

**LUIZA LOURENCO CAMPOS DE
SOUSA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM
SAÚDE DA FAMÍLIA**

TÍTULO FINAL

LUIZA LOURENÇO CAMPOS DE SOUSA

**CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SAÚDE DO IDOSO NA
ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA**

**CONSELHEIRO LAFAIETE - MG
2013**

2013

LUIZA LOURENÇO CAMPOS DE SOUSA

**CENTROS DE CONVIVÊNCIA E A SAÚDE DO IDOSO NA
ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Atenção Básica em
Saúde da Família, Universidade Federal de Minas
Gerais, como requisito parcial para obtenção de
título de Especialista.

Margem
esquerda
3 cm

Orientador: Profa Dra. Maria Jose Moraes
Antunes

**CONSELHEIRO LAFAIETE - MG
2013**

“A idade não depende dos anos, mas sim da saúde e do temperamento. Algumas pessoas já nascem velhas. Outras jamais envelhecem” (Tyron Edwards).

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo geral planejar uma intervenção apoiada nas necessidades de saúde e perfil socioeconômico cultural dos idosos, seguida de planos de cuidados direcionados a este extrato populacional, na Unidade Básica de Saúde Enfermeira Isaura Vidal, da cidade de Rio Pomba, Minas Gerais (MG). Para sua elaboração, recorreu-se à revisão literária por meio de livros de bibliotecas e de propriedade pessoal, bem como, de artigos e publicações em meio científico, disponíveis em revistas e sites acadêmicos. Este estudo sugere a continuidade do debate do tema ora proposto aprimorando a discussão, otimizando e efetivando o Estatuto dos Idosos, estimulando os voluntários a diminuírem o sofrimento dos idosos, elevando a qualidade de vida respeitando o aumento da expectativa de vida e entendendo todo o processo de envelhecimento. A conclusão apresenta um projeto de intervenção, propondo a criação de um Centro de Convivência de Idosos na área de abrangência da Unidade Básica estudada, a ser discutido com todos os atores envolvidos.

Palavras-chave: Centros de Convivência e Lazer; Saúde do Idoso; Saúde da Família; Qualidade de vida.

ABSTRACT

This paper aims to plan a supported intervention on health needs and cultural socioeconomic profile of the elderly , followed by care plans targeted to this population stratum , the Basic Health Unit Nurse Isaura Vidal , the city of Pigeon River , Minas Gerais (MG) . For its preparation , we resorted to the literature review through library books and personal property, as well as articles and publications in scientific circles , available in academic journals and websites . This study suggests the continuing debate of the topic discussion here proposed enhancing , optimizing and effecting the Status of Seniors, encouraging volunteers to diminish the suffering of the elderly , raising the quality of life while respecting the increase in life expectancy and understanding the whole process aging . The conclusion presents an intervention project , proposing the creation of a Centre for the Elderly in the area abrangencia basic unit studied , to be discussed with all stakeholders .

Keywords: Centers of Convivance and Leisure; Health of Elderly; Family Health.;Quality of life.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSM	American College of Sports Medicine
ACS	Agente Comunitário de Saúde
AIVD	Atividades Instrumentais de Vida Diária
BPM	Batimentos por minuto
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
APS	Atenção Primária de Saúde
AVDS	Atividades de Vida Diária
DNA	Ácido desoxirribonucleico
ESF	Estratégia de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PSF	Programa de Saúde da Família
SABE	Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
WHSA	<i>World Health Statistics Annuals</i>

SUMÁRIO

1 Introdução.....	7
1.1 Justificativa.....	9
1.2 Objetivos.....	11
1.3 Metodologia.....	11
2 Desenvolvimento.....	13
2.1 Epidemiologia do envelhecimento.....	13
2.2 Aspectos da fragilidade do idoso na senescência	16
2.3 Aspectos fisiológicos do envelhecimento.....	18
2.4 Alterações negativas do envelhecimento somadas ao sedentarismo.	24
2.5 Centros de convivência e lazer e envelhecimento saudável.....	25
2.6 Proposta de intervenção: criação de um centro de convivência de Idosos na área de abrangência da ESF Enfermeira Isaura Vidal.....	27
3 Considerações Finais.....	29
Referências.....	30
Anexos.....	35

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o direito universal e integral à saúde foi conquistado pela sociedade na Constituição de 1988 e reafirmado com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio das Leis Orgânicas da Saúde (8080/90 e 8142/90). As políticas públicas de saúde têm o objetivo de assegurar atenção a toda população, por meio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, garantindo integralidade da atenção, indo ao encontro das diferentes realidades e necessidades de saúde da população e dos indivíduos (BRASIL, 2010a).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2012), no período de 2001 a 2011, o crescimento do número de idosos de 60 anos ou mais de idade, em termos absolutos, é marcante: passou de 15,5 milhões de pessoas para 23,5 milhões de pessoas.

Promover a saúde supõe estimular as pessoas a vigiar e melhorar sua própria saúde. Em 1986, na carta de Ottawa para a Promoção da Saúde, enunciam-se estratégias básicas para a promoção da saúde. Na Conferência Internacional sobre a População e o Desenvolvimento, realizada em 1994, foram estabelecidos como objetivos; aumentar os anos de vida com boa saúde, melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas, reduzir as taxas de mortalidade e aumentar a expectativa de vida (ONU, 2003).

Embora as mudanças advindas no cenário nacional em relação às políticas de proteção social ao idoso, estas ainda se apresentam muito restritas à oferta de serviços e programas de Saúde Pública, como na amplitude da sua intervenção. O Estado se apresenta como um parceiro pontual, com responsabilidades reduzidas, que atribui à família a responsabilidade maior dos cuidados desenvolvidos em casa a um idoso na dependência de outra pessoa. Segundo Karsch (2003), constata-se que inexistente uma política mais ativa no que se refere aos papéis atribuídos às famílias e aos apoios que cabem a uma rede de serviços oferecer ao idoso dependente e aos seus familiares.

Entendendo que programas de governo são instrumentos de organização da ação governamental, com vistas à concretização dos objetivos pretendidos, constata-se que com relação à saúde do idoso no Brasil, em sua maioria, as ações de atenção à saúde do idoso se dão por iniciativa e implementação pela sociedade

civil organizada, por meio de associações filantrópicas, organizações não governamentais, e entidades religiosas. Tais ações têm tido caráter pontual na resolubilidade das necessidades de saúde das populações idosas de pequenas comunidades, a partir de alguns programas de prevenção que atendem a grupos focais. Uma vez que não há coordenação do sistema, deste modo algumas experiências municipais isoladas têm ocorrido, não se observando uniformidade de ação (BRASIL, 2002).

A equipe de saúde da família é a unidade produtora dos serviços de saúde na Estratégia Saúde da Família (ESF). Nela, cada profissional executa um dado conjunto de ações em separado, porém buscando, constante e continuamente, articular às ações realizadas pelos demais agentes de trabalho. As equipes devem buscar a integralidade das ações e não somente reproduzir no seu processo de trabalho um modelo de atenção biomédico (COSTA; FRACOLLI, 2007).

O idoso, nem sempre tem a esperança de que as ações de saúde consigam melhorar a sua vida, que consigam lhe dar mais capacidade para enfrentar os problemas que ele tem diante de si no seu cotidiano. Ele espera ir se tornando mais sabido, para ir resolvendo, por si, parte de seus sofrimentos e para ir solucionando parte dos seus obstáculos. Segundo Costa e Ciosak (2010), o idoso está se tornando cada vez mais autônomo diante do seu caminhar, principalmente quando os seus familiares e os profissionais de saúde não lhe dão apoio. Então, cabe à equipe da ESF desenvolver ações assistenciais, de diagnóstico e prevenção das enfermidades. Neste contexto, os profissionais de saúde devem discutir as ações e procurar atender as necessidades de saúde dos idosos de forma integral.

Para que a atenção ao idoso possa se realizar em bases interprofissionais é fundamental que se estimule a formação de profissionais treinados, mediante a abertura de disciplinas nas universidades, de residências médicas e de linhas de financiamento a pesquisas que identifiquem a área da geriatria e gerontologia. (RAMOS, 2003).

1.1 Justificativa

A saúde da pessoa idosa e o envelhecimento são preocupações relevantes do Ministério da Saúde. É função das políticas de saúde contribuir para que mais pessoas alcancem idades avançadas com o melhor estado de saúde possível, sendo o envelhecimento ativo e saudável, o principal objetivo. Se considerar saúde de forma ampliada, torna-se necessária alguma mudança no contexto atual em direção à produção de um ambiente social e cultural mais favorável para população idosa (RONCALLI, 2003).

Importante ressaltar que a saúde da pessoa idosa inclui diversos fatores, ambientais, socioeconômicos, culturais e políticos que vão além do simples fato de ter ou não ter saúde. Velhice não pode ser sinônimo de doença. Não se fica velho aos 60 anos. O envelhecimento é um processo natural que ocorre ao longo de toda a experiência de vida do ser humano, por meio de escolhas e de circunstâncias (PORTARIA N. 2.528 DE 19 DE OUTUBRO DE 2006).

Este estudo justifica-se pela existência do fenômeno denominado transição demográfica, responsável pelo aumento significativo da população idosa. Nesse sentido, torna-se imprescindível que os profissionais da saúde estejam sensíveis a prestar uma assistência adequada a essa população, atuando, portanto, na melhoria da qualidade de vida, entendendo o idoso como um ser único, com peculiaridades, sem perder de vista seu contexto familiar e social.

Segundo Fernandes e Ramalho (2006), atualmente, percebe-se que a abordagem ao idoso na ESF é mais eficaz, pois observa-se que, agora, o idoso está sendo realmente cuidado de forma mais integral e com mais atenção. A ESF permite o estabelecimento de um maior vínculo com o idoso; permite que o profissional de saúde tenha maior controle, exerça maior vigilância, inspecionando as necessidades apresentadas pelos idosos e intervindo, quando possível, no sentido de solucioná-las ou amenizá-las. Assim, a ESF pode possibilitar o maior controle das doenças e permitir uma maior aproximação da comunidade, tornando viável o trabalho da equipe de saúde. Portanto, espera-se que este trabalho possa auxiliar na melhor compreensão da saúde do idoso na ESF.

No desenvolvimento da disciplina Planejamento e Avaliação das ações de saúde do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família da

UFMG, a partir de consultas realizadas e com os dados cadastrais, obtivemos alguns dados importantes na Unidade Básica de Saúde Isaura Vidal, onde foi constatado o grande número de idosos que frequentam a UBS em questão. Foi realizado um levantamento em conjunto com a equipe e então, desenvolvido o plano de ação devido a essa grande demanda.

O cuidado com o idoso é importante e trata-se de uma necessidade. O idoso precisa de uma atenção mais direcionada por ser mais frágil e mais susceptível às doenças. O cuidado com o idoso é importante já que este precisa de cuidados diferentes, devido às suas especificidades. Importante, como um meio de prevenir e evitar doenças que acarretam sequelas, reduzir o índice de morbidade e promover um nível de saúde de mais qualidade (FERNANDES e RAMALHO, 2006, p. 256).

A rede de atenção básica ainda não trata a questão da saúde do idoso de maneira coletiva, exceto por programas que indiretamente contemplam a questão, como programas para hipertensão e diabetes realizados na UBS.

A ESF assume o compromisso de prestar assistência universal, integral, equânime, contínua e, acima de tudo, resolutiva à população, na unidade de saúde e no domicílio, sempre de acordo com suas reais necessidades, identificando os fatores de risco aos quais ela está exposta e neles intervindo de forma apropriada.

Com a finalidade de apropriar as atuações da ESF às reais necessidades dos idosos, faz-se necessário conhecer melhor o idoso que utiliza a ESF, traçando o seu perfil, identificando suas características em vários aspectos, incluindo suas condições de vida, de saúde, suas habilidades quanto às atividades de vida diária, identificando ainda seus aspectos sociais e econômicos.

Para essas atividades devem ser empregadas o uso de questionários para avaliar as Atividades de Vida Diária (AVDs), pelo Índice de Katz (ANEXO 1), e Atividades Instrumentais de Vida Diária – AIVD, pela escala de Lawton (ANEXO 2). Elas devem ser breves, simples e de fácil aplicação para que atinjam o seu principal objetivo, que é servir como instrumento rápido de avaliação, triagem e estratificação de risco, para que possam ser aplicadas por pessoal de múltiplas formações profissionais e em qualquer unidade básica de saúde (COSTA *et al.*, 2001).

Detém-se desta forma que os ESF são um grande avanço no sentido de conhecer melhor os idosos e caracterizá-los dentro do contexto em que vivem. No

entanto, não basta somente chegar até o idoso, é preciso estar preparado e capacitado para antever possíveis agravos e moléstias.

1.2 Objetivos

Geral

Planejar uma intervenção nos planos individual e coletivo, para os idosos da Unidade Básica de Saúde Enfermeira Isaura Vidal, da cidade de Rio Pomba, Minas Gerais (MG), apoiada nas suas necessidades de saúde, seu perfil socioeconômico cultural e revisão técnica- normativa e científica atual.,

Específicos

1. Relatar a epidemiologia do envelhecimento;
2. Descrever os principais aspectos da fragilidade do idoso na senescência;
3. Descrever a influência do sedentarismo na saúde do idoso;
4. Relacionar os benefícios dos centros de convivência na saúde do idoso;
5. Desenvolver uma proposta de criação de um centro de convivência, junto com a equipe da ESF da UBS Enfermeira Isaura Vidal, onde cada idoso receba atenção médica nas suas necessidades individuais e ao mesmo tempo participe de ações coletivas de valorização da sua vida e da comunidade.

1.3 Metodologia

Este estudo se caracteriza como uma revisão da literatura para elaborar a proposta de intervenção de reconhecimento das necessidades de saúde e perfil dos idosos da área de abrangência de uma equipe da ESF. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e observacional, do tipo revisão da literatura e documental, seguido de proposta de intervenção e respectivo plano de ação.

A revisão literária foi realizada por meio de buscas em livros de bibliotecas e de propriedade pessoal, bem como de artigos e publicações em meio científico,

disponíveis em revistas e internet. Descritores: Saúde do Idoso, Saúde da Família, Centros de Convivência e lazer, Qualidade de Vida.

Em seguida, apresentou-se a proposta de intervenção, em todos os seus passos e planos de ação (CADETE, ARAÚJO e CORRÊA, 2013), conforme objetivos deste estudo.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Epidemiologia do envelhecimento

Ultimamente, percebe-se um processo de envelhecimento demográfico. A Organização das Nações Unidas (ONU) considera o período de 1975 a 2025 a Era do Envelhecimento. Nos países em desenvolvimento, esse envelhecimento da população foi ainda mais representativo e acelerado: enquanto nas nações desenvolvidas no período de 1970 a 2000, o crescimento observado foi de 54%, nos países em desenvolvimento atingiu 123% (SIQUEIRA, BOTELHO e COELHO, 2002).

No início dos anos 80, o *World Health Statistics Annuals* (WHSA) projetou que o Brasil passaria de 16º país com maior contingente de idosos no mundo em 1950 para sétimo no ano de 2000. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), a porcentagem de pessoas com 60 anos ou mais na população alcançou 9,1% em 1999. De 1995 a 1999, o número de idosos aumentou em 1,8 milhões. A região Sudeste foi a que teve maior envelhecimento, tendo os idosos representando, em 1999, 10% de sua população total. Dados preliminares do Censo de 2000 apontam que há 169.500.000 habitantes. Acredita-se que, deste total, em torno de 15,5 milhões tenham 60 anos ou mais (GARRIDO e MENEZES, 2002).

Carvalho Filho, Yassuda e Neri (2006) afirmam que se façam reformulações nas políticas sociais e de saúde, para que se possa absorver, ao menos em parte, o impacto da galopante transição demográfica. Só assim evitar-se-á que os anos de vida a mais conquistados signifiquem acúmulo de incapacidades e dependências, comprometendo, muito, a qualidade de vida da maior parte dos idosos.

Conforme os dados levantados pelo Projeto SABE (Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento), realizado em São Paulo, quando o sexo feminino chega aos 60 anos tem uma esperança de vida de mais 22 anos, enquanto o sexo masculino, ao atingir 60 anos, tem uma esperança de vida de mais 16 anos (LEBRÃO e LAURENTI, 2005).

Em concordância com a realidade mundial, no Brasil há o predomínio do sexo feminino na população idosa. Segundo dados do IBGE, já no início dos anos 1990, entre os idosos, as mulheres representavam 55% do total. Esta proporção,

atualmente, é ainda maior, haja vista que de 1995 a 1999 o contingente de 60 anos ou mais na população feminina cresceu mais (passou de 9,0% para 9,8%) que na população masculina (passou de 7,65 para 8,3%), segundo dados do PNAD 1999. É importante ressaltar que a diferença entre sexos aumenta ainda mais com o avançar da idade, o que pode ser demonstrado por dados do IBGE de 1991, segundo os quais a Razão de Sexos (número de mulheres para cada 100 homens) nos grupos de indivíduos com 60 e 70 anos era de 117,7 e 126,5 anos respectivamente, sendo de fundamental importância devido às suas consequências nas políticas sociais e de saúde (CARVALHO FILHO, YASSUDA e NERI; PAPALÉO NETTO, 2006).

A feminização da velhice se deve a diversos fatores: as mulheres se expõem menos a certos fatores de risco encontrados no trabalho, fumam e bebem menos. Além disso há diferenças quanto à atitude feminina relacionada às doenças e incapacidades e maior cobertura da assistência ginecoblástica (COELHO FILHO e RAMOS, 1999).

Alguns são os motivos para que o índice da população idosa tenha se elevado. O movimento migratório para as cidades proporcionou melhoras nas condições nutricionais, sanitárias, ambientais no trabalho e na moradia e elevação dos níveis de higiene pessoal. Essa situação propiciou, portanto, aumento na expectativa de vida. Conseqüentemente, o crescimento da população idosa (CARVALHO, YASSUDA e NERI, 2006).

Outro motivo para o aumento da porcentagem de idosos na população seria a diminuição nas taxas de mortalidade e, em seguida, nas taxas de natalidade (CAMARANO, 2002).

Segundo essa perspectiva, esse quadro se traduz em maior longevidade da população idosa em nosso país, ao criar maior vulnerabilidade a doenças e possibilitar intervenções de longo prazo mais importantes. Uma parte deste grupo etário mantém as funções cognitivas (memória, atenção e percepção) preservadas ao longo da vida. No entanto, uma grande parte de idosos evolui com mudanças cognitivas, configurando quadros, como comprometimento cognitivo leve ou evolui para quadros demenciais (OLCHIK, 2008).

Segundo Papaléo Netto (2002), a tabela 1 que mostrava a tendência de um futuro pessimista para esta população, vai permitindo um avanço nas esperanças de dias e de assistências melhores, e demonstra que a expectativa do aumento da

população idosa é grande fazendo com que esta seja a faixa etária que mais crescerá na maior parte dos países.

Tabela 1 – Projeção do crescimento da população de 60 anos ou mais nos países de maior população idosa (1950-2025)

Regiões	População de 60 anos e mais (em milhões)				Aumento (%)
	1950	1975	2000	2025	1950-2025
China	42,5	73,3	134,5	284,1	668,5
Índia	31,9	29,7	65,6	146,2	429,3
Rússia	16,2	33,9	54,3	71,3	440,1
EUA	18,5	31,6	40,1	67,3	363,8
Japão	6,4	13	26,4	33,1	517,2
Brasil	2,1	6,2	14,3	31,8	1514,3
Indonésia	3,8	6,8	14,9	31,2	821,1
Paquistão	3,3	3,6	6,9	18,1	548,5
México	1,3	3,1	6,6	17,5	1346,2
Bangladesh	2,6	3,3	6,5	16,8	646,2
Nigéria	1,3	2,6	6,3	16	1230,8

FONTE: Papaléo Neto (2002, p. 386).

Segundo Albuquerque (2005 *apud* NOGUEIRA *et al.*, 2008), a infraestrutura das cidades brasileiras deve ser adequada para atender a essa maior demanda de idosos, pois, além das alterações demográficas, o Brasil também passa pela transição epidemiológica, com alterações relevantes no quadro de morbimortalidade, em que predominam as doenças crônicas não transmissíveis. Conseqüentemente, é inevitável que os gastos públicos sejam reforçados para esta população, na prevenção, o tratamento, hospitalização e reabilitação.

Segundo o IBGE (2013), no Brasil, em 2012, a esperança de vida ao nascer para a população masculina aumentou para 71,0 anos e 78,3 anos para a feminina, índices que reafirmam a necessidade de um olhar cada vez mais atento e cuidados adequados e planejados para que os idosos possam envelhecer com saúde no espaço da atenção básica .

2.2 Aspectos da fragilidade do idoso na senescência

Incapacidade motora de idosos

O envelhecimento da população é indiscutível sendo acompanhado de mudanças progressivas em vários aspectos: biológicos, psicológicos, sociológicos e culturais (NÉRI, 2008).

Tais mudanças progressivas variam de uma pessoa para outra e sofrem influência tanto pelo estilo de vida quanto por fatores genéticos. Dentre as alterações que ocorrem no envelhecimento, pode-se destacar a redução da capacidade funcional da pessoa, motivada, sobretudo, pelo desuso físico e mental (GUIMARÃES *et al.*, 2006).

Os déficits mais comuns ligados ao envelhecimento se caracterizam pela perda da funcionalidade (FICHMAN *et al.*, 2005). Entre elas, destaca-se a funcionalidade motora, a redução nos mecanismos de defesa natural do organismo e de adaptação ao ambiente, além de perda da reserva funcional em outras esferas cognitivas como a linguagem (GARCIA e MANSUR, 2006).

As mudanças mais relevantes do envelhecimento do sistema nervoso acontecem no cérebro. O peso do cérebro diminui com a idade, o mesmo acontece com seu volume (CARVALHO FILHO, YASSUDA e NERI, 2006; PAPALÉO NETO, 2006).

Papaléo Netto (2006) descreve perdas de célula em alguns tecidos e desorganização estrutural que aumentam de forma progressiva com o decorrer do tempo.

A partir da terceira década de vida, o desempenho funcional das pessoas sofre um declínio, em função do processo fisiológico do envelhecimento. Muitas vezes, limitações funcionais repercutem mais na vida diária de um idoso do que as doenças crônicas (SCHNEIDER, MARCOLIN e DALACORTE, 2008). Perigos de doenças comuns no envelhecimento, também causam interferência na capacidade funcional da pessoa (GARCIA e MANSUR, 2006).

As transformações que se originam do envelhecimento, como a atrofia dos músculos e tecidos, queda funcional do sistema nervoso e circulatório e a redução do volume vesical, podem colaborar para que a incontinência urinária aconteça. Esses fatores, em conjunto, permitem que a elasticidade e contratilidade da bexiga

reduzam e causem a irritabilidade e instabilidade deste órgão (LAZARI, LOJUDICE e MAROTA, 2009).

A diminuição da capacidade funcional com o passar do tempo carrega consigo um largo espectro de possibilidades, de tênues limitações até a total dependência. Esse conceito é muito relevante, pois o pilar de sustentação da atenção de saúde na velhice não se baseia apenas em identificar as doenças, mas também avaliar as incapacidades funcionais e suas causas, as quais nem sempre estão linearmente vinculadas à doença existente (YUASO e SGUIZZATTO, 1996).

Esse quadro de perda de função, sem intervenções apropriadas e em tempo hábil, pode causar limitações em efeito cascata, fazendo com que o idoso se torne dependente, além de perder sua autonomia e a qualidade de vida. Na maior parte das vezes, o aumento de incapacidades é o motivo de institucionalização precoce desta população idosa (PAPALÉO NETTO, 2006).

A avaliação da capacidade funcional desta população idosa é o contraponto do bom atendimento gerontólogo, pois os objetivos da terapia deverão se centrar na maior parte da capacidade funcional, que nem sempre se tornam realidade por causa das próprias limitações financeiras da pessoa idosa.

Ressalta-se que a qualidade de vida está diretamente relacionada ao *status* funcional apresentado pelo paciente e, conseqüentemente, ao próprio avanço de qualquer programa de reabilitação. Logo, a compreensão da avaliação do *status* funcional em gerontologia deve estar pautada na revisão da maior parte das habilidades funcionais, divididas em duas categorias: as atividades de vida diária (AVDs) e as atividades instrumentais de vida diária (AIVDs) (SHIGUEMOTO, 2007).

Fragilidades e limitações

Para Veras e Lourenço (2006), a fragilidade é um estado de vulnerabilidade particular do indivíduo idoso, visto que resulta de um contexto que produz a queda da reserva funcional e a diminuição da capacidade do organismo para enfrentar as situações de estresse.

Segundo Buchener, Wagner (1992 *apud* VERAS *et al.*, 2007), a fragilidade reflete mudanças fisiológicas da idade que não são próprias de doenças.

Normalmente, se mostra através de sinais e sintomas, como fraqueza, fadiga, falta de apetite, desnutrição, desidratação e emagrecimento, além das síndromes geriátricas, tais como as anormalidades do equilíbrio e de marcha, o condicionamento físico delicado, a confusão mental, a incontinência fecal e urinária, a depressão e a alta dependência.

Em outras palavras, a fragilidade arruína a qualidade de vida, sobrecarrega os cuidadores e altos custos com cuidados à saúde. Sendo assim, são necessárias intervenções não farmacológicas que possam prevenir, retardar ou impedir a progressão da fragilidade (ARANTES *et al.*, 2009).

2.3 Aspectos fisiológicos do envelhecimento

De acordo com Lexell (1997 *apud* HERNANDES JR. e OLMES, 2000), existem evidências de alterações estruturais e funcionais do músculo humano promovidas pelo processo de envelhecimento progressivo devido principalmente, a degeneração do sistema nervoso verificada após os 60 anos.

De acordo com Hernandes Jr. e Olmes (2000), este processo pode ser amenizado e diminuído com a prática de uma atividade física regular e bem orientada, auxiliando assim nas degenerações e transformações do organismo. Um fator de suma importância neste processo que não pode de maneira alguma ser desprezado é a nutrição, pois através dela pode-se melhorar as condições de vida facilitando e tornando o envelhecimento menos drástico para o indivíduo.

Sistema nervoso

O sistema nervoso funciona como mecanismo principal nas decodificações do processo de envelhecimento, promove uma série de alterações anatômicas e químicas no encéfalo e medula. Algumas alterações anatômicas e químicas têm sido estudadas profundamente e com utilização de equipamento mais preciso como microscópio. Essas modificações ainda que aceitas não permita verdadeiramente precisar se não decorrentes do processo de involução senil (TRELLES, 1986 *apud* HERNANDES JR. e OLMES, 2000).

Dekaban e Sandowsky (1978 *apud* HERNANDES JR. e OLMES, 2000) demonstram uma grande variação de peso no cérebro de pessoas com idade entre 70 a 89 anos, considerado normal do ponto de vista comportamental e psicológico.

Fox, Bowers e Foss (1991) observaram, utilizando análise histológica, que, durante o processo de envelhecimento, pode ocorrer diversas alterações, as mais importantes são: a diminuição de células, alterações dendríticas, placas senis, degeneração neurofibrilar, degeneração grânulo-vascular e acúmulo de lipofuscina.

Há também uma diminuição progressiva de forma acelerada do consumo de oxigênio e de glicose, diminuindo assim as condições cognitivas do indivíduo, decorrentes dos diversos circuitos cerebrais semelhantes ao processo que ocorre na doença de Alzheimer (OKUMA, 1998).

Por volta dos 80 anos, existe uma perda acentuada na quantidade de proteínas cerebrais e um aumento do DNA total (TRELLES, 1986 *apud* HERNANDES JR. e OLMES, 2000).

Sistema cardiovascular

De acordo com Pickles *et al.* (1998, *apud* SILVA, 2005), os batimentos cardíacos são um dos sinais mais poderosos de que estamos vivos. Muita atenção tem sido dedicada aos diversos aspectos da função circulatória que se modificam com a idade. Essas alterações resultam em diminuição da capacidade de reserva funcional do aparelho cardiovascular, afetando, portanto, a tolerância aos esforços.

No idoso, as arritmias são comuns devido a hipertensão e doença coronariana. As arritmias cardíacas são classificadas pelo seu mecanismo e por sua sede de origem. As arritmias supraventriculares e ventriculares são os dois mecanismos mais comuns entre os idosos. Entre as arritmias, as bradiaritmias são particularmente frequente em idosos (REBELATTO e MORELLI, 2004, *apud* SILVA, 2005).

Na perspectiva de Stratton *et al.* (1994, *apud* SILVA, 2005), o decréscimo do débito cardíaco máximo, associado à idade, decorre da frequência cardíaca máxima, pois esta diminui de 6 a 10 batimentos por minuto (bpm).

O débito cardíaco submáximo ou em repouso, no entanto, é pouco influenciado pela idade. Porém, o débito cardíaco máximo reduz-se, progressivamente com o passar dos anos (SHEPHARD, 2003, *apud* FECHINE e TROMPIER, 2012).

O miocárdio, com o envelhecimento, apresenta regiões com fibrose, depósito de lipofuscina e substância amiloide. Já no endocárdio, é produzido um depósito de lipídios e cálcio nas válvulas, com frequentes depósitos de cálcio e lipídios (MOTTA, 2004).

Sistema sensorial

Segundo Katzman e Terry (1993, *apud* SOUZA, 2008), o processo de envelhecimento acompanha-se de diminuição funcional dos diversos sistemas sensoriais do organismo. Uma das alterações mais frequentes é a diminuição da acuidade visual, depois vem à diminuição da discriminação espacial, a limitação do olhar para cima e a redução da capacidade para seguir os objetos com o olhar. Outro sinal bastante conhecido da velhice é a diminuição da audição, aparecem também mudanças morfológicas nos órgãos vestibulares, contribuindo para diminuir a capacidade de orientar-se no espaço. O aparelho olfativo e os receptores gustativos, também são afetados; o comprometimento desses órgãos dos sentidos pode resultar em diminuição do apetite e em nutrição inadequada.

Órgãos auditivos

Os pavilhões das orelhas externas continuam a crescer, no idoso de 70 anos são 0,5 cm maiores do que no adulto, principalmente o lóbulo que acumula gordura e fica mais longo. A cera do meato acústico externo aumenta e perturba a audição dos idosos. Na orelha interna a células do órgão espiral e as fibras do nervo vestibulo coclear degeneram ou se perdem, causando disfunções na audição e no equilíbrio (PRETOIANU e PIMENTA, 1999, *apud* SILVA, 2005).

Órgãos visuais

Podem ter a pálpebra inferior escura por hiperpigmentação e empapuçada, devido a edema pela herniação de gordura associada à retenção de líquido. O idoso tem dificuldade de focalizar devido à modificação da lente do cristalino, que se espessa e adquire cor amarelada. O diâmetro da pupila diminui, a curvatura da córnea se modifica, e o anel cinzento aparece ao redor da córnea. A quantidade de luz que chega a retina é menor; o idoso não enxerga bem no escuro e precisa de luz brilhante para ler (PRETROIANU e PIMENTA, 1999, *apud* SILVA, 2005).

Sistema Respiratório

Para Freitas *et al.* (2006, *apud* SILVA, 2005), a alteração da elasticidade, da complacência e dos volumes pulmonares, são decorrentes das mudanças do tecidos conectivo pulmonar, da redução de massa muscular e da acentuação da cifose fisiológica, são descritas como fatores limitantes na terceira idade que, frequentemente, podem comprometer a reserva funcional dos idosos, tornando-os sintomáticos. As propriedades mecânicas do pulmão do idoso estão fisiologicamente alteradas quando comparadas com as do adulto jovem.

As propriedades elásticas dos tecidos do pulmão e da parede torácica mudam de forma gradual com o envelhecimento. O parênquima pulmonar perde a propriedade de recuo elástico e se torna mais complacente, enquanto a parede do tórax fica mais rígida (calcificação das costelas e das articulações vertebrais) (REBELATTO e MORELLI, 2004, *apud* SILVA, 2005).

De acordo com ACSM (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 1994), com o envelhecimento ocorrem mudanças nos pulmões e no sistema respiratório. O volume aumenta em 30 a 50% e a capacidade vital diminui 40 a 50% à idade de 70 anos. A função respiratória não limita a capacidade de exercícios, a menos que esta função esteja significativamente prejudicada, tal como na doença pulmonar obstrutiva crônica (em geral, enfisema, bronquite crônica).

Para Hayflick (1997, p. 115), “com o envelhecimento, sucede diminuição da função pulmonar. Nos homens, essa redução é fator de risco preponderante para incidência de doença coronária”.

Esta função pulmonar aumenta durante a adolescência, estabiliza até o período dos 30 anos e, depois disso, começa a declinar (GALLAHUE e OZMUN, 2005)

Shephard (2003 *apud* FECHINE e TROMPIERI, 2012) compreende, por sua vez, que o envelhecimento mostra uma caixa torácica enrijecida, com diminuição na elasticidade pulmonar. Afirma, ainda, que a capacidade vital decresce enquanto o volume residual aumenta. Porém, a capacidade pulmonar total apresenta poucas alterações.

No sistema respiratório, o envelhecimento de acordo com De Vitta (2000), acarreta diminuição da ventilação pulmonar, redução da elasticidade dos alvéolos e subtração da capacidade vital.

A redução do consumo máximo de oxigênio (VO₂ max) ocorre pelo apoucamento da massa ventricular decorrente do envelhecimento (AFFIUNE, 2002).

Sistema Urinário

O rim do idoso perde massa e tende a se depositar na região perirrenal. Apresenta, muitas vezes, arteríolas aferentes obliteradas, portanto, sem conexão com o glomérulo correspondente. O número de néfrons diminui e notam-se glomérulos hialinizados ou fibrosados. Apesar desta perda, o rim pode funcionar normalmente com 25% do seu parênquima (PETROIANU e PIMENTA, 1999).

Sistema Digestório

Conforme Pretoianu e Pimenta (1999, *apud* SILVA, 2005) explicam que, praticamente todos os órgãos do sistema digestório, há modificações estruturais com a idade. As secreções das glândulas digestivas diminuem com a idade e a túnica muscular da parede do tubo digestório sofre atrofia, causando dificuldade na digestão e decréscimo da motilidade.

Sistema Musculoesquelético

Para De Vitta (2000, *apud* FECHINE e TROMPIER, 2012), modificações tornam-se também evidentes com o envelhecimento no sistema musculoesquelético com a respectiva diminuição comprimento, elasticidade e número de fibra. Também é notável a perda de massa muscular e elasticidade dos tendões e ligamentos (tecidos conectivos) e da viscosidade dos fluidos sinoviais. Essa perda da massa muscular associada à idade é normalmente conhecida como sarcopénia.

Para Rossi e Sader (2002, *apud* FECHINE e TROMPIER, 2012), esta perda contribui para outras alterações relacionadas com a idade, destacando-se a diminuição da densidade óssea, a menor sensibilidade à insulina, menor capacidade aeróbia, menor taxa de metabolismo basal, menor força muscular, menores níveis de atividades físicas diárias.

Quando à força muscular é co-regida pela área transversal do músculo, homens e mulheres apresentam a mesma diminuição da força com a idade (LINDLE *et al.*, 1997, *apud* FECHINE e TROMPIER, 2012).

Considera-se também como um aspecto do processo de envelhecimento as mudanças sociais e psicológicas que o idoso defronta. O envelhecimento psicológico tem ligação com as mudanças no comportamento que acontecem diariamente em uma fase tardia da vida. A pessoa idosa, quando se conscientiza dessa fase da vida pela qual está passando, com todas as dificuldades e possibilidades que fazem parte dela precisa buscar recursos para se realizar. Também precisa desenvolver estratégias para se adequar ao novo ritmo de vida, mudanças decorrentes do contexto familiar, social e laboral e aproveitar suas habilidades e capacitações para poder lidar com a nova realidade.

As habilidades cognitivas, tais como estar atento, pensar e recordar, bem como diversos aspectos de personalidade e comportamento (humor, motivação e estilo de enfrentamento), exercem muita influência na determinação de como um indivíduo se adequa às alterações físicas que advêm do envelhecimento e as transformações nos papéis sociais e expectativas que caracterizam a idade madura (DORNELLES e TERRA, 2002).

Portanto, a atual Política Nacional de Atenção Básica descreve que a realização do cuidado em saúde da população idosa de área adscrita à ESF, ocorre

tanto no contexto da unidade de saúde quanto na residência e nos outros locais comunitários, como escolas, associações, etc., e que a escuta qualificada das necessidades dos usuários em todas as ações, propicia atendimento humanizado e viabiliza o estabelecimento do vínculo, e estão entre as atribuições que são comuns a todos os membros da equipe de Saúde da Família.

Um exemplo de atividades para proteger os idosos nas condições de fragilidade, é a prática de atividades físicas, em função da mobilidade para manter-se independente e autônomo. Tendo em conta que a diminuição dos exercícios físicos aponta a fragilidade e que a existência dessa característica sugere a condição prévia à síndrome da fragilidade, é importante que se pesquise a prevalência desse marcador nos idosos da ESF.

2.4 Alterações negativas do envelhecimento somadas ao sedentarismo

De acordo com Papaléo Netto (2002), o envelhecimento é acompanhado por alterações na composição, estrutura e fisiologia dos sistemas orgânicos e do indivíduo como um todo, sendo a pessoa idosa biologicamente tão diferente do adulto jovem quanto este o é da criança e pré-adolescente.

Veras (2008) ressalta que em geral, as doenças dos idosos são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos e exigem acompanhamento constante, cuidado permanente, medicação contínua e exames periódicos. Desta forma, o envelhecimento populacional se traduz em maior carga de doenças na população, mais incapacidades e crescimento do uso dos serviços da ESF.

Entretanto, estas alterações próprias do envelhecimento são ainda mais acentuadas pelo sedentarismo. No Brasil, o índice de idosos sedentários é, relativamente alto, o que, conseqüentemente, eleva os custos dos serviços de saúde devido a maior procura desta população em decorrência do agravamento e/ou aparecimento de doenças (SIQUEIRA *et al.*, 2008).

De acordo com Jacob Filho (2006, p. 74) “o sedentarismo pode ser, isoladamente, responsável por grave estado de limitação da saúde do idoso, mormente entre os mais longevos”.

Segundo Alves *et al.* (2004), o sedentarismo, que tende a acompanhar o envelhecimento é considerado fator de risco para as doenças crônico-degenerativas, especialmente as afecções cardiovasculares, principal causa de morte nos idosos.

Dentro dessa ótica, é importante prevenir a tendência ao sedentarismo que reduz drasticamente os níveis de atividade física diária (CERRI e SIMÕES, 2007).

Neste contexto, para realizar seu direito de desfrutar com qualidade da saúde física e mental, as pessoas idosas devem ter acesso a informações, serviços e programas voltados à prática de atividades físicas (FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012), como citado anteriormente.

Segundo Carvalho *et al.* (2010), essa prática de atividades físicas de intensidade moderada ou vigorosa deveria ser por 1:30 h ou mais por semana. Uma questão que deve ser considerada é o aumento significativo da população idosa que faz pouquíssimos exercícios físicos moderados ou vigorosos, o que pode acarretar diminuição prematura da capacidade física.

Matsudo *et al.* (2002) consideram esse quadro preocupante, visto que além da maioria dos idosos ser sedentária, há uma prevalência ainda maior de indivíduos que não seguem as recomendações mínimas de atividade física para manter a saúde.

2.5 Centros de convivência e lazer e envelhecimento saudável

Pessoas ativas e saudáveis contribuem, assim, para sua maior autonomia, seu direito ao trabalho, ao lazer, à informação e à educação. É uma estratégia importante para preparar a sociedade para uma realidade cada vez mais emergente: o aumento da população idosa no mundo, em especial, nos países subdesenvolvidos (CERVATO *et al.*, 2005).

As evoluções nos paradigmas sobre o desenvolvimento e o envelhecimento, trazem para discussão a possibilidade de o envelhecimento poder ser vivido com satisfação, saúde e bem-estar, instigando a busca de variáveis que interferem no alcance de um envelhecimento bem-sucedido (CUPERTINO, ROSA e RIBEIRO, 2007)..

Na atualidade, os estudiosos procuram definir o envelhecimento saudável, ou que teve bom êxito, no entanto, nota-se que pouquíssimos pesquisaram que

maneira os próprios idosos definem o envelhecimento ideal e como consideram a possibilidade de atingir esse envelhecimento (CUPERTINO, ROSA e RIBEIRO, 2007)

Conceituando grupos de convivência

Os grupos de convivência, realizados em centros comunitários, paróquias, associações e clubes, cada vez mais têm sido uma boa opção para sujeitos de todas as classes sociais. São desenvolvidas diversas atividades, dentre elas, ginástica, dança, yoga, oficinas de artesanato, passeios diversos, bailes, caminhadas, ou tão somente para conversar e trocar ideias. Os indivíduos que fazem parte desses grupos sentem-se felizes, pois na maioria das vezes, sentem-se capazes de realizar o que antes era impossível (CUPERTINO, ROSA e RIBEIRO, 2007).

Ou seja, é chamado Centro de Convivência o lugar que a pessoa da terceira idade participa de atividades associativas, produtivas e promocionais. O referido centro procura contribuir para preservar a autonomia do idoso, para que envelheça ativa e saudavelmente, para aumentar sua renda, e buscar várias maneiras de participação social.

Apesar de ser prevista essa estratégia de suporte social, torná-la ações concretas implica defrontar com muitos desafios: sensibilização para os problemas relacionados à velhice, conscientização necessária às mudanças de valores culturais, costumes e hábitos, que agilizem a implantação de políticas públicas; programas e serviços que visem a uma melhor qualidade de vida aos idosos e suas famílias (DORNELLES e COSTA, 2002).

A experiência no grupo de convivência, a importância de estar com o outro, as trocas de experiências, o compartilhamento das dificuldades, segundo Mattos (2008), fazem os idosos sentirem-se mais produtivos, pelo simples fato de serem aceitos, de conversarem sobre problemas semelhantes, de desenvolverem capacidades semelhantes, de olharem uns aos outros, como seres que têm desejos, lembranças, criatividade, e que podem levar ao crescimento por meio da motivação do grupo e coordenação do facilitador.

Para essa autora, há crescimento, não somente no aspecto individual, mas, também, no sentido mais amplo, ao empoderar aquelas pessoas a agirem sobre o

mundo, sobre a sociedade e pessoas que vivem ao seu redor, no objetivo de torná-los sujeitos reflexivos e operativos (MATTOS, 2008).

2.6 Proposta de intervenção: Criação de um centro de convivência de idosos na área de abrangência da ESF Enfermeira Isaura Vidal

A proposta de criação do centro de convivência de idosos apresentada na sequência não é definitiva. É uma primeira aproximação da autora com o tema, diverso da sua prática profissional, mas importante para a expansão da qualidade das ações oferecidas da ESF a que pertence.

Deriva de sugestões apresentadas para a elaboração de uma proposta de intervenção de Cadete, Araújo e Corrêa (2013) e criação de centros de convivência, adaptada da proposta extraída de livro digital acerca do tema, disponível gratuitamente pela UERJ na Internet (SILVA, 2005).

PROJETO DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA E LAZER NELSON MANDELA DA UBS ENFERMEIRA ISAURA VIDAL EM RIO POMBA, MINAS GERAIS

Segundo Leite *et al.* (2012), grupos de convivência e lazer oferecem estímulo para a melhoria do nível cognitivo, que pode ser por meio da realização de atividades manuais, artesanais, culturais, artísticas e da efetivação de técnicas de animação grupal e da dança. Dessa forma, o grupo oferece à pessoa idosa um aumento importante no suporte social.

A criação do Centro de Convivência Nelson Mandela em Rio Pomba, se iniciaria a partir dos idosos cadastrados na Unidade Básica de Saúde Enfermeira Isaura Vidal através de dados obtidos da Ficha A, realizada pelos agentes comunitários de saúde.

O centro deverá funcionar a princípio, na sede do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) por favorecer a intersetorialidade e contar com espaço agradável e amplo, de fácil acesso, com salas e mobiliário já estabelecidos anteriormente

Cada idoso será convidado a frequentar o centro de convivência, individualmente pelos seu ACS e/ou durante consulta médica e de enfermagem, a partir de março de 2014.

A duração de uma avaliação individual, para acompanhamento desse projeto de intervenção será realizada pela autora, no prazo de um ano, com início em março de 2014 e final em março de 2015.

A coleta de dados se dará através do emprego das tabelas de Katz e Lawton (anexos 1 e 2), avaliando as atividades de vida diária como uma triagem que poderá ser realizada pelo médico e pelo acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora que realizam internato rural na UBS proposta.

Serão realizadas parcerias com voluntários para ensino de trabalhos artesanais, como pintura, crochê, tricô, artes manuais; jogos recreativos, como buraco, biscoito, xadrez, tênis de mesa, dentre outros; aulas de alongamentos e dança e incentivados pequenas excursões e passeios na região.

Também será proposta parceria com psicólogos, nutricionistas, enfermeiros, assistentes sociais, fisioterapeutas, educadores físicos, médicos e acadêmicos em Medicina e demais áreas citadas em parceria com faculdades nessas devidas áreas com interesse em exercer e aprimorar seus conhecimentos em saúde do idoso.

Pretende-se, no mês de março de 2014, agendar reuniões entre a equipe de saúde da família, escolas de graduação em saúde que utilizam o CRAS local, para discutir a ideia da criação do centro, finalidades, equipe coordenadora, definição das ações a serem desenvolvidas, divisão dos processos de trabalho, definição de financiamento e redes de sustentabilidade públicas e não governamentais.

Na sequência, serão ouvidos os conselhos de saúde e assistência social do município, elaborado o cronograma para implantação do centro.

Considerações Finais

Na velhice, tanto os recursos quanto as ações precisam estar voltadas ao bem-estar e à qualidade de vida das pessoas que chegam à terceira idade. As atividades de lazer e a convivência em grupo ajudam a manter o equilíbrio biopsicossocial do idoso, além de amenizar possíveis conflitos ambientais e individuais.

O bem-estar proporcionado pela participação do idoso em atividades grupais coopera para que ele vivencie trocas de experiências e propicia conscientização para a importância do autocuidado.

O aumento da expectativa de vida e a qualidade de vida de idosos estão associados à evolução da tecnologia e da medicina, além da vivência destes em grupos, que ultrapassa somente a realização de atividades físicas e de lazer propostas, uma vez que envolvem aspectos emocionais e comportamentais, dentre outros.

Assim, os grupos de convivência proporcionam espaço de interação, inclusão social, manutenção da autonomia, do viver com dignidade e, conseqüentemente, ser e estar saudável.

A fim de poder contribuir com a promoção da saúde dos atuais e futuros idosos diante das novas demandas demográficas dessa clientela, é importante que os centros de convivência mereçam pauta dentro dos planos de políticas públicas do Governo, reconhecendo-os como espaços sociais favoráveis ao “empoderamento”, quando facilitados por profissionais em treinamento contínuo voltados para novos enfoques que respeitem as diferenças sem discriminação, podendo oferecer serviços compatíveis com as necessidades dos idosos envolvidos.

Referências

AFFIUNE, A. Envelhecimento cardio vascular. In: E.V. Freitas., L. Py., A.L. Néri., F.A.X. Cançado., M.L. Gorzoni, M.L e S.M. Rocha (Eds). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

ALVES, R. V. et al. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. **Rev Bras Med Esporte**, v. 10, n. 1, p. 31-37, 2004

AMERICA COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Prova de esforço físico e prescrição de exercícios**. Rio de Janeiro: Reuimter, 1994.

ARANTES, P. M. M.; ALENCAR, M. A.; DIAS, R. C.; DIAS, J. M. D.; PEREIRA, L. S. M. Atuação da fisioterapia na síndrome de fragilidade: revisão sistemática. **Rev. Bras. Fisioter.**, v. 13, n. 5, p. 365-75, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica Saúde do Idoso. Brasília, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento**. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 12. Brasília – DF, 2010b.

CADETE, M. M.; ARAÚJO, M. R. N; CORRÊA, E.C. **Observações para a elaboração de TCC**. Projeto de intervenção na área da saúde. NESCON. 2013.

CAMARANO, A. A. (Org.). **Muito Além dos 60: Os Novos Idosos Brasileiros**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2002.

CARVALHO, E. D. de; VALADARES, A. L. R.; COSTA-PAIVA, L. H. da; PEDRO, A. O.; MORAIS, S. S.; PINTO NETO, A. M. Atividade física e qualidade de vida em mulheres com 60 anos ou mais: fatores associados. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v. 32, n. 9. Rio de Janeiro set. 2010.

CARVALHO FILHO, C. R.; YASSUDA, M. S.; NERI, A. L. **Treino de memória episódica com idosos normais**. Dissertação de Mestrado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2006.

CERRI, A. S.; SIMÕES, R. Hidroginástica e Idosos: por que eles praticam? **Revista Movimento**, v.13, n. 01, p.81-92, janeiro/abril de 2007.

CERVATO, A. M.; DERNTL, A. M.; LATORRE, M. R. D. O.; MARUCCI, M. F. N. Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. **Rev. Nutr.** v. 18, n. 1, Campinas Jan./Feb. 2005.

COELHO FILHO, J.M; RAMOS L.R. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: Resultados de inquérito domiciliar. **Rev. Saúde Pública**, 1999; 33(5):445-53.

COSTA C. R.; FRACOLLI, L. A. O processo de enfermagem em atenção primária à saúde. In: SANTOS, A. S.; Miranda, S. M. R. C (Orgs.) **A Enfermagem na Gestão em Atenção Primária à Saúde**. Barueri: Manole; 2007.

COSTA, E. F. A; PORTO, C. C.; ALMEIDA, J. C et al. Semiologia do Idoso. In: Porto, CC. (ed). **Semiologia médica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. cap. 9, p.165-197.

COSTA, M. F. B. N. A.; CIOSAK, S. I. Atenção integral na saúde do idoso no Programa Saúde da Família: visão dos profissionais de saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 2, p. 437-444, 2010.

CUPERTINO, A. P. F. B.; ROSA, F. H. M.; RIBEIRO, P. C. C. Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. **Psicol. Reflex. Crit.** v. 20, n. 1, Porto Alegre, 2007.

DE VITTA, A. Atividade física e bem-estar na velhice. In: A. L. Neri; S. A. Freire. (Orgs.), **E por falar em boa velhice**. Campinas: Papirus, 2000.

DORNELLES, B. C.; COSTA, G. J. C. **Investindo no envelhecimento saudável**. Porto Alegre: Edipucrs, 2003.

DORNELLES, B. C.; TERRA, N. L. **Envelhecimento Bem-sucedido**. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida; TROMPIERI, Nicolino. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Revista Científica Internacional**, ed. 20, v. 1, art. 7, jan./mar. 2012.

FERNANDES, M. G. M.; RAMALHO, R. R. L. O Cuidado com o Idoso no Programa Saúde da Família. **R Bras ci Saúde** 10(3):253-262, 2006.

FICHMAN, H. C.; CARAMELLI, P.; SAMESHIMA, K.; NITRINI, R. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. **Rev Bras Psiquiatr.**, v. 27, n. 1, p. 79-82, 2005.

FOX, E. L.; BOWERS, R. W.; FOSS, M. L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. 2012. **Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio**. Disponível em: <<http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2012/Portuguese-Exec-Summary.pdf>> Acesso em: 08 de dezembro de 2013.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GARCIA, F. H. A.; MANSUR, L. L. Habilidades funcionais de comunicação: idoso saudável. **Acta Fisiatr.**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 87-89, 2006.

GARRIDO, R.; MENEZES, P. R. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. **Rev. Bras. Psiquiatr.** v. 24, apr. 2002.

GUIMARÃES, A. C. A.; MAZO, G. Z.; SIMAS, J. P. N.; SALIN, M. S.; SCHEWERTNER, D. S.; SOARES, A. Idosos praticantes de atividade física: tendência a estado depressivo e capacidade funcional. **Rev. EfDeportes**, v. 10, n. 94, p. 1-2, 2006.

HAYFLICK, L. **Como e porque envelhecemos.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

HERNANDES JÚNIOR; OLMES, B. D. **Treinamento Desportivo.** Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Estudos e Pesquisas; Informação demográfica e socioeconômica, n. 29. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE, 2013. **Notícias.** Em 2012, a esperança de vida ao nascer era de 74,6 anos. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=2528>>. Acesso em 03 de dez de 2013.

JACOB FILHO, W. Atividade física e envelhecimento saudável. XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos países de língua portuguesa. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.20, p.73-77, set. 2006. Suplemento n.5.

KARSCH, Ú. M. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 861-866, 2003.

LAZARI, I. C. F.; LOJUDICE, D. C.; MAROTA, A. G. Avaliação da qualidade de vida de idosas com incontinência urinária: idosas institucionalizadas em uma instituição de longa permanência. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** São Paulo, v. 12, n. 1, p. 103-112, 2009.

LEBRÃO, M. L.; LAURENTI, R. Saúde, bem estar e envelhecimento: o estudo SABE no município de São Paulo. **Rev. Bras. Epidemiol.** 8(2), p.127-141, 2005.

LEITE, M. T. et al. Qualidade de vida e nível cognitivo de pessoas idosas participantes de grupos de convivência. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, set. 2012.

LINDLE, R. S., METTER, E. J., LYNCH, N. A., FLEG, J. L., FOZARD, J. L., TOBIN, J. Age and gender comparisons of muscle strength in 654 women and men aged 20-93 yr. **Journal of Applied Physiology**, v. 83, p.1581-1587, 1997.

MATTOS, E. B. T. **O significado do grupo de convivência para idosos**. Fortaleza: Universidade de Fortaleza, 2008.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. R.; ARAÚJO, T.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Rev Bras Cien e Mov**. 2002;10(4):41-50.

MOTTA, L. B. Processo de envelhecimento. In: A. L. Saldanha e C. P. Caldas (Ed.), **Saúde do Idoso: a arte de cuidar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

NERI, A. L. **Palavras-Chave em Gerontologia**. Campinas: Alínea, 2008.

NOGUEIRA, S. L.; GERALDO, J. M.; MACHADO, J. C.; RIBEIRO, R. C. Distribuição espacial e crescimento da população idosa nas capitais brasileiras de 1980 a 2006: um estudo ecológico. **Rev. bras. estud. popul.** v.25, n.1. São Paulo Jan./June 2008

OKUMA, S. S. **O idoso e a atividade física**. Campinas: Papyrus, 1998.

OLCHIK, M. R. **Treino de memória: Um novo aprender no envelhecimento**. Tese em Educação. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Plano de ação internacional para o envelhecimento**. Série Internacional em Direitos Humanos, v. 1. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2003. p. 51-52.

PAPALÉO NETTO, Matheus. **Gerontologia: A velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002.

_____. **Tratado de Gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

PORTARIA Nº 2.528 DE 19 DE OUTUBRO DE 2006. **Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-2528.htm>>. Acesso em dez.2013.

PETROIANU, A.; PIMENTA, L. G. **Clínica e cirurgia geriátrico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

PICKLES et al. **Fisioterapia na terceira idade**. 2. ed. São Paulo: Santos, 1998.

RAMOS, L. R; Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, 2003.

RONCALLI, A. G. O desenvolvimento das políticas públicas de saúde no Brasil e a construção do Sistema Único de Saúde. In: PEREIRA, A. C. (Org.). **Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde**. Porto Alegre: ARTMED, 2003. p. 28-49.

ROSSI, E. E.; SADER, C. S. Envelhecimento do sistema osteoarticular. In: E.V. Freitas., L. Py., A. L. Néri., F. A. X. Cançado., M. L. Gorzoni, M. L e S. M. Rocha (Eds.), **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SCHNEIDER, R. H.; MARCOLIN, D.; DALACORTE, R. R. **Scientia Médica**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 4-9, 2008.

SHIGUEMOTO, G. E. Avaliação do idoso: anamnese e exame da performance física. In: REBELATTO, J. R.; MORELLI, J. G. S. **Fisioterapia Geriátrica: a prática da assistência ao idoso**. 2. ed. Barueri: Manole, 2007.

SILVA, S. D. da. **A implantação de um centro de convivência para pessoas idosas: um manual para profissionais e comunidades**. Rio de Janeiro: CRDE UnATI UERJ, 2003. Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_livros/8.pdf>. Acesso em 8 de dez de 2013.

SILVA, I. **Prevalência de quedas em indivíduos com idade superior a 60 anos**. Tubarão: Universidade do Sul de Santa Catarina, 2005.

SIQUEIRA, R. L. de; BOTELHO, M. I. V.; COELHO, F. M. G. A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais. **Ciência e Saúde Coletiva**, 7(4), p.899-906, 2002.

SIQUEIRA, F. V., FACCHINI, L. A., PICCINI, R. X., TOMASI, E., THUMÉ, E., SILVEIRA, D. S., HALLAL, P. C. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 39-54, 2008.

SOUZA, J. S. S. **Grupo de convivência com idosos no sistema público de saúde**. Novo Hamburgo: Centro Universitário Feevale, 2008.

VERAS, R. P. *et al.* Promovendo a saúde e prevenindo a dependência: identificando indicadores de fragilidade em idosos independentes. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v.10, n.3, jan.2007.

VERAS, R. Envelhecimento populacional: desafios e inovações necessárias para o setor saúde. **Revista Saúde Pública**, v. 7, n. 1, 2008.

VERAS, R. P.; LOURENÇO, R. **Formação humana em geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ, 2006.

YUASO, D. R.; SGUIZZATTO, G. T. Fisioterapia em pacientes idosos. In: NETTO, M. P. **Gerontologia – a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1996.

ANEXOS

Anexo 1

Quadro 5 - Katz Index of Independence in Activities of Daily Living

ATIVIDADES Pontos (1 ou 0)	INDEPENDÊNCIA (1 ponto) SEM supervisão, orientação ou assistência pessoal	DEPENDÊNCIA (0 pontos) COM supervisão, orientação ou assistência pessoal ou cuidado integral
Banhar-se Pontos: ____	(1 ponto) Banha-se completamente ou necessita de auxílio somente para lavar uma parte do corpo como as costas, genitais ou uma extremidade incapacitada	(0 pontos) Necessita de ajuda para banhar-se em mais de uma parte do corpo, entrar e sair do chuveiro ou banheira ou requer assistência total no banho
Vestir-se Pontos: ____	(1 ponto) Pega as roupas do armário e veste as roupas íntimas, externas e cintos. Pode receber ajuda para amarrar os sapatos	(0 pontos) Necessita de ajuda para vestir-se ou necessita ser completamente vestido
Ir ao banheiro Pontos: ____	(1 ponto) Dirigi-se ao banheiro, entra e sai do mesmo, arruma suas próprias roupas, limpa a área genital sem ajuda	(0 pontos) Necessita de ajuda para ir ao banheiro, limpar-se ou usa urinol ou comadre
Transferência Pontos: ____	(1 ponto) Senta-se/deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem ajuda. Equipamentos mecânicos de ajuda são aceitáveis	(0 pontos) Necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira
Continência Pontos: ____	(1 ponto) Tem completo controle sobre suas eliminações (urinar e evacuar)	(0 pontos) É parcial ou totalmente incontinente do intestino ou bexiga
Alimentação Pontos: ____	(1 ponto) Leva a comida do prato à boca sem ajuda. Preparação da comida pode ser feita por outra pessoa	(0 pontos) Necessita de ajuda parcial ou total com a alimentação ou requer alimentação parenteral

Total de Pontos = ____	6 = Independente	4 = Dependência moderada	2 ou menos = Muito dependente
---------------------------	------------------	--------------------------	-------------------------------

Anexo 2

ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA	
Paciente.....	Edad..... Sexo.....
Anotar con la ayuda del cuidador principal, cual es la situación concreta personal del paciente, respecto a estos 8 ítems de actividad instrumental de la vida diaria	
ESCALA DE ACTIVIDAD INSTRUMENTAL DE LA VIDA DIARIA	
	Puntos
A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc.	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos	1
3. Contesta el teléfono pero no marca	0
4. No usa el teléfono	0
B. IR DE COMPRAS	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia	1
2. Compra con independencia pequeñas cosas	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra	0
4. Completamente incapaz de ir de compras	0
C. Preparación de la comida	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes	0
3. Caliente y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada	0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida	0
D. CUIDAR LA CASA	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar los platos o hacer camas	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica	0
E. LAVADO DE ROPA	
1. Realiza completamente el lavado de ropa personal	1
2. Lava ropa pequeña	1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado	0
F. MEDIO DE TRANSPORTE	
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio coche	1
2. Capaz de organizar su propio transporte usando taxi, pero no usa transportes públicos	1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona	1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros	0
5. No viaja	0
G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN	
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas	1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis separadas	0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación	0
H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO	
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos	1
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc...	1
3. Incapaz de manejar dinero	0
Máxima dependencia 0 puntos	Independencia total 8 puntos

Figura 21. Escala de Lawton y Brody.