CARACTERIZAÇÃO DE GERONTOATLETAS DE NATAÇÃO NAS XII OLIMPÍADAS DA TERCEIRA IDADE DE MANAUS/AM

Vinícius Cavalcanti Rita Maria dos Santos Puga Barbosa Christopher dos Santos Souza Leandro Rodrigues Gois Fabricio Neves de Lima Universidade Federal do Amazonas E-mail:vinicius_caval@hotmail.com

RESUMO

Este estudo teve por objetivo caracterizar o conhecimento de natação de gerontoatletas. Designadas desta forma, pessoas maiores de 50 anos de ambos os sexos, participantes da XII Olimpíada da Terceira idade da Prefeitura de Manaus, que transcorre desde 1999, estes dados são de 2010, competição de cunho anual, aberta a grupos de terceira idade de Manaus e Municípios do Amazonas. O evento conta com as provas livre e revezamento, de acordo com o tamanho da piscina e arbitrada por professores da secretaria organizadora. Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo qualitativaquantitativa, com levantamento e análise estatística dos dados. Teve como instrumento de coletas de dados um questionário, com perguntas sobre o perfil demográfico e a caracterização do processo de aprendizagem da natação em seu município. Os questionários foram aplicados durante a competição. Foram sujeitos da pesquisa, uma amostra de 59 gerontoatletas, sendo composta por 34 mulheres e 25 homens. Como resultados obtidos, as idades dos gerontoatletas participantes variavam dos 50 anos até os 79 anos, com a maior participação entre os 60 até 69 anos; uma grande parcela dos gerontoatletas se encontra aposentada; o principal local da aprendizagem da natação foi no rio; o estilo de natação mais aprendido pelos gerontoatletas foi o nado crawl.

Palavras-chave: Educação Física Gerontológica, Esportes Gerontológicos, natação.

ABSTRACT

This study had for objective to characterize the knowledge of the athletes of the 3a Age swimming. Designated this way, larger people of 50 years of both sexes, participants of the XII Olimpíada of the Third age of the City hall of Manaus, that elapses since 1999, these data are of 2010, competition of annual stamp, open to groups of third age of Manaus and Municipal districts of Amazon. The event counts with the proofs liberates and alternation, in agreement with the size of the swimming pool and arbitrated by teachers of the organizing general office. It is a research of field of the qualitativequantitative type, with rising and statistical analysis of the data. He/she had as instrument of collections of data a questionnaire, with questions about the demographic profile and the characterization of the process of learning of the swimming in his/her municipal district. The questionnaires were applied during the competition. They were subject of the research, a sample of 59 of the athletes of the 3a Age, being composed by 34 women and 25 men. As obtained results, the ages of the participant of the athletes of the 3a Age varied from the 50 years to the 79 years, with the largest participation among the 60 up to 69 years; a great portion of the of the athletes of the 3a Age is retired; the main place of the learning of the swimming was in the river; the swimming style more learned by the of the athletes of the 3a Age was it swim crawl.

Key-words: Gerontological Physical education, Gerontological Sports, swimming.

INTRODUÇÃO

Ao longo das décadas, um dos grandes problemas da língua portuguesa era a forma de conceituar e designar os adultos acima dos 60 anos.

Os primeiros termos para designar esta população eram o ancião e o velho, porém, nestes termos, sempre havia a conotação respeitosa e carinhosa, mas também havia a conotação desrespeitosa, depreciativa e pejorativa (PUGA BARBOSA, 2003).

Com o passar dos anos, surgiu o termo idoso, que procura caracterizar o idoso que se encontra em processo de envelhecimento, como afirma Puga Barbosa (2003). Contudo, segundo a autora, encontramos conotações diferentes, as quais podem ser o senescente e o senil. Senescente é caracterizado como o envelhecimento cercado de aspectos positivos e saudáveis. Já o Senil, podemos caracterizar como o envelhecimento mais complicado por disfunções.

No meio esportivo, surgiu o termo sênior para designar os atletas com mais idade, porém este termo caracterizava os atletas até os 24 anos na natação. Então, para designar os atletas acima de 25 anos, foi introduzido no Brasil o termo *master*, que segundo Devide (1999) advêm da natação norte-americana. A Associação Brasileira de Masters de Natação (ABMN) procurou organizar uma tabela de faixas etárias com escalas de 5 em 5 anos, tendo inicio aos 25 anos em diante.

Puga Barbosa (1998, 2000, 2003 e 2007) introduziu o conceito dos Esportes Gerontológico, dando sentido a esportes gerontológicos primeiro no formato de regras e súmulas, mas ao mesmo tempo colocando o termo esporte no sentido de suportar, relativo ao rendimento e considerou suave para os esportes gerontológicos, na versão participar. Foi idealizado para estimular o geronte a criar este novo hábito, logo está se referindo aos destreinados durante a vida. Enfatiza que os destreinados merecem cuidados diferenciados de sua individualidade. Segundo a mesma autora, foi criado ainda o termo gerontoatletas, que significa atleta participante de esportes gerontológicos. Os esportes gerontológicos são conceituados como atividades padronizadas direcionadas para pessoas em fase de envelhecimento com caráter esportivo da participação. Classifica os esportes gerontológicos em modalidades esportivas, jogos recreativos e jogos de salão

Entre os esportes gerontológicos modalidades esportivas, encontramos o Gerontovoleibol, Tênis de mesa, Gerontofrescobol, Gerontociclismo, Peteca

Gerontológica, Gerontoatletismo, e a Natação. Nas provas de natação encontramos os estilos crawl, costas e peito clássico, e o revezamento livre, com dependência a metragem da piscina na provas.

Passamos agora a diferenciar a natação gerontológica de natação para másteres. A primeira é uma proposta de participação para destreinados e a segunda uma continuidade para nadadores de competir entre seus pares na mesma faixa etária.

Assim como a expectativa de vida e longevidade, os esportes para idosos têm experimentado um crescimento importante, com suas formas de treino e disputa competitiva, conforme assinala Guedes e Guedes (2008). Este crescimento coincide com o fenômeno mundial da longevidade, para os quais vários fatores vêm contribuindo, dentre eles, a evolução da medicina no diagnóstico, no tratamento e no controle das doenças, as melhorias das condições socioeconômicas e a preocupação com a adoção de um estilo de vida saudável.

A participação prolongada de anos de atletas gerontes na natação tem gerado um fenômeno interessante que é a natação *máster*, ou seja, a participação esportiva do envelhecente na natação. Massaud (2001) afirma que precisamos assistir a uma competição de nadadores *masters* para que se disseminem muitos dos mitos acerca dos inevitáveis efeitos do envelhecimento.

Ao longo destes últimos anos nós temos observado na mídia, o aumento do número de praticantes nos esportes competitivos para gerontes treinados. Na natação mundial, os eventos masters têm reunindo mais atletas do que os eventos para os principais atletas. Em nosso país, também tem acontecido o mesmo fenômeno nos campeonatos de natação masters.

Este artigo tem por objetivo caracterizar o conhecimento de natação por parte de gerontoatletas participantes dos Jogos da 3ª Idade, ou seja, se na sua vivência próximo ao rio, este envelhecente foi capaz de aprender a nadar e quais os motivos que o levaram a aprender a nadar e a participar de competições.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo qualitativa-quantitativa, análise estatística e dos conteúdos dos dados, pois busca compreender o significado de uma experiência dos participantes, em um ambiente especifico, bem como o modo como os componentes se mesclam para formar o todo (THOMAS, NELSON e SILVERMAN,

2007). Minayo (2003) atesta a complementaridade entre o qualitativo e o quantitativo, diz ainda sobre ser a metodologia o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade, conclui dizendo que a pesquisa é a indagação da realidade

De acordo com Gil (2007), a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

As coletas de dados foram precedidas da apresentação pessoal do pesquisador, com explicação dos objetivos do estudo e da entrevista, a fim de despertar a motivação dos entrevistados, bem como da necessidade de ser criado um verdadeiro clima de interação social entre entrevistador e entrevistado, que como dizem Goode e Hatt (1979) é importante em qualquer tipo de entrevista. A coleta de dados será realizada pelos responsáveis pela pesquisa.

Como instrumento de coletas de dados foi utilizado o questionário, que teve como perguntas sobre o perfil demográfico e a caracterização do processo de aprendizagem da natação em seu município.

Os dados foram obtidos na 12ª Olimpíadas da 3ª Idade, realizada no mês de setembro, em Manaus /AM.

Foram abordados e concordaram em participar 59 gerontoatletas, sendo composta por 34 mulheres e 25 homens que estavam nas provas e natação sendo estes o nado livre e os revezamentos.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Para caracterizar o perfil demográfico dos gerontoatletas pesquisados, identificamos o gênero, a idade, o estado civil, a situação socioeconômica (aposentadoria o não) e a sua escolaridade, conforme observados na Tabela 1.

T A B E L A 1 - Características sócio-demográficas dos gerontoatletas, em freqüência e porcentagem.

VARIÁVEL	Categoria	N	%	
Gênero	Feminino	34	58	
	Masculino	25	42	
Idade (anos)	50 à 54	6	10	
	55 à 59	5	9	
	60 à 64	20	35	
	65 à 69	13	22	
	70 anos em diante	14	24	
Estado civil	Casado	29	49	
	Divorciado	11	19	

	Viúvo	15	49
	Outros	4	7
Aposentados	São aposentados	43	73
	Não são aposentados	16	27
Escolaridade	Ensino Fundamental	24	41
	Ensino Médio	29	49
	Ensino Superior	6	10
Total		59	100

Participaram de maneira espontânea desta pesquisa 59 gerontoatletas (tabela 01), sendo um percentual de 58% (n=34) do sexo feminino e 42% (n=25) do sexo masculino.

Camarano (2006) aponta o fenômeno da femilização da velhice como base para explicar que na velhice ocorre uma predominância feminina, em virtude de processod como a migração do campo para as cidades, particpações em eventos extradomésticos, de organzações e movimentos de mulheres, participações em cursos e o trabalho temporário. No caso, masculino, a autora afirma que após a aposentadoria, os homens tem mais dificuldade em se adaptarem à saída do mercado de trabalho.

Este resultado corrobora o que afirma Loureiro (2007), pois há uma preocupação maior do público feminino em relação à manutenção de sua saúde, enquanto o público masculino ainda é conservador em relação à prática de atividades físicas . Segundo o autor, isto acontece em virtude do medo da exposição e o receio da opinião de outros à seu respeito.

Para Andreotti e Okuma (2003) é de suma importância pesquisar os motivos para os altos percentuais femininos e os baixos percentuais masculinos em grande parte dos programas de atividade física. Segundos as autoras, um dos motivos que podem explicar estes baixos percentuais masculinos, sejam as maiores oportunidades de pontos de encontro e atividades sociais, como os clubes e grêmios recreativos, bares, praças e etc. Outra situação apontada pelas autoras, é que muitos homens consideram os programas de atividades físicas inadequados para os seus propósitos, como a ginástica e a hidroginástica.

Porém, em nosso estudo há um dado bem interessente, que é a participação masculina de 42% (n=25), que tradicionalmente nas pesquisas sobre atividade física na terceira idade, é o que possui a menor participação.

Sobre as idades dos gerontoatletas participantes da olimpiada, temos a maior presença na escala de idade compreendida entre os 60 e 64 anos, com um percentual de 35% (n=20), em segundo lugar a escala compreendida a partir dos 70 anos, com um

percentual de 24% (n=14), em terceiro lugar, a escala compreendida entre os 65 e 69 anos, com um percentual de 22% (n=13)

Estes dados sobre as idades dos gerontoatletas demonstram uma crescente participação deste faixa etária, pois segundo Verderi (2004), novos conceitos devem ser incorporados a esta nova fase da vida, em que os individuos poderão manter uma boa qualidade de vida.

Segundo Okuma (1998), os idosos passaram a ter uma uma consciência da importância da prática da atividade física, pois esta é uma possibilidade de vivenciar uma velhice de forma mais sadiae com maior qualidade de vida, tendo mais disposição para realizar as atividades cotidianas em geral.

Em relação ao estado civil da amostra, o maior percentual foi obtido pelos casados, com 49% (n=29), em segundo ficou a viuvez, com um percentual de 25% (n=15), o terceiro lugar foi obtido pelos divorciados, com um percentual de 19% (n=11) e em último lugar da pesquisa foi obtido por outros tipos de uniões conjugais, com um percentual de 4% (n=7).

Estes dados apontam valores diferentemente obtidos em outras pesquisas. Camarano (2006) afirma que há um maior percentual de mulheres viúvas e divorciadas em relação as casadas, em virtude da maior longevidade feminina. Em relação aos homens, a autora afirma que a grande maioria se encontra vivendo algum tipo de união conjugal.

Sobre a situação da aposentadoria dos gerontoatletas entrevistados, 73% (n=43) são aposentados, enquanto 27% (n=16) ainda não são aposentados.

Segundo Mendes et al (2005), a aposentadoria é o momento que o indivíduo se distancia da vida produtiva. Neste momento, ocorre um processo de descontinuidade, em que há uma ruptura com o passado, e este homem deve ajustar-se a uma nova condição que lhe traz certas vantagens, como o descanso, lazer, mas também graves desvantagens como desvalorização e desqualificação.

Sobre a escolaridade dos gerontoatletas pesquisados, a maior marca foi obtido pelos concludentes do ensino médio, com um percentual de 49% (n=29), em segundo lugar ficaram os concludentes do ensino fundamental, com um percentual de 41% (n=24) e em terceiro lugar, os concludentes do ensino superior, com um percentual de 10% (n=6).

Em relação ao grau de escolaridade de idosos, o IBGE (2002) assinala que houve aumento significativo no percentual de idosos alfabetizados do país, pois no

censo de 1991, 55,8% dos idosos declararam saber ler e escrever pelo menos um bilhete simples. Já no censo de 2000, esse percentual passou para 64,8%, o que representa um crescimento de 16,1% no período. Porém, apesar destes avanços, há ainda 5,1 milhões de idosos analfabetos no País.

Sobre o gênero, o IBGE (2002) aponta que os homens continuam sendo, proporcionalmente, mais alfabetizados do que as mulheres (67,7% contra 62,6%, respectivamente), pois até os anos 60 tinham mais acesso à escola do que as mulheres.

Conforme resultados apresentados, foi constatado que o maior resultado do local de aprendizagm da natação foi no rio, sendo observado no Gráfico 1.

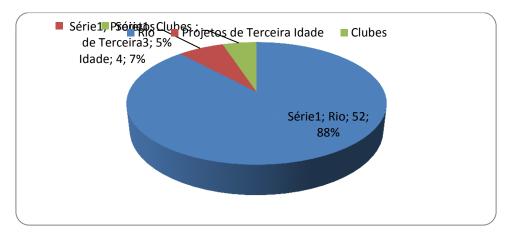


Gráfico 01 – Local de aprendizagem da natação dos geontoatletas em seus municipios.

Sobre o local de iniciação a pratica da natação em seus municípios (gráfico 01), o maior percentual foi obtido pela iniciação no rio, com 88% (n=52), e os projetos de atividades físicas para a terceira idade, com 7% (n=4) e a iniciação à natação nos clubes, com 5% (n=3).

Este resultado esmagador que aponta o rio como principal local da iniciação à prática da natação acontece em virtude do Amazonas (situado no centro da região Norte) ser o maior estado brasileiro, sendo também, detentor também da maior bacia hidrográfica do Brasil. Possui 23.000 km de rios navegáveis. O rio Amazonas tem o maior caudal de água do mundo com uma média de 200.000 m³/s e mais de 300.000 m³/s na época de cheias. É o segundo rio de maior extensão do planeta (6.280 km de comprimento). Possui cerca de 7.000 afluentes, entre os quais se destacam o Rio Negro, o Rio Trombetas e o Rio Jari (na margem esquerda); e o Rio Madeira, o Rio Xingu e o Rio Tapajós (na margem direita). O transporte fluvial de mercadorias e passageiros faz-

se através do Rio Madeira, Rio Negro e o Rio Amazonas e é um dos principais meios de transporte da região (ENCICLOPÉDIA BARSA UNIVERSAL, 2008).

Outro fator de fundamental importância é a pesca, que é uma das atividades mais importantes da Amazônia, constituindo-se em fonte de alimento, comércio, renda e lazer para grande parte de sua população, especialmente a que reside nas margens dos rios de grande e médio porte. O próprio processo de colonização dessa região, desencadeado a partir dos séculos XVII e XVIII e centrado ao longo da calha do Solimões/ Amazonas e de seus principais tributários é, em certa medida, o reflexo da importância dos rios e dos recursos pesqueiros na vida do homem amazônico (SANTOS e SANTOS, 2005).

Além desses fatores, dada a imensidão da bacia hidrográfica, a possibilidade de uso dos rios e igarapés para o lazer dos seus habitantes é grande. Todas as cidades do Amazonas foram fundadas tendo um rio como elemento de transporte fluvial.

Desta forma, o processo histórico de ocupação e colonização dos rios do vale amazônico se deu por questões políticas e, sobretudo econômicas visto a sua exuberância e riqueza natural (LEITE, 2009).

Segundo Cavalcanti, Rodrigues Cavalcante e Puga Barbosa (2010), num estudo sobre o conhecimento de natação, de moradores de meia-idade e idosos do município de Maués/AM; descobriram que o primeiro local de aprendizado da natação foi no rio e, todos os envelhecentes afirmaram que sobre os motivos que os levaram ao aprendizado da natação constam as brincadeiras nos rios da região com os irmãos, os colegas e parentes, além da necessidade de saber nadar para pescar.

Constatamos que o estilo de natação mais praticado por gerontoatletas foi o nado crawl e o nado costas, conforme aponta o Gráfico 2.

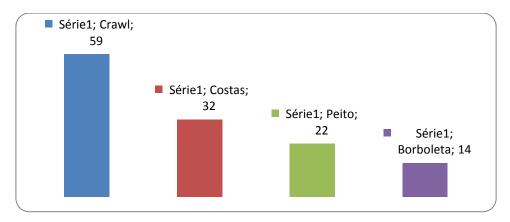


Gráfico 2 – Estilos de nados aprendidos por geontoatletas.

Sobre os estilos de nados aprendidos por gerontoatletas os gerontoatletas puderam marcar mais de um item (Gráfico 2), o estilo mais praticado é o nado crawl, com um percentual de 100% (n=59) da amostra pesquisada; em segundo lugar, ficou o nado costas, com um percentual de 54% (n=32), em terceiro lugar, ficou o nado peito, com um percentual de 37% (n=22) e em quarto lugar, ficou o nado borboleta, com um percentual de 23% (n=14).

Para Gomes (1995) e Nakamura (1997), o nado crawl geralmente é o primeiro estilo a ser ensinado em nosso país, além de ser o nado mais rápido para as competições devido ao movimento contínuo de braços e pernas. Em nosso país é geralmente o primeiro nado a ser ensinado.

O nado costas requer uma boa flutuação em decúbito dorsal e muitas vezes por carência de trabalho adequado segundo afirmam Gomes (1995) e Nakamura (1997), o aprendiz sente grande dificuldade em absorver a técnica do nado.

Sobres o nado peito, Gomes (1995) e Nakamura (1997) afirmam ser um dos nados mais antigos, e também o mais lento por ter os seus movimentos de braços e pernas submersos promovendo assim uma maior resistência frontal. Segundo os autores, este nado exige grande coordenação de movimentos tornando um pouco complexo o seu aprendizado dentro de uma boa técnica.

O nado borboleta foi originado do nado de peitos afirmam Gomes (1995) e Nakamura (1997), porém com a posição inicial do corpo é iniciada com os braços esticados à frente, palma das mãos ligeiramente voltadas para fora, cabeça entre os braços olhando para o fundo da piscina, pernas esticadas e unidas.

Em relação ao processo de aprendizagem, Magill (2000) assinala que esta é uma mudança na capacidade da pessoa em desempenhar uma habilidade. O desenvolvimento também ocorre durante todo o ciclo de vida, e em relação à terceira idade, Cavalcanti (2010) aponta para a possibilidade e a viabilidade de um programa de natação para idosos, pois é um grupo que apesar das limitações impostas pelo tempo, possui inúmeras condições para o processo de ensino e aprendizagem.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados expostos neste artigo, a caracterização destes gerontoatletas possui uma distribuição entre os gêneros com uma maior parcela feminina, contudo um resultado que podemos considerar expressivo no lado masculino.

Além destes, há a questão das escalas de idade, sendo o maior percentual obtido no intervalo de 60 a 69 anos.

No que tange ao processo de ensino da natação em nossa região, podemos afirmar que o rio possui uma importância fulcral neste processo, pois a região amazônica é a detentora da maior bacia hidrográfica do nosso país. Os rios possuem um papel fundamental como meio de transporte e povoamento da região, contudo há a possibilidade de uso para o seu lazer.

Desta forma, em diversas cidades do interior amazônico, a aprendizagem da natação ocorre nas beiras dos rios, onde estes gerontoatletas puderam aprender os estilos da natação, como os nados crawl, costas, peito e borboleta.

Conforme os resultados apresentados e observados nestes jogos da terceira idade, muitos destes gerontoatletas ainda não possuem as marcas e características técnicas dos atletas de natação masters, entretanto as possibilidade do aspecto pedagógico para esta faixa etária é imensa, pois o envelhecente possui capacidades e possibilidades para o processo de ensino da natação.

Além disso, observamos também possibilidade e a viabilidade de um programa de natação para idosos, pois é um grupo que apesar das limitações impostas pelo tempo, possui inúmeras condições para o processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ANDREOTTI, M.C. & OKUMA, S.S. Perfil sócio-demográfico E de adesão inicial de idosos ingressantes Em um programa de Educação Física. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, **17**(2):142-53, jul./dez. 2003.

CAMARANO, A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica, **In** FREITAS,E. et al **Tratado de geriatria e gerontologia**, 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

CAVALCANTI, V; RODRIGUES CAVALCANTE, R. A.; PUGA BARBOSA, R. M. S. Caracterização do conhecimento de natação de idosos do municipio de Maués/Am. In: III Encontro de Gerontológos, Manaus, 2010.

CAVALCANTI, V. Capital de saúde do idoso: a escolha da natação como prática esportiva para a melhoria da qualidade de vida de idosos do clube do trabalhador do amazonas do sesi/am. The FIEP Bulletin, v. 80, p. 618-620, 2010.

- DEVIDE, F. P. Associação Brasileira de Masters de Natação (ABMN): ponto de referência na história da natação master brasileira. Movimento, Porto Alegre, v. 5, n. 11, p. 33-44, dez. 1999.
- ENCICLOPÉDIA BARSA UNIVERSAL. **Natação.** Barsa Planeta Internacional Ltda, 2008.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- GOODE, W. J. & HATT, P. H. **Métodos de pesquisa social.** 7.ed. São Paulo: Nacional, 1979.
- GOMES, Wagner Domingos Fernandes. **Natação, uma alternativa metodológica**. Rio de Janeiro, Editora Sprint, 1995.
- GUEDES, O. C; GUEDES, R. M. L. **AVALIAÇÃO DO ESTRESSE DE IDOSOS PRATICANTES DE DEFESA PESSOAL**. Revista de Educação Fisica, Set; 142:58-65. Rio de Janeiro (RJ) Brasil, 2008.
- Instituto Brasileiro de Geografia Estatística IBGE. Perfil dos idosos Responsáveis pelos Domicílios. 2002. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm. Acessado em: 20/01/2011.
- LOUREIRO, L L. MOTIVAÇÃO NA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS NA TERCEIRA IDADE. Disponível em: guaiba.ulbra.tche.br/pesquisas/2007/artigos/edfis/200.pdf. Acessado em: 26/08/2010.
- LEITE, A. A FSE da Amazônia e a gênese da cidade de Rio Branco.

 Disponível em:

 http://www.google.com/search?q=a+import%C3%A2ncia+dos+rios+na+regi%C3
 %A3o+amaz%C3%B4nica&hl=pt-BR&rlz=1G1TSNA_PTBRBR377&ei=YCWzTMHtE4H78AaLooSTCg&start=20&sa=N. Acessado em:
 20/09/09.
- MAGILL, R. A. **Aprendizagem motora:** conceitos e aplicações. Tradução: Aracy Mendes da Costa. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
 - MASSAUD, M. G. Natação para adultos. Rio de Janeiro, Sprint, 2001.
- Mendes MRSSB, et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. Acta Paul Enferm. 18(4):422-6, 2005.
- MINAYO, M.C. de S. (Org..). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 22. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.
- NAKAMURA, O. F. **Natação 4 estilos: defeitos, correções** / Oswaldo Fumio Nakamura, colaborador (ilustrações) Pedro Ferreira. São Paulo: Ícone, 1997.

- OKUMA, Silene Sumire. **O idoso e a atividade física.** Campinas, SP: Papirus, 1998.
- PUGA BARBOSA, R. M. S. Manual de Regras e Súmulas de Esportes Gerontológicos. Manaus, 1998.
- _____. **Educação Física Gerontológica** / Rita Maria dos Santos Puga Barbosa. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- _____. Educação Física Gerontológica: construção sistematicamente vivenciada e desenvolvida. Manaus: EDUA, 2003.
- PUGA BARBOSA, R. M.; BATALHA, J.; AMARAL, S.M. **Tópicos da História da Educação Física no Amazonas personalidades, formação, produção científica, esportes, gestão e eventos**. Manaus: Editora Valer, 2007.
- SANTOS, G. M.; SANTOS, A. C. M. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. Estudos Avançados, 19 (54), 2005.
- THOMAS, J. R; NELSON, J. K; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física** / Jerry R. Thomas, Jack K. Nelson, Stephen Silverman; tradução Denise Regina de Sales, Márcia dos Santos Dornelles. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- VERDERI,É. **O corpo não tem idade: educação física gerontologica.** Jundiaí, SP: Editora Fontoura, 2004.