos acima de 80 anos.

Apesar de haver competição entre as equipes, a sociabilidade é constante. Acredito ser de grande importância essa pesquisa, pois contribuiria para um novo olhar sobre a concepção de velhice.

O envelhecimento é parte importante de todas as sociedades humanas, refletindo mudanças biológicas, mas também convenções sociais e culturais, além das conquistas biotecnológicas. Na maioria das sociedades é comum a negação do processo de envelhecimento e dos eventos a ele associados. Expressivos índices de energia, tempo e dinheiro são gastos exclusivamente para esconder os efeitos do envelhecimento.

O início do novo século foi marcado por fenômeno de grande impacto, exatamente o envelhecimento. Pela Organização Mundial de Saúde (OMS), é considerada idosa a pessoa com 60 anos ou mais em países em desenvolvimento, e 65 anos ou mais em países desenvolvidos.

A classificação cronológica é essencial à aplicação dos direitos e deveres pertinentes. O aumento da expectativa de vida é tendência nos países desenvolvidos, e vem crescendo de forma acelerada, inclusive nos países em desenvolvimento, como o Brasil.

Após 18 anos de trabalho com idosos, percebi que a influência da atividade em grupo é fundamental ao desenvolvimento psicológico, social, físico e principalmente da sociabilidade. Atividades como dança de salão, ginástica, alongamento e passeios em grupo ajudam a combater doenças.

O Gerovôlei é atividade física que desenvolve lateralidade, amplitude articular, flexibilidade, espírito de equipe, coletividade, cooperativismo, combate à depressão e ao stress, e estimula principalmente a integração do grupo.

Resolvi desenvolver o Gerovôlei procurando entender como influenciaria na atividade da vida diária do idoso, melhora da capacidade funcional e socialização.

Para Matsudo (2000) o envelhecimento é fenômeno fisiológico, pois ocorre com todo ser humano, variando de pessoa para pessoa, dependendo de fatores como hábitos e herança genética. A incapacidade funcional decorrente das limitações físicas demonstra que várias pessoas deixam de realizar inclusive atividades para o seu cotidiano.

Ao manter o idoso em constante atividade física pode-se diminuir o processo relacionado à incapacidade funcional. Haverá principalmente o aumento da sua massa muscular e óssea, tornando esse grupo social independente de seus familiares.

A diminuição da massa muscular tem sido a maior causa de incapacidade nas pessoas de idade avançada, resultando a redução da força, flexibilidade e resistência.

Baseado nesses estudos não só do trabalho de força, mas dos conceitos aqui citados, resolvi desenvolver a pesquisa aplicando o gerovôlei para os idosos como caráter recreacional e de socialização.

Proporciona bem-estar físico e mental, ou seja, faz com que o participante compreenda seu corpo no espaço, tendo essa consciência corporal de forma global.

Além de contribuição para a Educação Física sobre o voleibol para a terceira idade, desenvolveremos o estudo com base na Gerontologia. E poderemos, a partir dos resultados obtidos no projeto, conscientizar os idosos sobre a prática da atividade física e sua importância para a sociabilidade.

O grupo aumenta a segurança e a eficácia individuais, diminui a angústia, proporciona sentimento de poder e possibilita apoio moral (OKUMA, 1998).

O gerovôlei em relação ao conceito do autor exercerá impacto na qualidade de vida, autoestima, bem-estar psicológico e interação social.

Segundo Shephard (1998), a participação em um programa de exercícios físicos leva à redução de 25% dos casos de doenças cardiovasculares, 10% dos casos de acidente vascular cerebral, doença respiratória crônica e distúrbios

mentais. Mas provavelmente o mais importante entre esses efeitos é o fato de reduzir de 30% para 10% o número de indivíduos incapazes de se cuidar.

3.6 REGULAMENTO OFICIAL GEROVÔLEI

Nome: GeroVôlei

Objetivo: contribuir para o desenvolvimento do gerovôlei nas categorias de terceira idade no âmbito estadual, criando uma competição esportiva. O campeonato deve ser adequado aos objetivos esportivos e regras específicas à pessoa idosa.

Coordenação: o regulamento e aspectos técnicos estão a cargo de uma comissão técnica. Essa comissão é também responsável pelo julgamento de ocorrências disciplinares e casos omissos ao regulamento.

Categorias: a temporada será disputada nos naipes masculino e feminino, divididos nas categorias:

TERCEIRA IDADE

Masculino:

Categoria de 50 a 59 anos (nascidos de 1960 a 1951).

Categoria acima de 60 anos (nascidos a partir de 1950).

Feminino:

Categoria de 50 a 59 anos (nascidos de 1960 a 1951).

Categoria de 60 a 69 anos (nascidos de 1950 a 1941).

Categoria acima de 70 anos (nascidos a partir de 1940). Nessa categoria poderão participar dois atletas com idade de 39 a 49 anos (nascidos de 1971 a 1961), atuando como defensores, não podendo atacar em hipótese alguma.

ALTURA DA REDE NAS CATEGORIAS SUB-21 E TERCEIRA IDADE:

- Altura de 2,24m - feminino

- Altura de 2,43m - masculino

3.6.1 Regras Específicas

1- SAQUE

Poderá ser empurrado, arremessado ou golpeado com uma das mãos abaixo do nível da cintura utilizando todo o fundo de quadra, ou será permitido um chute para iniciar o jogo. **O MOVIMENTO PARA O SAQUE PODERÁ SER DE BAIXO PARA CIMA OU LATERALMENTE, DESDE QUE O BRAÇO DO EXECUTOR DO SAQUE NÃO ULTRAPASSE A LINHA DO OMBRO. EM CASO DO CHUTE A BOLA DEVERÁ SAIR DAS MÃOS DO ATLETA E NÃO CHUTE DE BOLA PARADA.**

2- RODÍZIO

Em cada interrupção ou perda de saque deverá ser feito o rodízio dos atletas, sempre em sentido horário.

3 - TOQUE

Cada jogador poderá receber ou passar a bola em no máximo 04 (quatro) segundos, tocando, segurando, encaixando com uma das mãos, ou tocar qualquer parte do seu corpo, inclusive os pés.

Cada equipe poderá dar no mínimo 2 (dois) toques e no máximo 3 (três) toques.

Quando ao mesmo tempo 2 (dois) jogadores segurarem a bola, será considerado 1 (um) toque de cada jogador, restando somente um único toque para passar a bola para o lado adversário.

4 - RECEPÇÃO

Será permitido pipocar a bola nas mãos, desde que não haja fuga da mesma.

5 – INVASÃO

Será considerada invasão por baixo da rede quando o jogador atrapalhar o adversário, passar com o corpo todo para o outro lado da quadra e passar com a bola para o outro lado da rede por baixo.

Será considerada invasão por cima da rede quando o jogador colocar as mãos na quadra do adversário e simplesmente soltar a bola dentro da linha dos 03 (três) metros.

6 - ARREMESSOS PARA A QUADRA ADVERSÁRIA

É permitido aos três jogadores de frente saltar para bater a bola, porém, para o ponto ser considerado, a bola deve cair atrás da linha dos 03 metros (tirar os dois pés do chão).

O saltito é permitido em bolas cruzadas rente à rede e bola curta, desde que o corpo do jogador esteja por inteiro do seu lado da quadra.

Não é permitida a cortada, só o toque da bola.

7 - BLOQUEIO

É permitido aos três jogadores de frente saltar para bloquear a bola, porém só será considerado o bloqueio defensivo, sendo que o mesmo não é contado como toque, ou seja, mesmo a bola sendo tocada pelo bloqueio, ainda restarão os três toques permitidos.

8 - FALTAS

Quando o mesmo jogador reter a bola por mais de 04 segundos. Quando a equipe devolver a bola no primeiro toque.

Quando o jogador efetuar o sobrepasso ao passar a bola, tolerando-se a movimentação necessária para deter o impulso do corpo, salvo exagero.

Quando o jogador der mais de 1 (um) passo, antes de fazer o passe do último arremesso para a quadra do adversário.

Quando o jogador tocar a rede, mesmo que esteja sem bola ou fora da jogada.

Quando um jogador tocar mais de uma vez na bola (sucessivamente) ou tirar a trajetória da mesma para depois defender.

Quando a bola tocar nas antenas da rede será considerada bola fora.

Quando houver conduta indisciplinar ou não condizente com o esporte, consequentemente revertendo o ponto.

Os jogadores de defesa (fundo) não poderão efetuar a devolução para o campo adversário dentro da zona de ataque.

9 - SUBSTITUIÇÃO

Será livre, desde que o jogador substituído, ao efetuar uma nova substituição, volte para a sua posição de origem.

10 - PERÍODOS DE TEMPO

Cada equipe terá o direito a 02 períodos de tempo de 60 segundos (um minuto) por set e um descanso de 3 (três) minutos no intervalo de cada set.

11 - BANCO DE RESERVAS

Poderão estar no banco os 06 (seis) jogadores reservas, técnico, auxiliar e massagista.

4 A PESQUISA

A pesquisa quantitativa se deve à inexistência de dados quanto ao perfil dos idosos que participam dessa modalidade, o que estimula o levantamento de dados como guia de incidências e prevalências para mensuração das representações estatísticas do grupo (Turato, 2005). Já na abordagem qualitativa, concordamos com Turato (2005), quando afirma que o interesse do pesquisador volta-se à busca do significado das coisas, que tem papel organizador nos seres humanos.

O que as “coisas” (fenômenos, manifestações, ocorrências, fatos, eventos, vivências, ideias, sentimentos, assuntos) representam dá molde à vida das pessoas. Em outro nível, os significados que os fatos ganham passam também a ser partilhados culturalmente, e assim organizam o grupo social em torno dessas representações e simbolismos.

Estão sendo utilizados quatro instrumentos: Questionários de Avaliação, Testes da Atividade da Vida Diária (AVD), Entrevista e Observação.

Os sujeitos da pesquisa são um grupo de 10 mulheres idosas e 9 homens, com idade de 55 anos a 72 anos. Participou um grupo controle composto por 10 mulheres idosas, sedentárias, praticantes de atividades manuais - tricô, crochê, pintura em tecido.

O grupo participa de aulas de gerovôlei na cidade de Santos e pertence à ONG – Instituto Energia, que desenvolve programas de atividade física para a pessoa idosa. Entre as atividades estão tai chi chuan, ginástica geriátrica, atividade rítmica cognitiva, grupo de caminhada, musculação, dança, alongamento e o gerovôlei.

O projeto do Instituto Energia é formado por um conjunto de atividades teóricas e práticas para os idosos e envelhecetes, residentes na cidade de Santos, com idade a partir de 50 anos, de ambos os sexos.

Segundo pesquisa recente da Fundação SEADE (2010), a cidade de Santos será um dos primeiros municípios do país a ter mais idosos que crianças, invertendo a pirâmide demográfica. A projeção para 2013 demonstra que de 0 a 14 anos haverá 80.700 jovens; acima de 60 anos, 81.626 idosos, em uma população total de 438.331.

As atividades corporais e os movimentos expressivos são características preponderantes no trabalho do Instituto Energia, com o objetivo de estimular a participação ativa e dinâmica do idoso na comunidade, buscando minimizar o impacto da velhice, possibilitando a melhora da capacidade funcional e independência do idoso para as atividades de vida diária, valorizando as potencialidades de cada participante. Para o desenvolvimento do projeto constrói-se um programa diversificado de atividades físicas, artísticas, culturais e recreativas. A metodologia possibilita atender a pessoas com autonomia e independência e semidependentes, inclusive atividades em Instituições de Longa Permanência de Idosos - ILPI.

O gerovôlei foi a modalidade escolhida por conta do seu diferencial. Os testes foram aplicados durante um ano, e a cada quatro meses os participantes eram avaliados.

A pesquisa foi desenvolvida tomando-se por base a bateria de Testes da Atividade da Vida Diária (ANDREOTI e OKUMA, 1999) para mensurar a capacidade funcional das pessoas acima de 60 anos.

4.1 TESTES DE AVDS E CAPACIDADE FUNCIONAL

4.1.1 Escala de Autopercepção no Desempenho de Atividades da Vida Diária

Objetivo: avaliar a percepção da capacidade funcional de idosos, incluindo as atividades básicas da vida diária e as atividades instrumentais da vida diária. **Procedimento:** essa escala é constituída de 40 itens, que descrevem várias atividades da vida diária. As atividades básicas da vida diária estão descritas nos itens 01 a 15, e as atividades instrumentais da vida diária dos itens 16 a 40. O avaliado deve responder em local bem iluminado e silencioso (que proporcione facilidade de concentração). Para avaliar o grau de dificuldade de cada atividade da vida diária descrita, o avaliado deverá utilizar a seguinte classificação: (A) não consigo realizar esta atividade; (B) realizo esta atividade só com a ajuda de outra pessoa; (C) realizo esta atividade sozinho, mas com muita dificuldade; (D) realizo

esta atividade sozinho com um pouco de dificuldade; (E) realize esta atividade sozinho e com facilidade.

Resultado: para efetuar a classificação da capacidade funcional dos idosos, deve-se somar os pontos conseguidos dos itens 1 a 40, sendo que o item (A) corresponde a zero, o item (B) corresponde a 01, o item (C) corresponde a 02, o item (D) corresponde a 03, e o item (E) corresponde a 04. Dessa forma, o avaliado terá pontuação que irá variar de zero a 160. Após a soma de pontos referentes a cada item, é possível classificar o nível de capacidade funcional conforme descrito abaixo:

Tabela 2 - Escala de pontuação e classificação da autoavaliação da percepção no desempenho de atividades da vida diária.

PONTUAÇÃO	CAPACIDADE FUNCIONAL
00 – 31	Muito Ruim
32 – 64	Ruim
65 – 97	Média
98 – 130	Boa
131 – 160	Muito Boa

Fonte: Andreotti e Okuma (1999).

4.1.2 Escalas de Autoavaliação da Capacidade Funcional

A capacidade funcional pode também ser medida pelo método de autoavaliação, representado no 0. São apresentadas duas escalas, uma proposta por SPIRDUSO (1995) de 18 tipos diferentes de atividades da vida diária e instrumental da vida diária, e outra proposta por RIKLI e JONES (1999), com 12 tipos de atividades. Essa escala amplia a extensão da avaliação da função na população independente; fornece informação da distribuição dos problemas funcionais dentro da população; permite tomar decisões em relação ao tipo de serviço e cuidados necessários, e determinar alterações ao longo do tempo na habilidade para funcionar independentemente.

Procedimento: o avaliado é solicitado a responder uma ficha (vide anexos), assinalando para cada uma das atividades da vida diária e instrumental da vida

diária, colocada em ordem crescente de dificuldade, o número (1, 2 ou 3) que melhor expresse a capacidade de realizar essas atividades, independentemente de o indivíduo conseguir executá-las. As atividades avaliadas são:

Atividades da Vida Diária: comer e beber, lavar o rosto e as mãos, ir ao banheiro, levantar-se da cadeira, entrar e sair da cama, movimentar-se dentro da casa, vestir-se, mover-se fora da casa em terreno plano, subir e descer escadas, arrumar a cama, tomar banho.

Atividades Instrumentais da Vida Diária: cuidar dos pés e das unhas, atividades leves de limpeza da casa, preparar jantar, preparar café da manhã e almoço, atividades pesadas de limpeza da casa, lavar e passar roupa, fazer compras.

Resultado: para a escala proposta por SPIRDUSO (1995), os critérios de classificação são: (1) Realiza sem ajuda e com facilidade, (2) Realiza sem ajuda, mas com algum grau de dificuldade, (3) Realiza com ajuda ou depende de outros para realizar.

A avaliação é feita pelo número de atividades que o avaliado consegue desenvolver independentemente (sem ajuda e com facilidade), entre as 18 analisadas.

Para a classificação proposta para a escala de RIKLI e JONES (1999), os critérios de avaliação são: AVANÇADO: faz 12 itens sem dificuldade, MODERADO: de 7 a 11 itens sem dificuldade, BAIXO: 6 sem dificuldades, ou inábil para 3 ou mais AIVDS: carregar 5kg, caminhar 6/7 quarteirões, fazer tarefas domésticas.

Sabe-se que ao praticar algum tipo de atividade física, os idosos e de outras faixas etárias experimentam alterações positivas no estado de ânimo, na autoestima, na autoeficácia, obtendo recursos pessoais para enfrentar as situações estressantes e desafiadoras do cotidiano, fatores imprescindíveis para a manutenção de uma boa qualidade de vida.

Mediante relatos, há avaliações sobre os diversos aspectos subjetivos do idoso. Essas avaliações são importantes para que se tenha claro em que estado afetivo se percebem os idosos ao iniciar ou participar de programas de atividade física.

Igualmente se avaliará se as atividades proporcionam alterações nessas percepções.

4.2 TESTES PARA MEDIR A CAPACIDADE FUNCIONAL E ATIVIDADE DA VIDA DIÁRIA

VAGNER RASO & SANDRA MAHECHA MATSUDO, 2000: testes práticos para medir a capacidade funcional e AVD.

4.2.1 Velocidade para se levantar de uma posição sentada

Material: cronômetro e colchonete de ginástica.

Procedimento: o indivíduo se senta em um colchonete de ginástica, as pernas estendidas e encostadas uma na outra, as mãos sobre os joelhos.

O avaliador fica diagonalmente, ao lado direito do avaliado, e com a voz de comando “atenção, já”, inicia o teste acionando o cronômetro. O avaliado deve se levantar da maneira que for confortável o mais rapidamente possível.

Precauções: por causa da menor tolerância ao esforço e recuperação das reservas energéticas, o avaliador deve permitir período mínimo de repouso entre as tentativas de 2 minutos.

Resultado: são feitas três tentativas, e o melhor valor é considerado (valor em segundos e centésimos de segundos).

Execução: ver 0.

4.2.2 Velocidade para se levantar de uma posição deitada

Material: cronômetro e colchonete de ginástica.

Procedimento: o indivíduo se deita sobre o colchonete de ginástica, as pernas estendidas e encostadas uma na outra, os braços cruzados, o terceiro dedo da mão em direção ao acrômio.

O avaliador fica diagonalmente ao lado direito do avaliado, e com a voz de comando “atenção, já”, inicia o teste acionando o cronômetro. O avaliado deve se levantar da

maneira que for confortável o mais rapidamente possível. O cronômetro é parado no momento em que o avaliado estiver em pé.

Precauções: por causa da menor tolerância ao esforço e recuperação das reservas energéticas, o avaliador deve permitir período mínimo de repouso entre as tentativas de 2 minutos.

Resultado: são feitas três tentativas, e o melhor valor é considerado (valor em segundos e centésimos de segundos).

Execução: ver 0.

4.2.3 Velocidade para calçar e amarrar o tênis

Material: cronômetro e cadeira.

Procedimento: o sujeito permanece sentado sobre uma cadeira, de modo que a planta dos pés fique totalmente apoiada no solo; joelhos e tornozelos devem estar afastados lateralmente na distância biacromial, e as mãos do sujeito permanecem sobre os respectivos joelhos.

Cada calçado (tênis) correspondente está localizado no lado externo de cada pé.

O avaliador fica à frente do avaliado, e com a voz de comando “atenção, já”, inicia o teste acionando o cronômetro. O avaliado deve calçar o tênis e amarrar, como faz no cotidiano, no menor tempo possível. O cronômetro é parado quando o indivíduo acaba de amarrar o último calçado.

Resultado: é feita uma tentativa, valor de segundos e centésimos de segundos.

Execução: ver 0.

4.2.4 Teste para subir escadas

Material: escada com 18 degraus, cada degrau com 16cm de altura, e corrimão.

Procedimento: o sujeito se posiciona em pé, imediatamente antes do primeiro degrau, devendo subir a escada, na máxima velocidade possível de caminhada. O avaliador fica no local da chegada, e com a voz de comando “atenção, já”, inicia o teste acionando o cronômetro.

O avaliado deve subir a escada o mais rapidamente possível (não pode correr, somente caminhar). O cronômetro é parado no momento em que o avaliado ultrapassa o último degrau da escada.

Precauções: por causa da menor tolerância ao esforço e recuperação das reservas energéticas, o avaliador deve permitir período mínimo de repouso entre as tentativas de 2 minutos.

O uso do corrimão deve ficar condicionado somente àqueles indivíduos que necessitam do seu auxílio. Portanto, o seu uso deve ser desencorajado naqueles sujeitos que o utilizam como artifício para melhorar a performance.

Resultados: são feitas três tentativas, e o melhor valor é considerado (valor em segundos e centésimos de segundos).

Execução: ver 0.

4.3 QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTA COM PERGUNTA SEMI-ESTRUTURADA

- Como explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do gerovôlei?
- O que entende por sociabilidade?
- Qual a importância do gerovôlei em sua vida cotidiana?
- Você acha que o gerovôlei vai influenciar a sua velhice? Por quê?
- É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra, influenciando outras relações?

4.4 RELATOS DOS PARTICIPANTES DO GEROVÔLEI

Para Simone de Beauvoir, a velhice “assume uma multiplicidade de aspectos, irreduzíveis uns aos outros” (BEAUVOIR, 1990, p. 17). Na diversidade de nossa sociedade encontramos diferentes aspectos dos discursos e imagens em torno da velhice.

Os relatos dos alunos expressam vários sentimentos, muitas vezes enraizados, mas que se evidenciam, em exclamações e interjeições, quando estão na quadra jogando ou em um bate-papo informal.

O nome dos participantes foi substituído por uma palavra que significa sentimento para cada um deles.

ENTREVISTA 11 – PERSISTÊNCIA, 71 ANOS

A convivência com as pessoas é muito boa, eu me sinto bem com o gerovôlei, emagreci muito e vou envelhecer mais saudável fazendo atividade física... Convivo com o pessoal fora da quadra...

ENTREVISTA 14 – SOMOS FELIZES, 61 ANOS

O gerovôlei faz com que as pessoas sintam que fazem parte de um grupo social, trazendo confiança e segurança, que são fatores decisivos para o equilíbrio psíquico e emocional; na vida cotidiana melhoraram os reflexos, a energia, a velocidade no andar, equilíbrio, força, e isso me fez aceitar minhas limitações... A amizade fora da quadra é possível, porque todo grupo que se une por um motivo comum acaba descobrindo outras afinidades, e isso ocorre no gerovôlei.

ENTREVISTA 08 – FÊNIX, 67 ANOS

O gerovôlei nos traz satisfação e realização, por isso possibilita ótima relação e convivência com as pessoas; traz benefícios pela união e companheirismo que temos com o grupo... O mais importante é não se isolar e sim continuar a participar da vida.

A sociedade, em todos os tempos, construiu alguns mitos sobre a velhice, estereótipos preconceituosos e com forte carga de desinformação: “quando fica velho se torna chato, é caduquice, mal-humorado, improdutivo, teimoso”. Este estudo, em sentido inverso ao lugar-comum, constata que no grupo de gerovôlei esses equívocos simplesmente desaparecem. Passa a valer a admiração quando um filho ou neto comparecem aos treinos e se deparam com o avô, a avó, o pai ou a mãe correndo para pegar uma bola ou gritando e vibrando para marcar o ponto. Começam a ser desconstruídos conceitos tão erroneamente estabelecidos.

ENTREVISTA 17 – VIDA BELA, 64 ANOS

Apesar de ser uma prática onde existe a competição, a relação e convivência com o grupo não sofrem grandes alterações. O gerovôlei tem sido fundamental em meu cotidiano, pois me traz melhor qualidade de vida, com equilíbrio e bem-estar, auxiliando a prevenção de doenças, e contribui para que eu tenha uma somatória de benefícios na minha velhice...

ENTREVISTA 18 – SIMPLES ASSIM, 62 ANOS

O gerovôlei influencia na minha vida cotidiana, na relação com o grupo, nas amizades, no convívio social, trabalha o físico, emoções, equilíbrio...

ENTREVISTA 04 – FORÇA, 56 ANOS

Ele me propiciou mais amizades e maior convivência com os novos amigos, melhora da estética corporal; na minha vida cotidiana, melhores níveis de saúde... Com a prática da atividade física melhora da saúde, portanto, menos medicamentos e mais disposição para outras tarefas... As amizades ultrapassam as quadras, comemoramos aniversários, datas históricas, bandas carnavalescas, programamos viagens...

A solidariedade encontrada no grupo incentiva o vínculo social. Frequentemente, quando se tem um problema em casa, é resolvido no próprio grupo. Na verdade, o apoio recíproco entre pessoas que enfrentam problemas semelhantes é uma das saídas para ultrapassar momentos ruins, adversidades que podem se interpor.

ENTREVISTA 12 – CARINHO, 73 ANOS

Para mim foi renascer para a vida, porque eu passei a conviver com pessoas de outro credo, outra educação e outras partes financeiras, e nos adaptamos muito bem no convívio, fiz novas amizades... Já influenciou na minha velhice, pois fiz um tratamento de saúde e me deu força para viver o meu dia a dia e deixar a tristeza para trás... Tenho muitas amizades que continuam fora da quadra...

ENTREVISTA 19 – SER ACOLHIDO, 68 ANOS

Propicia um contato maior com as pessoas, surgindo afinidades que permitem a construção de novas amizades esportivas; certamente serei uma velhinha mais saudável, terei ótimas lembranças e muitos casos para contar, e ainda terei as amigas que fiz quando atleta...

Debert (2008:53) afirma que “os signos do envelhecimento foram invertidos e assumiram novas designações: nova juventude, idade do lazer”.

ENTREVISTA 03 – ENERGIA, 59 ANOS

A convivência é muito gratificante no gerovôlei, principalmente quando nos reunimos antes da aula para um bate-papo. Vejo a união dos amigos em torno de um esporte... Na vida cotidiana fortaleceu minha autoestima, viver mais, vida saudável, criar novos amigos e um relacionamento melhor com a família... É o prolongamento da minha velhice e o bem-estar, fora o convívio com as pessoas...

ENTREVISTA 16 – VIDA, 66 ANOS

Fiz um círculo maior de amigos e todos me dão apoio, além de exercitarmos, nos ocupa tempos ociosos; na minha vida cotidiana me ajudou muito, pois fico menos preocupada e me concentro mais; a melhora do físico é evidente, portanto me ajudará na velhice, já tenho amizades conservadas que conheci no gerovôlei...

ENTREVISTA 02 – AMIZADE, 73 ANOS

Apreendi muito, na minha vida cotidiana influenciou demais, começando com o fato de sanar problemas provocados com a idade avançada: saúde, pressão arterial elevada, falta de movimentação das juntas, diminuir dor e principalmente conhecer e me relacionar com pessoas mais esclarecidas, o que considero importante... Tenho certeza que vai influenciar na velhice, pois desenvolve o raciocínio, que estava relaxado por falta de oportunidades, me fez conhecer lugares que não imaginava ter o direito de ver, e lembrar que um dia, mesmo na velhice, fui abraçado por pessoas como vocês...

5 ANÁLISE DE DADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS

O presente estudo foi apresentado e aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob o protocolo número 237/2011 (APENDICE E).

Os sujeitos foram convidados a participar da pesquisa e informados do projeto; foram coletadas assinaturas do termo de consentimento livre e esclarecido, sendo assegurado ao participante a preservação do anonimato (APENDICE F).

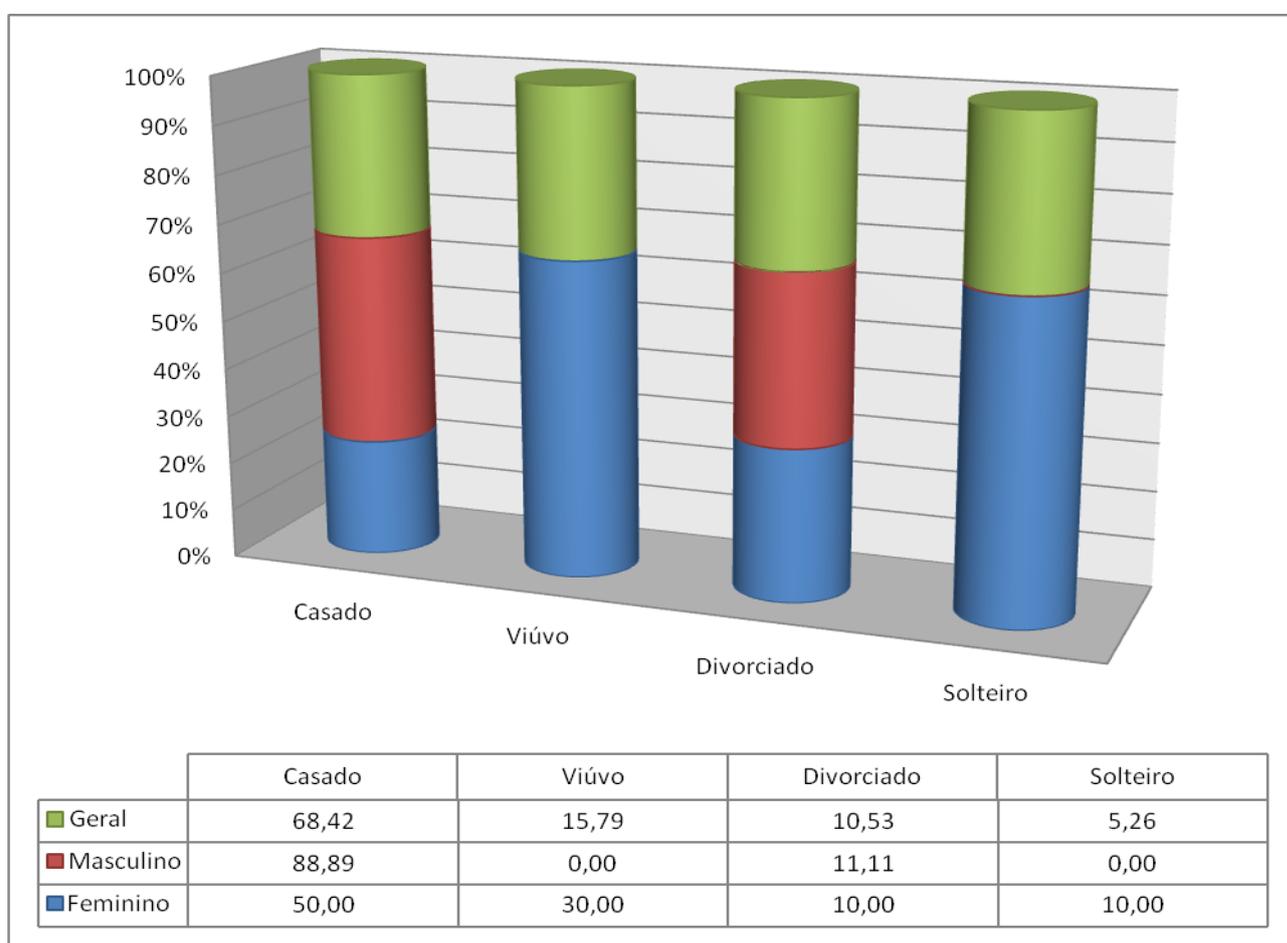


Gráfico 3 - Distribuição do Estado Civil

Em relação ao estado civil 88,89% dos homens são casados e 50% das mulheres são casadas, não há homens viúvos e 30% das mulheres são viúvas. Divorciados são 11,11% de homens e 10,00% das mulheres, não há homem solteiro e mulher apenas 5,26%.

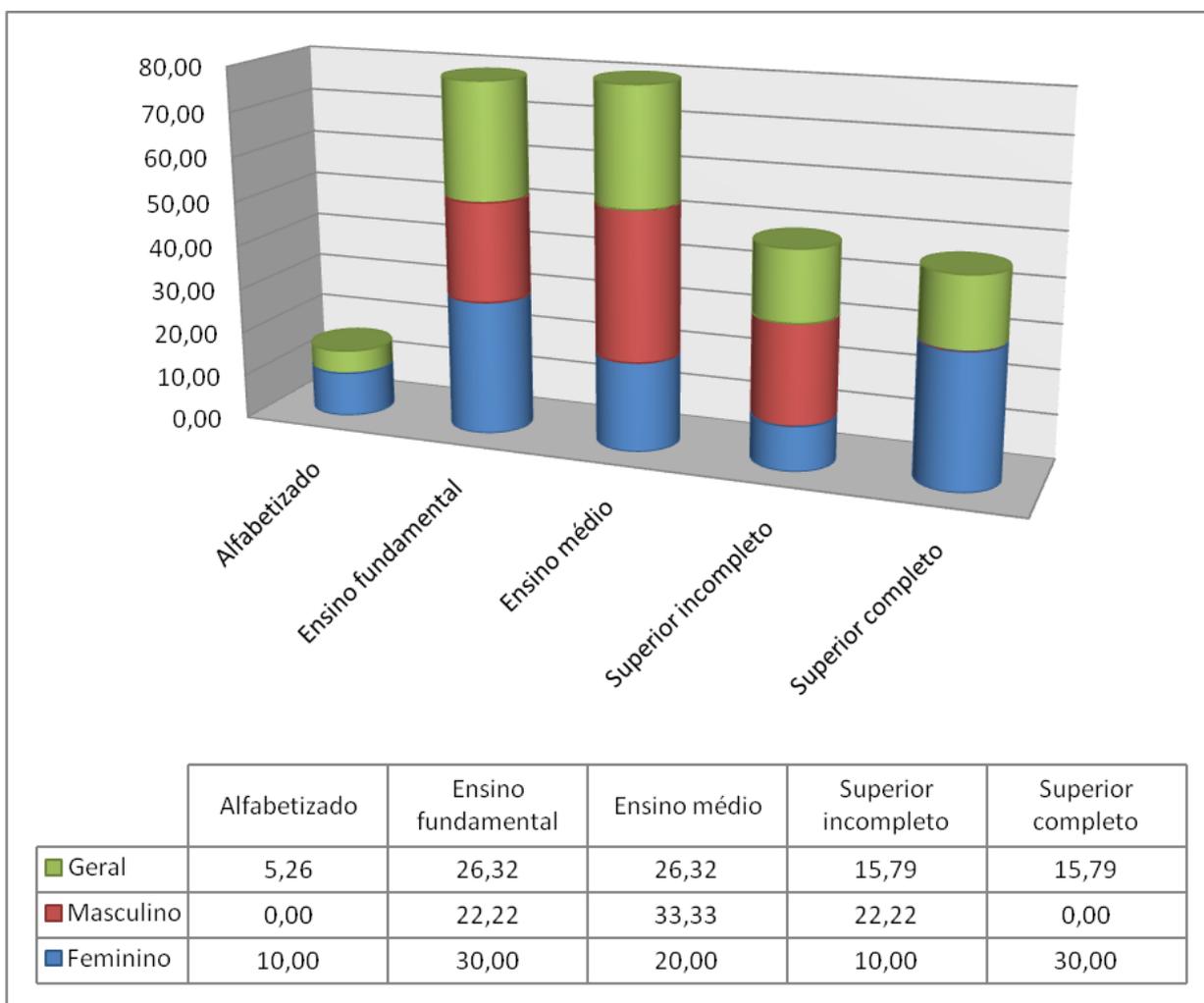


Gráfico 4 - Distribuição do Grau de Escolaridade

Quanto a escolaridade, 10% das mulheres que são só alfabetizada, com ensino fundamental 22,22% de homens e 30% de mulheres. Com ensino médio 33,33% de homens e 20% de mulheres. Com ensino superior incompleto 22,22% de homens e 10% de mulheres e superior completo 30% das mulheres e nenhum homem.

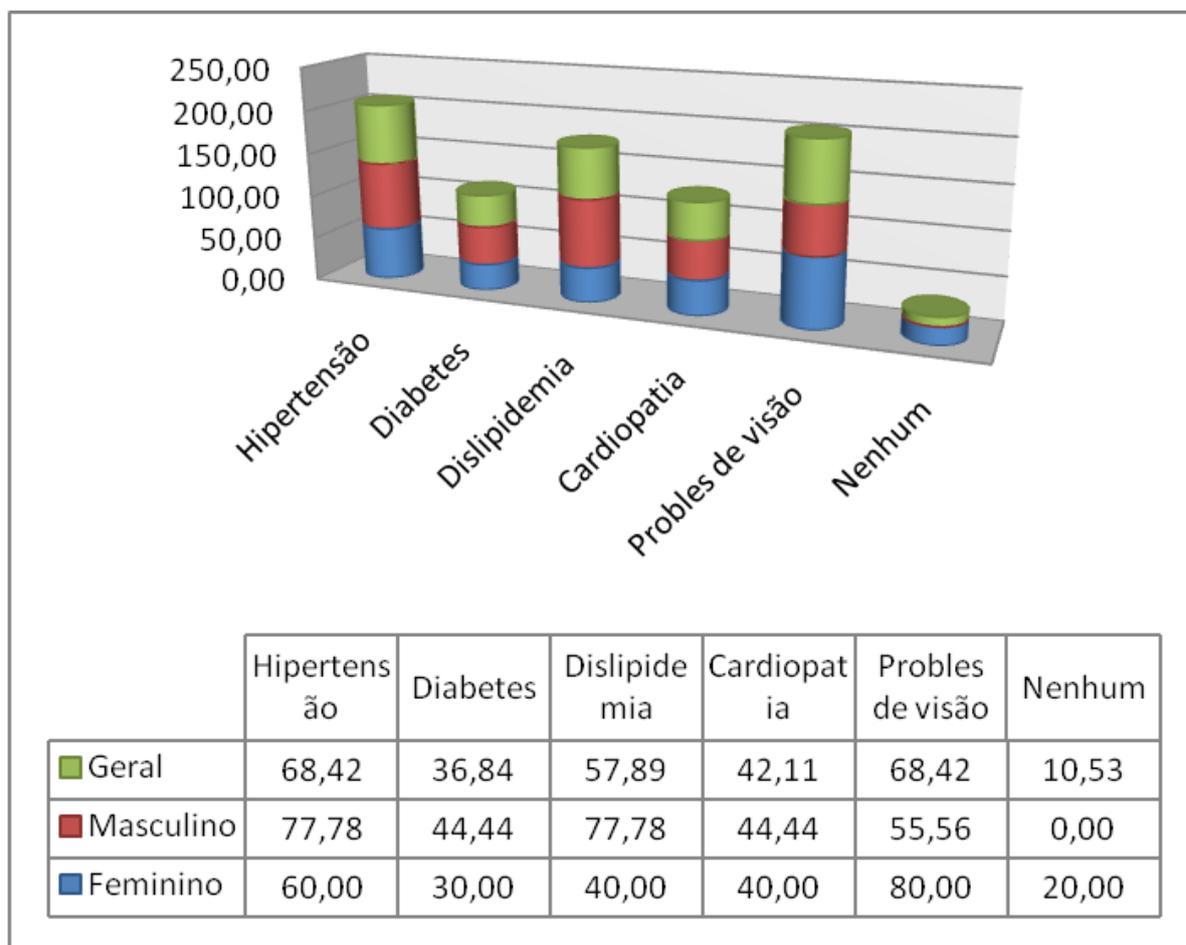


Gráfico 5 - Distribuição dos Problemas de Saúde

- Hipertensão 77,78% são homens e 60,00% são mulheres;
- Diabetes 44,44% são homens e 30,00 são mulheres;
- Dislipidemia 77,78 são homens e 40,00% são mulheres;
- Cardiopatia 44,44 são de homens e 40% são mulheres;
- Problemas de visão 55,56 são de homens e 80,00 de mulheres;
- Nenhum problemas 20% das mulheres, homens todos tem algum problema.

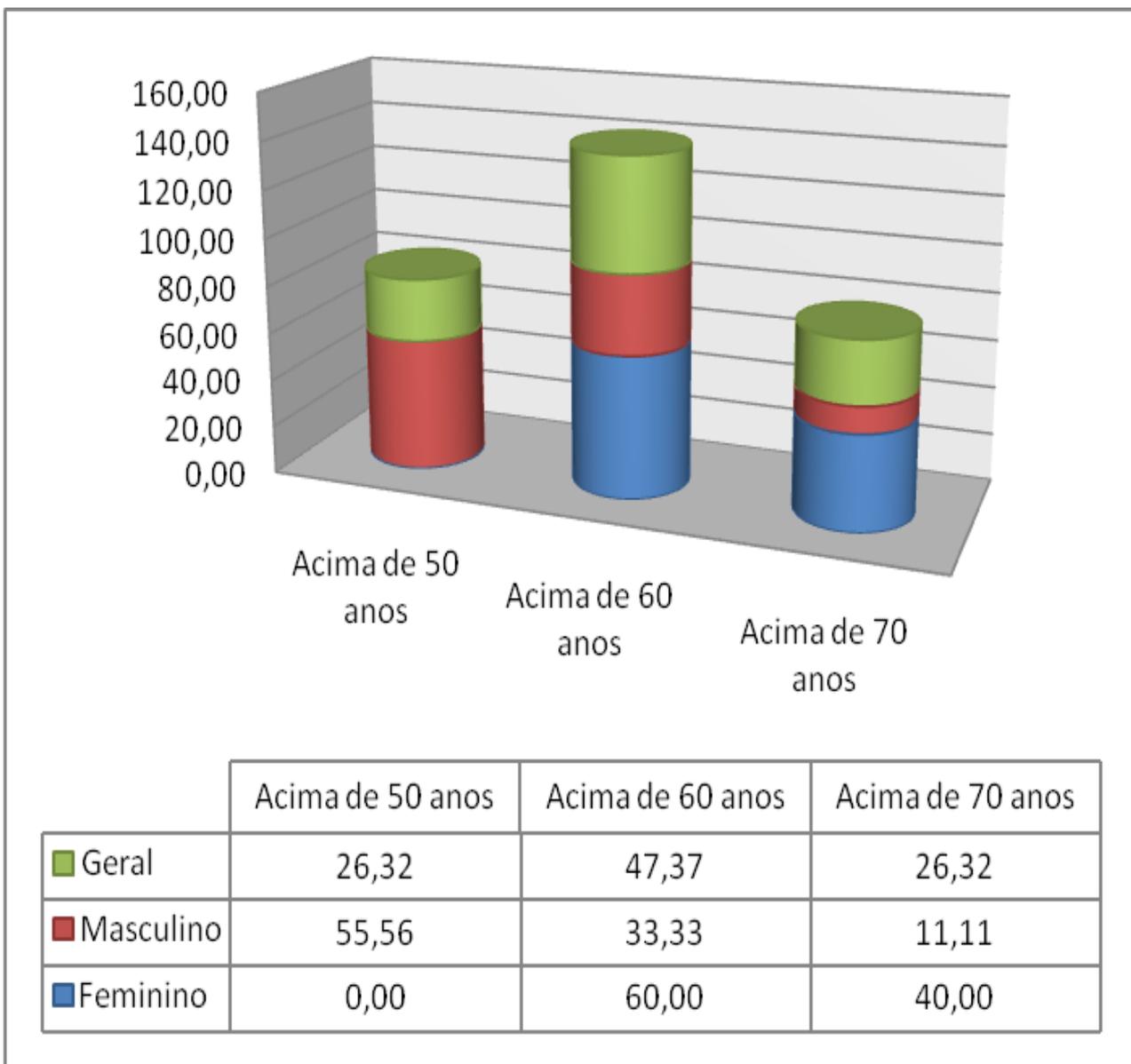


Gráfico 6 - Distribuição das Categorias Etárias

- Homens 55,56% tem acima de 50 anos, enquanto as mulheres todas, tem mais de 50 anos;
- Homens 33,33% tem acima de 60 anos, enquanto as mulheres 60%, tem mais de 60 anos;
- Homens 11,11% tem acima de 70 anos, enquanto as mulheres 40% tem mais de 70 anos;

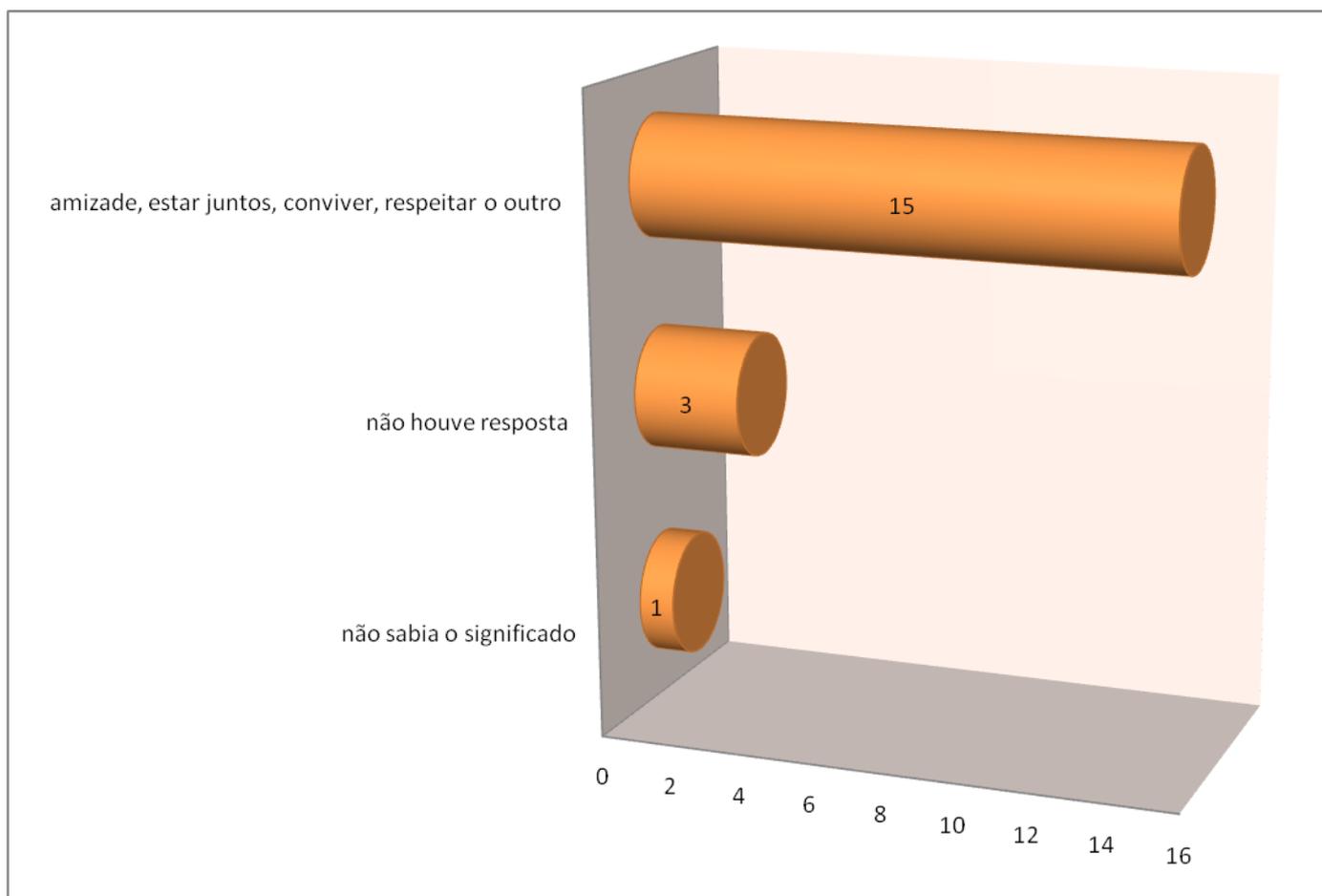


Gráfico 7 - O que você entende por sociabilidade?

O gráfico mostra que 15 sujeitos da pesquisa responderam que o significado da sociabilidade está relacionado a amizade, estar juntos, conviver, respeitar o outro.

Simmel (1983:23-24) assinala que “tanto mais rica é a participação na vida social, tanto maior o número de círculos sociais a que pertença, quanto mais forte é a sua independência, quanto mais nítida se destaca a sua personalidade”.

Os idosos participam do grupo interagindo-se constantemente, possibilitando maior círculo de amizades.

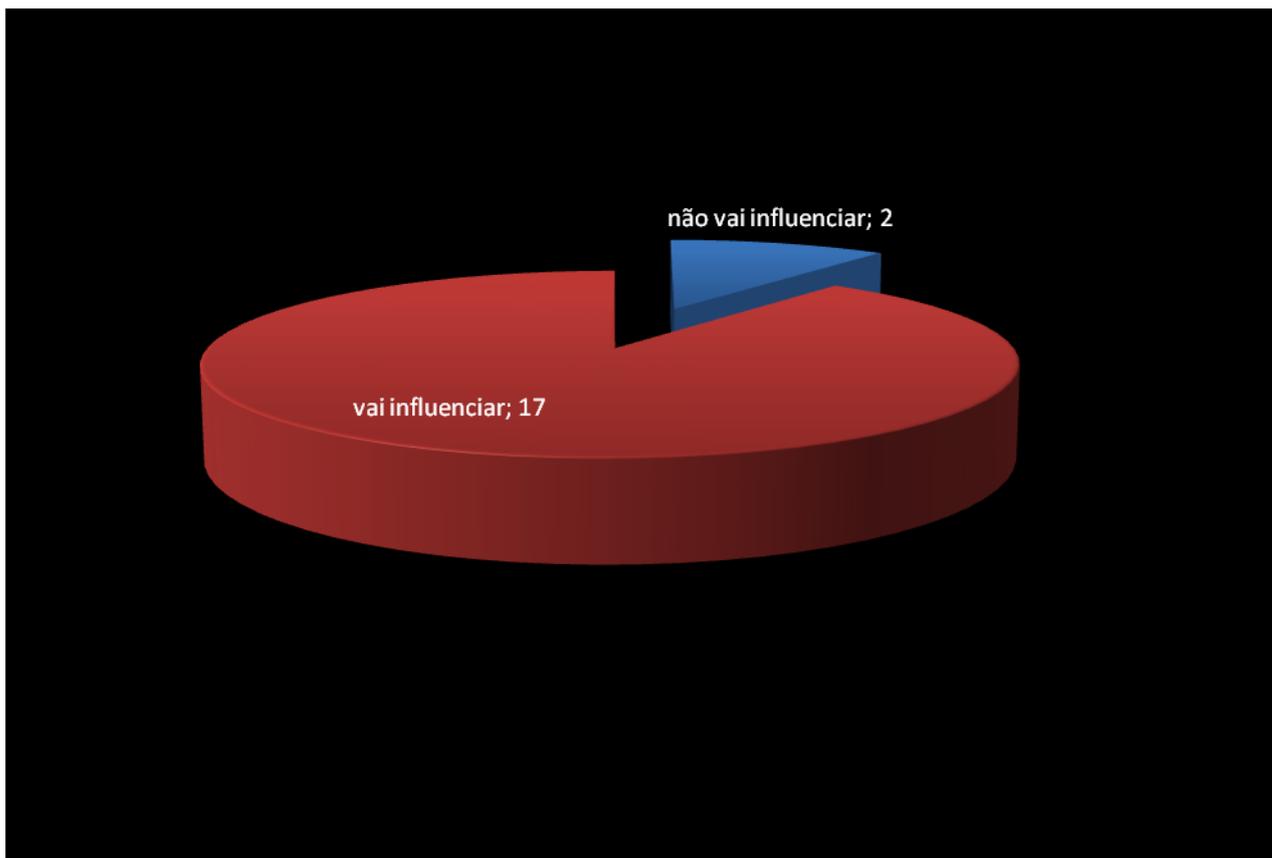


Gráfico 8 - Você acha que o gerovôlei vai influenciar sua velhice?

A partir da leitura de Simmel, entende-se que as várias atividades fomentadas pelo gerovôlei permitem que os sujeitos se sintam atores e protagonistas do grupo, verdadeiros cidadãos de direitos. Quando há viagem para algum jogo de confraternização ou passeio, o grupo vivencia novas possibilidades de sociabilidade; portanto, o gerovôlei pode realmente influenciar a velhice desse grupo, principalmente possibilitando nova rede de suporte social, como descrito em vários relatos, que estão nos anexos desta pesquisa.

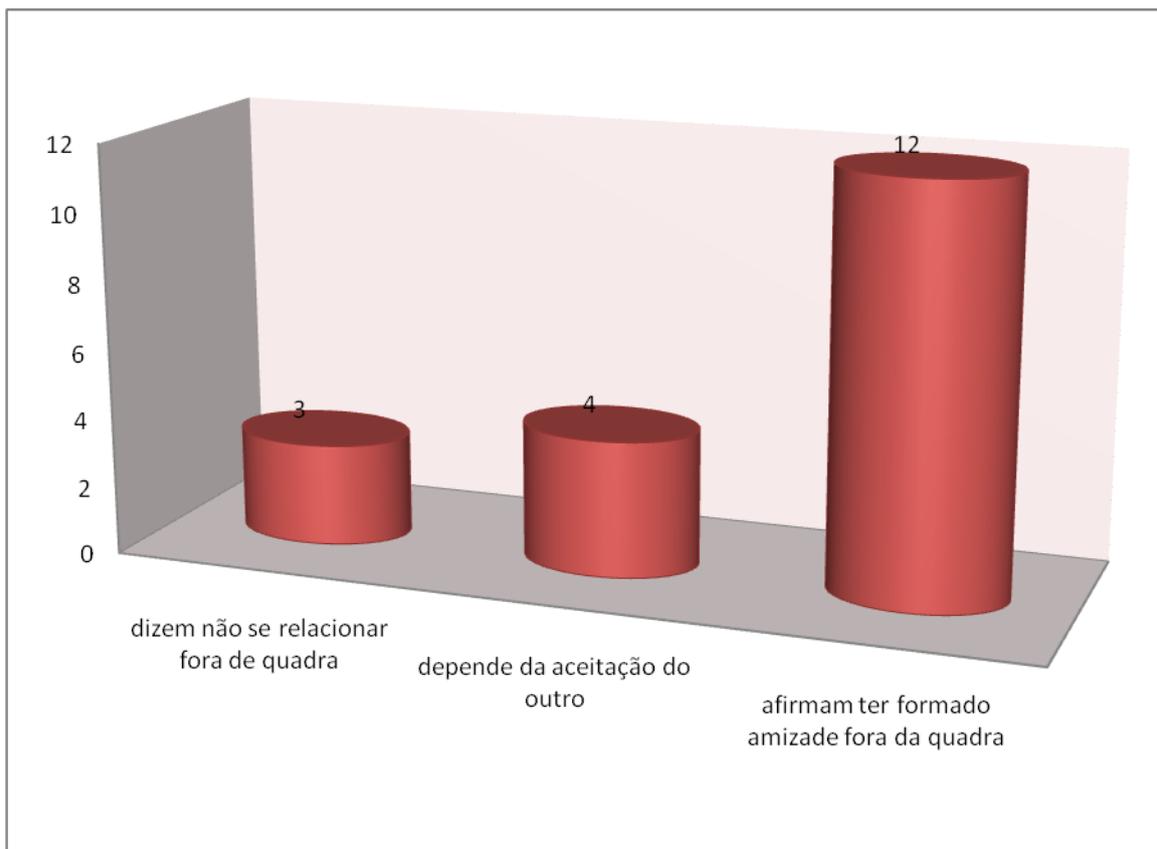


Gráfico 9 - É possível a relação de amizade permanecer fora da quadra?

A maioria dos entrevistados encontrou na prática do gerovôlei a reinserção no convívio social e novos vínculos familiares, antes rompidos. Um dos relatos ressalta que primas se reencontraram após 15 anos sem se falar, por conta do desentendimento entre os maridos. Pelos resultados do gráfico constata-se que o gerovôlei ultrapassou os limites da quadra, pois diversos participantes encontraram nele a forma de afastar a solidão, a depressão, o medo da velhice e de ficar doente. Têm a convicção de que sempre haverá um amigo do grupo para o acolhimento nos momentos difíceis.

5.2 VISÃO DOS IDOSOS E A PRÁTICA DOS GERVOLEI

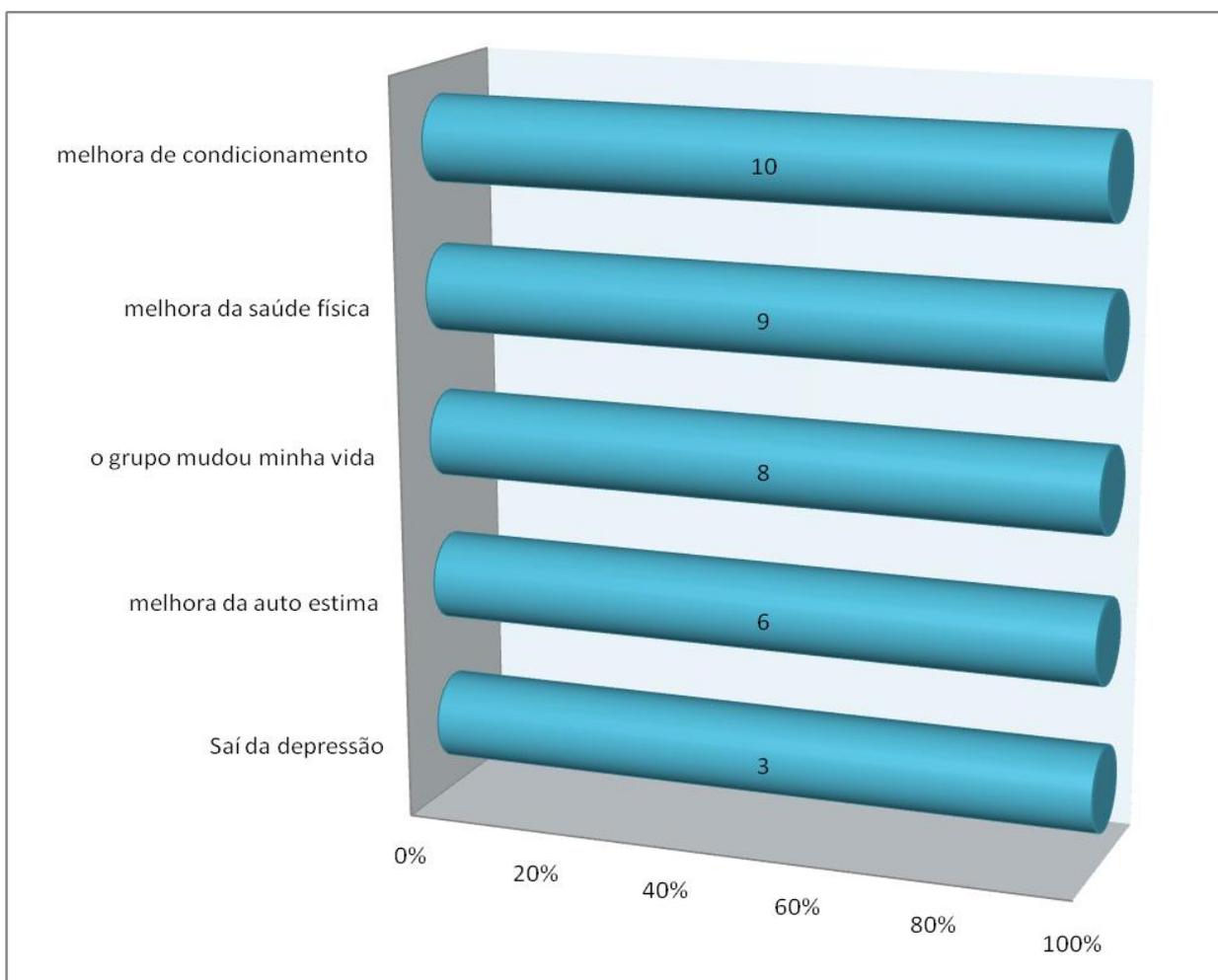


Gráfico 10 - Qual a importância do gerovolei na sua vida?

Em nossa observação ressaltamos o positivismo dos 19 participantes desta pesquisa, todos de alguma forma expressam alguma alegria e mudança na vida após o início do gerovolei.

10 alegam ter melhora no condicionamento;

09 melhora da saúde física;

08 enfatizam a importância da participação no grupo;

06 melhoraram a auto estima;

03 saíram da depressão.

Os sujeitos acharam varias respostas para demonstrar a magnitude do impacto do gerovolei em suas vidas.

5.3 IMPORTÂNCIA DO GERVOLEI NAS AVDS E CAPACIDADE FUNCIONAL

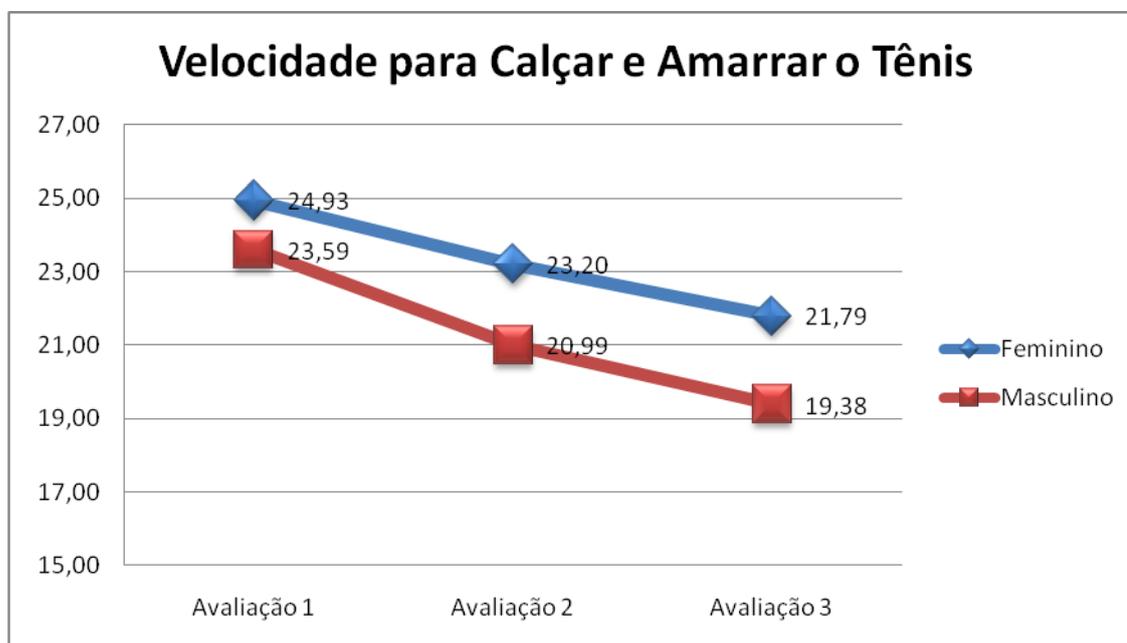


Gráfico 11 – Velocidade para calçar e amarrar o tênis

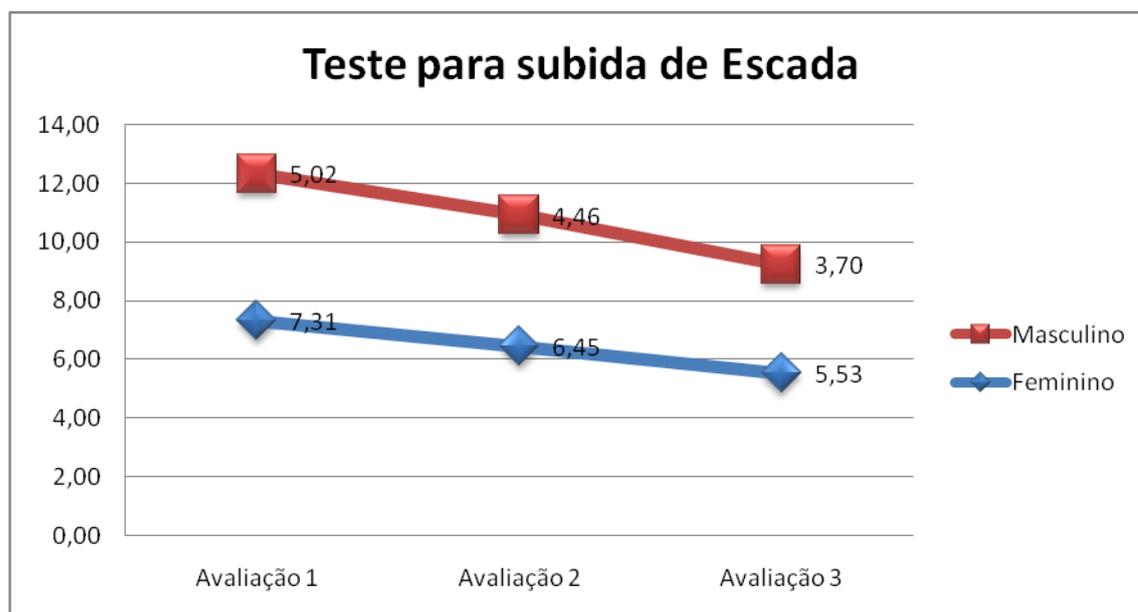


Gráfico 12 – Teste para subida e escada

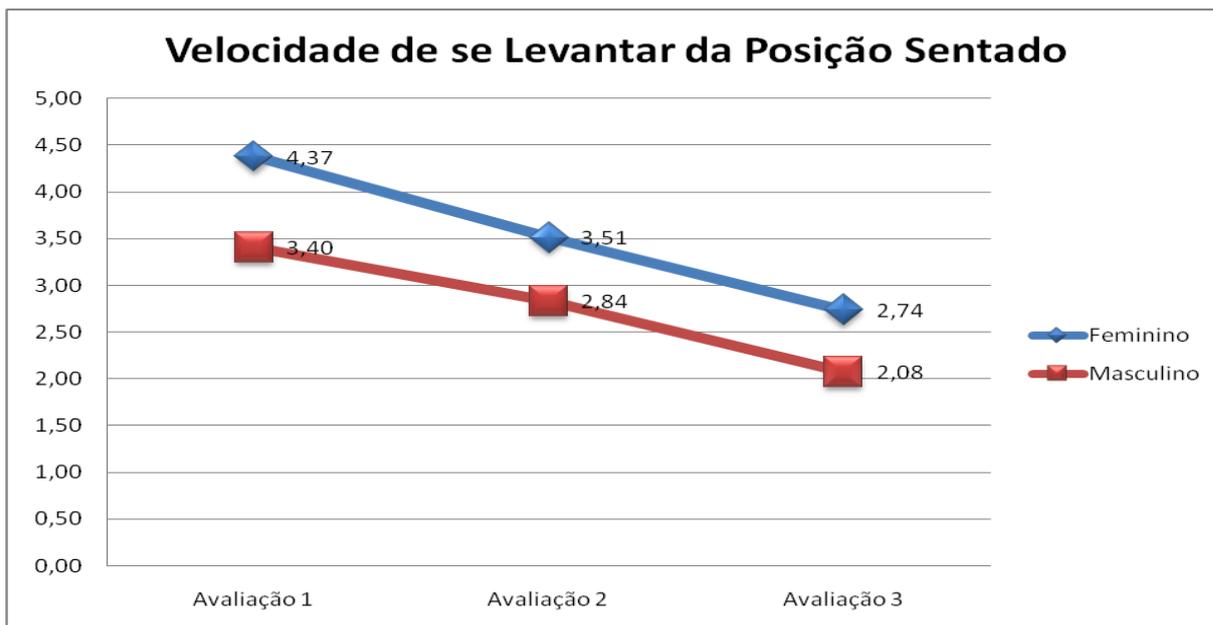


Gráfico 13 – Velocidade de se levantar da posição sentado

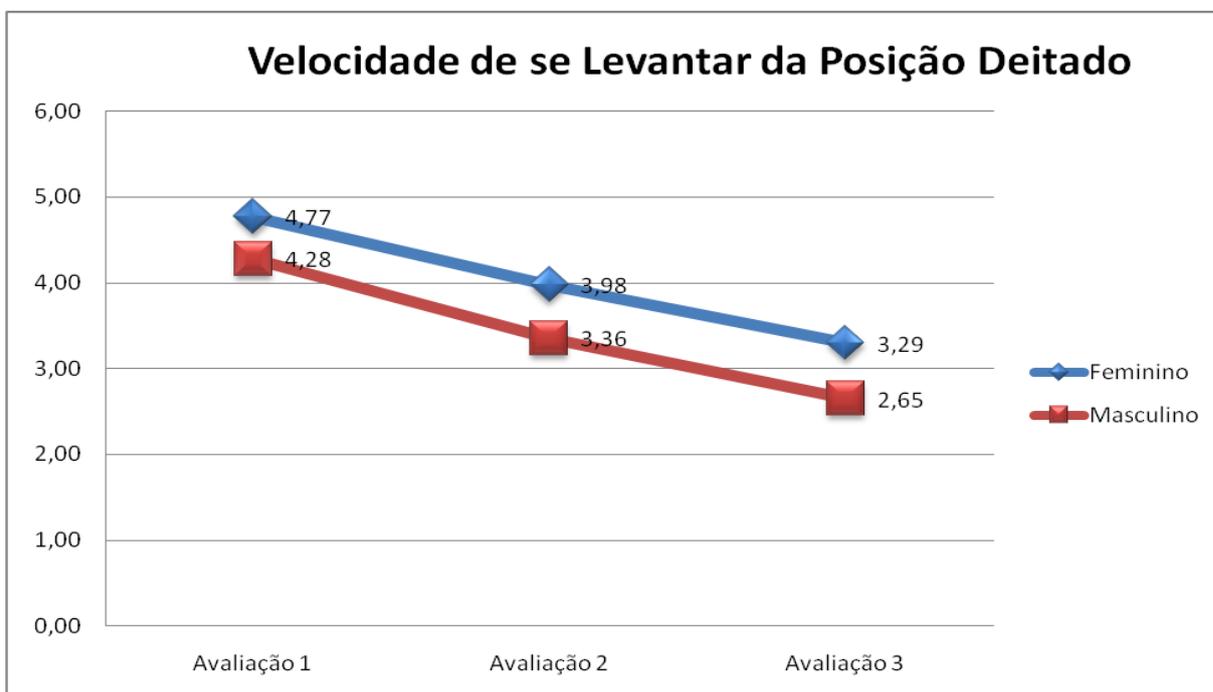


Gráfico 14 – Velocidade de se levantar da posição deitado

O estresse psicológico ocorre como resposta a eventos que ameaçam, irritam, excitam ou confundem o indivíduo, ele resulta de uma auto avaliação negativa da capacidade em lidar com determinado assunto ou dificuldade e pode

transformar-se em um importante problema de saúde, visto que esta associada em aumento com determinadas patologias e das mortalidades, além de deteriorar a qualidade de vida da pessoa (OKUMA, 1998).

Estresse físico, psicológico ou social são termos que englobam um conjunto de reações e estímulos que produzem distúrbios no equilíbrio orgânico, freqüentemente com resultados maléficis (OKUMA, 1998).

Para eles, ela surge porque o indivíduo percebe um auto grau de incerteza ou perda de controle sobre tarefas a ser executadas, sobre os recursos disponíveis, sobre o próprio comportamento, além de reações corporais. Ao terem maior compreensão e certeza sobre uma situação ou sobre a vida de forma geral, as pessoas sentem um auto grau de controle, o que torna menos ansiosas em relação a determinadas situações ou a própria vida. nas atividades de grupo, o idoso pode encontrar não só satisfação pessoal, mas também um suporte social, fornecido por parentes e amigos, podendo assim lidar com um determinado evento da vida stressante. A prática regular da atividade física está muitas vezes ligada à melhor qualidade de vida da população idosa; da mesma forma, é conhecido que a sensação de bem estar pessoal está várias vezes relacionada à qualidade de vida orientada para saúde e com autonomia funcional do indivíduo (DANTAS, 2003).

A quantidade de vida só tem valor quando é suportável, e o objetivo de estender a vida só é viável se uma razoável qualidade de vida puder ser mantida através dos anos, não adianta aumentar a expectativa de vida do idoso se na houver qualidade aos dias que serão vividos a mais. Os gráficos mostram a melhora das capacidades funcionais e motoras do grupo após iniciarem o Gerovolei. A primeira avaliação foi efetuada no inicio das atividades, seguindo com mais 03 de 04 em 04 meses, a primeira foi descartada pois entendemos que seria o período de aderência a nova atividade, os gráficos são claros, após um ano de gerovolei, todos os participantes melhoraram seu desempenho na avaliação funcional, possibilitando o impacto nas atividades de vida diária.

COSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Okuma (1998), um grupo aumenta a segurança e a eficiência de cada um, diminui a angustia, dá um certo sentimento de poder e possibilita apoio moral.

O grupo de pares como suporte social para o idoso, propicia-lhe sentimento de proteção e inter-dependência.

Pensando no que referem-se os autores, desenvolvemos um projeto de pesquisa baseados no que a atividade da vida diária seria influenciada pelo gerovolei e sua sociabilidade, percebemos que o grupo tem papel importante nesta definição pois vários participantes começaram a se relacionar melhor após contato com o grupo, isso sem falar na melhora da qualidade de vida através do convívio social

As aulas desenvolvidas com os idosos mostravam um desenvolvimento rápido no que se referia a adequação a atividade física. Notamos que alguns participantes mostravam-se mais alegres.

Notou-se que os idosos passaram a ter uma melhora nos seu movimentos dentro de quadra antes mais dificultosos, a velocidade, a força na hora do saque e para correr em direção a bola, a lateralidade.

Pode-se observar com os dados da pesquisa, que os exercícios físicos fazem muito bem para a saúde, e seus benefícios são indiscutíveis.

Durante o desenvolvimento do trabalho, observamos que diversos autores falam sobre as vantagens de praticar alguma atividade física. Principalmente na terceira idade, pois se perde massa muscular, massa óssea, aumenta o peso, surgem doenças que tornam as atividades de vida diária para o idoso cada vez mais difícil e desgastante.

A literatura nos mostrou que antes as pessoas não se preocupavam com a atividade física, hoje graças às informações as pessoas estão se conscientizando da importância da pratica da atividade física, pois leva a um envelhecer saudável, ou seja, com qualidade de vida.

Segundo Okuma (1998), mudanças no corpo resultante do treinamento físico levam o individuo a alterações da imagem corporal, desta forma melhora-se o autoconceito e afeto, auto-estima, auto-eficacia.

Sendo esta afirmação comprovada em todos os participantes, ao serem indagados sobre a importância do voleibol adaptado em suas vidas. Inclusive com relatos emocionantes que seguem em anexo. (Ver apêndice G).

O programa de voleibol adaptado, tem sido muito divulgado e aceito, pois é uma atividade física, dinâmica, sendo a atividade coletiva o carro principal desta grande família chamada voleibol adaptado, pois graças ao apoio entre os participantes do grupo, nos momentos de stress, dor, cansaço, problemas particulares, o grupo esta sempre junto para um apoiar ao outro.

A partir dos resultados observados concluímos que a prática do voleibol adaptado pode induzir a melhora importante no perfil das atividades da vida diária e força muscular, representada pela carga máxima, em idosas.

Sendo a magnitude das alterações, em todas as variáveis mensuradas, comparáveis e até mesmo superiores aos resultados apresentados em trabalhos semelhantes, que avaliaram o efeito do treinamento resistido.

REFERENCIAS

BARBANTI, V. **Aptidão Física: Um Convite A Saúde.** ed. São Paulo: Manole, 1990.

BEAUVOIR, S. **A Velhice.** ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

DANTAS, E. H. M. **A prática da preparação física.** 5. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003, cap. 6.2 pp. 171-177, cap. 6.4 pp. 198-223.

DANTAS, E. H. M; OLIVEIRA, R. J. **Exercício maturidade e qualidade de vida.** ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

FARO, M. P. Jr.; LOURENÇO, A F. M.; NETO, L. **Alterações Fisiológicas na Terceira Idade.** ed. Rio de Janeiro: Âmbito Medicina Desportiva, 1996, pp. 19-24.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do treinamento: de força muscular.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999, cap. 01 pp. 19-26, cap. 02 pp. 27-51, cap. 11 pp. 200-211.

LORDA, C. R; SANCHEZ, C. D. **Recreação na terceira idade.** 3 ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

MATSUDO, S. M. M. **Avaliação do idoso: física e funcional.** ed. Londrina: Midiograf, 2000.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Nutrição: para o desporto e o exercício.** ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, cap. 12 pp. 358-405.

NERI, A. L.; YASSUDA, M. S.; CACHIONI, M. **Velhice Bem Sucedida: aspectos afetivos e cognitivos.** ed. São Paulo: Papyrus, 2004, cap. 01 pp. 13-28, cap. 02 pp. 29-51, cap. 03 pp. 51-70.

OKUMA, S.S. **O Idoso e a Atividade Física: Fundamentos e Pesquisa.** São Paulo: 1998.

OLIVEIRA, R. C. **Terceira idade: do repensar dos limites aos sonhos possíveis.** São Paulo: Paulinas, 1999.

PEREIRA, N. F. **A Musculação Aplicada a Ginástica Localizada**. ed. Londrina: Midiograf, 1994.

PEREIRA, N. F. **A Musculação Aplicada a Ginástica Localizada**. 2ª Parte. ed. Londrina: Midiograf, 1995.

POWERS, S. K. **Fisiologia de Exercício**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2000.

ROCHA, P. E. C. P. **Medidas e avaliação em ciências do esporte**. 5. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2002, cap. 02 pp. 17-72, cap. 04 pp. 85-100, cap. 06 pp. 151-162.

SHEPHARD, R. J. **Envelhecimento atividade física e saúde**. São Paulo: Phorte, 2003.

KALACHE, Alexandre. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, ago. 2008. Disponível em:
<http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000400002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 5 nov. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Observações sobre a evolução da mortalidade no Brasil: o passado, o presente e perspectivas. **Tábuas Completas de Mortalidade – 2009. Rio de Janeiro: 2010a. Disponível em:**
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2009/notastecnicas.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2011.

VERAS, R.P.; RAMOS, L.R.; KALACHE, A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e conseqüências na sociedade. **Rev. Saúde públ.**, S. Paulo, 21:225-33, 1987.

GRIMLEY-EVANS, J. The health of an ageing population. In: Bitles, A.H. & Collins, K.Y., ed. **The biology of human ageing**. Cambridge, University Press, 1986. p. 201-14.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES

ACCIOLY, Aluízio Ramos; MARINHO, Inezil Penna. **História e organização da educação física e dos desportos**. Volume 1. Rio de Janeiro: Cia Brasil Editora, 1956.

ADAMS, R. C et al. **Jogos, esportes e exercícios para deficientes físicos**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 1985.

BIZZOCCHI, Carlos “Cacá”. **O voleibol de alto nível: da iniciação à competição**. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2004.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CANFIELD, J.; REIS, C. **Aprendizagem motora no voleibol**. Santa Maria: JTC, 1998.

FERREIRA, Aurélio de Holanda. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. 1ª ed. 12ª impressão. Revisão de 1997. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira S. A., 1985.

GALATTI, Larissa Rafaela. **Fundamentos da pedagogia do esporte no cenário escolar**. Movimento & Percepção, Espírito Santo do Pinhal, SP, v.6, nº. 9, jul / dez 2006.

GRIFI, Giampiero. **História da Educação Física e do Esporte**. Porto Alegre: D.C. Luzzatto Editora, 1989.

KORSAKAS, Paula; Rose, Dante de Junior. **Os encontros e desencontros entre esporte e educação: uma discussão filosófico-pedagógica**. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – Ano 1, número 1, 2002.

LISTELLO, Auguste. **Educação pelas atividades físicas, esportivas e de lazer**. São Paulo: EPU – Ed da Universidade de São Paulo, 1979.

MONTANDON, Isabel. **Educação Física e Esportes nas Escolas de 1º e 2º graus**. Vol. 2. Belo Horizonte-Rio de Janeiro: Villa Rica, 1992.

NOVAES, Maria Helena. **Psicologia Aplicada à Reabilitação**. Rio de Janeiro: Ateneu, 1986.

RAMOS, J. J. **Os exercícios físicos na história e na arte**: do homem primitivo aos nossos dias. São Paulo: IBRASA, 1983. p. 348.

Departamento do Brasil SCN, Corporate Financial Center
7o Andar, Brasília, DF 70712-900
BRASIL Tel: (61) 3329-1000
www.bancomundial.org.br
informacao@worldbank.org

Banco Mundial (2010). "Achieving World Class Education in Brazil: **The Next Agenda**", Latin America and the Caribbean Region. Washington, DC.

Banco Mundial (2011), Population Aging: Is Latin America Ready? Directions in Development. The World Bank. Washington, DC.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
ISBN 978-85-240-4142-6 (CD-ROM)

ISBN 978-85-240-4141-9 (meio impresso)

© IBGE. 2010

Elaboração do arquivo

Av. Cásper Líbero 464 – 01033-000 – São Paulo SP

Fone (11) 3324-7200 – Fax (11) 3324-7297

www.seade.gov.br seade@ouvidoria.sp.gov.br gadi@seade.gov.br

APÊNDICES

APÊNDICE A - VELOCIDADE DE SE LEVANTAR DA POSIÇÃO SENTADO



Figura 1 - Posição inicial do teste de se levantar da posição sentado.



Figura 2 - Posição intermediária do teste de se levantar da posição sentado.



Figura 3 - Posição final do teste de se levantar da posição sentado.

APÊNDICE B - VELOCIDADE DE SE LEVANTAR DA POSIÇÃO DEITADO



Figura 4 - Posição inicial do teste de se levantar da posição deitado.



Figura 5 - Posição intermediária do teste de se levantar da posição deitado.



Figura 6 - Posição final do teste de se levantar da posição deitado.

APÊNDICE C - VELOCIDADE DE CALÇAR E AMARRAR O TÊNIS



Figura 7 - Posição inicial do teste de calçar e amarrar o tênis.



Figura 8 - Posição intermediária do teste de calçar e amarrar o tênis.

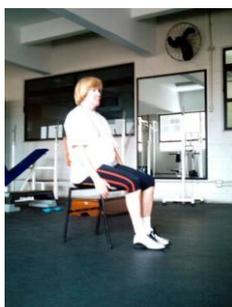


Figura 9 - Posição final do teste de calçar e amarrar o tênis.

APÊNDICE D - VELOCIDADE DE SUBIR ESCADA



Figura 10 - Saída do teste de velocidade de subir escada.



Figura 11 - Execução do teste de velocidade de subir escada.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está convidado a participar de uma pesquisa. Esta visa verificar como as pessoas se sentem com a prática do Gerovolei, se está influenciando na sua sociabilidade e desempenho na atividade de vida diária.

Gostaríamos de sua colaboração durante alguns minutos para responder a um questionário com perguntas sobre como observa sua saúde, doença, sociabilidade e como avalia suas atividades de vida diária (AVDS). Assim como 04 testes práticos de (AVDS), na posição deitado ficar em pé, na posição sentado ficar em pé, subida de escada e amarrar o tênis.

Gostaríamos de deixar claro que esta pesquisa é independente da prática da sua atividade Gerovolei e em nada a influenciará caso o(a) senhor(a) não estiver de acordo em participar.

Asseguramos que todas as informações prestadas pelo senhor(a) são sigilosas e serão utilizadas somente para esta pesquisa. A divulgação das informações será anônima e em conjunto com as respostas de um grupo de pessoas.

Se tiver alguma pergunta a fazer antes de decidir, sinta-se a vontade para fazê-la.

Santos,

Data: ___/___/___

Nome legível do entrevistado:

RG: _____ CPF: _____

Assinatura: _____

Nome legível do entrevistador:

RG: _____ CPF: _____

Assinatura: _____

Nome legível testemunha 01:

RG: _____ CPF: _____

Assinatura: _____

Nome legível testemunha 02:

RG: _____ CPF: _____

Assinatura: _____

ANEXOS

ANEXO A

A ESCALA DE AUTO-PERCEPÇÃO DO DESEMPENHO DA VIDA DIÁRIA

Andreotti e Okuma, 1999

Nome: _____ Idade: _____ Sexo _____

Data: _____

Esta escala destina-se a avaliar a percepção que você tem do seu desempenho em atividades da vida diária. Por favor, leia as informações com muita atenção e responda o questionário com máxima sinceridade. A seguir, estão descritas uma série de atividades que você realiza no seu dia-a-dia, desde as mais simples até as mais complexas. Ao lado de cada uma delas existe um quadrado, onde você deverá responder como as realiza, seguindo a seguinte classificação.

- (A) não consigo realizar esta atividade
- (B) realizo esta atividade só com ajuda de outra pessoa
- (C) realizo esta atividade sozinho, mas com muita dificuldade
- (D) realizo esta atividade sozinho, com um pouco de dificuldade
- (E) realizo esta atividade sozinho e com facilidade

ATIVIDADE DA VIDA DIÁRIA	CLASSIFICAÇÃO
1. alimentar-se	
2. tomar banho (lavar os pés)	
3. tomar banho (lavar as costas)	
4. pentear o cabelo	
5. cortar as unhas das mãos	
6. cortar as unhas dos pés	
7. vestir calça comprida	
8. vestir blusa sem botões	
9. abotoar blusas, casacos, etc.	
10. calçar meias	
11. calçar sapato de amarrar	
12. deitar na cama	
13. sentar em uma cadeira (sem braços)	
14. levantar de uma cadeira (sem braços)	
15. levantar da cama	
16. deitar no chão	
17. levantar do chão	
18. pegar um objeto do chão	
19. segurar um objeto de 5 kg (por exemplo: um pacote de arroz) por 5 minutos	
20. fazer a cama	
21. varrer a casa	
22. limpar os móveis da casa	
23. fazer faxina na casa	
24. descascar / cortar alimentos	
25. cozinhar	
26. subir degraus de ônibus	
27. descer degraus de ônibus	
28. entrar no carro	
29. sair do carro	
30. realizar trabalhos artesanais (crochê, tricô, pintura, etc.)	
31. realizar trabalhos manuais (pregar algo, colocar chave na fechadura, discar um telefone, etc)	
32. andar 2-3 quarteirões	
33. andar em subidas	
34. andar depressa	
35. andar 10-12 quarteirões	
36. subir uma escada de 15-20 degraus	
37. descer uma escada de 15-20 degraus	
38. subir uma escadaria (mais de 40 degraus)	
39. descer uma escadaria (mais de 40 degraus)	
40. ficar muito tempo em pé (aproximadamente meia hora)	

Sandra Matsudo(2000)

ANEXO B

A ESCALA DE AUTO-AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL

Nome: _____ Idade: _____ Sexo _____

Data: _____

Para as seguintes atividades assinale o número (1, 2 ou 3) que melhor expressa a sua CAPACIDADE de realizar essa atividade, independentemente de você realizá-la ou não. Numere conforme os critérios a sua capacidade de realizar essas atividades:

(1): realiza SEM AJUDA e com facilidade.

(2): realiza SEM AJUDA, mas com algum grau de dificuldade.

(3): realiza COM AJUDA ou depende de outros para realizar.

ATIVIDADES	1	2	3
1. Comer e beber			
2. Lavar o rosto e as mãos			
3. Ir ao banheiro			
4. Levantar da cadeira			
5. Entrar e sair da cama			
6. Movimentar-se dentro da casa			
7. Vestir-se			
8. Tomar banho			
9. Mover-se fora da casa em terreno plano			
10. Subir e descer escadas			
11. Cuidar dos pés e das unhas			
12. Atividades LEVES de limpeza da casa			
13. Preparar jantar			
14. Preparar café da manhã e almoço			
15. Arrumar a cama			
16. Lavar e passar roupa			
17. Fazer compras			
18. Atividades PESADAS de limpeza da casa			

Sandra Matsudo(2000)

ENTREVISTA 01

IDADE: 66 DATA DE NASC. 15/04/1944

SEXO: MASC. (X)

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Uma relação de expectativa dupla:
(Positiva no sentido criativo e estimulante
ao EGO do desportista) (NEGATIVA no
sentido da probabilidade de causar "ou"
alterar desconforto muscular, articular
principalmente no joelho devido o impacto
causado pelo impulso do pulo.

O que você entende por sociabilidade?

Sociabilidade é todo um processo que visa
a interação de pessoas, independente de
sexo, raça, cor, credo, ou condição social.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Na minha vida será de grande valia,
pois como pratico esporte desde a
infância, conheço modestamente os
princípios básicos do mesmo.

Não basta participar ou praticar, é
preciso entender para tirar proveito
dos benefícios que o esporte oferece.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Acho: Pela dinâmica que ele pode
dar de acordo com a capacidade
motora de cada um e como já disse,
a sensação de algo mais a conquistar
como Esportista.

NB: Sabendo Usar, não vai chorar.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Vai depender das prioridades de cada um. Eu estou sempre aberto para as amizades salutares e inerentes ao convívio do meio a que participo, quanto a outras relações é abrangente para definir e isso precisa ser melhor definido por cada um.

ENTREVISTA 02

IDADE: 73 DATA DE NASC. 08/12/1936

SEXO: MASC.

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Aprendi muito, principalmente, levando-se em conta os conhecimentos e ~~contatos~~ evidentemente a relação que mantenho com pessoas competentes como os professores, Paulo, Fernando, Calad e a encantadora Professora Carmen, sem esquecer meus companheiros de luta, que me ajudam tanto no dia a dia.

O que você entende por sociabilidade?

Não sei como o significado concreto da evidência; no meu entender rústico são a maneira com que as pessoas se relacionam cordialmente.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Começando com necessidade de sanar problemas provocados com a idade, eu seja: saúde, pressão arterial; falta de movimentação das juntas e principalmente ter a oportunidade de conhecer e relacionar com as pessoas mais esclarecidas que considero importante.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Não só acho como tenho certeza porque desenvolve os raciocínios lentos provocados por reatamentos ou falta de oportunidades que muitas pessoas não encontram; leva a pessoa a conhecer não só pessoas, como lugares que não imaginava ter o direito de ver e mais importante é lembrar que um dia mesmo na velhice foi abraçada por pessoas como vocês.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

É possível; dependendo é claro de como as pessoas passam a agir, a relação de amizade é preciso ser cultivada com bom elos e sobretudo perseverança, ter o respeito pelas pessoas dando e recebendo simultaneamente, não desejam as outras o que não serve para si próprios. Amar, e amar sempre desejando o bem para todos indistintamente.

ENTREVISTA 03

IDADE: 159 DATA DE NASC. 10/05/51

SEXO: MASC.

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

A CONVIVÊNCIA COM AS PESSOAS É PARA MIM MUITO GRATIFICANTE NO GEROVOLEI PRINCIPALMENTE QUANDO NOS UNIMOS NA PRELEÇÃO PARA UM BATE PAPO E VEJO A INTEGRAÇÃO AMIGOS VERSOS AMIZADE QUE FAZ DESTA UNIÃO UM OBJETIVO EM TORNO DO ESPORTE.

O que você entende por sociabilidade?

SOCIABILIDADE É A CONVIVÊNCIA EM SOCIEDADE TENTANDO MOSTRAR AS PESSOAS O SEU LADO POSITIVO E NEGATIVO PARA EXPOR SUAS IDÉIAS E PENSAMENTOS E SABER OUVIR O LADO OPÓSTO E ACEITAR.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

A PRÁTICA DE ESPORTE PARA FORTALECER MINHA AUTO ESTIMA, VIVER UM POUCO MAIS UMA VIDA SAUDÁVEL, CRIAR NOVOS AMIGOS, ME SENTIR BEM NO DIA SEGUINTE VIVER UM RELACIONAMENTO SAUDÁVEL COM A FAMÍLIA.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

O GEROVOLEI É IMPORTANTE PARA SER UMA VELHICE SAUDÁVEL E UM PROLONGAMENTO DE VIDA VISTO O MOVIMENTO QUE É EXERCIDO NO CORPO DURANTE OS PERÍAMOS E O BEM ESTAR NO DIA SEGUINTE, FORA A CONVIVÊNCIA COM AS PESSOAS.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

✓ Vou a prática do esporte (GEROVLGE)
PENSANDO ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE EM
PRATICAR ESPORTE E ME SENTIR BEM,
CLARO COM O OBJETIVO DE GANHAR SEMPRE,
E MUITO ME FELICITA QUANDO UM
COMPANHEIRO NO TIME SE DESTACA
ERAZENDO PARA A EQUIPE A VITÓRIA
INDEPENDENTE DE QUEM FAÇA O PONTU,
PORQUE A VITÓRIA DELES É A MINHA
VITÓRIA E A DA EQUIPE. (SINCERAMENTE)

ENTREVISTA 04

NOME: Nilzo Oliveira

IDADE: 56 DATA DE NASC. 26/06/53

SEXO: MASC.

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Mais amizadas e maior convivência
com as mesmas, tanto nas quadras
e fora das quadras, melhor estética
corporal.

O que você entende por sociabilidade?

É a convivência na sociedade.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

É a prática de atividade física e
convivência com amigos, conquistando
melhores níveis de saúde e melhor
estética corporal.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

com a prática de atividades físicas a
tendência é a melhora da saúde,
portanto, menos medicamentos e mais
disposição para outras tarefas.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

As amizades ultrapassam as quadras de atividades, comemoram: aniversários datas históricas, bandas carnavalescas, programam viagens, etc.

ENTREVISTA 05

IDADE: 55 ANOS DATA DE NASC. 14.03.55

SEXO: MASC.

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

EU VEJO UMA RELAÇÃO GAUDIAEL. ONDE PODEMOS
APRENDER A CULTURA DE CADA UM E PASSAMOS
A ESTABELECER A RELAÇÃO RESPEITANDO-SE
MUTUAMENTE.

O que você entende por sociabilidade?

ONDE VOCÊ COMPARTILHA COM OUTRAS PESSOAS
MOMENTOS FESTIVOS, ESPORTIVO, COMEMORATIVOS;
EVENOS NO TRABALHO E OUTROS. TUDO ISSO COLA-
BOA PARA UMA BOA SOCIABILIDADE ENTREGANDO DAS PESSOAS.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

É UM ESPORTE QUE ME DA ALGUMA É,
GAUDIAEL PARA MANTER MINHA FORMA
FÍSICA. E DIVIDIR ESSE MOMENTO COM
OS AMIGOS É MUITO PRAZEROSO E DIVERTIDO.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

NÃO, PELA CONTRÁRIO IRA ME PREPARAR
GRADATIVAMENTE PARA UMA VIDA MAIS
E EQUILIBRADA E COMODIDADE.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim POR meio dos jogos
interagindo mais com as pessoas
possibilitando conhecer outros
membros da família.

ENTREVISTA 06

IDADE: 67 DATA DE NASC. 21-12-1942

SEXO: MASC. (X)

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

MINHA RELAÇÃO COM AS PESSOAS MELHOROU
MUITO, POIS A MINHA COMUNICAÇÃO PESSOAL
ESTÁ 100-POR CENTO

O que você entende por sociabilidade?

A MINHA PARTICIPAÇÃO NOS EVENTOS

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

MELHORAS NA CONDIÇÃO FÍSICA, MAIS
COMUNICAÇÃO COM AS PESSOAS
ESTOU DE BEM COM A VIDA

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

JÁ ESTÁ INFLUENCIANDO NO MEU DIA A DIA
ESTOU MAIS DISPOSTO, E TUDO INDICA QUE
ESTAREI MELHOR NA VELHICE.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim

POR ESTARMOS SEMPRE REUNIDOS
E TAMBEM GRATIFICANTE TROCAR CONHECIMENTOS
E ENERGIA E APRENDENDO UMS COM OS OUTROS

ENTREVISTA 07

IDADE: 57 DATA DE NASC. 21/05/1952

SEXO: MASC.

FEM.

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Eu sempre gostei de conviver com pessoas simples, apesar quem sou eu para dizer quem é simples ou não.

Por incrível que pareça no primeiro momento não me interessei. Mas, através da minha mulher que viu, um treino, me recomendou. E aí não parei mais. Realmente o Gerovolei permitiu uma integração muito interessante entre as pessoas. É inexplícito.

O que você entende por sociabilidade?

Sociabilidade para mim é o convívio entre as pessoas de um modo harmonioso e saudável no sentido de que todos tenham um objetivo comum: a integração e bem estar de cada um.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Para mim que sou aposentado foi uma ótima atividade, não só física mas também social, onde você pode estar participando de um grupo com as mais variadas de pensamentos e objetivos. Quando você pratica o Gerovolei vê está colocando toda a sua experiência quer seja esportiva ou da vida.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Tomara que o Gerovolei prolongue a nossa vida esportiva e quando chegar a velhice, lá os seus 70 anos, a nossa missão de quadra permaneça. Não podemos parar de pensar, raciocinar e jogar. A vida é um jogo, basta saber qual é a melhor jogada.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim. É evidente que entre os homens, talvez pela sua quantidade, as relações de amizade não são tão grandes. Mas sempre tem um ou outros, ou outros, que continuam.

ENTREVISTA 08

IDADE: 67 DATA DE NASC. 29-9-42

SEXO: MASC.

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

ótima relação, e conviver com pessoas afins,
não traz satisfação e realizações

O que você entende por sociabilidade?

Sociabilidade é a aceitação de conviver com grupos
de pessoas de idéias diferentes, pensamentos e
atitudes variadas, sempre dentro da harmonia
e respeito ao próximo.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

É o relacionamento entre as pessoas e principal-
mente a prática de atividade física e também
mental nesta fase da vida (idade)

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Trará benefício pela união e companheirismo
que temos com o grupo.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim. O mais importante é não se isolar
e sim, continuar a participar da vida.

ENTREVISTA 09

IDADE: 58 DATA DE NASC. 31.12.51

SEXO: MASC.

FEM. ()

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

PORE ENQUANTO, NÃO ACRECENTO NADA!!

POIS CADA UM, VAI PARA SEU "LANTO".

O que você entende por sociabilidade?

CONVIVER EM HARMONIA, REGRAS COM OUTRAS PESSOAS

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

MANTER ATIVIDADE FÍSICA, MANTER EM FORMA.

ASSIM COMO CONVIVER E APRESENTAR COM OS OUTROS MAIS EXPERIENTE.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

PERO QUE SIM, POIS VIVER E PRATICAR ESPORTE NA IDADE "GERO", NOS FAZ MAIS APTOS PRA SUPERAR OBSTACULOS QUE IRÃO (OU NÃO), SURTIR NA VIDA.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Creio que SIM, MAS POR ENQUANTO,
"CADA UM NA SUA".

ENTREVISTA 10

IDADE: 62 DATA DE NASC. 16.12.47

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

É um esporte bom que possibilita conviver em harmonia com a sociedade, fazendo novas amizades.

O que você entende por sociabilidade?

Ato de viver em conjunto com outras pessoas

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

É bom pois eleva a auto-estima, melhora a circulação sanguínea, fortalece os músculos e aumenta a coordenação motora.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Sim, porque deixa de ter uma vida sedentária, sem depressão, tristeza, fazendo amizades, tendo uma vida feliz.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim Pois os amigos de Quadra fazem encontros na Praia, no bar, no Shopping, Viagens, Vivendo em conjunto.

ENTREVISTA 11

IDADE: 71 DATA DE NASC. 08-05-38

SEXO: MASC. () FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

convivência muito boa.

O que você entende por sociabilidade?

uma forma de fazer novos amigos.
socializar com as pessoas.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Muito bom eu me sinto muito bem
emagreci bem.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Sim porque vai melhorar mais
saúde, fazendo uma atividade
física.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim.

Porém com o tempo fora da quadra.

ENTREVISTA 12

IDADE: 73 DATA DE NASC. 22.08.36

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

para mim quei remarcar para a vida, porque eu passei a conviver com pessoas de outro credo, outras educação e fortes financeiras e nos adaptamos bem no convívio fizemos novos amigos

O que você entende por sociabilidade?

é o convívio social em grupo

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

é uma terapia, uma responsabilidade e uma alegria de conviver com o grupo principalmente o professor Paulo que é muito humano e carunko com os idosos e com todos os alunos

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

já influenciou para mim e um tratamento de saúde e força para viver o meu dia a dia e deixar a tristeza para trás

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim eu continuei com muita amizade fora da quadra e espero conseguir mais

ENTREVISTA 13

IDADE: 70 DATA DE NASC. 21-04-39

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Convivo bem com todos
logico tem pessoas bem diferentes mas
se voce tiver uma mente bem
aberta vai levando numa boa.

O que você entende por sociabilidade?

É saber viver em grupos, não é facil
mas não é impossível, ser simpática
e sorrir sempre, já é um começo, não criticar,
ajudar, principalmente na quadra do novo gerovolei

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Nunca pratiquei esporte o gerovolei
me deu mais agilidade e reflexos,
final de semana até na praia
jogamos.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Não sou jovem então ele já
influenciou e vai continuar quando
não puder jogar mais terei os
exercícios que fiz estes anos todos

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim depende da cabeça de
cada um.

ENTREVISTA 14

IDADE: 61^o DATA DE NASC. 29-05-48

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

O ser humano precisa se relacionar e viver em grupo com o qual troca experiências e emoções. É isso de da tanto na prática do Gerovolei como depois qdo nos reunimos por algum motivo ou conpaternizações. O Gerovolei faz com que as pessoas sintam que fazem parte de um grupo social fazendo confiança e segurança que são fatores decisivos p/ o equilíbrio físico e emocional.

O que você entende por sociabilidade?

Uma pessoa que tem competência p/ administrar relacionamentos, criar redes, capacidade de encontrar pontos de comum, cultivar afinidades, persuasão e experiência p/ criar e liderar equipes.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Melhorou os reflexos, sinergia, a velocidade no andar, flexibilidade, o equilíbrio, a força e influenciou meu bem estar físico e emocional e me fez acatar minhas limitações. ~~Atividades que são realizadas com o Gerovolei são muito importantes para a saúde física e emocional.~~

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Não. Por que o envelhecimento é causado por alterações que resultam a perda progressiva do organismo todo. Mesmo fazendo tudo que faço e o Gerovolei, vou continuar neste processo de degeneração natural e irreversível.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim. Por que todo grupo que se
uni por um motivo comum acaba
descobrendo outras similaridades e isso
ocorre no cotidiano. Sim.

ENTREVISTA 15

IDADE: 71 DATA DE NASC. 22/10/38

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Uma convivência boa, agradável. Tenho
mais disposição para encontra com as
amigas só para um bom bate papo.

O que você entende por sociabilidade?

É ter uma boa relação com as pessoas.
Ter conversas agradáveis, trocas de
informações de acontecimentos do mo-
mento. (coisas leves).

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

É como terapia diária. Não deixa meu
corpo cansando e com mais disposição
para outras atividades.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Sim acho. Porque deixa seu corpo mais
leve, agil com mais disposição para
prática de outros esportes.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outra relações?

Sim é possível. Eu tenho ótimas amizades, dentro e fora das quadras.

ENTREVISTA 16

IDADE: 66 DATA DE NASC. 9/7/42

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Fiz um ciclo novo de amizades e todos dão apoio o Gerovolei serve além de exercitar-nos, ocupamos tempos ociosos.

O que você entende por sociabilidade?

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Me ajudou muito pois nos momentos do treino, eu fico des preocupada, e concentrada nos exercícios, isso é bom pois é um momento de descontração

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Sim a melhora física é evidente.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim, já tenho amizades conservadas que conheci no Gracabola.

ENTREVISTA 17

IDADE: 64 ⁰ DATA DE NASC. 23/06/45

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

Apesar de ser uma prática onde existe a competição a relação e a convivência com o grupo, não sofre grandes alterações, ambos os aspectos podem ser administrados facilmente após a prática. Isso, não quer dizer que não existam divergências no grupo.

O que você entende por sociabilidade?

Visa o relacionamento de pessoas em grupos independentes de classe sociais e culturais, buscando a interação entre elas.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Tem sido fundamental, em meu cotidiano, pois trata-se de uma prática esportiva, saudável, que me traz melhor qualidade de vida, com equilíbrio e bem estar, (fato) (este que torna estas) auxiliando a prevenção de doenças.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Porquanto atividade física, irá contribuir para que eu tenha uma somatória de benefícios na minha velhice.

• É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim, pois a convivência demonstra que
há um vínculo de afinidade, os vínculos de
amizade peras também expressados
extra quadra.

ENTREVISTA 18

IDADE: 62 DATA DE NASC. 27.11.1947

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

DE FORMA MAIS ATENCIOSA. RESULTADO DO AMBIENTE
DE QUADRA, ONDE A INTERAÇÃO DOS JOGADORES
É UM DOS FATORES IMPORTANTES PARA O BOM
DESEMPENHO DA EQUIPE.

O que você entende por sociabilidade?

ABILIDADE EM SER SOCIAL, CONVIVER BEM COM
AS DIFERENÇAS SEMPRE PRESENTES NOS GRUPOS
HUMANOS.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

O GRUPO - O SOCIAL - AMIZADES - O PESSOAL :
TRABALHAR O FÍZICO, EMOCIONAR A MENTE, EM
SITUAÇÕES DE JOGO, ONDE O EQUILÍBRIO
SE FAZ NECESSÁRIO.
PRAÁTICA ÚTIL NA VIDA COTIDIANA.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

SIM, DE PERTENCERMOS À SOCIEDADE, ATRAVÉS
DO GRUPO DE PESSOAS AFINS, PESSOAS QUE BUSCAM
NAS ATIVIDADES FÍSICAS/INTELLECTUAIS SUPERAR
PADRÕES ESTABELECIDOS E REALIZAR COM VELOCIDADE
E ALEGRIA TALENTOS/SONHOS OUTROSA NÃO POSSÍVEIS.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Sim.

ENTREVISTA 19

IDADE: 68 DATA DE NASC. 17.11.41

SEXO: MASC. ()

FEM. (X)

Como você explica a relação e convivência com as pessoas depois da prática do Gerovolei?

O esporte coletivo nos propicia um contato maior com as pessoas e a partir daí surgem as afinidades que permitem a construção de uma nova relação de amizade fora das quadras esportivas.

O que você entende por sociabilidade?

A capacidade de interagir com pessoas de diferentes níveis socio-econômico-culturais.

Qual a importância do Gerovolei na sua vida cotidiana?

Prática saudável de uma atividade física.
Oportunidade de interagir, conviver e conhecer novas pessoas.
Obter novos conhecimentos.
Fazer parte de um grupo.
Descarregar frustrações e aprender como lidar com elas.

Você acha que Gerovolei vai influenciar a sua velhice? E porque?

Certamente serei uma velhinha mais saudável, terei ótimas lembranças e muitos "casos" para contar e ainda terei as amigas que fiz quando atleta.

É possível essa relação de amizade permanecer fora da quadra influenciando outras relações?

Se você souber conquistar e
manter viva essa relação