



**FAEMA**

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE**

**FRANCIELI LANDO**

**ESCALAS VALIDADAS COMO INSTRUMENTOS DE  
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DO  
IDOSO**

**Francieli Lando**

**ESCALAS VALIDADAS COMO INSTRUMENTOS DE  
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DO  
IDOSO**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em: Enfermagem.

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Dr<sup>a</sup> Helena Meika Uesugui

Ariquemes - RO

2011

**Francieli Lando**

**ESCALAS VALIDADAS COMO INSTRUMENTOS DE  
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DO  
IDOSO**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Enfermagem, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Orientadora: Dr<sup>a</sup> Helena Meika Uesugui  
FAEMA

---

Prof.<sup>a</sup> Ms. Neide Ribeiro Garcia  
FAEMA

---

Prof.<sup>a</sup> Esp. Sharon Fernandes  
FAEMA

Ariquemes, 14 de Julho de 2011.

A Deus, minha luz.

Aos meus pais, que me ensinaram o que nenhuma escola ensina.

Ao meu esposo, que traz alegria aos meus dias.

Ao meu irmão Bruno Gabriel, que diariamente com seu sorriso, lembra-me o quanto é bom viver.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof.<sup>a</sup> Orientadora Dr.<sup>a</sup> Helena Meika Uesugui, pela dedicação e paciência no auxílio à construção deste trabalho.

Ao meu esposo, eterno companheiro, pelo incentivo, paciência, carinho e amor.

As amigas, Anne Carlaile, Natália Neves, Silvia Maria, Carina Teixeira, Sergislaine César e Renata Fernandes, que por vezes compartilhamos boas conversas, conhecimentos, muitas gargalhadas e até mesmo desentendimentos e lágrimas.

Aos Colegas de curso e professores, que juntos nessa jornada compartilhamos conhecimentos, diversas situações e emoções.

*MEU VELHO*  
É um bom tipo, meu velho  
Que anda só e carregando  
Sua tristeza infinita  
De tanto seguir andando  
Eu o estudo desde longe  
Porque somos diferentes  
Ele cresceu com os tempos  
Do respeito e dos mais crentes  
Velho meu querido velho  
Agora já caminha lento  
Como perdoando o vento  
Eu sou teu sangue meu velho  
Teu silêncio e o teu tempo  
Seus olhos são tão serenos  
Sua figura é cansada  
Pela idade foi vencido  
Mas caminha sua estrada  
Eu vivo os dias de hoje  
Em ti o passado lembra  
Só a dor e o sofrimento  
Tem sua história sem tempo  
Velho meu querido velho  
Agora caminha lento  
Como perdoando o vento  
Eu sou teu sangue meu velho  
Teu silêncio e o teu tempo  
Velho meu querido velho

*ALTEMAR DUTRA*

## RESUMO

O envelhecimento populacional é um fenômeno característico em todo o mundo. No Brasil, esse envelhecimento ocorre de forma rápida, acompanhado pela prevalência de doenças crônico-degenerativas que ocorrem com maior frequência nesta fase, podendo gerar incapacidades. Diante disto, é importante o conhecimento de instrumentos que avaliem a capacidade funcional do idoso, pois esses instrumentos possibilitam, a partir do diagnóstico funcional do idoso, o direcionamento da assistência de forma holística, buscando o estímulo à autonomia do idoso, mesmo que de forma parcial, sendo essa fundamental para promoção de sua qualidade de vida. Esse estudo objetivou Descrever as principais escalas validadas como instrumentos de avaliação da capacidade funcional do idoso. Consiste em uma pesquisa bibliográfica, que ocorreu em duas fases, onde na primeira foram utilizados os temas: envelhecimento, envelhecimento populacional, dependência, capacidade funcional, avaliação da capacidade funcional, Índices de Katz e Colaboradores, Escala de Lawton e Brody e Índice de Barthel, utilizando as plataformas eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram também utilizadas à base de dados do IBGE, bem como manuais do Ministério da Saúde e livros especializados. Na segunda fase foram utilizados apenas estudos que empregaram os instrumentos criados por Katz e Colaboradores, Lawton e Brody e Barthel. A busca ocorreu na plataforma BVS, por meio das palavras-chave “Atividades cotidianas”, onde foram encontrados 46.060 estudos. Posteriormente, aplicou-se o filtro pra “Avaliação Geriátrica” e o idioma português, restando 50 estudos, foram selecionados 16 estudos, que utilizaram como referência o Índice de Katz e Colaboradores, a Escala de Lawton e Brody o Índice de Barthel.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; Atividades cotidianas; Avaliação geriátrica.

## ABSTRACT

Population aging is a characteristic phenomenon in the world. In Brazil this aging is occurring rapidly, accompanied by the prevalence of chronic degenerative diseases that occur more frequently in this age group and may produce disability. Thus, it is important to know of tools that assess the functional capacity of the elderly. This study aimed to identify the main instruments used to assess the functional capacity of the elderly. The instruments studied were the Katz Index, Lawton Scale and Barthel Index. The knowledge about these instruments provides from the elderly functional diagnosis, the focus of care in a holistic way. Seeking to stimulate the independence of older people, even in partial form, once the autonomy is fundamental to promote life quality. This study aimed to describe the main validated scales as tools for evaluating the functional capacity of the elderly. It consists of a literature search, which occurred in two phases, which were first used in the following topics: aging, aging, dependency, functional capacity, functional capacity evaluation, indices and Collaborators Katz, Lawton and Brody Scale and Barthel Index using electronic platforms: Virtual Health Library (VHL). Were also used based on data from IBGE and the Ministry of Health manuals and specialized books. In the second phase, we used only studies that used the instruments created by Katz and collaborators, Barthel and Lawton and Brody. The search occurred on the platform VHL, using the keywords "Activities of daily living", where they found 46,060 studies. Subsequently, we applied the filter to "Geriatric Assessment" and the Portuguese language, leaving 50 studies, we selected 16 studies that used as the reference index Katz and collaborators, the Lawton and Brody Scale, Barthel Index.

**Keywords:** Aging, Daily activities, Geriatric Evaluation.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVE	Acidente Vascular Encefálico
AVDs	Atividades de Vida Diária
ABVDs	Atividades Básicas de Vida Diária
AIVDs	Atividades Instrumentais de Vida Diária
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
IB	Índice de Barthel
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IK	Índice de Katz
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PAPI	Programa de Atenção a Pessoa Idosa
PAIMS	Programa de Atenção a Integral a Saúde da Mulher
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PR	Paraná
SP	São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
RS	Rio Grande do Sul
RN	Rio Grande do Norte

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	11
2.1 OBJETIVO GERAL .....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	12
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	13
4.1 ENVELHECIMENTO .....	13
4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL.....	15
4.3 DEFINIÇÕES .....	18
4.4 AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO .....	19
4.5 ÍNDICE DE KATZ E COLABORADORES.....	20
4.6 ESCALA DE LAWTON E BRODY .....	26
4.7 ÍNDICE DE BARTHEL.....	28
<b>CONCLUSÃO</b> .....	34
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	35

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um evento que tem ocorrido em todo o mundo, e de maneira acelerada no Brasil. Projeções evidenciam que por volta de 2025, o Brasil será o terceiro país no mundo em número de idosos, resultado de melhores condições de vida e saúde, o que garante à população a tão almejada longevidade. Isso se deve aos avanços tecnológicos e ações preventivas, como imunizações, assistência ao pré-natal, parto e puerpério (BRASIL, 2002).

O aumento da população idosa brasileira tem gerado grandes transformações no âmbito da saúde, devido à prevalência de doenças crônico-degenerativas, comuns a este segmento populacional, notadamente as patologias do aparelho circulatório e suas complicações (BRASIL, 2002). O Brasil ao que diz respeito às políticas públicas voltadas a pessoa idosa tem avançado significativamente, a exemplo do Estatuto do Idoso e da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI).

Baseado neste contexto é importante que profissionais da saúde tenham conhecimento para avaliar capacidade funcional dos idosos, uma vez que a assistência ao idoso é parte integrante da Estratégia Saúde da Família (ESF) na atualidade. Em recente documento, onde estão firmadas as diretrizes que regem a PNSPI, está estabelecida a utilização de “inventários funcionais”, com o intuito de levantar dados a fim de direcionar ações em saúde (BRASIL, 2006b).

A capacidade funcional do idoso surge hoje, como um novo paradigma de saúde a ser trabalhado de forma multiprofissional. A partir de sua avaliação é possível traçar um novo modelo de assistência, voltado não somente para ação curativa, e sim para promoção de saúde, onde o idoso é estimulado a ser o protagonista de sua própria vida, mesmo apresentando incapacidades (BRASIL, 2006a).

Na atualidade as políticas públicas de saúde, estão voltadas para um envelhecer saudável, procurando cada vez mais, manter ou restabelecer a autonomia do idoso, o que justifica a necessidade de conhecer os instrumentos mais utilizados para avaliação da capacidade funcional do idoso, para que os profissionais da saúde possam assistir de forma adequada.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Descrever as principais escalas validadas como instrumentos de avaliação da capacidade funcional do idoso.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Definir os conceitos e características inerentes à capacidade e incapacidade funcional do idoso;

Destacar a importância do conhecimento das escalas validadas como instrumentos de avaliação da capacidade funcional do idoso.

### 3 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida em duas fases. Na primeira utilizaram-se os temas: envelhecimento, envelhecimento populacional, dependência, capacidade funcional, avaliação da capacidade funcional, Índices de Katz e Colaboradores, Lawton e Brody e Barthel, onde se utilizou as plataformas eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na qual se encontra os seguintes bancos de dados: (Medline, Scielo, Lilacs, Bireme, Ibecs, Cochrane, Google acadêmico entre outras). Foram também utilizadas à base de dados do IBGE, bem como manuais do Ministério da Saúde e livros especializados.

Na segunda fase foram utilizados estudos que empregaram os instrumentos criados por Katz e Colaboradores, Lawton e Brody e Barthel. A busca ocorreu na plataforma BVS, por meio das palavras-chave “Atividades cotidianas”, onde foram encontrados 46.060 estudos, cerca de 80% destes, em língua inglesa. Os estudos em português representaram apenas 1,17% do total. Refinando a busca para “Avaliação Geriátrica” e posteriormente para o idioma português, restaram apenas 50 estudos, sendo selecionados 16 estudos, que tiveram como referência o Índice de Katz e Colaboradores, a Escala de Lawton e Brody e o Índice de Barthel.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 ENVELHECIMENTO

Ao longo de sua vida, o homem passa por diferentes fases, o nascimento, crescimento, amadurecimento, envelhecimento e a morte. Atualmente o envelhecimento é o assunto em pauta, devido ao aumento da população idosa em todo o mundo. O envelhecimento é definido segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) como:

Um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte (BRASIL, 2006, p.8).

Paschoal, (1996) define envelhecimento como um conjunto de transformações que o indivíduo é submetido ao longo de sua vida. *Biologicamente* o indivíduo envelhece desde seu nascimento. *Socialmente* varia de acordo com a cultura e o momento histórico. *Intelectualmente* a partir do déficit cognitivo que se inicia, com perda de memória, concentração e orientação. *Economicamente*, a partir da aposentadoria. *Funcionalmente*, quando necessita de ajuda para desempenhar atividades básicas. *Cronologicamente*, a partir dos 60 ou 65 anos.

A definição na íntegra é complexa e individual. O processo de envelhecimento é único a cada ser, e é resultante de fatores genéticos e ambientais, tornando a idade cronológica muitas vezes diferente da biológica (SILVA, 2009).

Relacionado ao envelhecimento humano, está o envelhecimento populacional, nada mais é que o aumento em números absolutos e relativos da população idosa. Projeções evidenciam que esse crescimento é contínuo e progressivo, e estima-se que a cada ano um milhão de pessoas se tornem idosos (PASCHOAL, 1996).

Segundo Silva, (2009) em 2050, 22% da população mundial atingiram os 60 anos de idade. No Brasil não acontece diferente, cerca de 10% da população total é idosa. Neste sentido, destaca-se a idade estabelecida para a pessoa ser considerada idosa no Brasil é de 60 anos ou mais, visto que o Brasil é um país em desenvolvimento. Já, nos países desenvolvidos, a partir de 65 anos (BRASIL, 2002; BRASIL, 2010).

Outro fator distinto está na velocidade em que vem ocorrendo o envelhecimento populacional em todo o mundo. Nos países desenvolvidos o envelhecimento ocorreu de forma lenta e gradativa. Já nos países em desenvolvimento vem ocorrendo de forma acelerada (PASCHOAL, 1996).

Entre as décadas de 40 e 60, o Brasil apresentou um grande declínio na taxa de mortalidade infantil, resultado do uso de vacinas e antibióticos. Concomitantemente a taxa de fecundidade ocorre redução a partir da década de 60, após o comércio dos métodos anticoncepcionais, uma iniciativa internacional que buscava a redução da população, principalmente nos países pobres, e teve grande influência no Brasil (PEDRO, 2003).

Frente à redução das taxas de natalidade e fecundidade a distribuição etária da população Brasileira se alterou. Os idosos que representavam apenas 7,3% da população no início da década de 90, hoje perfazem 8,6%, segundo o censo de 2000. Melhores condições de trabalho, moradia, acesso à saúde e educação são fatores que interferem positivamente no aumento da longevidade, e são responsáveis também pelo crescente contingente de idosos observado no mundo todo (BRASIL, 2002).

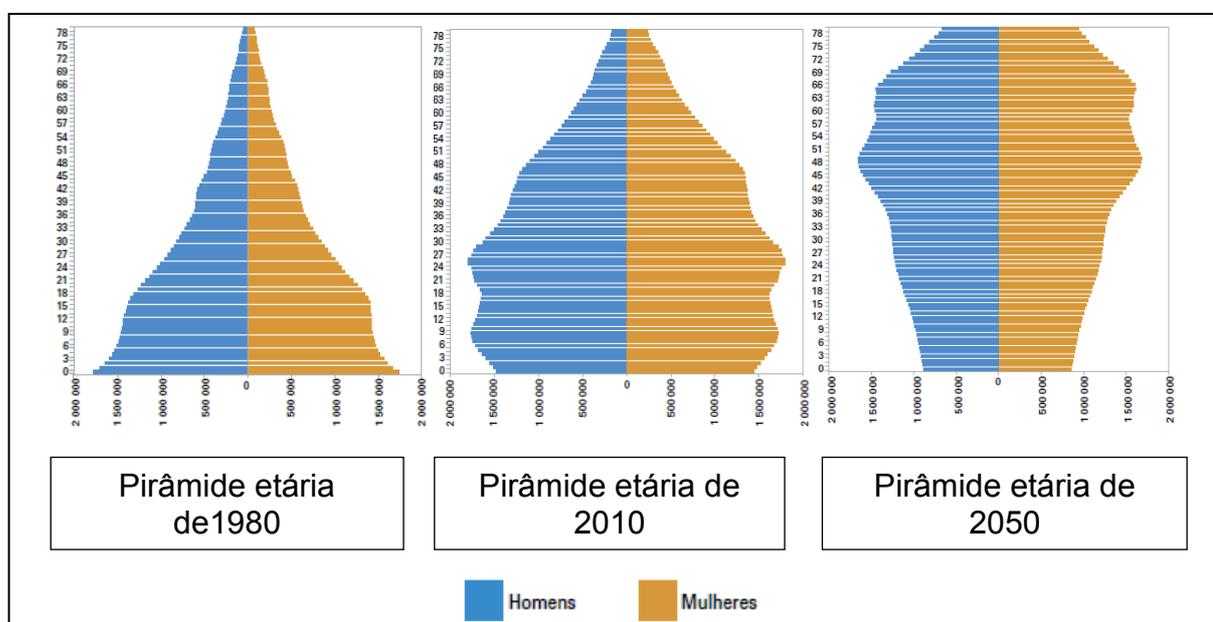
Segundo o Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), o censo de 2000 apresentou um número de 14 milhões e meio de pessoas idosas, e projeções estimam que a população idosa tende a alcançar aproximadamente 30 milhões em 2020, onde cerca de 60% dessa população será representada por mulheres (BRASIL, 2002).

Hoje a projeção da pirâmide etária brasileira não é representada como de um país predominantemente jovem. As mudanças são claramente vistas em gráficos. A base larga e a ápice estreita, demonstra um país de população jovem, já um país que possui uma população predominante velha, sua pirâmide é como um cone, com ápice larga, representando um número grande de idosos, e sua base estreita, com um número pequeno de jovens em relação ao de idosos (PASCHAL, 1996; BRASIL, 2010).

A Figura 1 demonstra, claramente, o processo de envelhecimento populacional que o Brasil vem sofrendo ao longo dos anos.

Toda essa transformação ocorreu e ocorre no Brasil, inicialmente devido à súbita redução da mortalidade infantil. Mas este não é um fato isolado, existe todo um contexto que influencia o aumento da expectativa de vida da população. Neste

contexto estão: a melhoria do acesso à saúde, os ganhos em tecnologia medicinal, campanhas de vacinação, o Programa de Atenção a Integral a Saúde da Mulher (PAIMS) com assistência integral ao pré-natal, parto e puerpério, incentivo ao aleitamento materno, investimento na educação proporcionando aumento do nível de escolaridade da população, bem como investimentos em saneamento básico e informação sobre saúde, fazendo o usuário aos poucos se tornar ator de sua saúde, são ações que fizeram com que a mortalidade reduzisse drasticamente, aumentando a sobrevivência da população, transformando um país de população onde o predomínio eram crianças e jovens, para um crescente aumento da população de idade mais avançada (BRASIL, 2010).



Fonte: Brasil, 2008

Figura 1 – Projeção populacional de idosos -1980/2010/2050

#### 4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO BRASIL

Após todo esse contexto, hoje o Brasil tem direcionado sua atenção aos idosos, que necessitam de ações voltadas a sua saúde, ou melhor, ao envelhecer saudável e a seguridade de seus direitos. E a fim de buscar a qualidade de vida do idoso brasileiro, grandes são os incentivos governamentais. (BRASIL, 2006b)

Em 1994 a lei 8.842 dispõe sobre Política Nacional do Idoso, regulamentada pelo Decreto nº 1.948 em 1996, “tem por objetivo assegurar os direitos sociais do

idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade” (BRASIL, 1994, p.1). Esta lei firma um compromisso prescrito em constituição onde a saúde é direito de todos de maneira equânime. Em 1999 o Ministério da Saúde com a portaria 1.395 resolve

Determinar que os órgãos e entidades do Ministério da Saúde, cujas ações se relacionem com o tema objeto da Política ora aprovada, promovam a elaboração ou a readequação de seus planos, programas, projetos e atividades na conformidade das diretrizes e responsabilidades nela estabelecidas (BRASIL, 1999, p.1).

Um grande trunfo na atenção a população idosa é aprovação e execução do estatuto do idoso em 2003, que estabelece seus direitos. Estão entre eles: direito a vida, à liberdade, respeito e dignidade, direito à saúde, educação, esporte e lazer, previdência social, profissionalização e trabalho, assistência social, transporte e habitação.

Art. 8.º O envelhecimento é um direito personalíssimo e a sua proteção um direito social, nos termos desta Lei e da legislação vigente (BRASIL, 2009, p.10).

Art. 15º É assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde - SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo a atenção especial às doenças que afetam preferencialmente os idosos (BRASIL, 2009, p.13).

O idoso hoje é prioridade politicamente. Entre as pactuações firmadas pelo Pacto pela Vida, um das diretrizes do Pacto pela Saúde, está entre as seis prioridades à saúde do idoso (BRASIL, 2006b). Ações voltadas à qualidade de vida dessa população são necessárias, e, sobretudo, estão garantidas por lei.

Na saúde do Idoso, destaca-se a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), regulamentada pela portaria 2.528/06, que tem como finalidade a recuperação, promoção e manutenção da independência e autonomia do idoso Brasileiro. A PNSPI está firmada, devido inúmeras considerações, dentre elas o processo de envelhecimento populacional, os avanços em conhecimento científico, e principalmente sobre o conceito de saúde do idoso, onde “o conceito de saúde para o indivíduo idoso se traduz mais pela sua condição de autonomia e independência que pela presença ou ausência de doença orgânica” (BRASIL, 2006b p.3).

Hoje a preocupação não está somente em prevenir que as doenças se instalem, mas sim no controle delas, a fim de frear o surgimento de incapacidades, e

trabalhar de forma a priorizar a independência para atividades cotidianas. Neste documento estão também fomentados os desafios a serem enfrentados à atenção a Saúde do Idoso. Estão entre eles: a escassez de serviços domiciliares de saúde ao idoso, uma vez que a reponsabilidade sobre cai aos cuidadores, sendo a Estratégia de Saúde da Família na Atenção Básica responsável por sua capacitação; e o numero reduzido de equipes multiprofissionais especializadas para atender a população idosa (BRASIL, 2006b).

As ações a serem efetivadas em conformidade com a atenção a pessoa idosa estão firmadas pelas diretrizes que nela constam, destacando o envelhecimento não como um processo único pertinente aos maiores de 60 anos, mas sequencial que ocorre ao longo de toda a vida do ser humano e merece medidas de promoção de saúde em todas as idades. As diretrizes são:

- a) promoção do envelhecimento ativo e saudável;
- b) atenção integral, integrada à saúde da pessoa idosa;
- c) estímulo às ações intersetoriais, visando à integralidade da atenção;
- d) provimento de recursos capazes de assegurar qualidade da atenção à saúde da pessoa idosa;
- e) estímulo à participação e fortalecimento do controle social;
- f) formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa;
- g) divulgação e informação sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa para profissionais de saúde, gestores e usuários do SUS;
- h) promoção de cooperação nacional e internacional das experiências na atenção à saúde da pessoa idosa; e
- i) apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas (BRASIL, 2006b, p.7).

Todo esse cuidado com a população idosa é justificado não somente pelo aumento significativo dessa população, mas também pela consequente mudança no perfil epidemiológico. Hoje as doenças infectocontagiosas abrem espaço para as crônico-degenerativas e o desenvolvimento de incapacidades (DIAS, SILVA e VITORINO, 2009). Com o predomínio das doenças crônico-degenerativas o número de idosos dependentes funcionalmente tende a crescer significativamente, e a preocupação com o grau de dependência dessas pessoas é objeto de estudo na atualidade.

### 4.3 DEFINIÇÕES

Diante disto o conhecimento de termos como fragilidade, dependência, capacidade funcional e incapacidade funcional são importantes para definição de ações voltadas a assistência à população idosa.

A fragilidade está relacionada a limitações da capacidade funcional, ocasionadas por doenças agudas ou crônicas. E caracteriza-se também por perdas tanto físicas, mentais ou sociais, fazendo com que o indivíduo necessite de suporte para sua reabilitação (LAWTON, 1991; GENTILE, 1991 e NEUGARTEN, 1982 apud TORRES, SÉ e QUEIRÓZ, 2004).

Por outro lado a dependência está relacionada com aspectos físicos, sociais, emocionais, mentais e econômicos, podendo apresentar múltiplas causas, como mudanças fisiológicas, características da idade, e influência do ambiente e doenças.

Segundo Torres, Sé e Queiróz (2004) a dependência física também conhecida como incapacidade funcional e está relacionada ao potencial individual de realizar atividades de vida diária. Ou seja, um indivíduo fragilizado por alguma afecção, pode se tornar dependente para realização de atividades cotidianas, seja ela motora, emocional ou mental.

Para Miguel, Pinto e Marcon (2007) a dependência é caracterizada por fatores predisponentes. As mudanças fisiológicas e a imposição da sociedade em alguns aspectos são alguns desses fatores. Eles ainda descrevem a dependência sobre três classificações: estruturada, física e comportamental.

- Dependência estruturada: refere-se à produtividade humana. Assim, o indivíduo desempregado ou aposentado, é considerado dependente estrutural.
- Dependência física: é a incapacidade funcional, ou a diminuição do potencial para realizar atividades de vida diária. Ela pode variar de pessoa para pessoa, de acordo com a idade, gênero, classe social e problemas psiquiátricos.
- Dependência comportamental: é caracterizada pelo desamparo gerado pelo próprio ambiente “não-responsivo” ou negligente. Ou ainda pelo julgamento prévio de incompetência, onde uma pessoa passa a realizar as funções de outra pelo fato de julgá-la incompetente. É muitas vezes, reflexo da dependência física.

É importante que profissionais da saúde saibam trabalhar com pessoas de diferentes graus de dependência. Para isso se faz necessário conhecer os

instrumentos de avaliação da capacidade funcional, que auxiliarão a uma assistência holística e integral.

Capacidade funcional é o potencial que o indivíduo tem em desempenhar Atividades de Vida Diária (AVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs). As AVDs básicas estão relacionadas às atividades de autocuidado, como tomar banho, vestir-se, pentear os cabelos, alimentar-se, controle de esfíncteres, transferência e locomoção. As AIVDs são mais complexas, como o uso do telefone, cozinhar, realizar tarefas domésticas, fazer compras, utilizar transporte, tomar remédios e cuidar das finanças (TORRES, 2010).

Segundo Rosa et al. (2003), a incapacidade funcional é definida “pela presença de dificuldade no desempenho de certos gestos e de certas atividades da vida cotidiana ou mesmo pela impossibilidade de desempenhá-la.” Sthal, Berti e Palhares em 2011 definiram a incapacidade funcional como a desabilidade, dificuldade ou dependência para realização de atividades diárias.

Dias, Silva e Vitorino (2009), trabalharam com o conceito capacidade/incapacidade, a primeira é semelhante ao conceito universal de saúde, ou seja, a manutenção plena das habilidades físicas e mentais, indispensáveis para a autonomia. Digo, aquele que consegue tomar suas próprias decisões. Já a incapacidade está definida pela necessidade de ajuda para realização de tarefas básicas ou complexas seja ela intelectual ou de mobilidade.

Através dos conceitos de capacidade e incapacidade, onde o último está intimamente ligado aos conceitos de fragilidade e dependência é possível abordar os estudos que trazem a avaliação da capacidade funcional, como meio de direcionamento de ações de promoção à saúde.

#### 4.4 AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO

A avaliação da capacidade funcional traz um diagnóstico diferencial, pautado não somente no tratamento da patologia incapacitante, mas na manutenção e recuperação da autonomia. Através de utilização de instrumentos simples é possível ter um diagnóstico que demonstre o grau de dependência para realização de atividades cotidianas, possibilitando assim, a Sistematização da Assistência de

Enfermagem ao idoso. Uma vez que a autonomia está diretamente ligada com a qualidade de vida do idoso.

Ricci, Kubotta e Cordeiro (2005), defenderam a avaliação da capacidade funcional como essencial para tomada de decisões na intervenção da saúde do idoso.

Em contra partida, Del Duca, Silva e Hallal (2009), destacaram a importância do estudo da capacidade funcional para avaliação do estado de saúde da população idosa, já que sua longevidade está em evidência.

Portanto a determinação do grau de incapacidades permite a readequação de assistência ao idoso, a fim de garantir sua autonomia e buscar melhores meios para atingir um envelhecimento saudável (TORRES, 2010).

Na atualidade, não há como olhar a saúde apenas pela ausência de doenças, principalmente devido o envelhecimento populacional, mas sim pela manutenção da capacidade funcional, uma vez que as incapacidades estão relacionadas diretamente com o avançar da idade. E, nesse contexto, a busca de estudos que pesquisem a melhora da qualidade de vida do idoso é de extrema valia (DIAS, SILVA E VITORINO, 2009).

Sendo assim, por meio de instrumentos científicos validados, a capacidade funcional pode ser avaliada e mensurada. Sendo que as Atividades de Vida Diária (AVDs) são avaliadas em escalas numéricas, as quais são utilizadas até os dias de hoje, apesar de sua autoria ser da década de 60. Como o Índice de Katz e Colaboradores, Escala de Lawton e Brody e Índice de Barthel . O Índice de Katz e Colaboradores e Barthel avaliam o indivíduo na realização das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVDs), e a Escala de Lawton e Brody avalia a capacidade do indivíduo em desempenhar Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs). (TORRES, 2010).

#### 4.5 ÍNDICE DE KATZ E COLABORADORES

Katz et. al. (1963); Lawis e Bottomley (1964) apud Gomes e Diogo (2004) avalia o indivíduo através do desempenho de seis (6) AVDs, são elas: 1) banho, 2) vestuário, 3) higiene, 4) transferência, 5) continência e 6) alimentação. A pontuação

pode ser dada através de duas escalas a de Likert e Guttman. A primeira (Likert), atribui pontuação de 0 a 3: 0 (independente), 1 (necessita de ajuda de algum objeto para desempenhar a tarefa), 2 (necessita de ajuda humana para desempenhar a tarefa) e 3 (dependência total). A segunda (Guttman), utiliza letras de A a G, atribuindo sim para (dependência) e não (para independência).

Duarte, Andrade e Lebrão (2007), realizaram um estudo bibliográfico, resgatando as publicações originais de Sidney Katz e as transformações que o instrumento apresentou ao longo dos anos. Segundo eles existem diferentes versões para avaliação do índice de Katz e Colaboradores, o que dificulta a compreensão dos leitores e possíveis comparações dos estudos. A história da origem do índice de Katz e Colaboradores é relatada neste estudo.

Devido o aumento da população idosa com prevalência de doenças crônicas na década de 50, o governo dos Estados Unidos formou uma comissão com a finalidade de estudar os impactos gerados pelas doenças crônicas na saúde da população idosa, com ênfase na avaliação funcional (COMMISSION ON CHRONIC ILLNESS, 1957 apud DUARTE, ANDRADE e LEBRÃO 2007).

Muitos estudos foram realizados, porém sem êxito, as teorias não eram bem elucidadas cientificamente. Porém, Katz e Colaboradores desenvolveram uma teoria onde estabeleceram atividades consideradas básicas de vida, comparadas as de uma criança e de indivíduos primitivos. As atividades são consideradas primárias, pois referem uma hierarquização de respostas neurológicas e motoras. São as seis atividades (Banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, ser continente e alimentar-se). O índice é dado mediante a avaliação dessas atividades, o idoso é considerado independente em uma atividade caso desempenho sem auxílio ou supervisão (KATZ, 1989 apud DUARTE, ANDRADE e LEBRÃO 2007).

Ressalta-se ainda que de acordo com Katz (1989) apud Duarte, Andrade e Lebrão (2007), a dependência é observada de acordo com cada atividade que é previamente estabelecida, sendo que as mesmas encontram-se descritas na sequência:

- 1) Banhar-se: o idoso é considerado independente caso receba ajuda para higienização de uma parte do corpo, parcialmente dependentes aqueles que necessitam de auxílio para higienização de mais de uma região, ou de auxílio para entrar e sair da banheira. Os considerados dependentes não conseguem tomar banho sozinho.

2) Vestir-se: a dependência é conferida ao que necessita de amparo ou permanece parcial ou totalmente despido.

3) Ir ao banheiro: a dependência é conferida caso necessite de ajuda para despir-se, higienizar-se ou vestir-se, caso não necessite é considerado independente, mesmo que com ajuda de um equipamento. Porém, os que utilizam comadres e papagaios são considerados dependentes.

4) Transferir-se: o indivíduo é dependente quando precisa de algum amparo para mover-se da cama a cadeira ou ao contrário, mesmo que com o auxílio de equipamento.

5) Continência: é avaliada ao controle total de urinar e defecar. O uso de enemas e fraldas são caracterizados dependências.

6) Alimentar-se: refere ao ato de levar o alimento até a boca, caso o idoso precise de auxílio, ou utilize sondas enterais é considerado dependente. O fato de cortar o alimento ou prepará-lo é excluído.

Depois de estabelecidas as atividades, um formulário, conforme consta no Quadro 1, foi aplicado a 64 pacientes por médicos enfermeiros e sociólogos. A cada pergunta existiam três diferentes respostas, as quais classificam o indivíduo como: independente, parcialmente dependente ou dependente. Os dados eram transferidos e registrados ao Índice. O desenvolvimento final da escala foi possível após experimento com 45 pacientes durante 6 meses e 25 paciente no período de 1 ano. Os participantes apresentavam idade entre 50 e 99 anos. Quando o paciente apresentava necessidade de auxílio a alguma atividade, essa era o banho, quando para duas atividades: banho e vestir-se. Para três: banho, vestir-se e ir ao banheiro. Para quatro: banho, vestir-se, ir ao banheiro e transferir-se. Para cinco: todas as anteriores mais incontinência. Para seis: as cinco primeiras mais alimentar-se. A partir dessa experiência o Índice foi elaborado.

No Quadro 2, encontra-se o índice de Katz e Colaboradores original, o qual é organizado de forma hierárquica, na sequência alfabética de A a G.

Depois de seis meses de observação os pacientes que indicavam maior potencial de recuperação eram os classificados com B e, maior probabilidade de declínio na funcionalidade os classificados de C em diante, maior dependência e potencial para morte os classificados como G no fim da escala.

<b>NOME:</b>		<b>DATA DA AVALIAÇÃO:</b> ___ / ___ / ___	
Para cada área de funcionamento listada a baixo assinale a descrição que melhor se aplica. A palavra "Assistência" significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal			
<b>BANHO: BANHO DE LEITO, BANHEIRA OU CHUVEIRO</b>			
<input type="checkbox"/>	Não recebe assistência (entra e sai da banheira sozinho se essa é usualmente utilizada para o banho)	<input type="checkbox"/>	Recebe assistência para o banho apenas em uma parte do corpo (como costas ou pernas)
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Recebe assistência no banho em mais de uma parte do corpo
<b>VESTIR: PEGA A ROUPA NO ARMÁRIO E VESTE, INCLUI ROUPAS INTIMAS ROUPAS EXTERNAS, FECHOS E CINTOS (CASO USE)</b>			
<input type="checkbox"/>	Pega as roupas e se veste rapidamente	<input type="checkbox"/>	Pega as roupas e se veste sem assistência exceto os sapatos
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Recebe assistência para pegar as roupas ou para vestir-se ou permanece parcial ou totalmente despido
<b>IR AO BANHEIRO - DIRIGE-SE AO BANHEIRO PARA URINAR OU EVACUAR: FAZ SUA HIGIENE E SE VESTE APÓS AS ELIMINAÇÕES</b>			
<input type="checkbox"/>	Vai ao banheiro, higieniza-se e se veste após as eliminações sem assistência (pode utilizar objetos de apoio como bengalas, andador, barras de apoio ou cadeiras de roda e pode utilizar comadre ou urinol a noite esvaziando por si mesmo pela manhã)	<input type="checkbox"/>	Recebe assistência para ir ao banheiro, ou para higienizar-se, ou para vestir-se após as eliminações ou para usar urinol ou comadre a noite
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar
<b>TRANSFERÊNCIA</b>			
<input type="checkbox"/>	Deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem assistência (pode utilizar um objeto de apoio como bengala ou andador)	<input type="checkbox"/>	Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira com auxílio
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Não sai da cama
<b>CONTINÊNCIA</b>			
<input type="checkbox"/>	Tem controle sobre as funções de urinar e evacuar	<input type="checkbox"/>	Tem "acidentes" ocasionais *Acidentes: perdas urinárias ou fecais
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Supervisão para controlar urina e fezes, utiliza cateterismo ou é incontinente
<b>ALIMENTAÇÃO</b>			
<input type="checkbox"/>	Alimenta-se sem assistência	<input type="checkbox"/>	Alimenta-se sem assistência, exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Recebe assistência para se alimentar ou é alimentado parcial ou totalmente por sonda enteral ou parenteral.

Fonte: Katz, 1963 apud Duarte, Andrade e Lebrão 2007

Quadro 1 – Questionário do Índice de Katz e Colaboradores

<b>Índice de AVDs (Katz e Colaboradores)</b>	<b>Tipo de Classificação</b>
<b>A</b>	Independente para todas as atividades
<b>B</b>	Independente para todas as atividades menos uma
<b>C</b>	Independente para todas as atividades menos banho e mais uma adicional
<b>D</b>	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se e mais uma adicional
<b>E</b>	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro e mais uma adicional
<b>F</b>	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e mais uma adicional
<b>G</b>	Dependente para todas as atividades
<b>Outros</b>	Dependente em pelo menos duas funções, mas que não se classificasse em C,D,E e F

Fonte: Katz, 1963 apud Duarte, Andrade e Lebrão 2007

#### Quadro 2 – Índice de Katz e Colaboradores

A confiabilidade do Índice é conferida após aplicação a 1.001 pacientes de todas as idades sendo que 90% eram acima de 40 anos e 60% idosos, em sua maioria com uma ou mais doenças crônicas e sequelas. Nesse estudo foi observada a predisposição à necessidade de assistência confiada ao índice. Uma vez que os pacientes classificados como B e C recebiam auxílio de cuidadores formais e, os classificados em D, E, F e G de familiares. Ao estudo foi observada a ordem de recuperação dos pacientes que por sua vez, apresentaram a mesma ordem hierárquica proposta seguindo o modelo infantil descrito anteriormente. Isso conferiu ao instrumento confiabilidade e validade.

Posteriormente, em 1976, Katz e Akpom apresentaram uma versão modificada da escala original, onde o item outros foi excluído e as letras substituídas por sequência numérica de 0 a 6, conforme pode ser observado no Quadro 3. A numeração é relacionada à quantidade de dependência apresentada pelo indivíduo, remetendo a hierarquia proposta anteriormente.

<b>Index de AVDs (Katz e Colaboradores)</b>	<b>Tipo de Classificação</b>
<b>0</b>	Independente nas seis funções (banhar-se, vestir-se, alimentação, ir ao banheiro, transferência e continência)
<b>1</b>	Independente em cinco funções e dependente em uma função
<b>2</b>	Independente em quatro funções e dependente em duas funções
<b>3</b>	Independente em três funções e dependente em três funções
<b>4</b>	Independente em duas funções e dependente em quatro funções
<b>5</b>	Independente em uma função e dependente em cinco funções
<b>6</b>	Dependente para todas as funções

Fonte: Katz e Akpom, 1976 apud Duarte, Andrade e Lebrão 2007

Quadro 3 - Índice de Katz modificado por ele em 1976

Publicado em 1984, em concordância com Katz, outra forma de classificação foi proposta. A fim de avaliar do serviço de geriatria na Califórnia nos EUA. A classificação funcional é dividida em três categorias: mais dependente (Katz A e B), intermediário (Katz C, D e E) e mais Dependente (Katz F e G), conforme pode ser observado no Quadro 4.

<b>Tipo de Classificação</b>	<b>Índex</b>
Classificação Funcional	Índex ADL de Katz
Mais Funcional	Katz A, B
Funcionalidade Intermediária	Katz C, D, E
Menos Funcional	Katz F, G

Fonte: Rubenstein et al, 1984 apud Duarte, Andrade e Lebrão, 2007

Quadro 4 – Índice de Katz modificado por Rubenstein em 1984

Esta versão foi considerada importante por reduzir o número de variáveis, porém arriscada, uma vez que agrupa diferentes graus de dependência em uma única variável. Além disso, outra modificação foi constatada em 1998, em um site, porém sem validação e consentimento do autor.

#### 4.6 ESCALA DE LAWTON E BRODY

Logo após o desenvolvimento do Índice de Katz e Colaboradores, Lawton e Brody propuseram outro instrumento que avalia a capacidade de desempenhar as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs).

É de fundamental importância destacar que as AIVDs são consideradas atividades mais complexas, pois refletem o potencial do idoso em relacionar-se em meio a uma comunidade. As atividades a serem avaliadas nesse instrumento são: utilizar o telefone, fazer compras, preparar refeições, realizar tarefas domésticas, utilizar transportes, tomar remédios e cuidar das finanças, de acordo com a descrição apresentada no Quadro 5.

O objetivo do instrumento é avaliar o desempenho funcional do idoso para possibilitar medidas que mantenham a sua independência. No instrumento apresentam-se as três respostas consecutivas, os valores seguem de 1 a 3. A resposta sem ajuda, que significa independência para a atividade, é representada pela pontuação 3, com ajuda parcial, denotando dependência parcial ou a prática da atividade com pequeno auxílio, pontuação 2, e não consegue, pontuação 1 indicando dependência total. A pontuação máxima é de 27 pontos. (BRASIL, 2006a).

Portanto, nota-se que quanto maior a pontuação apresentada pelo idoso maior seu grau de independência para as atividades (BRASIL, 2006a).

Referente à validade e confiabilidade do instrumento construído por Lawton e Brody, o mesmo mostrou-se bom, porém os estudos que o classificam são referentes ao conjunto PSMS, instrumento original que compõe a avaliação de Lawton e Brody utilizada na atualidade (PAIXÃO e REICHENHEIM, 2005).

<b>Nº. da Questão</b>	<b>Atividade</b>	<b>Grau de Capacidade</b>	<b>Escala</b>
<b>1</b>	O(a) Sr.(a) consegue usar o telefone?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>2</b>	O(a) Sr.(a) consegue ir a locais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>3</b>	O(a) Sr.(a) consegue fazer compras?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>4</b>	O(a) Sr.(a) consegue preparar suas próprias refeições?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>5</b>	O(a) Sr.(a) consegue arrumar a casa?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>6</b>	O(a) Sr.(a) consegue fazer trabalhos manuais domésticos, como pequenos reparos?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>7</b>	O(a) Sr.(a) consegue lavar e passar sua roupa?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>8</b>	O(a) Sr.(a) consegue tomar seus remédios na dose e horários corretos?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>9</b>	O(a) Sr(a) consegue cuidar de suas finanças?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>
<b>TOTAL</b>		<b>Pontos</b>	

Fonte: Brasil, 2006a

Quadro 5 – Escala de Lawton e Brody, modificado

#### 4.7 ÍNDICE DE BARTHEL

Avaliação da capacidade funcional em relação às ABVD's, também pode classificar pelo Índice de Barthel (IB). Criado para avaliar a funcionalidade quanto às respostas à prática terapêutica de reabilitação em pacientes que sofreram acidente vascular encefálico (AVE). O instrumento avalia o nível de auxílio necessário para desempenhar dez AVD (alimentação, banho, higiene pessoal, vestir-se, controle da bexiga, do intestino, transferência da cadeira para a cama, deambulação, subir e descer escadas). Para a avaliação são atribuídas pontuações específicas a cada atividade, resultando em um escore, onde 100 é a pontuação máxima que designa a independência total. Escore abaixo de 50 indica dependência para AVD (TORRES, 2010).

A pontuação é atribuída referente ao desempenho na realização das tarefas. Na forma original, a pontuação varia de 0 a 100, com intervalos de 5 pontos, onde uma pontuação alta indica maior grau de independência, conforme apresentado no Quadro 6 (MCDWELL e NEWELL 1996 apud MINOSSO et al, 2010).

Quanto a avaliação das tarefas desempenhadas, Minosso et al. (2010), realizaram uma revisão descrevendo a forma original de utilização do instrumento, a fim de constatar a validação do Índice de Barthel no Brasil. A versão utilizada por ele avalia o indivíduo em 10 atividades: 1) alimentação, 2) banho, 3) vestuário, 4) higiene, 5) eliminações intestinais, 6) eliminações vesicais, 7) uso do vaso sanitário, 8) passagem da cadeira-cama, 9) deambulação e 10) escadas, conforme destacado no Quadro 7. Na sequência encontram-se as especificações descritas por ele:

Algumas modificações foram realizadas no IB ao longo dos anos, devido sua ampla utilização. Essas modificações são caracterizadas pelo aumento ou a diminuição de atividades, bem como, a mudança das pontuações. Um exemplo dessas modificações é a realizada por Wade e Collin em 1988, que utilizaram as pontuações variando entre 0 a 3. Onde o zero (0) caracteriza dependência total e o somatório de 20 pontos independência total (ARAÚJO et. al., 2007).

Nome: \_\_\_\_\_ Data : \_\_/\_\_/\_\_

Pontuação obtida: \_\_\_\_\_

Assinatura do Avaliador: \_\_\_\_\_

Tipos de Atividades	Avaliação da Capacidade Funcional	Pontuação
1. ALIMENTAÇÃO	Independente	10
	Necessita de ajuda	5
	Dependente	0
2. BANHO	Independente	5
	Dependente	0
3. VESTUÁRIO	Independente	10
	Necessita de ajuda	5
	Dependente	0
4. HIGIENE PESSOAL	Independente	5
	Dependente	0
5. ELIMINAÇÃO E INTESTINAIS	Continente	10
	Incontinência ocasional	5
	Incontinente	0
6. ELIMINAÇÕES VESICAIS	Continente	10
	Incontinência ocasional	5
	Incontinente	0
7. USO DO SANITÁRIO	Independente	10
	Necessita de ajuda	5
	Dependentes	0
8. PASSAGEM DA CADEIRA-CAMA	Independente	15
	Ajuda mínima	10
	Grande ajuda	5
	Dependente	0
9. DEAMBULAÇÃO	Independente	10
	Necessita de ajuda	5
	Dependente	0
10. ESCADAS	Independente	10
	Necessita de ajuda	5
	Dependente	0

Fonte: Torres, 2010

Quadro 6 – Índice de Barthel – Original

Tipos de Atividades	Descrição das Atividades em Questão
1) Alimentação:	É o ato de levar o alimento à boca com o uso de qualquer talher e em tempo aceitável. O idoso que receber auxílio classifica-se como “necessitando de ajuda”. Aquele que não consegue levar o alimento à boca, classifica-se como dependentes.
2) Banho:	Relaciona-se ao ato do uso do chuveiro ou banheira, bem como, a possibilidade de se esfregar sozinho, caso o idoso necessitar de auxílio é classificado como dependente.
3) Vestuário:	É a ação de pegar a roupa no armário e vestir-se (roupas íntimas, externas, fechos e cintos, excluindo os sapatos). O idoso que desempenha pelo menos a metade das tarefas, em tempo razoável, classificam-se como “necessitando de ajuda”. Aquele que não conseguir sozinho, classifica-se como dependentes.
4) Higiene pessoal:	Compreende o ato de lavar o rosto, as mão, barbear-se e escovar os dentes, caso necessite de ajuda é classificado como dependente, senão, independente.
5) Eliminação intestinal:	Relaciona-se com a ausência de incontínências, ou seja, perdas involuntárias. O idoso que necessitar do uso de supositórios ou enemas e o fazem sozinho, são continentes e aqueles que apresentam perdas e necessitam de auxílio de outra pessoa, são considerados com “incontínência ocasional”.
6) Eliminação vesical	O idoso é considerado “contínente” caso não apresente perda involuntária e também quando consegue lidar sozinho com a sonda. A “incontínência ocasional” é dada caso episódios ocasionais de perda e quando não consegue lidar sozinho com sondas ou outros dispositivos.
7) O uso do sanitário	Avalia-se o uso do sanitário, bem como, a higiene íntima e vestir-se após o uso do sanitário. Caso o idoso necessitar de apoio para o equilíbrio ou para a higiene é classificado como “necessitando de ajuda”. Porém, quando não realiza a função ou depende do auxílio de outra pessoa, ou faz uso de comadre ou papagaio, são classificados como “dependentes”.
8) Passagem “cadeira-cama”	é o ato de transferir-se da cadeira para cama e vice-versa. Se ocorre necessidade de auxílio mínimo ou supervisão a classificação é “ajuda mínima”. “Grande ajuda” é conferida aos que conseguem sentar sozinho, porém precisam de assistência total na transferência. A dependência é conferida aos que necessitam de auxílio total.
9) Deambulação	Destaca-se o fato de conseguir caminhar sem ajuda por 50 metros, mesmo com o auxílio de próteses, andador, bengalas ou muletas, estes são classificados como “independentes”. Os que caminham os 50 metros, porém, necessitam de ajuda ou supervisão, são classificados no item “ajuda”.
10) Escadas	Estão relacionadas ao fato de subir e descê-las sem ajuda ou supervisão, podendo considerar o uso de muleta, bengala ou apoio ao corrimão, caso consiga é classificado como independente. Caso necessite de ajuda de outra pessoa ou de supervisão a classificação é “Ajuda”.

Fonte: Mahoney e Barthel, 1965 apud Minozzo et. al. 2010

Quadro 7 – Descrição das atividades básicas avaliadas pelo Índice de Barthel.

A respeito da validação do Índice de Barthel, foram encontrados dois artigos em português, referente ao estudo. Um realizado em Portugal no ano de 2007 e outro no Brasil publicado em 2010.

O primeiro foi realizado no norte de Portugal com 209 participantes com idade entre 65 e 96 anos que vivem em seus domicílios. O questionário foi respondido pelos próprios idosos ou o cuidador principal. A fidelidade foi confiada pelo *alpha Cronbach* ( $\alpha$ ), onde o resultado é conferido pelas correlações de todos os itens do teste. A confiabilidade foi deferida elevada com  $\alpha = 0,96$ . (ARAÚJO et. al., 2007).

O segundo estudo foi realizado na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (SP), no Centro de Saúde Paula Souza, participaram da pesquisa 100 pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, sendo de ambos os sexos, com ou sem grau de dependência. A confiabilidade do Instrumento de Barthel foi conferida ao alfa Cronbach, como no estudo anterior. O resultado mostrou alta confiabilidade e homogeneidade dos itens, com o alfa igual a 0,90. Ao analisar a retirada de algum item, foi constatado que o mesmo, deve permanecer da forma original, não possibilitando alteração, pois a sua confiabilidade torna-se diminuída (MINOSSO et al., 2010).

Israel, Andrade e Teixeira (2011), realizaram uma pesquisa qualitativa-descritiva, na cidade de Maringá (PR), objetivando a percepção dos cuidadores de idosos, a cerca da recuperação da capacidade funcional destes. Os participantes da pesquisa foram escolhidos mediante alguns critérios, dentre eles: ter 60 anos ou mais, ter sido internado no Hospital Universitário ou Municipal de Maringá e ter tido alta em condições de incapacidade funcional. Participaram de entrevista 6 cuidadores, os quais foram contatados para responder a uma entrevista. Para avaliar a capacidade funcional dos idosos foi utilizado o Índice de Barthel, com pontuação variando de 0 a 100. A escolha desse instrumento adveio do fato de avaliar atividades consideradas primárias de vida, as quais são seriamente desestruturadas em indivíduos fragilizados. A avaliação foi realizada no momento de alta hospitalar e, um mês após, aplicou-se a mesma avaliação porém no domicílio do idoso.

Em relação ao Índice de Barthel, a maioria dos idosos apresentou um baixo índice no momento da alta, visto que os mesmos foram acometidos por Acidente Vascular Encefálico (AVE), principal fator de morbimortalidade entre idosos, gerador de incapacidades funcionais múltiplas. O escore apresentou melhora quando

avaliado no domicílio após um mês de alta, principalmente no autocuidado, controle da urina e transferência. A diferença de escore para o autor está relacionada ao fato de os hospitais não apresentarem estrutura adaptativa, como por exemplo: barras de segurança, o que prejudica o progresso funcional. Referente ainda sobre a capacidade funcional, nos relatos dos cuidadores foi identificado que segundo eles a perda funcional não está limitada a doença em si, mas aos fatores coadjuvantes associados à idade, como inatividade, aposentadoria ou perda de um ente querido. Quanto à melhora da capacidade funcional, os cuidadores atribuem ao trabalho realizado pelo profissional de fisioterapia e as orientações feitas por eles, e ainda, por realizarem atividades fisioterápicas, no domicílio, apreendidas pela observação no período de internação hospitalar.

Na cidade de Pelotas (RS), Del Duca, Silva e Hallal (2009), realizaram um estudo transversal com 598 idosos, com idade igual ou superior a 60 anos, no ano de 2007 e 2008, com o objetivo de estimar os fatores associados à incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais de vida diária, bem como, sua prevalência. Para avaliar as AVDs básicas, utilizou-se o Índice de Katz e Colaboradores para AIVDs o Índice de Lawton e Brody. A amostragem foi extraída por conglomerado em dois estágios realizados na cidade. Os instrumentos de avaliação da capacidade funcional criados por Katz e Colaboradores e por Lawton e Brody, foram escolhidos pelo fato de serem amplamente utilizados para classificação da capacidade funcional e citados recentemente pelo Ministério da Saúde.

De acordo com os resultados encontrados, a prevalência de incapacidade funcional para ABVDs e AIVDs foram semelhantes.

Outro estudo transversal que avaliou as ABVDs e AIVDs associadas aos Índices de Katz e Colaboradores e Lawton e Brody foi realizado na cidade de Santa Cruz no Rio Grande do Norte/RN. O objetivo do estudo foi analisar a influência dos fatores sociodemográficos de saúde física e mental sobre a capacidade funcional. Participaram de pesquisa 310 idosos. Utilizou-se um questionário contendo perguntas sobre perfil sociodemográfico, condições de saúde física, função cognitiva e sintomas de depressão, bem como, os Índices de Katz e Colaboradores e Lawton e Brody (MACIEL e GUERRA, 2007).

Para as atividades básicas a maioria da população avaliada, 86,8%, mostrou-se independente quando analisado o Índice de Katz e Colaboradores, nas dez atividades que o compõem. Dependentes representaram apenas 13,2% do total. Já

para as AIVD's, avaliadas pelo Índice de Lawton e Brody, a dependência foi apresentada em 52,6%, sendo elas de vários níveis. A independência foi diagnosticada em 47,4% dos idosos da pesquisa para as AIVD.

Quanto à discussão referente aos instrumentos utilizados, construídos por Katz e colaboradores e por Lawton e Brody, esses foram descritos como de fácil aplicabilidade e entendimento, tanto para o pesquisador quanto para o pesquisado. Segundo os autores, a baixa prevalência apresentada para ABVD está relacionada ao fato de avaliarem funções primordiais do ser humano. E a alta prevalência para AIVD quando comparada as ABVD, está explicada por se tratarem de atividades mais complexas.

Lino et. al. (2008), realizaram um estudo, a fim de efetivar a adaptação transcultural do Índice de Katz no Brasil. Este estudo foi realizado devido à ampla utilização do instrumento construído por Katz e Colaboradores, sem que o mesmo tenha recebido essa adaptação. Portanto, faz-se necessário sua adaptação transcultural.

Foram analisados seis tipos de equivalência, comparados em ambas as culturas. Equivalência conceitual, quando apresentam a mesma ideia; itens, se os elementos em questão possuem o mesmo conceito em ambas as culturas; semântica, se confere o mesmo significado quando em outra língua; operacional, quando há possibilidade de utilizar um formato semelhante de questionário; de medida, se a validade e a confiabilidade são semelhantes, em ambas as línguas. Caso todas as equivalências forem alcançadas o instrumento é considerado adaptado culturalmente e se estabelece a equivalência funcional.

Os resultados mostraram que os itens avaliados possuem equivalência em ambas as culturas e, para os autores, isso se deve ao fato dos termos em questão, quando traduzidos não apresentarem alteração em seu significado, por serem atividades básicas de autocuidado.

## CONCLUSÃO

O crescente contingente populacional de idosos traz uma série de transformações no âmbito social, econômico e de saúde. Perante essas transformações é de suma importância que os profissionais da saúde conheçam os anseios, crenças, valores, bem como, as transformações tanto físicas quanto emocionais de tal população, uma vez que a PNSPI estabelece que a atenção ao idoso seja parte integrante da ESF.

Essa mesma política institui ainda que as ações de saúde devam estar voltadas ao envelhecer ativo e saudável, procurando manter sua capacidade funcional, bem como, sua autonomia. Para isso, devem ser utilizados meios que avaliem e possam estabelecer metas para a evolução funcional do idoso.

Mediante isso, medidas que visem buscar a autonomia, inserção social e valorização da pessoa idosa, são necessárias na atualidade.

A avaliação da capacidade funcional do idoso traz uma importante ferramenta para assistência de enfermagem à pessoa idosa, e essa avaliação é facilmente obtida, utilizando escalas validadas, as quais são consolidadas cientificamente e apresentam fácil manuseio e ampla utilização, destacando os Índices de Katz e Colaboradores, Índice de Barthel e Escala de Lawton e Brody.

O diagnóstico funcional é hoje o novo paradigma da assistência aos idosos, visto que as doenças crônico-degenerativas são incapacitantes e prevalentes entre eles. A partir desse diagnóstico é possível estabelecer metas para sua reabilitação e buscar meios que resgatem ou mantenham sua autonomia.

Dentre esses meios de busca está a orientação do idoso e família, quanto aos cuidados diante das incapacidades funcionais, bem como, a possibilidade de criação de objetos de apoio que facilitem sua locomoção e ainda meios que auxiliem a comunicação, procurando assim, proteger e promover sua autonomia. Fator esse indispensável para qualidade de vida desta população.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Maria Odete Pereira Hidalgo de; CEOLIM, Maria Filomena. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, set. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-6234200700030006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-6234200700030006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 21 jun. 2011.

BRASIL, Lei n. 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 4 de Janeiro de 1994.

BRASIL, Ministério da saúde. **Portaria 1.395 de Dezembro de 1999**. Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

BRASIL, Decreto nº 1.948, de 3 de julho de 1996. Regulamenta a Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF3 de julho de 1996.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil 2000**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2002.

BRASIL, Ministério da saúde. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

BRASIL, Ministério da saúde. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006b.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade – 1980-2050**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2008.

BRASIL, Ministério da saúde. **Estatuto do Idoso**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

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

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal; COELHO, Maria José. Políticas públicas para a saúde do idoso: revisão sistemática. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 63, n. 2, abr. 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672010000200017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000200017&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 22 jun. 2011.

DEL DUCA, Giovâni Firpo; SILVA, Marcelo Cozzensa da; HALLAL, Pedro Curi. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 5, out. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000500008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000500008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 17 jun. 2011.

DIAS, Ewerton Naves; SILVA, José Vitor da; VITORINO, Luciano M. Capacidade Funcional: Uma Necessidade Emergente entre Idosos. *In*: SILVA, José Vitor da (org.). **Saúde do Idoso e a Enfermagem**: Processo de envelhecimento sobre múltiplos Aspectos. São Paulo: Iátria, 2009.

DIOGO, Maria José D'Elboux; NERI, Anita Liberalesso; CACHIONI, Meire (Organizadoras). **Saúde e qualidade de vida na velhice**. Campinas :Alínea, 2004.

DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira; ANDRADE, Claudia Laranjeira de; LEBRAO, Maria Lúcia. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 41, n. 2, jun. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-2342007000200021&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-2342007000200021&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 21 jun. 2011.

FÁTIMA ARAÚJO, Fátima et al. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. Portugal. V. 25, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.cdi.ensp.unl.pt/docbweb/multimedia/rpsp2007-2/05.pdf>>. Acesso em: 3 de junho de 2011.

GOMES, Gisele de Cássia; DIOGO, Maria José de D'Elboux. Função Motora, Capacidade Funcional e sua Avaliação em Idosos. *In*: DIOGO, Maria José D'Elboux; NERI, Anita Liberalesso; CACHIONI, Meire (Organizadoras). **Saúde e qualidade de vida na velhice**. São Paulo: Alínea, 2004.

ISRAEL, Nilda Emiko Nozaki; ANDRADE, Oséias Guimarães de; TEIXEIRA, Jorge Juarez Vieira. A percepção do cuidador familiar sobre a recuperação física do idoso em condição de incapacidade funcional. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&id=S1413-81232011000700069&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1413-81232011000700069&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 21 jun. 2011.

LINO, Valéria Teresa Saraiva et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, jan. 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000100010&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 17 jun. 2011.

MACIEL, Álvaro Campos Cavalcanti; GUERRA, Ricardo Oliveira. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordestes do Brasil. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 10, n. 2, jun. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2007000200006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2007000200006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 21 jun. 2011.

MIGUEL, Maria Emília Grassi Busto; PINTO, Meyre Eiras de Barros; MARCON, Sonia Silva. A dependência na velhice sob a ótica de cuidadores formais de idosos institucionalizados. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. v. 09, n. 03, 2007. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n3/v9n3a17.htm>>. Acesso em: 2 de Junho de 2011.

MINOSSO, Jéssica Sponton Moura et al . Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 23, n. 2, Apr. 2010 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002010000200011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002010000200011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 Junho 2011.

PAIXAO JR., Carlos Montes; REICHENHEIM, Michael E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, fev. 2005 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2005000100002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 21 jun. 2011.

PASCHOAL, Sérgio Márcio Pacheco. Epidemiologia do Envelhecimento. *In*: NETTO, Matheus Papaléo. **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996.

PEDRO, Joana Maria. A experiência com contraceptivos no Brasil: uma questão de geração. **Rev. Bras. Hist.**, São Paulo, v. 23, n. 45, jul. 2003 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-01882003000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882003000100010&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em 11 de Maio de 2011.

ROSA, Tereza Etsuko da Costa et al . Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 1, fev. 2003 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102003000100008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000100008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 19 jul. 2011.

RICCI, Natalia Aquaroni; KUBOTA, Maristela Tiemi; CORDEIRO, Renata Cereda. Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, ago. 2005 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102005000400021&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000400021&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 19 jul. 2011.

SILVA, Afonso Carlos da. Processo Natural do Envelhecimento. *In*: SILVA, José Vitor da (org.). **Saúde do Idoso e a Enfermagem: Processo de envelhecimento sobre múltiplos Aspectos**. São Paulo: látria, 2009.

STHAL, Hellen Cristina; BERTI, Heloisa Wey; PALHARES, Valéria de Castilho. Grau de dependência de idosos hospitalizados para realização das atividades básicas da vida diária. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 20, n. 1, mar. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000100007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000100007&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 21 jun. 2011.

TORRES, Michelle Vicente. Capacidade Funcional e Envelhecimento. *In*: MALAGUTTI, William; BERGO, Ana M. Amato (Organizadores). **Abordagem Interdisciplinar do Idoso**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rubio, 2010.

TORRES, Stella Vidal de Souza; SÉ, Elisandra Villela Gasparetto, QUEROZ, Nelma Caires. Fragilidade dependência e cuidado: Desafios ao bem-estar dos idosos e suas famílias. *In*: DIOGO, Maria José D'Elboux; NERI, Anita Liberalesso; CACHIONI, Meire (Organizadoras). **Saúde e qualidade de vida na velhice**. São Paulo: Alínea, 2004.