



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA

**ESTADO NUTRICIONAL E FATORES ASSOCIADOS EM PESSOAS
IDOSAS COM HIV/AIDS ASSISTIDAS NAS UNIDADES DE
REFERÊNCIA DO RECIFE.**

SUELANE RENATA DE ANDRADE SILVA

Recife

2017

SUELANE RENATA DE ANDRADE SILVA

**ESTADO NUTRICIONAL E FATORES ASSOCIADOS DE PESSOAS
IDOSAS COM HIV/AIDS ASSISTIDAS NAS UNIDADES DE
REFERÊNCIA DO RECIFE.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Gerontologia do Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal de Pernambuco como requisito ao
título de Mestre.

Orientadora: Prof^a Dr^a Ana Paula de Oliveira Marques

Co -Orientadora: Prof^a Dr^a Márcia Carréra Campos Leal

RECIFE

2017

Catálogo na fonte:

bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4:1895

S586e Silva, Suelane Renata de Andrade.
Estado nutricional e fatores associados em pessoas idosas com HIV/AIDS assistidas nas unidades de referência do Recife / Suelane Renata de Andrade Silva. – Recife: o autor, 2017.
128 f.; 30 cm.

Orientadora: Ana Paula de Oliveira Marques.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde. Programa de pós-graduação em gerontologia.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Envelhecimento. 2. HIV. 3. AIDS. 4. Estado nutricional. I. Marques, Ana Paula de Oliveira (orientadora). II. Título.

618.97 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2018 - 047)

SUELANE RENATA DE ANDRADE SILVA

**ESTADO NUTRICIONAL E FATORES ASSOCIADOS DE PESSOAS
IDOSAS COM HIV/AIDS ASSISTIDAS NAS UNIDADES DE
REFERÊNCIA DO RECIFE**

Dissertação aprovada em: 20 de dezembro de 2017

Banca examinadora:

Dr^a Ana Paula de Oliveira Marques
Doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dr^a. Maria da Conceição Chaves de Lemos
Doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dr^a. Vanessa de Lima Silva
Doutorado em Saúde Coletiva (Fiocruz/PE)

RECIFE

2017

“A vida é uma peça de teatro que não permite ensaios.
Por isso, cante, chore, dance, ria e viva intensamente,
antes que a cortina se feche e a peça termine sem aplausos”.

Charles Chaplin

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por iluminar meu caminho e me dar forças para seguir sempre em frente;

Aos meus amados pais **Sebastiana Penha de Andrade Silva** e **Teófilo da Silva** (*in memorian*). Ele, minha referência de sabedoria, benevolência, saudade e amor; ela, uma viúva batalhadora que persistiu no estímulo a educação dos filhos e a quem eu dediquei o meu cuidado;

A minha querida orientadora **Ana Paula de Oliveira Marques**, pelo aprendizado, incentivo, convivência, redução de minhas angústias com paciência e compreensão, tornando possível a realização desse trabalho e fazendo parte da conquista desse sonho;

À co-orientadora **Márcia Carrera Campos Leal**, pela oportunidade de aprendizado, convivência e pelo brilhante projeto desenvolvido;

Aos discentes da PPGERO 3 - **Adolfo, Alana, Anderson, Carol, Helka, Janaína, Kydja, Márcia, Renata, Rubenya e Taysa**, pelo convívio durante estes dois anos, obviamente em distintos graus, mas que fazem parte dessa história construída e têm um cantinho especial no meu coração;

Aos docentes da PPGERO, pelo conhecimento compartilhado em Gerontologia pelas experiências vividas;

A banca examinadora, **Profª Drª Conceição Chaves** e **Profª Drª Vanessa de Lima**, pela excelente contribuição atribuída desde o projeto de qualificação até o manuscrito final;

Às **profª Dra Anna Karla de Oliveira Tito** e **profª Dra Leopoldina Augusta S Sequeira de Andrade**, por aceitarem integrar a suplência para a examinação desta dissertação;

A **Manoel Raymundo Neto**, secretário da PPGERO, pela dedicação e responsabilidade às quais buscou atender com agilidade todas as demandas no decorrer desse período;

A **Emídio Cavalcanti de Albuquerque** pela paciência e orientações na análise dos dados à luz da estatística;

Ao responsável pelo programa DST/AIDS da SES-PE, **François Figueiredo**, que nos concedeu com brevidade a anuência desse projeto;

Aos responsáveis pelas instituições participantes dessa pesquisa, por nos receberem em seus serviços e dividir conosco seu espaço, suas experiências e seus pacientes;

Aos **idosos** e às **idosas** que participaram deste estudo, meus profundos respeito e gratidão por disponibilizar seu tempo e por compartilhar comigo suas intimidades;

Às nutricionistas **Queila Helena de Albuquerque Fontes, Renata Vicente dos Santos Rodrigues e Tatiana Priscila de Lima Braga Silva**, que voluntariamente se dispuseram a participar da pesquisa, contribuindo para sua execução;

Aos alunos de Medicina bolsistas do PIBIC/CNPQ **Ana Carolina e Breno Dantas** que contribuíram para a coleta de dados dessa investigação;

À família, principalmente a minha irmã **Fabíola Marcela de Andrade Silva Albuquerque**, sua filha **Marcela de Andrade Albuquerque, Feliipe Manoel Monteiro da Silva** e a pequena **Maria Cecília Andrade** que precisaram conviver com minha ausência;

Especialmente ao meu marido, **João Roberto Xavier Eloy** por seu companheirismo, amor e suporte emocional na condução desse trabalho;

Aos amigos, por torcerem pela realização desse grau e me incentivaram durante todo o processo, fundamentalmente **Juliana da Mota Silveira de Albuquerque e Lilian Guerra Cabral dos Santos**, que vivenciaram comigo os melhores e piores momentos da minha vida;

RESUMO

A expectativa de vida vem aumentando de forma acelerada no Brasil e no mundo. As mudanças no perfil demográfico determinaram um novo padrão de adoecimento, coexistindo ao crescimento das doenças crônicas o aumento de infecção por HIV nos idosos, onde viver bem passou a ser um grande desafio. Nesse contexto, o estado nutricional adequado é um pré-requisito para a qualidade de vida daqueles que vivem com o HIV. A pesquisa objetivou avaliar o estado nutricional de pessoas idosas com HIV/AIDS e identificar seus fatores associados. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, de corte transversal. Foram incluídos os indivíduos com ≥ 60 anos; cadastrado nos Serviços de Referência do Município de Recife; em uso regular dos antiretrovirais há pelo menos 30 dias. Excluídos os com enfermidades ou agravos à saúde que trouxesse comprometimento cognitivo e/ou não apresentavam condições físicas para a realização das medidas antropométricas. Foram avaliados 241 idosos quanto ao estado nutricional e as condições sociodemográficas e de saúde. Caracterizados como 62,7% do sexo masculino, idade de $64,96 \pm 4,34$ anos, quase 31% vivendo com companheiro, 39% com baixa escolaridade e 55% com renda de 1 a 2 salários mínimos. Por meio da Mini Avaliação Nutricional 44% da amostra apresentou-se em risco nutricional. Para a análise dos dados foram utilizados os programas STATA 12 e Epi Info. Considerou-se IC 95% e a RP como medida de associação. Na análise bivariada, foram encontradas associações entre o risco nutricional e oito variáveis: sexo, escolaridade, sintomatologia depressiva, IMC, circunferência de panturrilha, circunferência de cintura, relação cintura-quadril e síndrome metabólica. Na análise multivariada, houve associação com o sexo feminino (1,00), o baixo peso (4,94) e eutrofia (2,65), a circunferência de panturrilha (1,5), a carga viral detectável (1,45) e a presença de sintomas depressivos (1,61). Diante disso, observou-se a vulnerabilidade do idoso frente ao HIV do ponto de vista nutricional, com caráter inédito nesse segmento, por identificar a sua prevalência e fatores associados. Ao final sugere-se a inclusão de rotina de investigações específicas para o cuidado nutricional, como a MAN, que sirva tanto no monitoramento como na intervenção terapêutica, visando desta forma, uma assistência mais integral aos idosos vivendo com HIV e a melhora da qualidade de vida desse segmento populacional.

Palavras- chave: Envelhecimento. HIV. AIDS. Estado nutricional.

ABSTRACT

Life expectancy has increased rapidly in Brazil and in the world. The changes in the demographic profile determined a new pattern of illness, coexisting with the growth of chronic diseases the increase of HIV infection in the elderly, where living well has been a great challenge. In this context, the adequate nutritional status is a prerequisite for the quality of life of those living with HIV. The aim of the study was to evaluate the nutritional status of elderly people with HIV / AIDS and to identify their associated factors. This is a quantitative, descriptive, cross-sectional study. Elderly patients aged ≥ 60 years were included; registered in the Reference Services of the Municipality of Recife; in regular use of antiretrovirals for at least 30 days. Excluding those identified with diseases or health problems that brought cognitive impairment and / or did not present physical conditions for the accomplishment of the anthropometric measures. A total of 241 elderly subjects were evaluated for nutritional status and sociodemographic and health conditions. Characterized as 62.7% males, age 64.96 ± 4.34 years, almost 31% living with partner, 39% with low schooling and 55% with income of 1 to 2 minimum wages. Through the Mini Nutritional Assessment, 44% of the sample presented nutritional risk. For the analysis of the data, the programs STATA 12 and Epi Info were used. 95% CI and RP were considered as association measures. In the bivariate analyze, there were associations between nutritional risk and eight variables: gender, schooling, waist circumference, metabolic syndrome, BMI, waist-hip ratio, calf circumference, and depressive symptomatology. In the multivariate analyze, there was association with females (1.00), low weight (4.94) and eutrophy (2.65), calf circumference (1.5), detectable viral load (1.45) and the presence of depressive symptoms (1,61). In view of this, the elderly's vulnerability to HIV from the nutritional point of view, which was unprecedented in this segment, was observed for identifying their prevalence and associated factors. Lastly it may contribute to the routine inclusion of specific nutritional care investigations, such as MAN, which serves both to the monitoring and to the therapeutic intervention, thus aiming for a more comprehensive assistance to the elderly living with HIV and improving the quality of life of this populational segment.

Key-words: aging. HIV. AIDS. Nutritional status.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	Página
Gráfico 1- Projeções do crescimento mundial revisado, ONU, 2015.	18
Gráfico 2- Projeções do crescimento mundial por continentes de 2015 a 2100, ONU, 2015	19
Gráfico 3 - Fases do Modelo de Transição Demográfica.	20
Gráfico 4 - Crescimento populacional brasileiro e projeções, IBGE, 2013.	21
4a - Pirâmide absoluta Brasil - censo 1940.	
4b - Pirâmide absoluta Brasil - censo 1960.	
4c - Pirâmide absoluta Brasil - censo 1980.	
4d - Pirâmide absoluta Brasil - censo 2000.	
4e - Pirâmide absoluta Brasil - censo 2030.	
4f - Pirâmide absoluta Brasil - censo 2060.	
Gráfico 5 - Índice de Envelhecimento (IE) e idade mediana da população brasileira: 1950-2100.	22
Quadro 1- Características nutricionais segundo o estágio da doença.	34
Quadro 2 - Serviços de Referência para tratamento de HIV/AIDS em Recife, PE, 2017.	39
Quadro 3 - Quantitativo de idosos infectados por HIV/AIDS distribuídos nos serviços de referência para DST/AIDS, Recife-PE, 2016.	41
Quadro 4 - Pontos de corte de IMC para idosos, conforme Lipschitz	45
Quadro 5 - Avaliação da circunferência da cintura conforme recomendação da ABESO, 2016	45
Gráfico 6- Morbidades em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.	54
Gráfico 7- Presença e quantidade de morbidades em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.	54
Gráfico 8- Risco nutricional em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.	55

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela1 - Distribuição das variáveis sociodemográficas em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.	51
Tabela 2 - Distribuição das condições de saúde em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.	52
Tabela 3 - Análise bivariada das variáveis condições sociodemográficas em relação ao risco nutricional em idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.	55
Tabela 4 -Análise bivariada das variáveis condições de saúde em relação ao risco nutricional em idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017	56
Tabela 5 – Modelo de Regressão de Poisson para o Risco Nutricional	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO	Associação brasileira sobre o estudo de obesidade
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AGA	Avaliação Geriátrica Ampla
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
ANS	Avaliação Nutricional Subjetiva
ASG	Avaliação Subjetiva Global
BPC	Benefício de Prestação Continuada
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CAPES	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CC	Circunferência de cintura
CD4	Cluster of differentiation 4 (em português -grupamento de diferenciação 4)
CDC	Center of Disease Control and Prevention
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CISAM	Centro integrado de Saúde Amaury de Medeiros
CP	Circunferência da panturrilha
DAC	Doença arterial coronariana
DCNT	Doença crônica não transmissível
DIPs	Doenças infectoparasitárias
DNA	Ácido desoxirribonucleico
DP	Desvio padrão
DST	Doenças sexualmente transmissíveis
EGD	Escala geriátrica de depressão
FCPF	Fator de correção para população finita
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
HBL	Hospital Barão de Lucena
HDL-c	High Density Lipoproteins
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de confiança

IE	Índice de envelhecimento
IMC	Índice de Massa Corporal
IMIP	Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MAN	Mini Avaliação Nutricional
MEEN	Miniavaliação do Estado Mental
MMSE	Mini-mental State Examination
NBR	Norma brasileira
NIH	National Institutes of Health
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PN-DST	Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis
PPGERO	Programa de Pós Graduação em Gerontologia
PROPESQ	Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação
RCQ	Relação cintura-quadril
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RDI	Razão de Dependência dos Idosos
RDJ	Razão de dependência de jovens
RDT	Razão de dependência total
RNA	Ácido ribonucleico
SBC	Sociedade brasileira de cardiologia
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SICLON	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SIDA	Síndrome da imunodeficiência adquirida
SM	Salário mínimo
TARV	Terapia antiretroviral
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UNAIDS	Joint United Nations Program on HIV/AIDS
UPE	Universidade de Pernambuco
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	ENVELHECIMENTO PULACIONAL.....	18
2.2	TRANSIÇÃO IDEMIOLÓGICA.....	24
2.3	ENVELHECIMENTO, SEXUALIDADE E HIV	26
2.4	ESTADO NUTRICIONAL DO IDOSO.....	28
2.5	FATORES ASSOCIADOS AO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS.....	29
2.5.1	Aspectos fisiológicos.....	30
2.5.2	Aspectos sociodemográficos.....	32
2.5.3	Condições de saúde.....	34
2.5.4	Aspectos relacionados ao HIV.....	34
2.6	AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO IDOSO.....	35
3	OBJETIVOS.....	38
3.1	OBJETIVO GERAL.....	38
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
4	METODOLOGIA	39
4.1	TIPO DE ESTUDO	39
4.2	LOCAL DO ESTUDO	39
4.3	POPULAÇÃO DO ESTUDO	40
4.4	TAMANHO AMOSTRAL.....	41
4.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	42
4.6	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	42
4.7	VARIÁVEIS A SEREM INVESTIGADAS.....	43
4.7.1	Variável dependente.....	43
4.7.2	Variáveis independentes.....	43
4.8	COLETA DE DADOS.....	46
4.9	ANÁLISE DOS DADOS.....	49
4.10	ASPECTOS ÉTICOS.....	49
5	RESULTADOS.....	51

6	DISCUSSÃO.....	60
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
	REFERÊNCIAS.....	71
	APENDICES.....	90
	APENDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO.....	91
	APENDICE B – ROTEIRO DE PESQUISA.....	93
	ANEXOS	96
	ANEXO A – ARTIGO DE REVISÃO INTEGRATIVA - PESSOAS COM 50 ANOS E MAIS COM HIV: QUEM SÃO? UMA REVISÃO INTEGRATIVA....	97
	ANEXO B – MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL.....	115
	ANEXO C – MINIAVALIAÇÃO NUTRICIONAL	117
	ANEXO D – ESCALA DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL.....	118
	ANEXO E – QUESTIONÁRIO: COMO ESTÁ A SUA ALIMENTAÇÃO?.....	119
	ANEXO F – AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS.....	122
	ANEXO G – DOCUMENTAÇÃO DE ANUÊNCIA E PARECER TÉCNICO...	123

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial. Nas últimas décadas, diversas regiões do mundo passaram por um processo de transição demográfica no qual populações, tipicamente jovens e adultas, tornaram-se gradualmente envelhecidas (ALVES *et al.*, 2016). No Brasil não foi diferente, a população passa por um rápido processo de envelhecimento, em função da significativa redução da taxa de fecundidade e aumento da longevidade desde meados de 1960 (OMS, 2015; SILVA *et al.*, 2015).

De acordo com o Censo Populacional de 2010, os brasileiros com 60 anos ou mais já somam 18 milhões de indivíduos, representando 11% da população, com tendência a ser triplicada até 2050. Sendo assim, o Brasil brevemente será considerado uma “nação envelhecida”, classificação adotada pela Organização Mundial de Saúde aos países com mais de 14% da população constituída por idosos (IBGE, 2012).

Esse envelhecimento populacional ocorrido tanto nos países em desenvolvimento, quanto nos desenvolvidos, tem acarretado transformações na incidência e prevalência das doenças, alavancando os índices de óbitos por enfermidades crônicas. No Brasil, esse processo de transição demográfica e epidemiológica vem se desenvolvendo em um contexto de grandes mudanças sociais, culturais e econômicas, marcadas por acentuada desigualdade social, pobreza e fragilidade dos serviços de saúde, impondo ao país, o desafio de lidar com uma carga diferenciada de fatores ocasionadores do adoecimento (VERAS, 2009; BRITO *et al.*, 2013).

A atual situação epidemiológica brasileira encontra-se com uma tripla carga de doenças, pois envolve, ao mesmo tempo: uma agenda não concluída de infecções, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva; o forte crescimento das causas externas; e o impacto das doenças crônicas e seus fatores de risco, como o tabagismo, o sobrepeso, a obesidade, a inatividade física, o estresse, e a alimentação inadequada (MENDES, 2010).

Em 2005, cerca de 35 milhões de pessoas morreram no mundo por causa das Doenças Crônicas Não Transmissíveis - DCNT (WHO, 2005). No Brasil, 72,4% das mortes ocorridas em 2009 foram por DCNT, com uma leve tendência ao crescimento. Isso demonstra a fragilidade das políticas públicas de saúde em reduzir os agravos e óbitos decorrentes dessas enfermidades mais prevalentes entre os idosos. Tanto que em 2011, o governo brasileiro lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil 2011-2022, englobando três eixos fundamentais: Vigilância, Informação e Monitoramento; Promoção da Saúde e Cuidado Integral (BRASIL, 2011; DUNCAN *et al.*, 2012).

Soma-se a essas DCNTs, a ocorrência de HIV/AIDS em pessoas idosas como um problema de Saúde Pública que cresce neste grupo específico, como em nenhuma outra faixa etária (LEITE *et al.*, 2011; SANTOS; ASSIS, 2011). É importante mencionar que as causas relacionadas ao óbito de idosos com HIV, apresentam não necessariamente o agravo como causa básica, mas uma multicausalidade de doenças, cujo conhecimento pode auxiliar na compreensão do processo de adoecimento dessa população, contribuindo na assistência e vigilância de pessoas com HIV/AIDS (FERREIRA, 2017).

A incidência de HIV/AIDS na população brasileira acima de 50 anos já supera o de adolescentes entre 15 e 19 anos e entre 60 anos ou mais, cresceu de 5,9 para 13,9 em homens e de 1,8 para 3,6, para cada 100.000 habitantes entre 1996 a 2015 (BRASIL, 2016). Após a introdução da terapia antirretroviral combinada (TARV) a partir de 1996, reduziram-se as taxas de morbimortalidade associadas à infecção, o que possibilitou a melhora da qualidade de vida e da longevidade de pessoas vivendo com HIV/AIDS (DUTRA; LIBONATI, 2008).

Por outro lado, aumentou as alterações metabólicas e de composição corporal, denominado síndrome da lipodistrofia ou metabólica do HIV (SILVA *et al.*, 2010; LADEIRA; SILVA, 2012). Entre as alterações na composição corporal, pode-se observar o acúmulo de gordura visceral, perda de peso ou sobrepeso e obesidade. A perda de peso, porém, mantém relação com o aumento da mortalidade (DUTRA; LIBONATI, 2008). Já entre as alterações metabólicas, as dislipidemias, resistência à insulina, e diabetes mellitus são as mais frequentes (LADEIRA; SILVA, 2012).

Algumas dessas alterações estão relacionadas ao aumento de doenças cardiovasculares, relevante causa de óbitos em idosos com HIV, as quais podem ser potencializadas em função de um inadequado estilo de vida, como má alimentação, excesso de peso, tabagismo e sedentarismo (LADEIRA; SILVA, 2012; SBC, 2013). Nesta perspectiva, uma avaliação nutricional, que permita detectar precocemente as alterações nos pacientes idosos com HIV é importante para subsidiar o estabelecimento de estratégias de prevenção de complicações, monitoramento e intervenção, com vistas a melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Esta pesquisa buscou investigar a situação nutricional de idosos portadores de HIV, com vistas a possibilitar a realização de ações mais qualificadas, por parte da equipe de saúde durante o acompanhamento ambulatorial, principalmente àquelas relacionadas ao monitoramento das consequências do referido agravo. Com base no exposto formulou-se a seguinte questão norteadora: Qual o perfil nutricional de idosos com HIV/AIDS assistidos nas unidades de referência de Recife – PE e seus fatores associados?

Para atingir o objetivo da investigação, a dissertação foi estruturada de acordo com as normas do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, organizada em quatro capítulos: O primeiro é referente a uma revisão da literatura sobre: O envelhecimento populacional; A transição epidemiológica; O envelhecimento, sexualidade e HIV; Avaliação Nutricional. O segundo traz uma descrição detalhada da metodologia utilizada na pesquisa. O terceiro segue com os resultados do estudo e o quarto a discussão dos achados.

Espera-se que os resultados do presente estudo possam contribuir com o conhecimento sobre os agravos nutricionais em pessoas idosas com HIV/AIDS e seus fatores intervenientes, possibilitando aos serviços de saúde investigados, contar com um conjunto de informações que poderão subsidiar medidas de intervenção na assistência prestada. No campo da contribuição científica, foi elaborado um artigo de revisão, requisito exigido ao exame de qualificação do PPGERO/UFPE intitulado: Pessoas com 50 anos e mais com HIV: quem são? uma revisão integrativa(ANEXO A) submetido a periódico indexado para área Interdisciplinar classificação B2, segundo avaliação CAPES quadriênio 2013 - 2016. A partir dos resultados analisados na presente dissertação será elaborado também um artigo original com submissão a periódico indexado para a área interdisciplinar Qualis A1.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura encontra-se ordenada nos seguintes tópicos: envelhecimento populacional, transição epidemiológica, envelhecimento, sexualidade e HIV, estado nutricional do idoso, fatores associados e avaliação nutricional do idoso.

2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

Envelhecimento populacional é definido como a mudança na estrutura etária da população, o que produz um aumento do peso relativo das pessoas idosas. (BRASIL, 2010). Para a Organização das Nações Unidas, desde a Resolução 39/125, durante a Primeira Assembléia Mundial das Nações Unidas sobre o Envelhecimento da População em 1982, “idoso” apresenta conceitos diferentes entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nos primeiros, são as pessoas com 65 anos ou mais, enquanto nos países em desenvolvimento, como o Brasil, são aqueles com 60 anos ou mais (ONU, 1982).

A Divisão de População da ONU divulgou, em 2015, a atualização dos cenários das projeções populacionais para todos os países e regiões, de acordo com os gráficos 1 e 2. Na revisão de 2010, a população mundial chegaria a 9,3 bilhões de habitantes em 2050 e de 10,1 bilhões de habitantes em 2100. Na revisão de 2012, os números foram: 9,6 bilhões em 2050 e 10,9 bilhões de habitantes em 2100. Na revisão 2015, os números subiram mais ainda, para 9,7 bilhões em 2050 e 11,2 bilhões em 2100 (ONU, 2015).

Gráfico 1- Projeções do crescimento mundial revisado, por grupos de países ONU, 2015

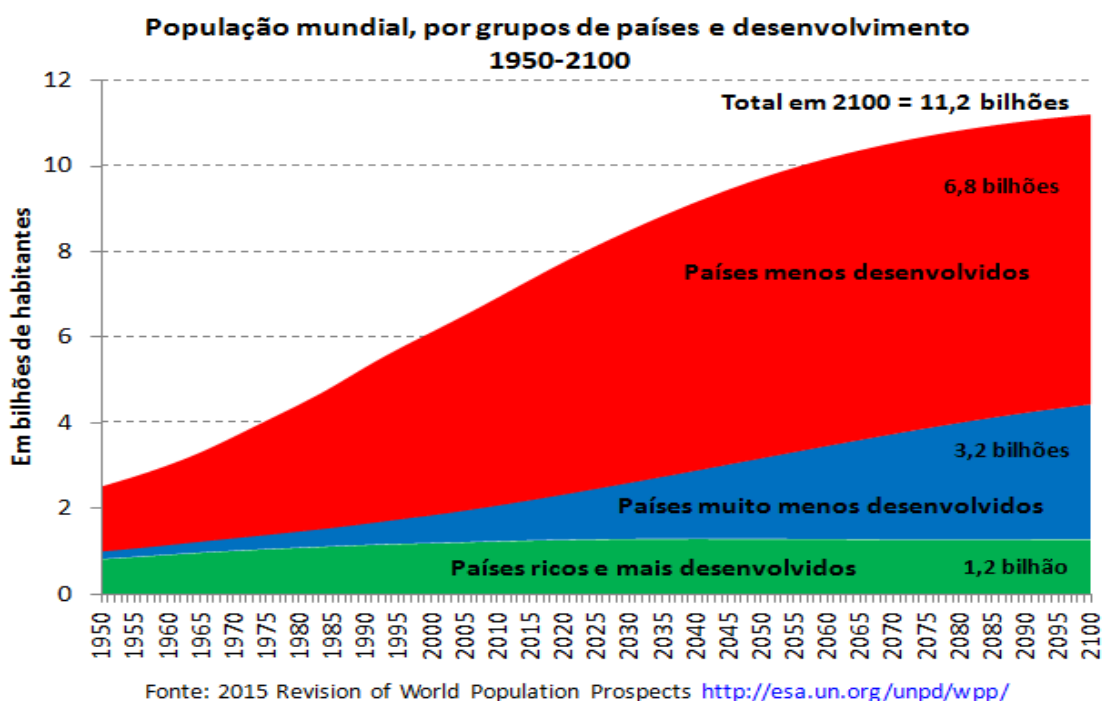
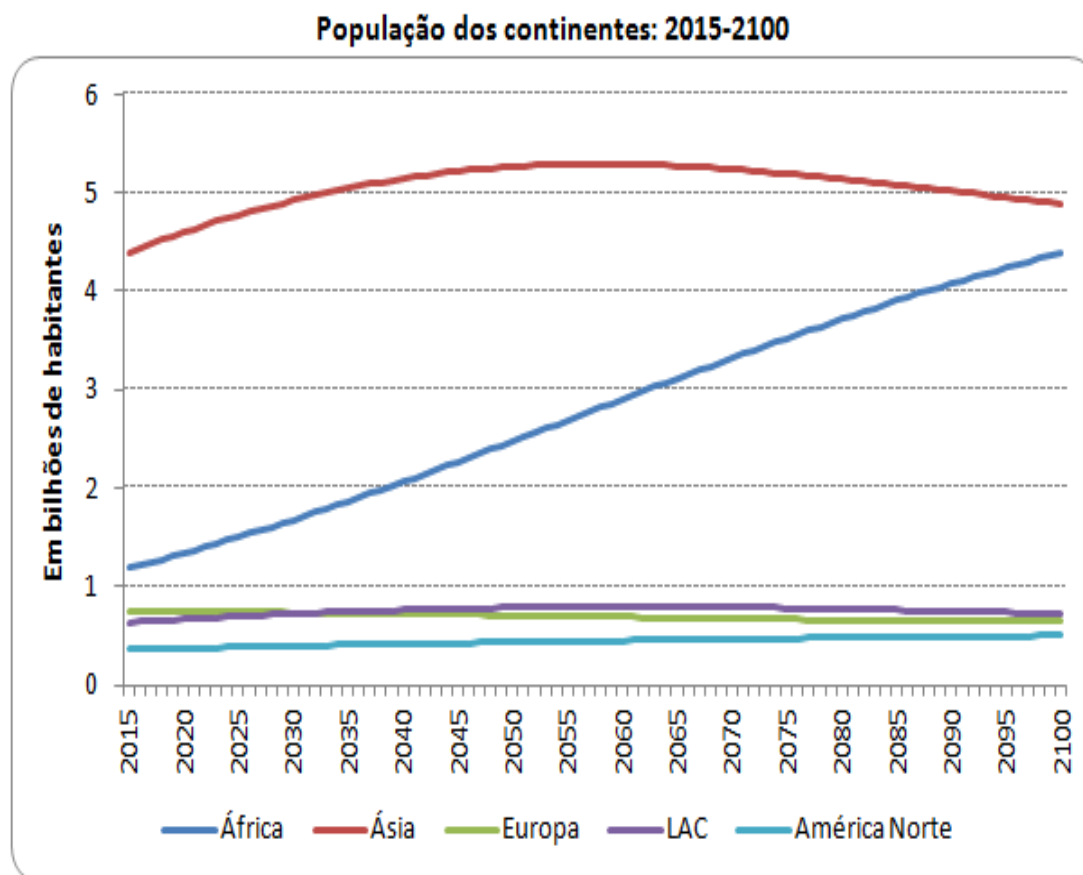


Gráfico 2 - Projeções do crescimento mundial por continentes de 2015 a 2100, ONU, 2015

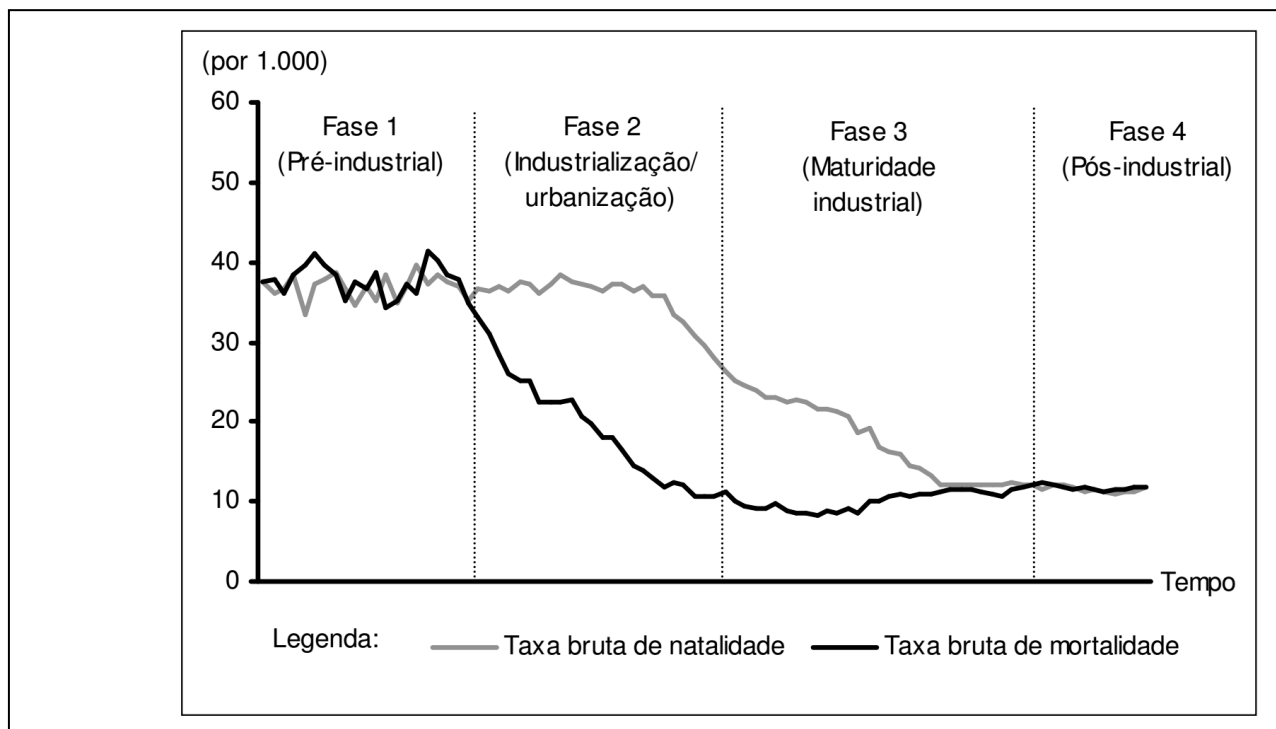


Fonte: 2015 Revision of World Population Prospects <http://esa.un.org/unpd/wpp/>

*LAC- América Latina e Caribe

Vale destacar que esse processo de envelhecimento assegurado pelos avanços tecnológicos, principalmente na medicina e na melhoria da infraestrutura sanitária ocorreu de forma distinta entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nos primeiros, um crescimento populacional gradual e vinculado às melhores condições socioeconômicas e políticas, possibilitando oferecer aos idosos melhores condições de vida (BRASIL, 2010). Nos segundos, se deu de forma rápida, resultando em importantes desafios para a saúde pública e economia destas nações (SANTOS; SILVA, 2013; MIRANDA, MENDES & SILVA, 2016).

O crescimento populacional é descrito em quatro fases de transição demográfica, segundo Zuanazzi & Stampe (2014), representado no gráfico abaixo:

Gráfico 3 - Fases do Modelo de Transição Demográfica, 2014

Fonte: Zuanazzi; Stampe (2014)

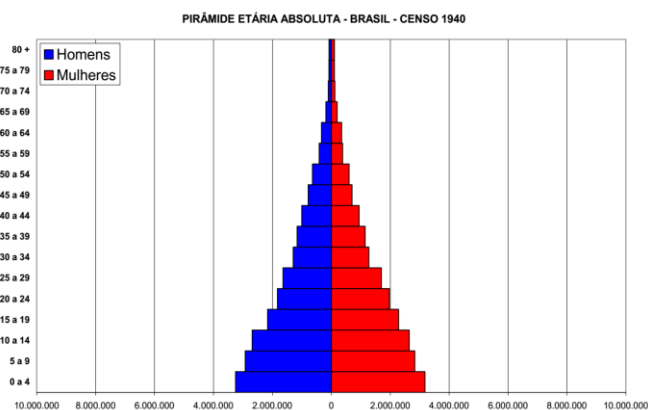
A fase 1 (início do século XX) é caracterizada por elevadas taxas de mortalidade e natalidade, havendo um equilíbrio populacional. A fase 2 (entre as décadas de 40-60) caracteriza-se por manutenção da taxa de natalidade elevada, enquanto a mortalidade decresce, havendo uma explosão populacional. A fase 3 (a partir da década de 60) caracteriza-se por redução da taxa de natalidade com ritmo mais acelerado que a mortalidade, favorecendo ao envelhecimento populacional.

A fase 4 indica o fim do processo de transição, onde há estabilização da população, com aproximação dos coeficientes de natalidade e mortalidade e crescimento praticamente zero. O Estado do Rio Grande do Sul será o primeiro a entrar nessa fase no Brasil, entre os anos de 2025 e 2030 (ZUANAZZI; STAMPE, 2014).

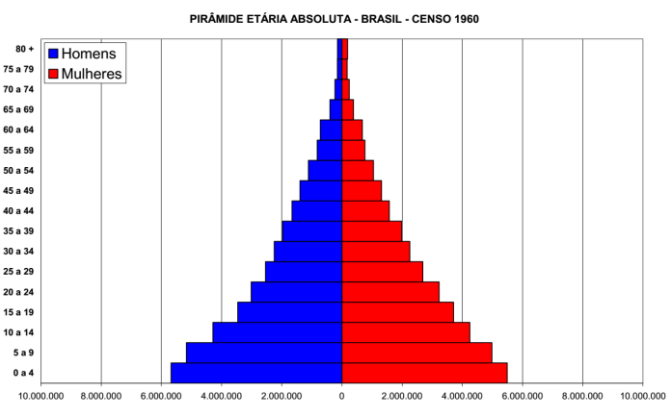
Esse desfecho é demonstrado nos gráficos abaixo:

Gráfico 4 - Crescimento populacional brasileiro e projeções, IBGE, 2013

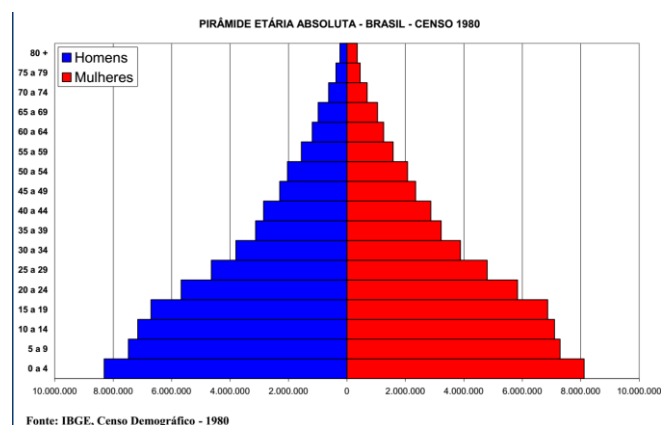
4a



4b

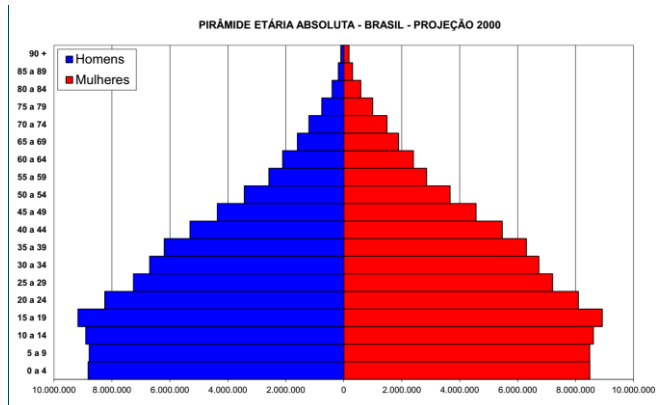


4c

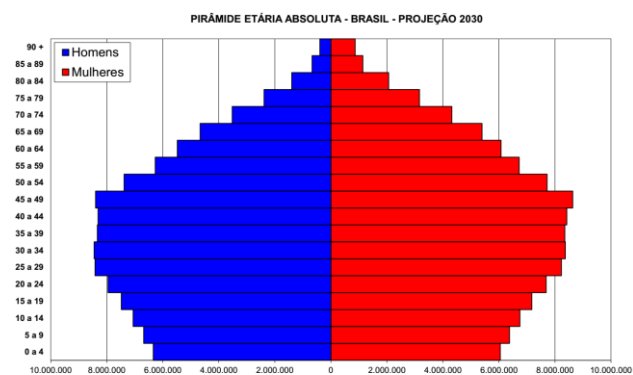


Fonte: IBGE, Censo Demográfico - 1980

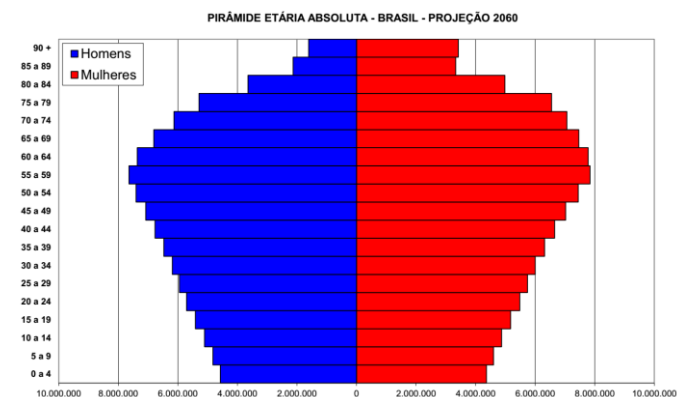
4d



4e



4f

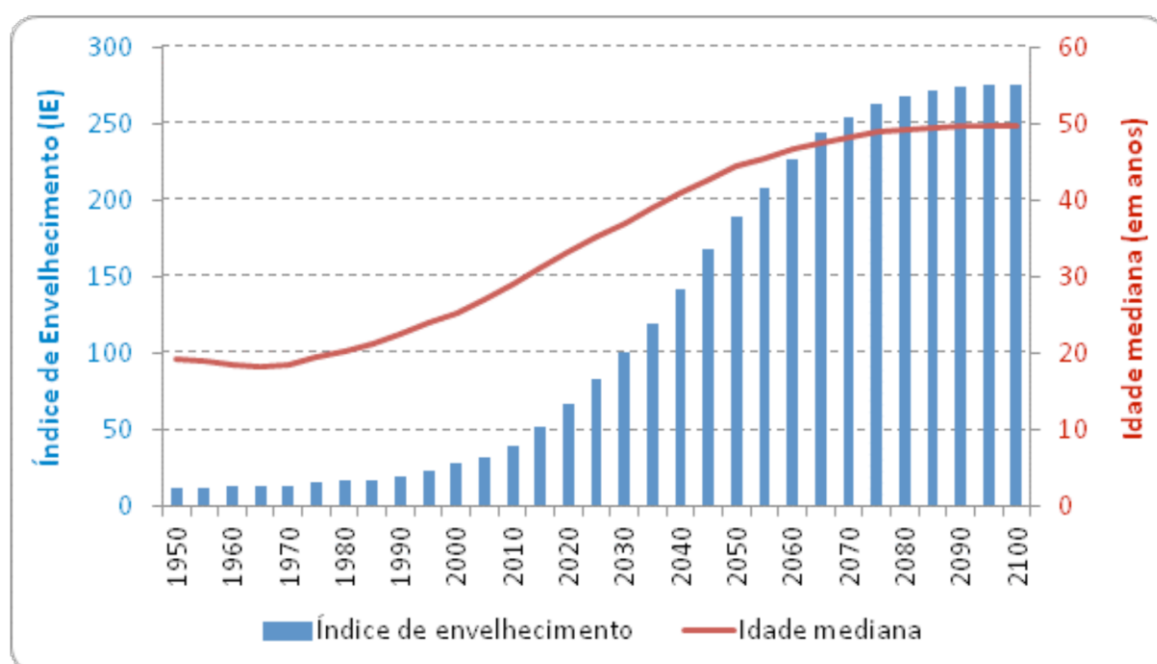


Fonte: IBGE, 2013

A análise das pirâmides populacionais, por si só, seria suficiente para mostrar o processo de envelhecimento da estrutura etária brasileira, mas a demografia fornece dois indicadores que complementam essa análise. São eles:

- A idade mediana: representa o ponto de corte entre a metade superior e a metade inferior da estrutura etária da população. Esse indicador vem apresentando um aumento ao longo dos anos. Enquanto em 1950, a referência era 19 anos, as projeções da Divisão de População da ONU indicam que esse ponto de corte será de 50 anos em 2100, ou seja, no final do século XXI, metade da população terá mais de 50 anos de idade.
- O Índice de Envelhecimento (IE) mostra a razão entre o número de idosos (60 anos e mais) dividido pelo número de crianças e adolescentes (0-14 anos), multiplicado por 100, ou seja, a razão entre o topo e a base da pirâmide. O Índice de Envelhecimento era de 12 idosos para cada 100 crianças e adolescentes de 0 a 14 anos, em 1950. Passou para 17 em 1980, 28 em 2000 e 44,8 em 2010 (CLOSS & SCHWANKE, 2012).

Gráfico 5 - Índice de Envelhecimento (IE) e idade mediana da população brasileira: 1950-2100



Fonte: World Population Prospects: The 2012 Revision, <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>

As projeções indicam que haverá paridade entre os dois grupos em 2030. No Brasil, os denominados “mais idosos, muito idosos ou idosos em velhice avançada” (acima de 80 anos), também vêm aumentando proporcionalmente e de maneira mais acelerada, constituindo o segmento populacional que mais cresce nos últimos tempos, representando 12% da população idosa, segundo último censo (BRASIL, 2010).

A expectativa de vida populacional vem aumentando de forma ainda mais acelerada desde o ano de 2000, com aumento de 5 anos até 2015 se configurando em uma das transformações demográficas mais importantes do século 21. Pela primeira vez na história, a humanidade vai chegar a um ponto em que haverá mais pessoas idosas no mundo do que crianças (WHO, 2016).

A Razão de Dependência Total (RDT) – é um indicador social importante que vem apresentando aumento nos últimos anos, reflexo das mudanças na estrutura demográfica. Consiste na avaliação de dois grupos etários, separadamente, considerados economicamente dependentes em relação aos economicamente ativos (15 a 59 anos), por meio de duas medidas: a “Razão de dependência de jovens”(RDJ), considerando os menores de 15 anos e a “Razão de dependência de idosos” (RDI), considerando aqueles a partir de 60 anos (IBGE, 2015).

Nota-se que a elevação no indicador ocorre em função da RDI, sendo verificada uma diminuição na razão de dependência dos jovens, passando de 43,0, em 2004, para 33,5, em 2014 com tendência decrescente segundo projeções para 27,6 em 2030 e 24,4, em 2060; enquanto para o grupo dos idosos, no mesmo período, o indicador teve elevação de 15,3 para 21,2, com previsão de triplicar até 2060 atingindo 63,2 (IBGE, 2015).

Como consequência no Brasil, o desenvolvimento de programas sociais, políticos e econômicos, apresenta dificuldade em atender às demandas e aos desafios necessários à manutenção da qualidade de vida das pessoas idosas e os temas relacionados a políticas públicas e às ações de proteção e cuidado específicos para o segmento mais envelhecido vêm adquirindo relevância inédita na agenda pública, conforme aponta o estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (POLÍTICAS SOCIAIS, 2009; IBGE, 2013).

O envelhecimento populacional deve ser visto como uma oportunidade, tornando-se primordial a criação de políticas públicas de proteção social adequada e o redimensionamento da saúde e do apoio, que promovam um envelhecimento bem sucedido, incentivo à coesão e interação familiar e defendam o idoso de negligência, de más práticas e de violência (REBELO & PENALVA; SEQUEIRA, 2010; POCINHO, 2014).

2.2 TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

O processo de transição demográfica está intimamente relacionado à mudança no perfil epidemiológico. Omram, em 1971 denominou essas alterações nos padrões de morbimortalidade como “transição epidemiológica”. O aumento da expectativa de vida, em virtude dos avanços científicos e tecnológicos e das melhores condições de higiene e saneamento básico, reduziram as mortes por doenças infecto-parasitárias (DIPs), principais causas de óbito no Brasil até 1940 (43,5%). As doenças do aparelho circulatório (DAC) correspondiam a 14,5% e as neoplasias malignas a 3,9% (MEIRELES *et al.*; ARAÚJO, 2012).

Após 30 anos, as DAC já surgiam como a primeira causa de morte (24,8%); as DIPs como a segunda (15,7%); e as neoplasias como a terceira (9,7%) (MEIRELES *et al.*; ARAÚJO, 2012). Cresce também os óbitos por causas externas (TEIXEIRA, 2012). Enquanto nos países industrializados, as doenças crônicas destacaram-se após o controle das transmissíveis, a persistência e reemergência das DIPs no Brasil, cuja mortalidade ainda é elevada, caracteriza uma polarização epidemiológica pela coexistência das infecciosas e doenças crônico-degenerativas com elevadas taxas de morbimortalidade (ARAÚJO, 2012).

No tocante às doenças infecciosas, o aumento tem se dado em progressão geométrica, a incidência da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS), cujo primeiro caso ocorreu em 1980, acumula um total de 6.579 entre os acima de 60 anos até 2002 e 28.122 casos registrados até 2016 (BRASIL, 2017).

A diminuição da mortalidade e o consequente aumento na expectativa de vida dos brasileiros ao longo dos anos, também foram determinados em função de ações e fatores combinados como o aumento da renda, da escolaridade, da proporção de domicílios com saneamento adequado, etc. Destaca-se a sobremortalidade masculina, principalmente a partir de 1980, com a transição da vida rural para urbana, em função das causas violentas ou não naturais, como homicídios, suicídios, acidentes de trânsito, afogamentos, quedas acidentais, etc (IBGE, 2015).

O processo da feminização da velhice destaca-se em todas as regiões do mundo, amplamente analisado e discutido (NICODEMOS; GODOI, 2010; BRASIL, 2013; ALMEIDA *et al.*, 2015). As estimativas são de que as mulheres vivam, em média, de cinco a sete anos a mais que os homens. No Brasil, esse contingente passou de 2,2%, em 1940, para 4,7% em 2000; e 6% em 2010 (IBGE, 2010). Por outro lado, percebe-se um acúmulo de desvantagens no decorrer da vida, como violência, discriminação, salários inferiores aos dos

homens, dupla jornada, baixa escolaridade, solidão pela viuvez, além de probabilidade de serem mais pobres do que os homens (NICODEMOS; GODOI, 2010).

As mulheres idosas ocupam uma posição de fragilidade e de vulnerabilidade, muitas vezes, em uma situação de dependência de seus familiares, amigos(as) ou sistemas formais de serviços, mais do que qualquer outra faixa etária em função de uma probabilidade maior de doenças que requerem cuidado prolongado (BRASIL, 2013). Magalhães e cols (2011) enfatizam o aumento vertiginoso da mortalidade a partir dos 70 anos de idade, fortalecendo a necessidade de uma atenção especial nas faixas etárias mais elevadas.

Dentre as causas de adoecimento e morte, cresce no mundo a incidência e prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), compreendidas as cardiovasculares, o câncer, o diabetes mellitus e as doenças respiratórias crônicas. Caracterizadas como incapacitantes, porém com fatores de risco modificáveis, segundo mudanças no estilo de vida como o hábito de fumar, a alimentação inadequada, o sedentarismo e o etilismo, responsáveis, em grande parte, pelos elevados números de excesso de peso, pela elevada prevalência de hipertensão arterial e pelo colesterol alto (BRASIL, 2011; VIGITEL, 2016).

Os registros de DCNT são de cerca de 35 milhões de pessoas morreram por estas causas no mundo, subindo para 38 milhões em 2012. No Brasil, 72,4% dos óbitos em 2009 estavam nesse grupo de causas, com uma leve tendência de crescimento e predomínio entre os idosos (DUNCAN *et al.*, 2012; WHO, 2014).

Embora o perfil de adoecimento dos idosos brasileiros tenha sido modificado, obrigando-nos a dar maior ênfase na prevenção e tratamento das DCNT transmissíveis, a maior atenção precisa se voltar para as políticas públicas que promovam a saúde do idoso e atendam às suas reais necessidades, priorizando a manutenção da autonomia e independência, valorização das redes de suporte social e buscando um envelhecimento mais saudável (MOREIRA *et al.*, 2013). Nesse contexto, surge o envelhecimento ativo, como um processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas (OMS, 2005).

Cada indivíduo envelhece a seu modo, dependendo de variáveis como o sexo, origem, lugar em que vive, tamanho da família, aptidões para a vida e as experiências vivenciadas. A exposição ao estresse ou ao tabagismo, a falta de exercícios ou a nutrição inadequada são outros fatores que também contribuem para determinar a qualidade desse envelhecimento (VALER *et al.*, 2015).

O envelhecimento e a doença não podem ser tratados como fatores intimamente dependentes ou interligados, porém os idosos precisam ser assistidos pelas equipes de saúde

como grupo prioritário. Além de maior vulnerabilidade para adoecer devido às mudanças próprias do envelhecimento e do aumento na prevalência de doenças crônicas nesse segmento populacional, os idosos ainda apresentam alterações do sistema imunológico predispondo a infecções e/ou co-infecções, pior resposta a vacinas e maior morbidade e mortalidade (OMS, 2015).

Desta forma, o envelhecimento populacional se traduz em uma necessidade de cuidado intensivo, com um quadro epidemiológico heterogêneo de doenças que exigem uma organização dos serviços de saúde de periodização contínua e formação de equipe multidisciplinar. O foco no autocuidado e na prevenção, controle e tratamento de agravos o mais precoce possível, prevenindo as sequelas incapacitantes, pode garantir a qualidade de vida dos indivíduos que superando as adversidades da vida conseguem envelhecer.

2.3 ENVELHECIMENTO, SEXUALIDADE E HIV

Viver mais sempre foi objetivo da humanidade, mas com as alterações funcionais decorrentes do envelhecimento biológico e o crescente aumento das doenças crônicas, o grande desafio passou a ser viver bem os anos de vida ganhos (SILVA *et al.*, 2009; SILVA *et al.*, 2015).

A associação entre qualidade de vida e a manutenção da atividade sexual em pessoas idosas é encontrada em vários textos sobre envelhecimento, partindo-se do princípio de que o sexo é parte da totalidade de idosos, e em uma visão holística, de sua identidade (RODRIGUES *et al.*, 2008; OLIVEIRA *et al.*, 2009; VIANA; MADRUGA, 2010; LOPES *et al.*, 2011).

O prolongamento da vida sexual na velhice foi possibilitado pelo aumento das relações sociais e pelos avanços da medicina. Em relação ao primeiro, destacam-se a reposição hormonal feminina para o tratamento do declínio sexual inevitável após a menopausa, e ao segundo, os medicamentos para tratamento da disfunção erétil progressiva em homens (SILVA *et al.*, 2015).

Com a longevidade, verificou-se ainda uma interface social importante em relação à sexualidade: a resistência por parte dos idosos em utilizar a camisinha (SERRA *et al.*, 2013), seja pelo mito de que o preservativo possa prejudicar a ereção ou por acreditar que sirva apenas como método contraceptivo (LAROQUE *et al.*, 2011). Aliado ao aumento de relacionamentos com múltiplos parceiros, essa população tornou-se mais vulnerável às

Doenças Sexualmente Transmissíveis como a sífilis, clamídia, gonorréia e HIV (SOUSA, 2008; LAROQUE *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2015).

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é um retrovírus com genoma RNA que necessita para multiplicar-se, de uma enzima denominada transcriptase reversa, responsável pela transcrição do RNA viral para uma cópia DNA, que pode integrar-se ao genoma do hospedeiro e manter uma cadeia de replicações virais, apresentando a capacidade de transmissão pelas relações sexuais hetero ou homossexuais desprotegidas, de forma vertical (da mãe para filho na gestação, parto ou aleitamento), uso de drogas injetáveis e transfusão de sangue e hemoderivados (PIERI; LAURENTI, 2012; BRASIL, 2017).

Além disso, têm a capacidade de infectar linfócitos através do receptor CD4, destruindo os mecanismos de defesa naturais do corpo humano e possibilitando o aparecimento de diversas manifestações clínicas como infecções e doenças oportunistas, até que a fase avançada da doença se instale, caracterizando-se então, a AIDS (PIERI; LAURENTI, 2012; BRASIL, 2017).

O Ministério da Saúde, por meio do Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis/SIDA (PN-DST/SIDA), definiu diretrizes gerais para os serviços de referência, dentre elas o programa é responsável pelos suprimentos estratégicos, como a terapia antirretroviral e tratamento das doenças oportunistas relacionadas à infecção pelo HIV, os testes de carga viral e de contagem de linfócitos CD4 (BRASIL, 1999).

No começo da epidemia de AIDS, as pessoas muitas vezes morriam logo após completar dois anos de descoberta da patologia, mas o uso da terapia antiretroviral reduziu em pelo menos 50% a mortalidade e impede o vírus de se multiplicar, o que vem colaborando para prolongar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos pela redução da carga viral e reconstituição do sistema imunológico através do aumento das células CD4 (ARAÚJO *et al.*, 2007).

Cronologicamente, a notificação compulsória da AIDS no território nacional teve início com a Portaria nº 542 (22/12/1986), da infecção pelo HIV em gestantes, parturientes ou puérperas e crianças expostas ao risco de transmissão vertical do HIV por meio da Portaria nº 993 (04/09/2000) e “Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)” que inclui a população geral apenas a partir da Portaria nº 1.271(06/062014), que incorporou o agravo na Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória (BRASIL, 2017). Dessa forma, é provável que idosos tenham se contaminado, adoecido, morrido sem inserção em dados oficiais.

O Programa das Nações Unidas sobre HIV/AIDS lançou a meta 90-90-90, que estabelece: até 2030, 90% das pessoas no mundo saibam seu estado sorológico; 90% dessas estejam em tratamento e 90% das pessoas em tratamento tenham carga viral indetectável. O Brasil comprometeu-se em alcançar essas metas até 2020 (BRASIL, 2014).

A AIDS na velhice é mais do que uma doença, pois se configura como um fenômeno social de várias proporções, causando impacto nos princípios morais, religiosos e éticos (NUNES; SILVA, 2012). Vários fatores podem estar associados ao aumento dos casos de HIV em pessoas idosas, tais como o próprio envelhecimento da população brasileira, o aumento da sobrevida das pessoas vivendo com HIV/AIDS e a desmistificação do sexo na velhice (SILVA; SALDANHA, 2012).

A detecção do HIV/AIDS é outro fator importante, visto que o diagnóstico geralmente é realizado em uma fase mais tardia, pela tríade de desinformação com a suposição do idoso em não ser portador da doença, do profissional de saúde em não imaginar a ocorrência e o exame não ser solicitado com o aparecimento dos primeiros sintomas. Na maioria dos casos, a descoberta ocorre pelo aparecimento de infecções oportunistas, ou com o adoecimento ou morte do parceiro sexual. A descoberta tardia favorece a morte precoce desses indivíduos (POTTES *et al.*, 2007; CALDAS; GESSOLO, 2007; ZORNITA, 2008, SILVA, 2011).

Em relação à rede pública e aos profissionais de saúde, outros fatores têm contribuído para o aumento da infecção pelo HIV na velhice, tais como: políticas insuficientes na abordagem da prevenção e tratamento de HIV/AIDS em idosos; a invisibilidade destes quando se trata de sexo, resultado da concepção de que os idosos são pessoas assexuadas, o que dificulta ainda mais o rastreio da doença (SANTOS; ASSIS, 2011).

2.4 ESTADO NUTRICIONAL DO IDOSO

Uma das prioridades na agenda da atenção à pessoa idosa consiste no monitoramento das condições de vida e saúde, objetivando a manutenção de um envelhecimento ativo e saudável, uma vez que o perfil de adoecimento aumenta com a idade, assim como o uso mais intensivo dos serviços de saúde, justificando a necessidade do conhecimento dos fatores de risco que incidem sobre a prevalência das doenças crônicas associadas à idade. Nessa perspectiva, o estado nutricional se constitui importante indicador das condições de saúde e qualidade de vida na população idosa (OMS, 2005; ALVARENGA, 2010; CAMPOLINA *et al.*, 2013).

O processo de envelhecimento pode apresentar efeitos negativos no estado nutricional, devido às mudanças progressivas tanto relacionadas à senescência que incluem: diminuição da capacidade funcional, da sensibilidade olfativa e gustativa e perda de apetite, quanto a fatores associados à senilidade. Nota-se assim, uma multiplicidade dos fatores que podem interferir na determinação do estado nutricional na velhice (SANTOS *et al.*, 2010; TAVARES *et al.*, 2015).

A obesidade e a desnutrição são dois problemas que coexistem nos tempos atuais. Tanto o baixo peso quanto o excesso representam risco ao estado nutricional por impactarem na morbimortalidade (CONFORTIN *et al.*, 2016). Se por um lado a desnutrição encontra-se associada ao incremento do comprometimento imunológico, perda da autonomia, fragilidade, risco de quedas, infecções e maior número de internações. Por outro, a obesidade consolida-se como um agravo nutricional associado à alta incidência de doenças crônicas (GASKILL *et al.*, 2008, MORETTO *et al.*, 2012; VIGITEL, 2016).

Estima-se que a desnutrição entre os idosos ocorra entre 2-10% dos que vivem em suas residências, de 15 a 60% naqueles institucionalizados, de 2% a 80% nos hospitalizados, sendo pelo menos em 50% daqueles com indicação de terapia nutricional. No Brasil, segundo a última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), o déficit de peso na população idosa correspondeu a 8,6% (IBGE, 2010; FIDELIX, 2013; SANTOS *et al.*, 2017; SILVÉRIO *et al.*, 2017).

O excesso de peso tem sido demonstrado entre 50 a 60% das pessoas idosas vivendo na comunidade e conforme a POF (2008-2009), a prevalência de sobrepeso em idosos do sexo feminino (41,9%) em comparação com o masculino (31,6%). (PEREIRA;SPYRIDES; ANDRADE, 2016; CARDOZO, 2017). Percebe-se a importância da avaliação nutricional, útil na identificação dos distúrbios nutricionais, como ferramenta para intervenção adequada e precoce, promovendo assim a recuperação do estado de nutrição do indivíduo (MORAIS; CAMPOS; LESSA, 2010).

2.5 FATORES ASSOCIADOS AO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS

As alterações observadas no envelhecimento humano ocorrem em todos os sistemas e órgãos, atingem de maneira significativa seu estado nutricional, mas não ocorrem de maneira uniforme em todos os indivíduos (SANTOS; MACHADO; LEITE, 2010). Diversos fatores estão associados ao estado nutricional de idosos, que podem ser agrupados da seguinte forma:

2.5.1 Aspetos fisiológicos

O envelhecimento fisiológico compreende diversas alterações nas funções, resultantes dos efeitos do avanço da idade sobre o organismo, fazendo com que o mesmo perca a capacidade de manter o equilíbrio homeostático. As principais mudanças observadas com o envelhecimento que interferem no estado nutricional resultam da redução da água corporal, perda de massa muscular e osteopenia que contribuem na redução do peso. (MORAES *et al.*, 2008; FALSARELLA *et al.*, 2014)

A água, maior constituinte do corpo humano, reduz de 20% a 30% com o avanço da idade, tornando os idosos mais vulneráveis a mudanças no equilíbrio hídrico, como a hiperhidratação e mais comumente a desidratação. Na mulher, esse aspecto é ainda mais importante, visto que já apresenta maior quantidade de tecido adiposo (MENTES, 2006). Outros fatores condicionantes da saúde podem agravar esse estado de hidratação como diminuição da sensibilidade à sede, atribuída à disfunção cerebral ou a diminuição da sensibilidade dos osmorreceptores, uso de medicamentos, multimorbidades, doenças neurológicas, entre outros (LOUREIRO, 2008).

A sarcopenia, perda involuntária de massa, força e função musculoesquelética, limita a capacidade funcional do indivíduo, impacta na locomoção e na força mandibular, afetando o consumo de alimentar, o estado de hidratação, a redução dos tecidos metabolicamente ativos e a perda de peso. (MORAES *et al.*, 2008; SANTOS; MACHADO; LEITE, 2010). A massa muscular apresenta pico entre 35 e 44 anos em homens e 45 a 54 anos em mulheres, com subsequente declínio após essa idade; e a força muscular tem seu pico entre 20 e 30 anos, com declínio de 12 a 15% por década até os 50 anos e se intensifica após 65 anos (MORLEY *et al.*, 2011).

Em relação à osteopenia e osteoporose, caracterizada por baixa densidade óssea e deterioração da microarquitetura do tecido ósseo em diferentes graus, além de aumentar o risco de fraturas, é responsável pela perda de altura observada nos idosos. (NIH, 2001). Esse declínio inicia-se a partir de 40 anos e ocorre em associação com cifose torácica, escoliose, redução dos discos intervertebrais e o achatamento plantar. A redução chega a ser de 1 cm nos homens e 1,5 cm nas mulheres por década, a partir dos 40-50 anos (CURIATI, 2006).

Apesar da suscetibilidade para desenvolver desnutrição na velhice, a gordura corporal aumenta em torno de 2 a 5% por década, a partir de 40 anos, influenciada por hormônios testosterona e corticóides no homem e progesterona na mulher, chegando a representar aumento de 20 a 30% do incremento de massa gorda após 60 anos. Ocorre redistribuição da

gordura subcutânea dos membros para o tronco como gordura visceral, tornando-se mais centralizada e deposição de gordura intramuscular nos membros inferiores (SANTOS; MACHADO; LEITE, 2010).

Há alteração nos órgãos dos sentidos, sobretudo da visão, olfato e paladar. Na visão ocorre a diminuição da acuidade visual, redução do campo visual periférico, diminuição da adaptação claro/escuro, diminuição da noção de profundidade e diminuição da identificação de cores, diminuindo o interesse visual pelos alimentos (BRASIL, 2015; SILVA *et al.*, 2017).

Com o avanço da idade há prejuízos no “flavor” (cheiro e sabor) dos alimentos. O gosto depende do número de corpúsculos gustativos das papilas compreendidos da língua a laringe, os quais passam de 250 em cada papila nos jovens, para menos de 100 em pessoas $\geq$ 70 anos, reduzindo o limiar de detecção de sabor (NÓBREGA, 2008). O olfato depende dos quimiorreceptores, localizados na parte interna do nariz, responsáveis pela sensação das substâncias voláteis. Sofrem forte influência do uso de medicamentos, estado nutricional, higiene oral, estado do sistema nervoso central e hábito de fumar (PAULA *et al.*, 2008; BRASIL, 2015).

O declínio da percepção dos sabores doce, salgado, azedo e amargo passa a ocorrer a partir da sexta década de vida (PAULA *et al.*, 2008; PEDRÃO, 2013) e reduzem o prazer e o conforto da alimentação. Nessa perspectiva, o idoso necessita de maior concentração de elementos indutores da sensação de sabor e uso de condimentos para ajustá-lo ao paladar devido às alterações nos sabores salgado e amargo. Além disso, há tendência a adoçar mais os alimentos pela dificuldade em detectar o sabor doce e o mesmo ocorre com relação ao sabor salgado. O decréscimo da gustação contribui para as deficiências nutricionais e imunológicas (PAULA *et al.*, 2008).

Alterações na cavidade oral também ocorrem no envelhecimento como ausência de elementos dentários, uso de próteses e redução da saliva (xerostomia). Todos esses fatores comprometem a ingestão alimentar e o estado nutricional. A xerostomia destaca-se por sua relação com aumento de cáries, doenças periodontais, redução da lubrificação das mucosas e redução da secreção e atividade da amilase. Há dificuldade na mastigação, digestão inicial dos carboidratos e redução ainda maior na percepção “doce”, contribuindo para o aumento do consumo de açúcares simples (SILVA; SALVIO; MIRANDA, 2012; PEREIRA, 2013).

Na região orofaríngea esofagiana, ocorre a diminuição da motilidade muscular e do reflexo de deglutição, principalmente em distúrbios neuromusculares, demências e etc, causando prejuízos à deglutição e favorecendo o aparecimento de disfagia. Atrofia da mucosa gástrica, com hipocloridria (redução da secreção gástrica e fator intrínseco) e aumento do pH

comprometem a absorção de vitamina B12, cálcio e ferro, ácido fólico e zinco (MACHADO, 2012).

O lento esvaziamento gástrico pela redução da força contrátil da musculatura prejudica a absorção de nutrientes, leva a saciedade precoce e inapetência. A constipação intestinal decorrente, entre outros fatores, da redução dos movimentos peristálticos no intestino grosso e cólon e do tônus da musculatura antral é também um achado frequente. Atrofia na mucosa e no revestimento muscular no intestino associadas à redução das secreções salivares, pancreáticas e biliares resultam na deficiência de digestão e absorção de macro e micronutrientes e diminuição da meia vida de fármacos (MACHADO, 2012; ABREU, 2014).

Além dos fatores citados, há diminuição da capacidade da pele para a produção de colecalciferol, provocando redução dos níveis de vitamina D, contribuindo para a deficiência imunitária e agravamento da osteopenia (FERREIRA, 2012). Redução do fluxo sanguíneo renal e da taxa de filtração glomerular, contribuindo para um menor transporte de nutrientes (SANTOS; MACHADO; LEITE, 2010).

2.5.2 Aspetos sociodemográficos

Dentre os fatores socioeconômicos, pode-se citar a falta de acesso à alimentação adequada vivenciada por grandes contingentes populacionais e, em especial, no Brasil. Resulta na fome e na má alimentação, fenômenos associados à pobreza e iniquidades sociais, bem como às políticas de desenvolvimento, frequentemente comprometidas com a estrutura de produção e consumo de alimentos, adicionando novos riscos e incertezas. É um canal para a perda da qualidade de vida e surgimento de doenças associadas com a alimentação inadequada, como é o caso da desnutrição, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (FARES *et al.*, 2012; MELO; FERREIRA; TEIXEIRA, 2014).

No Brasil, país de dimensões continentais e atravessado por profundas desigualdades sociais, registra-se diferentes e heterogêneas formas de envelhecer. Contudo, esses fatores são indissociáveis e estão presentes nos aspectos culturais, sociais, econômicos e políticos enquanto determinantes do acesso a bens e serviços sociais, considerados essenciais à existência humana, revelando uma situação de exclusão de grande parte da população idosa (SILVA, 2016).

A renda constitui-se em um fator social extremamente relevante, considerando o acesso aos alimentos, sobretudo nas regiões norte-nordeste. A baixa renda especialmente dos

idosos o tornam vulneráveis à insegurança alimentar, considerando que o conceito de segurança alimentar aborda três elementos básicos “a quantidade suficiente, a “regularidade do consumo” e a “qualidade de alimentos (PEREIRA; COTTA; FRANCESCHINI, 2006).

As desigualdades entre os sexos são consequências das condições estruturais e econômicas, implicando em situações que alteram inclusive as condições de renda, saúde e a própria dinâmica familiar, além de impactar nas demandas por políticas públicas e prestação de serviços de proteção social. De modo que viver mais não necessariamente é sinônimo de viver melhor, considerando que as mulheres, apesar de mais longevas, acumulam desvantagens (violências, discriminações, salários inferiores aos dos homens e dupla jornada de trabalho, além da solidão) (SILVA, 2016).

A escolaridade está diretamente associada à renda. Em geral, quanto maior o grau de instrução, maior o poder aquisitivo e também a probabilidade de dispêndio com serviços de saúde e utilização de convênios privados e médicos particulares. O conhecimento é um pré-requisito ao autocuidado. Quanto mais anos de estudos, maior enfrentamento aos problemas de saúde e maiores os benefícios com tratamentos preventivos (RODRIGUES *et al.*, 2012; MELO; FERREIRA; TEIXEIRA, 2014).

O avanço da idade está relacionado não só ao aumento dos desgastes biológicos como também à aceleração das perdas de músculos esqueléticos, incapacidade funcional, piora das condições de saúde, intensificado pelo comprometimento imunológico, questões sociais como a perda de parceiro e ocorrência de depressão, fatores associados à redução da ingestão alimentar.

2.5.3 Condições de saúde

Doenças crônicas, capacidade funcional, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, prática de atividade física, hábitos alimentares, tempo de diagnóstico, CD4, carga viral, síndrome metabólica, sintomatologia depressiva.

O aumento da idade vem acompanhado do aumento da prevalência de doenças crônicas que apresentam impacto na morbimortalidade e na utilização de sistemas de saúde. Se por um lado essas doenças apresentam forte associação com o excesso de peso, por outro, favorecem o uso de medicamentos de uso crônico que podem levar a inapetência (SILVEIRA, DALASTRA, PAGOTTO, 2014).

2.5.4 Aspectos relacionados ao HIV

Todo paciente deve ser avaliado completamente para determinar seu estado nutricional considerando o estágio da doença conforme mostra o quadro abaixo:

Quadro 1- Características nutricionais segundo o estágio da doença.

Estágio	Contagem CD4	Características
Precoce	Acima de 500 células/mm ³	Aumento no gasto energético e mudanças no estoque corporal de vitamina B12 e folato. Associação com deficiências nutricionais específicas de vitamina B12, folato, zinco e selênio.
Intermediário	Entre 200 e 500 células/mm ³	Provavelmente ocorre um ciclo de ingestão alimentar flutuante, nutrição subótima e maior suscetibilidade às infecções.
Tardio	Abaixo de 200 células/mm ³	Relação aumentada com risco para perda de peso severa e intratável, resultando em desnutrição e fadiga crônica. A ocorrência de enteropatias agudas e/ou crônicas e infecções agudas são maiores.

Fonte: BARBOSA;; FORNÉS, 2003; PAULA *et al.*, 2010

A contagem de células CD4 em fase tardia encontra-se fortemente relacionada aos baixos níveis de albumina e IMC, indicadores de desvios nutricionais e alta prevalência de anemia (SANTOS; ALMEIDA, 2013). No entanto, a introdução e uso regular das TARVS são capazes não só de aumentar o número dessas células CD4, como também de reduzir a carga viral, cujo objetivo é mantê-la indetectável, que pode ocorrer após completar seis meses de tratamento (BESTILNY, 2010).

A denominação “indetectável” significa dizer que o vírus encontra-se em pequena quantidade (< 40 cópias). O termo “detectável”, traduz-se por mais de 40 cópias, encontrada ao diagnóstico ou ocasionada por falha no tratamento quer por inadequação das TARVs, quer por irregularidade em seu uso. Elevada carga viral parece estar relacionados com um maior risco de progressão da doença, independentemente da contagem de células CD4 e agravamento da condição de saúde. Um estudo australiano comprovou que uma pessoa

vivendo com HIV com *carga viral indetectável* tem entre zero e 1,56% de chance de infectar o parceiro (BAVINTON, 2017), embora a recomendação do uso do preservativo deve ser sempre estimulada.

Na década de 80 quando não existia a terapia antirretroviral (TARV), os doentes apresentavam caquexia e “Síndrome de wasting”. Com a introdução da TARV, considerada como grande responsável pela supressão de sintomas e aumento da sobrevida, essa condição nutricional foi reduzida, fazendo com que a aparência destes doentes deixasse de ser tipicamente consumptiva para o de síndrome metabólica (SANTOS, 2012).

Apesar dos importantes avanços com antiretrovirais, na quantificação da carga viral e na profilaxia de doenças agudas, pessoas com HIV comumente experimentam problemas nutricionais como perda de peso, redistribuição de gordura e obesidade. A incidência da desnutrição tende a aumentar devido à sobrevivência prolongada, sendo essencial o monitoramento do peso mesmo nos assintomáticos (DUTRA; LIBONATI, 2008). É importante salientar que além da imunodeficiência em portadores de HIV, destaca-se no idoso a ocorrência do fenômeno chamado imunosenescência que sugere redução de função do sistema imunológico com o processo de envelhecimento (FULLOP, *et al.*, 2016).

2.6 AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO IDOSO

Qualquer situação em que haja fatores, condições ou diagnósticos que possam afetar o estado de nutrição do indivíduo associados à desnutrição pode ser entendido como de risco nutricional (CARUSO, 2008; NAJAS, 2010). A avaliação nutricional é parte integrante da Avaliação Geriátrica Ampla, considerando que a população idosa é um dos grupos etários de maior risco de desnutrição (SANTOS; MACHADO; LEITE, 2010).

Não há consenso sobre o melhor método de avaliação nutricional para o idoso, uma vez que não há parâmetros ou critérios de classificação específicos para esse grupo etário (FRANGELLA; MARUCCI; TCHAKMAKIAN, 2008). Para tanto, a avaliação requer uma análise conjunta de diversas técnicas, tais como: história clínica, exame físico, medidas antropométricas, dados bioquímicos, inquérito alimentar, composição corporal, função muscular, imunidade celular, entre outros (FÉLIX; SOUZA, 2009).

Uma avaliação nutricional detalhada é constituída por avaliação antropométrica, bioquímica e de consumo alimentar, o que demanda tempo e apresenta alto custo. Dessa

forma, surgiu a necessidade de instrumentos mais executáveis, para a população idosa (COLEMBERGUER; CONDE, 2011) como os métodos subjetivos, também denominados de triagem nutricional. Em 1984, surgiu a Avaliação Nutricional Subjetiva (ANS), proposta por Detsky como instrumento de triagem em pacientes hospitalizados.

Após 10 anos, Guigoz e cols (1994) propuseram a Mini Avaliação Nutricional – MAN para avaliar o risco nutricional em idosos institucionalizados (CARUSO; FERREIRA; MARRUCI, 2008), instrumento desenvolvido em 1989, no encontro da Associação Internacional de Geriatria e Gerontologia, em Acapulco, construído com base na *Mini-mental State Examination* (MMSE), utilizada para avaliar a função cognitiva. A MAN foi construída por meio de um esforço conjunto do Centro de Medicina Interna e Geriatria Clínica em Toulouse (França), do Programa de Nutrição Clínica da Universidade do Novo México (EUA) e do Centro de Pesquisa da Nestlé – Suíça (GUEDES; GAMA; TIUSSI, 2008).

Para validação da MAN, foram realizados três estudos, incluindo idosos saudáveis e com alterações de saúde. No total foram avaliados mais de seiscentos idosos, em diferentes populações, e os resultados foram comparados a uma avaliação nutricional completa apresentando escores com sensibilidade de 96%, especificidade de 98% e valor prognóstico para desnutrição de 97% (GUIGOZ; LAUQUE; VELLAS, 2002).

Estudos comparativos entre a MAN e a ANS realizados com pessoas idosas, verificaram que a MAN apresenta-se como melhor preditor do estado de saúde e na identificação precoce da necessidade de suporte nutricional quando comparada a ANS (GUEDES, 2008; CORTEZ; MARTINS, 2012).

A MAN vem sendo utilizada como instrumento para a avaliação nutricional, por ser não invasiva, ter fácil aplicação, é rápido, fidedigno e de baixo custo. Além de ser o mais apropriado para identificar e monitorar o risco de desnutrição no idoso (FÉLIX; SOUZA, 2009), pode ser utilizado em nível ambulatorial, hospitalar, institucional e em atendimento domiciliar, de acordo com revisão sistemática (FERREIRA; MARRUCI, 2008; CORTEZ; MARTINS, 2012).

Vale lembrar a necessidade do uso de outros métodos complementares de avaliação nutricional porque a MAN não diagnostica sobrepeso e obesidade (PFRIMER; FERRIOLLI, 2008), como o Índice de Massa Corporal (IMC) - resultado da correlação entre o peso e o quadrado da altura, índice utilizado em 20.114 idosos investigados na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008/2009) (PEREIRA *et al.*, 2016) e identificado seu uso em 100% dos 30 artigos revisados sistematicamente por Cortez e Martins em 2012.

Além da MAN e do IMC, outras medidas muito utilizadas: a circunferência da cintura, como medida preditiva de risco cardiovascular (MORAES, 2014; ABESO, 2016; SOUZA *et al.*, 2016) e a circunferência da panturrilha, como reserva de massa muscular (CUERVO 2009; SOARES; MUSSOI, 2014; PEIXOTO *et al.*, 2016) e de pior desfecho clínico (MELLO, 2016).

Dessa forma, as pessoas que vivem com HIV/AIDS comumente experimentam problemas nutricionais como perda de peso, redistribuição de gordura e obesidade, tendo na avaliação nutricional um valioso instrumento para a determinação terapêutica clínica ou dietética, a fim de corrigir o déficit observado e determinar um prognóstico mais positivo, principalmente pelos efeitos crônicos das TARVs.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar o estado nutricional de pessoas idosas com HIV/AIDS e seus fatores associados.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o risco nutricional dos idosos com HIV/AIDS;
- Caracterizar a amostra segundo condições sociodemográficas, de saúde e estilo de vida;
- Verificar associação entre o estado nutricional e as variáveis investigadas.

4 METODOLOGIA

A seguir serão descritos os principais caminhos metodológicos utilizados para a realização desta pesquisa.

4.1 TIPO DE ESTUDO

Tratou-se de um estudo quantitativo, de corte transversal e de caráter analítico. As investigações epidemiológicas, de cunho descritivo, têm o objetivo de informar sobre a distribuição de um evento em termos quantitativos na população (PEREIRA, 2008). O delineamento transversal produz “instantâneos” da situação de saúde da população investigada, onde “causa” e “efeito” são detectados simultaneamente, não sendo possível inferir uma relação de causalidade (PEREIRA, 2008; LOPES, 2013).

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado em seis, dentre os oito serviços de referência localizados no município de Recife, que integram a rede pública de assistência ao paciente infectado por HIV/AIDS no estado de Pernambuco. Uma está vinculada ao Ministério da Saúde, duas à Secretaria Estadual de Saúde, uma a Prefeitura da Cidade de Recife, uma caracterizada como filantrópica e uma autarquia. Os serviços descritos no quadro 2, distribuem antiretrovirais de forma gratuita, subsidiados pelo Ministério da Saúde e garantidos pela Lei n. 9.313, de 13 de novembro de 1996.

Quadro 2-Serviços de Referência para tratamento de HIV/AIDS em Recife, PE, 2017

Serviço de Referência	Localização	Descrição
Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM);	Rua Visconde de Mamanguape, S/N - Encruzilhada, Recife - PE, 52030-000	Instituição pública estadual, integrante do Complexo Hospitalar da Universidade de Pernambuco (UPE)
Hospital Barão de Lucena;	Avenida Caxangá, 3860 - Iputinga, Recife - PE, 50731-000	Hospital público estadual de alta complexidade na microrregião Recife - Secretaria Estadual de Saúde (SES)
Hospital Correia Picanço;	Rua Padre Roma, 149 - Tamarineira, Recife - PE, 52060-060	Hospital público referência estadual para o tratamento de doenças infecto-contagiosas, especificamente AIDS e meningite - SES
Hospital das Clínicas de Pernambuco;	Avenida. Prof. Moraes Rego, 1235 – Cidade	Instituição pública federal, vinculada à Universidade

	Universitária, Recife – PE, 50670-901	Federal de Pernambuco (UFPE)
Hospital Geral Otávio de Freitas	Rua Aprígio Guimarães, s/n - Tejipió, Recife - PE, 50920-460	Hospital público estadual de alta complexidade na microrregião Recife - Secretaria Estadual de Saúde (SES)
*Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC)	Rua Arnóbio Marquês, 310 - Santo Amaro, Recife - PE, 50100-130	Hospital pública estadual, integrante do Complexo Hospitalar da Universidade de Pernambuco (UPE)
Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP);	Rua dos Coelho, 300 - Boa Vista, Recife - PE, 50070-550	Instituto filantrópico conveniado ao Sistema Único de Saúde (SUS)
Policlínica Lessa de Andrade.	Estrada dos Remédios, 2416 - Madalena, Recife - PE, 50770-120	Unidade pública de Vacinação e Soro Anti-Rábico Prefeitura da Cidade do Recife

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde (SES/PE) – Programa Estadual de DST/AIDS.

*Instituição excluída por negativa de anuência, justificada por suporte insuficiente para um novo grupo de pesquisadores.

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população selecionada para o estudo foi constituída por idosos a partir de 60 anos infectados pelo HIV/AIDS, de ambos os sexos, atendidos nos serviços acima listados. Como base para o cálculo da amostra, foi utilizado o quantitativo referente aos registros do SICLON (Sistema de Controle Logístico de Medicamentos).

Este sistema foi criado com o objetivo de gerenciar a logística dos medicamentos anti-retrovirais (TARV) no Brasil, permitindo que o Programa Nacional de DST e AIDS se mantenha atualizado em relação ao fornecimento desses medicamentos aos pacientes em tratamento, nas várias regiões do país. As informações são utilizadas para controle dos estoques e da distribuição dos TARV, assim como para obtenção de informações clínico-laboratoriais dos pacientes de AIDS e uso de diferentes esquemas terapêuticos.

Na ocasião do levantamento da população para extração da amostra e finalização do projeto de pesquisa para envio ao Comitê de Ética em Seres Humanos, os últimos dados referentes ao quantitativo de idosos assistidos nas unidades eleitas no período de 2009 a 2014. Com base no SICLON, a Secretaria Estadual de Saúde (SES/PE), por meio do Programa Estadual de DST/AIDS apresentou a seguinte descrição, conforme quadro 3:

Quadro 3 - Quantitativo de idosos infectados por HIV/AIDS distribuídos nos serviços de referência para DST/AIDS, Recife-PE, 2016.

Serviço de Referência	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros	02	04	06
Hospital Barão de Lucena	09	02	11
Hospital Correia Picanço	472	248	720
Hospital das Clínicas de Pernambuco	84	48	132
Hospital Otávio de Freitas*	19	09	28
Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira	35	19	54
Policlínica Lessa de Andrade	53	28	81
TOTAL	839	452	1032

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde – SES/PE – Programa Estadual de DST/AIDS.

*Instituição excluída no percorrer da coleta de dados em função de inviabilidade técnica.

4.4 TAMANHO AMOSTRAL

Para a determinação do tamanho amostral foi adotado o valor de 50% como a prevalência esperada para o evento estudo – risco nutricional na população investigada. Optou-se por esse valor, apesar de maximizar o tamanho amostral porque os estudos sobre HIV/AIDS em idosos, encontrados na literatura especializada, não apresentam consenso sobre a magnitude dessa prevalência em pessoas idosas a partir de 60 anos.

Estabeleceu-se um nível de confiança de 95% e um erro máximo aceitável de 5% e utilizou-se a seguinte fórmula para o cálculo amostral:

$$n = \frac{z^2 p_e (1 - p_e)}{e^2} \text{ onde: } n = \text{Tamanho amostral};$$

z = Escore da curva normal padrão correspondente ao nível de confiança escolhido. Para o nível de 95%, $z = 1,96$.

p_e = Proporção esperada igual a 50%;

e = Margem de erro igual a 0,05 (5%);

N = Tamanho populacional igual a 1.033 idosos cadastrados.

Com o intuito de viabilizar o tamanho da amostra, levando-se em consideração o tamanho finito da população, foi utilizado o Fator de Correção para População Finita (FCPF). Dessa forma, o tamanho amostral efetivo foi calculado pela seguinte fórmula:

$$n^* = n \cdot \text{FCPF}, \text{ onde } \text{FCPF} = \frac{N - n}{N - 1}$$

Assim, o tamanho da amostra foi estabelecido em 241 idosos, acrescido de 10% para possíveis perdas, totalizando 265 participantes. A seleção dos participantes se deu por conveniência, pois os elegíveis à pesquisa em termos de corte etário eram minoria nos serviços de atendimento diante do predomínio do agravo em pessoas mais jovens. As entrevistas foram realizadas quando a pessoa idosa comparecia à consulta médica, dispensação de medicamentos e ou realização de exames laboratoriais.

4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- ✓ Estar cadastrado nos Serviços de Referência do Município de Recife;
- ✓ Ter idade mínima igual ou acima de 60 anos – condição que define a pessoa idosa, de acordo com a Lei nº 8842/94, que trata sobre a Política Nacional do Idoso;
- ✓ Ter comparecido ao serviço de referência para aquisição de medicações, realização de consultas e/ou coleta de exames laboratoriais;
- ✓ Estar em uso regular da TARV há pelo menos 30 dias;

4.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- ✓ Foram excluídos os idosos que apresentavam rastreio positivo para comprometimento cognitivo, avaliado pelo Mini Exame do Estado Mental - MEEM (FOLSTEIN; MCHUG, 1975) - ANEXO B.

Esse instrumento é composto por questões que objetivam avaliar funções cognitivas específicas, tais como: concentração, linguagem/ práxis, orientação, memória e atenção, com um escore máximo de 30 pontos. A escala é simples, tem boa consistência interna, aplicação rápida (5 a 10 minutos).

✓ Pacientes que não apresentavam condições físicas para a realização das avaliações antropométricas (acamados e cadeirantes).

✓ Pacientes com idade compreendida entre 50 anos e 59, cuja classificação também são considerados “idosos”, quando acometidos pelo agravo HIV, segundo a classificação do *Centers for Disease and Control and Prevention* dos Estados Unidos (CDC) e do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS, 1998), que os definem como aqueles a partir de 50 anos.

4.7 VARIÁVEIS INVESTIGADAS

Após a identificação do paciente foram coletadas as informações mediante a realização de entrevistas face a face, com o registro das informações de interesse para o estudo, utilizando-se protocolos e instrumentos específicos (APÊNDICE A).

4.7.1 Variável dependente

Para a avaliação do estado nutricional foi utilizada a Mini Avaliação Nutricional – MAN em sua versão reduzida (GUIGOZ, 1999), revisada e validada (CHUMLEA, 1985; KAISER *et al.*, 2009) – ANEXO C. Esse instrumento é constituído por 6 questões que abordam: antropometria, condição geral de saúde e avaliação subjetiva. De acordo com o número de escore obtido a classificação corresponde a: estado nutricional normal (≥ 12 pontos); risco de desnutrição (8 a 11 pontos) e desnutrição (≤ 7 pontos). Para fins de análise dos dados, a variável foi dicotomizada em “risco nutricional presente” (escore de 7-11) e “ausente” (escore ≥ 12 pontos).

4.7.2 Variáveis independentes

Condições sócio-demográficas:

- Sexo: feminino ou masculino.
- Idade: considerada em anos completos
- Mora com companheiro (a): “sim” e “não
- Escolaridade: número de anos de estudo com aprovação, distribuído nos seguintes intervalos: 0, 1- 4, 5-8, 9-11 e > 11 anos.

● **Rendimento mensal individual em salário mínimo (SM)**, distribuído nos seguintes intervalos; <1, 1-2, 3-4 e > 4 (SM). O valor do salário mínimo vigente no período da coleta dos dados correspondeu a R\$ 880,00.

Condições de saúde:

● **Comorbidade:** com diagnóstico em prontuário – presente ou ausente para as seguintes enfermidades: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, osteoporose, osteoartrose, doenças neurológicas, renais, respiratórias e depressão, com posterior quantificação.

● **Comprometimento Funcional:** investigado utilizando-se o Índice de Barthel (MAHONEY; BARTHEEL, 1965; MINOSSO, 2010). Instrumento que avalia a realização das atividades de vida diária (ANEXO D), onde em uma escala de 10 itens, o escore total pode variar de 0 a 100, sendo de 0-20 dependência total; 21-60, dependência grave; 61-90, dependência moderada; 91-99, dependência muito leve e 100, independência (AZEREDO; MATOS, 2003). Para fins de análise, a variável foi investigada como: ausente ou presente.

● **Estilo de vida:** foram avaliados 4 principais fatores modificáveis, conforme o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2011).

- Atividade física, considerado fisicamente ativo, aquele cuja prática era realizada por pelo menos 30 minutos por dia, cinco dias da semana (150 minutos), levando ainda em consideração a rotina diária como o deslocamento a pé ou de bicicleta para o trabalho, subir escadas, se possível todos, de forma contínua ou acumulada. Para análise foi categorizada em fisicamente ativo “sim” e “não”.
- Tabagismo, através da identificação como não fumantes, ex-fumantes e fumantes. Foi considerado fumante, o idoso com o hábito atual de uso de tabaco ou derivados (cigarro, cachimbo ou charuto), bem como aquele que referiu ter abandonado o hábito de fumar por um período menor que seis meses (INCA, 2001).
- Consumo de bebida alcoólica, através da indagação sobre o hábito e a frequência, identificadas pela ausência de consumo, eventualmente ou raramente (menos de 4x no mês), 1-6x/semana ou diariamente.

- Como está sua alimentação? investigado utilizando-se questionário proposto pelo Ministério da Saúde (2006), juntamente com a Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN). (ANEXO E). Os escores para o referido instrumento consistem em: Até 28 pontos: Você precisa tornar sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudáveis! 29 a 42 pontos: Fique atento com sua alimentação e outros hábitos como atividade física e consumo de líquidos; 43 pontos ou mais: Parabéns! Você está no caminho para o modo de vida saudável. (BRASIL, 2006)

• **Medidas antropométricas:** incluíram Índice de Massa Corporal - IMC, Circunferência da Cintura, Relação Cintura-quadril e Circunferência da Panturrilha.

- **IMC:** foi obtido pela equação de Quelet (GARROW; WEBSTER, 1985), resultado da medida do peso, dividido pelo quadrado da altura. Para este estudo, foram utilizados os pontos de corte, propostos por Lipschitz (1994), conforme quadro abaixo:

Quadro 4 - Pontos de corte de IMC para idosos, conforme Lipschitz

VALORES DE REFERÊNCIA	CLASSIFICAÇÃO
< 22 kg/m ²	Baixo peso
IMC entre 22 e 27 kg/m ²	Eutrofia
IMC >27 kg/m ²	Sobrepeso

Fonte: LIPSCHITZ, 1994.

- **Circunferência da cintura:** para a avaliação da desta medida, indicativa de adiposidade abdominal, utilizou-se os pontos de corte:

Quadro 5– Avaliação da CC conforme recomendação da ABESO, 2016.

	RISCO ELEVADO	RISCO MUITO ELEVADO
Mulheres	≥ 80	≥ 88
Homens	≥ 94	≥ 102

Fonte: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, 2016.

- **Relação Cintura-quadril:** indicativa de risco cardiovascular para homens e mulheres quando superior a 1 e 0,85, respectivamente, sendo calculada da seguinte forma: RCQ = circunferência da cintura/ circunferência do quadril.

- **Circunferência de panturrilha:** os seguintes pontos de corte foram utilizados, para ambos os sexos: ≥ 31 cm considerado adequado e < 31 cm indicativo de perda de massa muscular.
- **Tempo de diagnóstico:** em anos completos. Utilizou-se a data do diagnóstico de confirmação do agravo registrada em prontuário, agrupada nos seguintes intervalos 0-9 anos, 10 -19 e ≥ 20 anos.
- **Exames bioquímicos:** foram avaliados com base em dados secundários, a contagem de carga viral, CD4, glicemia de jejum, as frações HDL-c, triglicerídeos, fornecidos pelo laboratório de cada unidade de referência. Os três últimos compuseram a avaliação da síndrome metabólica. A contagem de CD4 foi categorizada em estágio precoce (acima de 500 células/mm³), intermediário (200 e 500 células/mm³) e tardio (< 200 células/mm³). A carga viral em detectável (> 40 cópias) e indetectável (≤ 40 cópias).
- **Síndrome metabólica:** para o diagnóstico de síndrome metabólica foram utilizados os pontos de corte propostos pela SBC, 2013, que preconizam a combinação de pelo menos três dos seguintes componentes: circunferência da cintura ≥ 94 cm para homens e ≥ 88 cm para mulheres; glicemia de jejum ≥ 100 mg/dL ou diagnóstico de diabetes mellitus; triglicerídeos ≥ 150 mg/dL; HDL-colesterol < 40 mg/dL para homens e < 50 mg/dL para mulheres; e presença de hipertensão arterial sistêmica.
- **Sintomatologia depressiva:** foi investigada utilizando-se a escala de depressão geriátrica abreviada de Yesavage (EGD - 15) –ANEXO F. Esse instrumento é bastante utilizado para o rastreamento de depressão em idosos, sendo considerando resultado de 5 ou mais pontos como rastreio positivo para depressão (SHEIKH JI, YESAVAGE, 1986).

4.8 COLETA DOS DADOS

Diante da autorização do departamento de DST/AIDS da Secretaria Estadual de Saúde (ANEXO G), foi realizada uma visita em cada uma das sete instituições de referência, no intuito de apresentar o projeto de pesquisa proposto e solicitara anuência pelos responsáveis de cada instituição para a realização do estudo.

Após essa etapa, foram organizados os dias e horários mais adequados para a realização da coleta de dados, que ocorreram em dias úteis, de acordo com o funcionamento e disponibilidade de cada unidade.

Além da pesquisadora principal participaram da coleta dos dados, uma equipe vinculada ao projeto maior, constituída por 1 mestranda do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, 2 mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2 bolsistas de Iniciação Científica - PROPESQ/UFPE e 3 alunos voluntários (graduação). Todos foram treinados quanto aos procedimentos da pesquisa.

Inicialmente foi realizado estudo-piloto, onde não foram necessários ajustes, sendo inseridos o quantitativo na amostra final. Os dados foram coletados no período de outubro de 2016 a maio de 2017, por meio da realização de entrevistas e aferição de medidas antropométricas com duração aproximada de 40 minutos. Cada instituição disponibilizou um local reservado para a coleta de dados, necessário para garantir a privacidade entre o pesquisador e o idoso investigado.

Para o registro das informações foi utilizado um questionário semiestruturado elaborado pelos pesquisadores e organizadas em blocos, contendo questionamentos com respostas (fechadas) e codificadas para facilitar a tabulação posterior dos dados, respostas semiabertas e abertas, que incluíram: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Mini avaliação do estado mental (MEEN), identificação pessoal, dados sociodemográficos, avaliação nutricional e condições de saúde (APÊNDICE B).

A identificação do idoso ocorreu tanto por meio dos registros programados de consultas, como pelo comparecimento para coleta de exames laboratoriais de rotina e/ou recebimento das medicações, a depender do fluxo de cada serviço de referência. Como critério de exigência para participação no estudo, o participante precisava concordar com a pesquisa, de forma voluntária, mediante a assinatura do TCLE (APÊNDICE A). Na sequência, foi aplicado o MEEN, adotando-se os seguintes escores medianos por escolaridade: 20 para analfabetos; 25 para 1 a 4 anos de estudos; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para 9 a 11 anos; e 29 para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos (BRUCKI *et al.*, 2003).

Para identificação dos dias em que as consultas seriam realizadas, as agendas manuais e eletrônicas foram utilizadas, porém em apenas um serviço a modalidade eletrônica era empregada. A identificação da idade do paciente, por não constar nas agendas, foi realizada utilizando-se o número do prontuário. As medicações eram dispensadas sem agendamentos prévios, mediante apresentação da prescrição médica entregue ao paciente na última consulta.

Os dados sociodemográficos foram obtidos diretamente com os idosos e solicitado apresentação do cartão de acompanhamento institucional, com a finalidade de registrar o

número do prontuário e a data de nascimento para que fosse possível resgatar o prontuário médico posteriormente.

Para obtenção das medidas antropométricas foi realizada a aferição do peso por meio de uma balança digital portátil da marca Welmy® com capacidade de até 150 Kg, com o idoso descalço e trajando roupas leves, em posição ereta, no centro da balança, de acordo com a técnica de Lohman (1988). A altura foi estimada por meio da altura do joelho (NAJAS, 1995), de acordo com a seguinte equação: homens = $[64,19 - (0,04 \times \text{idade}) + (2,02 \times \text{altura do joelho em centímetros})]$ e mulheres = $[(84,88 - (0,24 \times \text{idade}) + 1,3 \times \text{altura do joelho em centímetros})]$.

A medida foi realizada na perna esquerda dobrada, com o idoso sentado, formando um ângulo de 90° com o joelho, por meio de uma régua antropométrica (capacidade de 100 cm), com a base do instrumento posicionado no calcanhar do pé esquerdo e cursor estendido paralelamente à tibia até a borda superior da patela. A leitura foi realizada no milímetro mais próximo. Utilizou-se a estimativa pela altura do joelho em função das alterações relacionadas ao envelhecimento, medida que não sofre alteração com a idade e apresenta forte correlação com a altura.

Para a medida da circunferência da cintura, a aferição ocorreu por meio de uma fita métrica inelástica da marca Cescorf®, com 2 metros de comprimento e graduação de 1mm. A medida foi realizada com o idoso em pé, ereto, abdome relaxado, braços estendidos ao longo do corpo e as pernas fechadas, medindo-se do ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, com ausência de roupas na região. (HANS, 1995).

Para a medida da circunferência do quadril, o idoso permaneceu em pé, ereto, abdome relaxado, braços estendidos ao longo do corpo e as pernas fechadas, tomado pelo ponto de maior circunferência sobre a região glútea, com a fita mantida em plano horizontal, sem pressionar os tecidos. Após sua aferição, realizou-se a razão cintura-quadril para a determinação da distribuição da gordura.

Para a circunferência da panturrilha (CP), a medida foi obtida por meio de uma fita métrica inextensível, com o idoso sentado e o joelho flexionado formando um ângulo de 90°. A aferição foi realizada na área de maior diâmetro da panturrilha (GUIGOZ *et al.*, 1999).

4.9 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram digitados em planilha eletrônica do programa Excel para Windows®, em dupla entrada, verificados com o VALIDATE, módulo do Programa Epi-info versão 3.5.4, para checar a consistência e validação. Para análise dos dados foi utilizado o programa estatístico STATA 12.

A análise descritiva dos dados deu-se por meio de frequências absoluta e relativa para as variáveis categóricas; e para as contínuas, valores mínimo, máximo, média, desvio padrão, mediana e Quartil 1 e 3.

A associação entre as variáveis explicativas (condições sociodemográficas e de saúde) e a condição nutricional (desfecho) foi realizada por meio de análises bivariada e multivariada. Para o desfecho, a MAN foi recategorizada da seguinte forma: “Risco nutricional “presente” (desnutrição e risco de desnutrição) e “ausente”. Na análise bivariada, as variáveis explicativas foram avaliadas individualmente, utilizando-se os testes de Qui-Quadrado ou Exato de Fisher. Na análise multivariada, utilizou-se a regressão de Poisson. Adotou-se a razão de prevalência como medida de associação com seus respectivos intervalos de confiança.

As variáveis com valores $p < 0,20$ nos testes de associação (bivariados) foram incluídas no modelo de regressão de Poisson, para obter as correspondentes estimativas das razões de prevalências (RP), ajustadas pelo controle de confundimento com as demais variáveis. Todos os testes foram aplicados com 95% de confiança.

Os resultados foram apresentados através de tabelas e/ou gráficos, atendendo às normas recomendadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: NBR 14724.

4.10 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi um recorte do projeto “Identificação do Perfil Social e Epidemiológico dos idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em serviços de referência”, coordenado por Prof^a Dr^a Márcia Carréra Campos Leal, apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob protocolo CAAE nº 57919716,0.0000.5208.

Desta maneira, a investigação atendeu aos pré-requisitos estabelecidos pela resolução 466/2012 do Ministério da Saúde, referente ao desenvolvimento de pesquisa científica envolvendo seres humanos, resguardando os princípios éticos da justiça, beneficência e da não maleficência.

Aos participantes da pesquisa foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, onde foram informados sobre os objetivos da pesquisa, a manutenção do anonimato e a possibilidade de desistência da pesquisa, caso julgasse necessário.

Aos incapacitados de assinar o TCLE, mas que concordaram em participar da pesquisa foram utilizadas a impressão digital. A pesquisadora comprometeu-se com a divulgação dos resultados junto a cada instituição coparticipante da pesquisa, além da redação de artigos a serem encaminhados às revistas indexadas.

5 RESULTADOS

A população do estudo correspondeu a 241 idosos. Entre os investigados, 62,7% eram do sexo masculino e a média de idade foi de $64,96 \pm 4,34$ anos, variando entre 60 a 82 anos. Em relação à situação conjugal, observou-se que aproximadamente 31% dos entrevistados viviam com companheiro. O predomínio de baixa escolaridade foi representada por 39% dos investigados com até 4 anos de estudos. Em relação ao rendimento mensal, a baixa renda foi caracterizada por 17,4% da amostra vivendo com menos de um salário mínimo, prevalecendo idosos com renda de 1-2 salários (55%). Tabela 1.

Tabela1-Distribuição das variáveis sociodemográficas em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.

Variável	N	%	IC 95%
Sexo*			
Masculino	151	62,7	56,39 - 68,52
Feminino	90	37,3	31,48 - 43,61
Idade (anos)			
60 - 65	131	54,35	48,05 - 60,53
65 - 70	81	33,60	27,94 - 39,79
≥ 70	29	12,03	08,51 - 16,75
Reside com companheiro (a)			
Sim	74	30,7	25,22- 36,70
Não	167	69,3	63,21- 74,78
Escolaridade (anos de estudo)			
0			
1-4	25	10,4	07,13 - 14,86
5-8	69	28,6	23,29 - 34,64
9-11	59	24,5	19,48 - 30,28
>11	56	23,2	18,35 - 28,96
	32	13,3	09,56 - 18,14
Renda mensal (salário mínimo)			
< 1			
1-2	42	17,4	13,16-22,72
3-4	134	55,6	49,29-61,74
> 4	36	14,93	10,99 - 19,99
	29	12,03	08,51- 16,75
Total	241	100,00 %	

Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

De acordo com a tabela 2, a independência funcional prevaleceu em mais de 80% dos entrevistados. No rastreio para sintomatologia de depressão, 45,6% dos idosos apresentavam escore compreendido entre depressão leve a grave.

Em relação às variáveis relacionadas ao estilo de vida, o consumo de bebida alcoólica esteve presente em 31,5%. Os não fumantes representavam 30,5 %, os idosos sedentários constituíram em torno de 61% da amostra e 71,4% apresentaram escore alimentar correspondente à recomendação “ficar atento com a alimentação e outros hábitos como atividade física e consumo de líquidos, verificar nos 10 Passos para uma Alimentação Saudável qual (is) deles não faz (em) parte do dia a dia e adotá-lo(s) na rotina!”

De acordo com as medidas antropométricas, verifica-se que houve o predomínio de idosos eutróficos segundo o IMC representando 43,6% dos entrevistados, reserva muscular preservada em 83%, com circunferência de cintura dentro dos valores de normalidade (54,8%). Porém, a relação cintura-quadril apresentou-se elevada em 61% dos investigados. Em relação à síndrome metabólica, esteve presente em 44,4% dos participantes.

Em relação à infecção pelo HIV, o tempo mediano de diagnóstico foi de 12,0 (7,50; 16,0) anos, carga viral indetectável em 88,1% e contagem de células CD4 em fase precoce em 65,2%.

Tabela 2-Distribuição das condições de saúde em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.

Variável	N	%	IC 95%
Comorbidade			
Ausente	82	36	30,02 - 42, 38
1	74	32,5	26,71 - 38,78
≥ 2	72	31,6	25,89 - 37,8
Comprometimento funcional			
Dependência grave	1	0,4	0,00 - 0,23
Dependência moderada	15	6,2	3,81 - 10,01
Dependência muito leve	22	9,1	6,11 - 13,43
Independência	203	84,2	79,10 - 88,29
Sintomatologia Depressiva			
Sem depressão	131	54,4	48,05- 60,53
Com depressão leve	98	40,6	34,66 - 46,96
Com depressão grave	12	5,0	02,87 - 08,50
Bebida alcoólica			
Diariamente	3	1,2	0,00 - 3,60
1-6 vezes por semana	13	5,4	3,18 - 9,01
Eventualmente	60	24,9	19,86 - 30,72

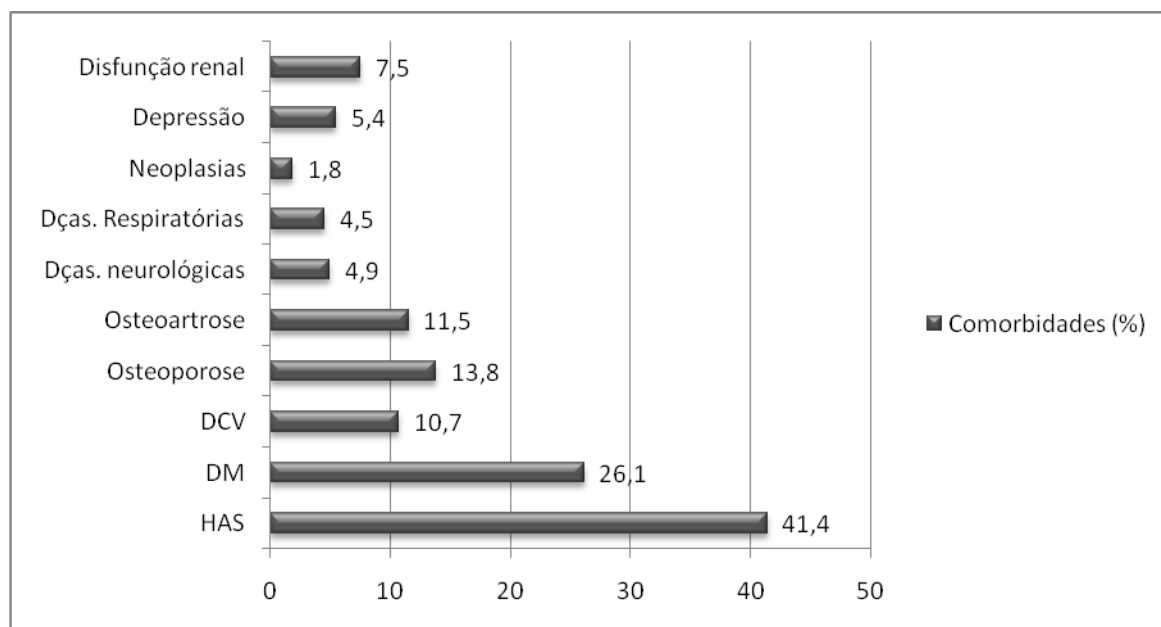
(Continua)

Não consome	165	68,5	62,35 - 74,00
Tabagismo			
Nunca fumou	96	39,8	33,86 - 46,13
Ex-fumante	105	43,6	37,46 - 49,88
Fumante	40	16,6	
Fisicamente ativo			
Sim	96	39,8	33,86 - 46,13
Não	145	60,2	53,87 - 66,14
Como está sua alimentação?			
≤ 28 pontos	21	8,7	5,77 - 12,95
29 – 42 pontos	172	71,4	65,36 - 76,71
≥ 43 anos	48	19,9	15,36 - 25,41
IMC			
Baixo Peso	79	32,8	27,16 - 38,94
Eutrofia	105	43,6	37,46 - 49,88
Excesso de peso	57	23,7	18,73 - 29,40
Circunferência de Panturrilha			
≥ 31 cm	200		77,74 - 87,20
< 31 cm	41	83 17	12,43 - 21,81
Circunferência de Cintura			
Elevada	109	45,2	39,07 - 51,54
Normal	132	54,8	48,46 - 60,93
Relação de cintura- quadril			
Elevada	147	61	54,71 - 66,94
Normal	94	39	33,06 - 45,29
Síndrome metabólica			
Presente	107	44,4	38,26 - 50,71
Ausente	134	55,6	49,29 - 61,74
Tempo de diagnóstico (anos)			
0-9	81	33,6	27,94 - 39,79
10-19	130	53,9	47,64 - 60,12
20 ou mais	30	12,4	8,86 - 17,21
Carga viral			
Detectável	24	11,9	8,12 - 17,07
Indetectável	178	88,1	8,84 - 20,58
CD4			
Precoce	133	65,2	58,43 - 71,40
Intermediário	63	30,9	24,94 - 37,53
Tardio	8	3,9	2,00 - 8,17
Total	241	100,00 %	

Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

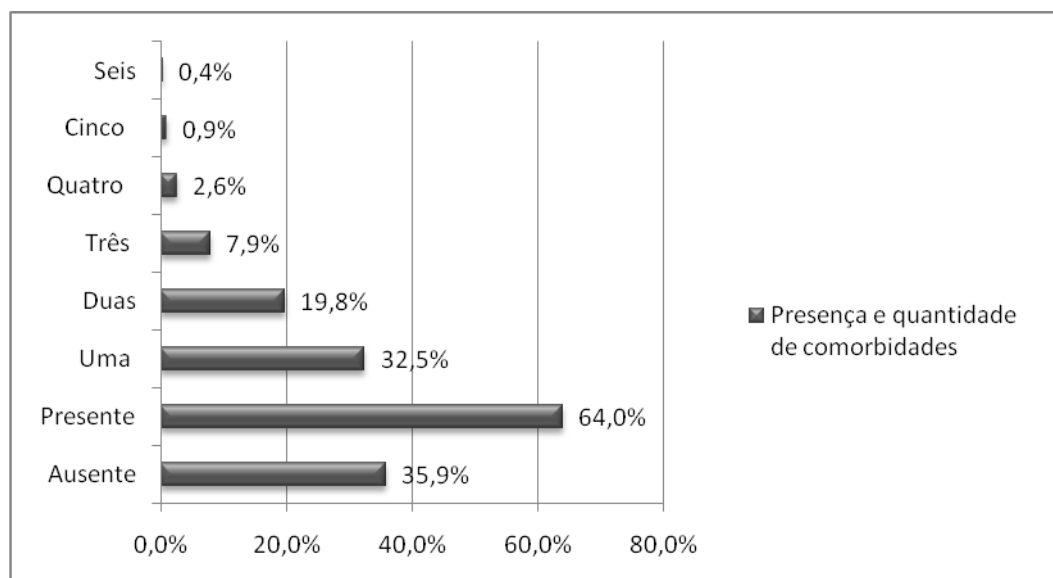
Em relação às comorbidades, as mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, conforme demonstrado no gráfico 1. Dos 64% que apresentaram doença coexistente ao HIV, 32,4% apresentaram apenas uma patologia e 31,5% duas ou mais, de acordo com o gráfico 2 e a tabela 2.

Gráfico 6-Comorbidades em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.



Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

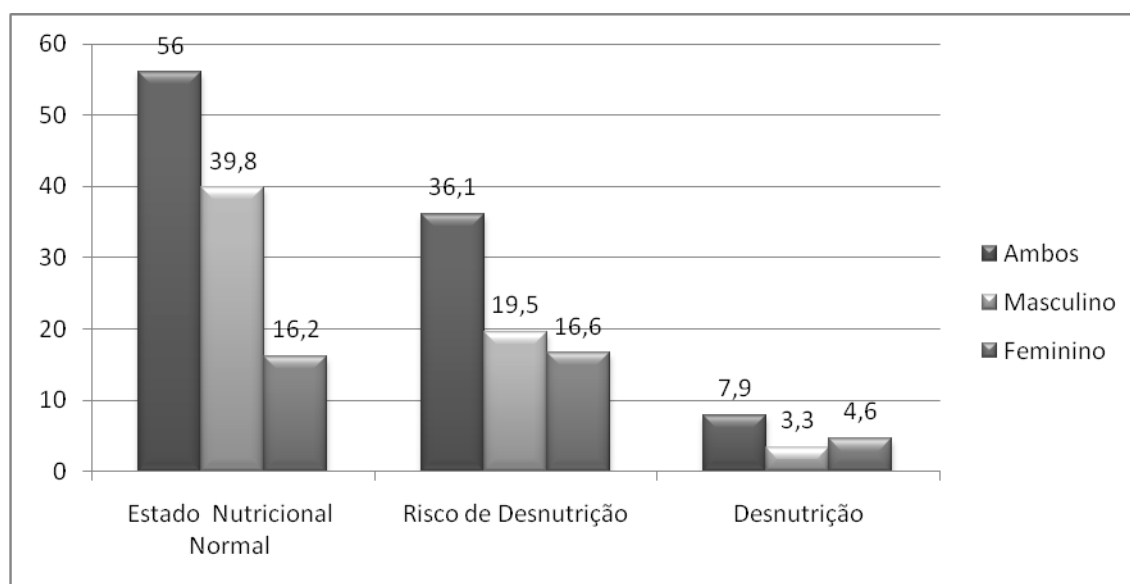
Gráfico 7- Presença e quantidade de comorbidades em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.



Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

Segundo a MAN, verificou-se nesse estudo que 56% dos investigados apresentavam estado nutricional normal (sem risco) e 44% foram classificados como Risco Nutricional, conforme demonstrado no gráfico 8. Quando avaliado por sexo, registrou-se que em torno de 22,8% dos homens e 21,2 % das mulheres encontravam-se em “Risco nutricional”.

Gráfico 8 – Risco nutricional em idosos infectados pelo HIV/AIDS, assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.



Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

As tabelas 3 e 4 apresentam os resultados da análise bivariada, na qual foram investigadas as relações entre o risco nutricional e as condições sociodemográficas e de saúde. Foram encontradas associações entre o risco nutricional e oito variáveis: sexo, escolaridade, sintomatologia depressiva, IMC, circunferência de panturrilha, circunferência de cintura, relação cintura-quadril e síndrome metabólica.

Tabela 3 - Análise bivariada das variáveis condições sociodemográficas em relação ao risco nutricional em idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.

Variáveis	Risco nutricional		RP	IC95% RP	p-valor
	Presente n (%)	Ausente n (%)			
Sexo					
Masculino	55 (36,4)	96 (63,6)	0,64	0,49 – 0,85	0,002 *
Feminino	51 (56,7)	39 (43,3)	1,00	---	

(Continua)

Idade (anos)					
60 - 65	56 (42,7)	75 (57,3)	1,00	---	0,668 *
65 - 70	35 (43,2)	46 (56,8)	1,01	0,73 – 1,39	
≥ 70	15 (51,7)	14 (48,3)	1,21	0,81 – 1,81	
Reside com companheiro (a)					
Sim	30 (40,5)	44 (59,5)	1,00	---	0,474 *
Não	76 (45,5)	91 (54,5)	1,12	0,81 – 1,55	
Escolaridade (anos de estudo)					
0	13 (52,0)	12 (48,0)	1,66	0,88 – 3,15	0,003 *
1-4 anos	43 (62,3)	26 (37,7)	1,99	1,16 – 3,44	
5-8 anos	21 (35,6)	38 (64,4)	1,14	0,61 – 2,11	
9-11 anos	19 (33,9)	37 (66,1)	1,09	0,58 – 2,04	
Acima de 11 anos	10 (31,3)	22 (68,7)	1,00	---	
Rendimento mensal (em salários mínimos)					
< 1	18 (42,9)	24 (57,1)	1,11	0,70 – 1,77	0,515 *
1 - 2	63 (47,0)	71 (53,0)	1,22	0,86 – 1,75	
> 2	25 (38,5)	40 (61,5)	1,00	---	

(*) Teste Qui-Quadrado

Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

Tabela 4 - Análise bivariada das variáveis condições de saúde em relação ao risco nutricional em idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em Unidades de Referência. Recife - PE, 2017.

Variáveis	Risco nutricional		RP	IC95% RP	p-valor
	Presente n (%)	Ausente n (%)			
Comorbidades					
Ausente	33 (39,8)	50 (60,2)	1,00	---	0,519 *
1	35 (43,8)	45 (56,2)	1,10	0,77 – 1,58	
≥ 2	38 (48,7)	40 (51,3)	1,23	0,86 – 1,74	
Comprometimento funcional					
Presente	22 (57,9)	16 (42,1)	1,40	1,02 – 1,92	0,060 *
Ausente	84 (41,4)	119 (58,6)	1,00	---	

Sintomatologia Depressiva

(Continua)

Ausente	49 (37,4)	82 (62,6)	1,00	---	0,025 *
Presente	57 (51,8)	53 (48,2)	1,38	1,04 – 1,84	
Consumo de bebida alcoólica					
Sim	34 (44,7)	42 (55,3)	1,03	0,76 – 1,39	0,873 *
Não	72 (43,6)	93 (56,4)	1,00	---	
Tabagismo					
Nunca fumou	45 (46,9)	51 (53,1)	1,00	---	0,225 *
Ex-fumante	40 (38,1)	65 (61,9)	0,81	0,59 – 1,12	
Fumante	21 (52,5)	19 (47,5)	1,12	0,78 – 1,61	
Fisicamente ativo					
Sim	58 (45,3)	70 (54,7)	1,00	---	0,658 *
Não	48 (42,5)	65 (57,5)	0,94	0,70 – 1,25	
Como está sua alimentação?					
≤ 28 pontos	10 (47,6)	11 (52,4)	1,14	0,65 – 2,00	0,896 *
29 – 42 pontos	76 (44,2)	96 (55,8)	1,06	0,73 – 1,54	
≥ 43 pontos	20 (41,7)	28 (58,3)	1,00	---	
IMC					
Baixo Peso	57 (72,2)	22 (27,8)	4,11	2,30 – 7,34	< 0,001 *
Eutrofia	39 (37,1)	66 (62,9)	2,12	1,14 – 3,92	
Excesso de peso	10 (17,5)	47 (82,5)	1,00	---	
Circunferência da Panturrilha					
<31 cm	34 (82,9)	7 (17,1)	2,30	1,83 – 2,90	< 0,001 *
≥ 31 cm	72 (36,0)	128 (64,0)	1,0	---	
Circunferência de Cintura					
Alterado	33 (30,3)	76 (69,7)	1,00	---	< 0,001 *
Normal	73 (55,3)	59 (44,7)	1,83	1,32 – 2,52	
Relação Cintura Quadril					
Alterado	52 (35,4)	95 (64,6)	1,00	---	0,001 *
Normal	54 (57,4)	40 (42,6)	1,62	1,23 – 2,15	
Síndrome Metabólica					
Presente	38 (35,5)	69 (64,5)	1,00	---	0,018 *
Ausente	68 (50,7)	66 (49,3)	1,43	1,05 – 1,94	

(Continua)

Tempo de diagnóstico					
< 10	31 (38,3)	50 (61,7)	1,00	---	0,204 *
10 a 19	64 (49,2)	66 (50,8)	1,29	0,93 – 1,78	
≥ 20	11 (36,7)	19 (63,3)	0,96	0,56 – 1,65	
Carga viral					
Detectável	14 (58,3)	10 (41,7)	1,44	0,98 – 2,11	0,096 *
Indetectável	72 (40,4)	106 (59,6)	1,00	---	
CD4					
Precoce	57 (42,9)	76 (57,1)	1,00	---	0,468 **
Intermediário	30 (47,6)	33 (52,4)	1,11	0,80 – 1,54	
Tardio	2 (25,0)	6 (75,0)	0,58	0,17 – 1,97	

(*) Teste Qui-Quadrado (**) Teste Exato de Fisher

Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

Para compor o modelo de regressão de Poisson, as variáveis que obtiveram significância $\leq 0,20$ na análise bivariada: sexo, escolaridade, comprometimento funcional, sintomas de depressão, tabagismo, IMC, circunferência de panturrilha, circunferência da cintura, relação cintura-quadril, síndrome metabólica, tempo de diagnóstico e carga viral foram incluídas no modelo.

A tabela 5 apresenta os resultados do modelo final ajustado. Adotando-se o nível de significância de 5%, a análise multivariada mostrou que o risco nutricional foi estatisticamente associado com as seguintes variáveis: sexo feminino, baixo peso e eutrofia, depleção muscular ($CP < 31$), presença de sintomas depressivos e carga viral detectável. No entanto, o sexo masculino apresenta-se como proteção, com 33% a menos de chance para o risco nutricional. Mais chance dessa condição estar presente em 50% nos idosos com perda de massa muscular, 45% naqueles com carga viral detectável e 61% naqueles com depressão. Ao avaliar a associação com o IMC, o baixo peso apresentou quase cinco vezes mais de chance de risco nutricional, enquanto que a eutrofia aproximadamente três vezes mais de risco quando comparadas com a obesidade.

Tabela 5 – Modelo de Regressão de Poisson para o Risco Nutricional (n=202)

Variáveis	RP	IC95% RP	p-valor
Sexo			
Masculino	0,77	0,59 – 0,99	0,045

(Continua)

Feminino	1,00	---	
IMC			
Baixo Peso	4,94	2,27 – 10,77	< 0,001
Eutrofia	2,65	1,20 – 5,84	0,016
Sobrepeso	1,00	---	
Circunferência de Panturrilha			
<31 cm	1,50	1,15 – 1,97	0,003
≥ 31 cm	1,00	---	
Carga Viral			
Detectável	1,45	1,03 – 1,97	0,033
Indetectável	1,00	---	
Sintomatologia Depressiva			
Ausente	1,00	---	
Presente	1,61	1,23 – 2,11	0,001

Fonte: Dados obtidos da pesquisa, 2017

6 DISCUSSÃO

Este estudo demonstrou uma elevada prevalência de risco nutricional entre os pacientes idosos portadores de HIV, dado que se apresenta como “evento sentinela”, considerando o significado dessa avaliação para pessoas idosas e a relação da desnutrição com a morbimortalidade. Essa condição está intimamente relacionada ao aumento das infecções oportunistas, redução da eficácia dos medicamentos e redução dos níveis séricos de albumina (SILVA, BURGOS; SILVA, 2010). A MAN, instrumento utilizado para essa avaliação permite que a desnutrição seja identificada antes mesmo que as manifestações clínicas ocorram, possibilitando usufruir dos benefícios de uma intervenção nutricional precoce (GUIGOZ, 1994; ACUNÃ, 2004; BAUER *et al.*, 2008; SOARES; MUSSOI, 2014).

Brassichetto e cols (2014), em estudo com pacientes com HIV a partir de 20 anos, reforçam a importância de que nas situações de AIDS e coinfeções, a prevalência de desnutrição se apresenta em maiores magnitudes e que indivíduos nessas condições, requerem uma atenção especial, o que inclui intervir precocemente com vistas a responder às demandas identificadas. No entanto, não foram encontrados na literatura trabalhos que abordassem a Mini Avaliação Nutricional em idosos com HIV, o que determina de certo modo caráter inédito à presente investigação.

Levando-se em consideração que o conceito de grupo de risco para HIV, restrito a grupos especiais, tais como: homossexuais, hemofílicos/transfundidos e usuários de drogas injetáveis evoluiu para o de “vulnerabilidade”, com inclusão das pessoas idosas. Esse conceito, relacionado ao comportamento de risco por prática sexual desprotegida com múltiplos parceiros, cresce nesse segmento populacional pela existência de tabus sobre a sexualidade na velhice e conhecimento escasso dos idosos sobre a infecção pelo HIV (GARCIA, *et al.*, 2012).

Dessa forma, ainda são insuficientes os estudos que abordam os idosos como grupo alvo de investigação, mesmo sendo estes “vulneráveis”, sobretudo quando investigadas as condições nutricionais. As pessoas mais velhas passam a integrar os critérios de exclusão nas publicações (LADEIRA; SILVA, 2012; SANTOS; ALMEIDA, 2013; COELHO; VASSIMON, 2015), ou ainda são considerada como uma extensão da população adulta (BRASSICHETTO *et al.*, 2014; SENNA *et al.*, 2014; SILVA, 2014).

Embora não existam indicadores de estado nutricional e de classificação específicos para pessoas portadoras de HIV (BRASSICHTTO *et al.*, 2014), prevalece o uso do IMC como

índice para avaliação, uma vez que é um método antropométrico que se apresenta de simples manuseio e baixo custo, permitindo a comparabilidade entre estudos.

Embora exista uma boa correlação entre o IMC ajustado à idade com a morbimortalidade, o que justifique seu uso em estudos epidemiológicos e na prática clínica, ainda assim, apresenta importantes limitações, no que tange à distribuição da gordura corporal e diferenciação entre massa magra e gorda. Dessa forma, deve ser associado a outras medidas antropométricas que expressem a composição e a distribuição da gordura corporal e não simplesmente determinada por medidas de peso e estatura (CERVI; FRANCESCHINI; PRIORI, 2005).

Além disso, a determinação do diagnóstico nutricional é complexa e deve correlacionar não só aspectos fisiológicos e patológicos peculiares do próprio envelhecimento, mas outros condicionantes como os sociodemográficos e as condições de saúde, incluindo o estilo de vida (BRASSICHETTO *et al.*, 2014).

Em relação às condições sociodemográficas, é importante enfatizar que a população estudada foi composta predominantemente por idosos jovens, corroborando com outros estudos (BRASSICHETTO *et al.*, 2014; SCHUELTER-TREVISOL *et al.*, 2013; REQUEJO; LAMOTH; CARVAJAL, 2013). O maior quantitativo de idosos, nas faixas etárias mais precoces verificado nesta pesquisa, talvez possa ser justificado, considerando que quanto mais avançada à idade pior o prognóstico e mais rápida a progressão da doença e evolução para a morte.

Levando-se em conta que a sintomatologia das doenças mais prevalentes nos idosos e nos indivíduos com HIV são semelhantes, o diagnóstico diferencial de HIV nesse segmento populacional também pode ser retardado por tornar-se complexo (ALENCAR; CIOSAK, 2016). Isso reflete em maiores repercussões nutricionais e imunodepressão. No entanto, a reconstituição imunológica é frequentemente mais lenta e ineficaz em idosos, devido entre outras causas associadas à imunosenescência (REQUEJO; LAMOTH; CARVAJAL, 2013).

Como demonstrado nesse estudo, o risco nutricional apresentou associação significativa em relação ao sexo e a escolaridade na análise bivariada. Em relação à escolaridade, o reforço de sua relação inversa com o autocuidado é demonstrado na literatura (GARCIA, *et al.*, 2012; AFFELDT, 2015; CONFORTINI, *et al.*, 2016). Quanto menor a escolaridade, mais insuficiente a renda, o autocuidado e o acesso às informações e serviços de saúde, inclusive para o entendimento sobre a qualidade alimentar e prática de alimentação saudável (SOUZA; SUASSUNA; COSTA, 2009; CONFORTINI *et al.*, 2016).

Trabalhos na literatura especializada também verificaram o aumento na pauperização do HIV (SANTOS; ASSIS, 2011; SILVA; SALDANHA, 2012; ARAÚJO; BERTOLINI; BERTOLINI, 2015), vulnerabilizando o idoso ao prejuízo da aquisição e escolha de alimentos adequados, comprometendo os princípios alimentares qualitativos e quantitativos da dieta e consequentemente o estado nutricional.

No tocante ao autocuidado, apesar da mulher ser mais assídua nos serviços públicos de saúde, a mesma encontra-se mais estigmatizada socialmente, na condição de “recebedora do vírus”. Talvez traga o desencorajamento ao autocuidado, considerando que o diagnóstico da doença é visto quase como uma sentença de morte.

Mesmo diante do processo de feminização da velhice, o HIV, embora cresça entre as mulheres, é mais prevalente no sexo masculino, conforme os achados encontrados na presente investigação e em consonância com outros estudos descritos na literatura (BRASIL, SILVA; VASCONCELOS; MONTEIRO; ARAUJO, 2013; AFFELDT, 2015; ANDRADE, *et al.*, 2017; BRASIL, 2016) e com o Boletim epidemiológico DST/AIDS (2017) em todas as regiões do Brasil; e com a América Latina (UNAIDS, 2015).

Os principais fatores que levam o homem a infectar sua parceira monogâmica são o compartilhamento de seringas no uso de drogas; e relações extraconjugais: com outras mulheres ou com homens. Mais uma vez, torna-se imprescindível a desmistificação da crença de que todo idoso é assexuado, de que possui apenas relações monogâmicas e heterossexuais ou que não possa ser usuário de drogas. O período pós-menopáusico da mulher idosa também a torna mais vulnerável, pois o ressecamento das paredes vaginais aumenta as queixas e a probabilidade de surgimento de feridas, que funcionam como portas de entrada para o HIV (OLIVEIRA *et al.*, 2011; GARCIA, *et al.*, 2012).

A prevenção da contaminação por HIV no sexo feminino é um aspecto que deve ser intensificado nos serviços de saúde, sobretudo na abordagem das orientações relacionadas à prática sexual segura como o uso de preservativos como componente do autocuidado. Vale considerar que as mulheres idosas com atividade sexual não vêem a necessidade de se proteger e inutilizam a camisinha por ter ingressado na menopausa, período ao qual não mais apresentam o risco de engravidarem. Mesmo sabendo que o parceiro é soropositivo, ainda assim mantêm relações sexuais desprotegidas (OLIVEIRA *et al.*, 2011; GARCIA, *et al.*, 2012).

Na análise multivariada, confirma-se a associação do sexo com o risco nutricional, onde as mulheres idosas apresentam 33% mais chance de risco nutricional em relação aos homens. Essa situação pode estar relacionada ao processo feminização do envelhecimento que

traz consigo o acúmulo de desvantagem da mulher relacionada à condição financeira, refletindo em menor renda e maior insegurança alimentar para aquisição de alimentos (MARIN-LEON *et al.*, 2011; GEIB, 2012), além do processo fisiológico de perda de massa muscular ser mais intenso na mulher, estando mais propensa à desidratação e sarcopenia (ORSATTI *et al.*, 2011; PÍCOLI; FIGUEIREDO; PATRIZZI, 2011; MARGUTTI; SCHUCH; SCHAWANKE, 2017).

Ainda no tocante ao segmento feminino, Silva, Mori e Guimarães (2012), avaliando pacientes de 20- 59 anos infectados em Belém, demonstraram que as mulheres apresentavam um risco mais elevado em comparação aos homens para desenvolver infecções oportunistas, quando utilizada a carga viral como critério imunológico de avaliação. As infecções oportunistas elevam o gasto energético e aceleram a perda ponderal. É importante frisar que quase 60% da amostra foi constituída por idosos jovens, ou seja, aqueles com idade entre 60 a 69 anos, e a perda de massa na mulher é mais acentuada na fase inicial do envelhecimento e no homem nas idades mais avançadas, o que justifica a maior vulnerabilidade da mulher idosa às mudanças no estado nutricional nessa fase.

Ledo e cols (2017), investigando sarcopenia e pré-sarcopenia em pessoas com HIV, encontraram associação com idade mais avançada, sexo masculino, presença de comorbidades e uso prolongado de TARV. Embora tenha sido baixa a prevalência de sarcopenia, por predomínio de pessoas com idade < 45 anos no estudo, os autores reforçam a importância dessa investigação em portadores de HIV, porque o foco era o de prevenção de doenças ósseas nos indivíduos HIV/AIDS, mas a doença predispõe à redução de massa muscular, induzindo ao declínio funcional desses pacientes.

Affeldt (2015), relata em seus achados com idosos portadores de HIV que o tempo de diagnóstico (mais de 10 anos), refletia que a maioria tinha menos de 60 anos de idade quando se descobriram portadores do vírus da imunodeficiência humana. Como houve predomínio de idosos jovens, ou seja, resultados que corroboram com os observados nesse estudo, sugere-se a importância da atuação da atenção primária ainda nos pré-idosos, visando que esses ingressem o período de envelhecimento em melhores condições nutricionais.

Outras variáveis estudadas como a circunferência de cintura, a relação cintura-quadril e síndrome metabólica, apesar de se apresentarem como fatores de proteção ao risco nutricional para fins de análise, concorre para a elevação do risco cardiovascular. Nesse contexto, uma subsequente avaliação relacionada aos fatores associados ao excesso de peso possa ser realizada, considerando que cresce também o excesso de peso entre pessoas com HIV conforme demonstrado por outros autores (VILLAHERMOSA, 2013; COELHO;

VASSIMON, 2015), o que aumenta em cinco vezes o risco de doenças crônicas (UNAIDS, 2015).

Esses dados chamam a atenção de que 56% dos idosos estavam isentos de risco nutricional e que proporcionalmente o excesso de peso e a eutrofia, segundo o IMC representaram mais de 60% dos portadores de HIV entre os entrevistados. Esses achados são similares aos encontrados por Coelho e Vassimon (2015). É importante observar que quando consideramos que a co-morbidade mais prevalente foi a HAS e a segunda o DM, é esperado que os valores de circunferência da cintura e a relação cintura quadril apresentem-se elevadas, além de alta prevalência de síndrome metabólica. Supõe-se que esses sobreviventes experimentaram o sucesso da TARV, mas em contrapartida aumentaram os fatores de risco relacionados às doenças da atualidade, e principalmente, das cardiovasculares.

O IMC configurou-se como fator associado ao risco nutricional, uma vez que foram identificados mais de 70% dos indivíduos com desnutrição e quase 40% de eutróficos. Enquanto os eutróficos apresentaram 2,7 vezes mais chances de estarem em risco nutricional em relação a quem tinha excesso de peso, os desnutridos apresentaram quase cinco vezes mais chances. Podemos inferir que a partir do momento em que a MAN fosse implantada nos idosos investigados, 44% dos indivíduos em risco nutricional seriam beneficiados com intervenção precoce ao invés de 32,8%, percentual identificado como desnutrido por meio do IMC. Outro aspecto que não pode ser desconsiderado é que o risco nutricional foi encontrado em 56% dos eutróficos.

Com o uso da MAN foi possível enquadrar 80% dos idosos com excesso de peso em ausência de risco nutricional, no entanto, quando se observa a circunferência abdominal e 70% dos investigados são classificados como cintura elevada e sem risco nutricional, pode ser referido que o risco metabólico deve estar presente. Para fins de análise, essa condição foi considerada como protetiva ao risco nutricional, porém os 18% daqueles com excesso de peso (e em risco nutricional), em via de regra, provavelmente seriam conduzidos com recomendações para perda ponderal. Dessa forma, embora os estudos demonstrem uma elevada prevalência de desnutrição, crescentes são as investigações que identificam o aumento de excesso de peso, em função do IMC, o que não quer dizer que haja a necessidade de restrições calóricas na totalidade de pacientes com sobrepeso com base apenas nesse índice (VILLAHERMOSA, 2013; COELHO; VASSIMON, 2015). Ou seja, a MAN expressa mais que o IMC.

É discrepante a comparação dos resultados do IMC desta investigação com os encontrados na literatura, visto que enquanto a desnutrição encontrou-se em proporção de

32,8%, demais autores encontraram 7% (VILLAHERMOSA, 2013), 8% (LADEIRA; SILVA, 2012), 10% (ARAÚJO, SANTOS; ALVES, 2016) e 11,4% de desnutridos (SIMONELLI; SILVA, 2014). Sendo importante considerar que além de ter sido superior a desnutrição no presente estudo, tratou-se de portadores de HIV exclusivamente acima de 60 anos, onde o ponto de corte para desnutrição é superior aos confrontados com a literatura, considerando que os investigados consistiam em adultos. Ou seja, se o ponto de corte fosse o mesmo, o número de desnutridos ainda seria maior.

Albuquerque e cols (2009), investigando as características nutricionais da soropositividade ao HIV em Recife, ao avaliar o IMC encontrou associação entre baixo e co-infecção a tuberculose. Sabe-se que a perda de peso ocasionada pela cronicidade do HIV é um dos fatores de risco relacionados ao aparecimento da tuberculose, mais um motivo que aponta a importância do rastreio nutricional.

Enquanto nesse estudo 43,7% encontravam-se eutróficos, esses valores variaram nos estudos prévios, sendo superiores aos descritos por Leite e cols (2011), com 32,5% de eutróficos e inferiores a Araújo, Santos e Alves (2016) de 45%; Simonelli e Silva (2014), com 65,8%; Ladeira e Silva (2012) de 54% e Villahermosa (2013), totalizando 60%.

No tocante ao excesso de peso, embora nesse estudo tenha sido de 23,7%, foi menor apenas que Simonelli e Silva (2014) com 22%. Villahermosa (2013) verificou que a combinação sobrepeso/obesidade foi 31,7%. Enquanto estudo de Ladeira e Silva (2012) resultou em 38%, Araújo, Santos e Alves (2016) encontraram 45% com excesso de peso. Vale considerar que Leite e cols (2011), também obtiveram um perfil de pacientes com excesso de peso e demonstrou que essa condição associou-se à depressão e que também esteve associada ao sexo feminino.

A circunferência de panturrilha, embora predominantemente normal nessa investigação, aqueles com perda de massa muscular coexistiu com o risco nutricional em mais de 80%, corroborando a forte associação dessas duas variáveis em idosos com HIV avaliados. A circunferência de panturrilha é uma medida sensível da massa muscular de idosos, sendo um relevante indicador no diagnóstico da condição nutricional (MELLO; WAISBERG; SILVA, 2016).

Levando-se em consideração que o IMC não reflete a composição de massa livre de gordura, a circunferência de panturrilha é um dado importante, mesmo sendo uma medida complementar, principalmente se for realizada com periodicidade para identificar precocemente a sua redução.

A carga viral predominante foi a indetectável, embora a sua atividade associou-se ao risco nutricional. Aqueles que apresentavam o vírus indetectável na corrente sanguínea tiveram quase 50% menos de chance de estar em risco nutricional quando comparados aos que apresentam o vírus ativo. Além da relação com o estado nutricional, a supressão da carga viral demonstra o sucesso do uso regular da terapia antirretroviral, prevenindo as infecções oportunistas e postergando a morte do portador de HIV como demonstrado por outros autores (REQUEJO; LAMOTH; CARVAJAL, 2013; BAVINTON, 2013).

A carga viral também é alvo de pesquisas em relação a sua associação com a transmissão da doença, onde estudo australiano recente comprovou que uma pessoa vivendo com HIV e carga viral indetectável tem entre zero e 1,56% de chance de infectar o parceiro (BAVINTON, 2013), logicamente sem desprender a prevenção. Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), nos Estados Unidos passaram a considerar na política oficial o lema indetectável = intransmissível ($I = I$), o que tem se tornado consenso. (UNAIDS, 2017) Dessa forma, consolida-se no Brasil a meta de alcance de 90% da supressão viral após seis meses de TARVs (BRASIL, 2014).

Diante disso, essas metas podem ajudar as pessoas infectadas com o HIV a enfrentarem o estigma social que existe ainda hoje e a inversão de papéis, posicionando-os como agentes promotores de prevenção em sua abordagem para os relacionamentos novos ou já existentes, uma vez que eles não estão mais transmitindo o HIV sexualmente. A classificação “indetectável” passa a ser a condição dos soropositivos que atingiram a supressão viral.

Moutinho, Pretto e Moreira (2015), demonstraram que o exercício físico foi capaz de melhorar o estado nutricional de indivíduos com carga viral detectável. No entanto, Villermosa (2012) não encontrou associação entre a carga viral e a desnutrição, ao investigar os fatores de risco relacionados aos desvios nutricionais em adultos na Venezuela, mas reforça a necessidade de sua vigilância, diante de sua relação com maior mortalidade.

Por meio da análise dos prontuários existentes nos serviços, 5,4% dos idosos infectados tinham diagnóstico de depressão e realizavam tratamento. Cabe destacar que quando realizado o rastreio de sintomatologia depressiva por meio do GDS-15, a prevalência do evento passa a representar em torno de 46% da amostra. Fatores que favoreçam o suporte social e acolhimento adequado ao paciente possivelmente reduziram os escores sintomatológicos obtidos, mesmo diante das angústias relacionadas ao paciente soropositivo (REIS, *et al*, 2012).

Reis e cols (2012), investigaram a intensidade dos sintomas de depressão em 228 indivíduos com HIV/AIDS, atendidos em duas unidades de referência, em Ribeirão Preto -SP, e compararam a qualidade de vida em relação aos diferentes graus de depressão segundo o gênero. Detectaram que dos 27,6% indivíduos com sintomas de depressão (leve, moderada e grave), a intensidade mais grave foi encontrada nas mulheres e aqueles com sintomas depressivos apresentaram menores escores de qualidade de vida.

Valença e Andrade (2012) ao avaliarem 92 idosos institucionalizados, observaram elevados percentuais de risco nutricional (81%), com associação positiva com a depressão, corroborando com os achados dessa pesquisa. Quanto maior a pontuação da MAN, menor foi a da GDS, concluindo que a depressão é um fator de risco para a desnutrição. Pereira e cols (2015), objetivando avaliar a relação entre depressão e estado nutricional em 91 idosos cadastrados no Hiperdia no Piauí e encontraram 61,5% de depressão leve a moderada e 2,2% de depressão grave.

Os sintomas da depressão são difíceis e devem ser investigados de forma criteriosa e atenta ao estágio da doença, porque muitas vezes a queda imunológica decorrente do HIV, traz sintomas parecidos aos da depressão, como anorexia, fadiga, fraqueza e perda de peso. Dessa forma, em algumas fases da doença, sobretudo na fase avançada são de pouca valia como critério diagnóstico (MALBERGIER; SCHÖFFEL, 2001).

Leite, Papa e Valentin (2011), objetivando avaliar a associação entre a satisfação com a imagem corporal e adesão terapêutica em indivíduos com HIV, concluíram que houve insatisfação em 75% dos investigados e que os principais fatores associados foram depressão e sobrepeso, encontrados principalmente em mulheres. Os autores observaram também que a insatisfação corporal e a depressão motivavam a não adesão ao tratamento. Mais uma vez, o risco é relacionado a mulher no que tange às consequências do uso irregular dos medicamentos antiretrovirais.

É importante ressaltar que a baixa adesão ao tratamento é incapaz de manter o vírus da doença em supressão, devido à elevação de carga viral o que pode estar relacionado ao comprometimento nutricional, decorrentes do aumento do gasto energético provocado pelas manifestações clínicas da ativação da infecção. Além disso, quadros de depressão se mostram associados ao isolamento social e inapetência (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2009; LEITE; PAPA; VALENTIN, 2011; CONFORTINI *et al.*, 2016).

A baixa adesão ao tratamento pode ser atenuada pela atuação dos profissionais de saúde, segundo Casseté e cols (2016) que verificaram que os mesmos admitem estereótipos e preconceitos que dificultam a abordagem do sexo na terceira idade e interferem no cuidado,

mesmo conhecendo que o isolamento, a solidão, o preconceito, o medo da revelação do diagnóstico e práticas sexuais são os principais impactos vinculados à doença nos idosos. Concluem que as ações de formação em saúde devem incluir esses aspectos e que o diagnóstico e tratamento dos transtornos depressivos são fundamentais para melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

A ocorrência de idosos mais jovens (< 70 anos) na presente investigação justifica o contingente masculino encontrado ter sido maior que o do sexo feminino, já que a predominância de mulheres idosas é mais frequentemente observada em idades mais avançadas (≥ 70 anos). Chama também a atenção que maior parte dos soropositivos avaliados também viviam sem companheiro, o que pode ser uma das representações sociais masculina desses sobreviventes com HIV. Confortini e cols (2016) em seus achados encontraram associação entre o baixo peso no sexo masculino e a ausência de companheiro (a).

O isolamento social apresenta-se intimamente relacionado à depressão e talvez essa relação não tenha sido encontrada nessa pesquisa porque enquanto que a falta de parceira (o) para o homem idoso possa ter impacto negativo à vida, sobretudo porque nessa faixa etária as mulheres se concretizam como cuidadoras da relação e sua ausência cause o isolamento social, principalmente, tornando o homem incapaz de cuidar de si, resultando na perda de peso (CONFORTINI *et al.*, 2016). Para as mulheres, a depressão pode ter sido independente ao companheirismo, ou seja, ao passo que descobre a soropositividade, já se sinta em isolamento social com redução da capacidade física, mudança dos hábitos alimentares, inapetência e emagrecimento.

Vale ressaltar ainda que nos infectados por HIV, a maioria vivia com renda de até 2 salários mínimos, mesmo sendo a predominante no Brasil é insuficiente para garantia das necessidades básicas de saúde, incluindo adquirir uma boa alimentação. Mesmo sendo os antiretrovirais e os medicamentos para doenças oportunistas fornecidos gratuitamente, Gruner e Silva (2005) citam que não é o suficiente para a continuidade do tratamento, pois a falta de suportes como emprego, transporte, habitação e alimentação faz com que os pacientes abandonem o tratamento, contribuindo para disseminação da AIDS.

No que tange às limitações do estudo, a sua natureza de corte transversal, não retrata a relação de causalidade, sugerindo a necessidade de estudos longitudinais que possam aprofundar o conhecimento de fatores associados ao risco nutricional em idosos infectados com HIV, ou investigar outros, a exemplo de marcadores laboratoriais que evidenciem o estado nutricional, não incluídos na presente investigação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento populacional mundial vem ocorrendo em um contexto de importantes mudanças na sociedade, incluindo o aumento de HIV em idosos. Poucos são os estudos que abordam uma avaliação mais completa sobre a situação de saúde de idosos portadores de HIV. Nessa perspectiva, o cuidado da pessoa idosa vivendo com HIV está sendo, muitas vezes, conduzida como uma extensão ao cuidado de adultos com HIV, o que dificulta reconhecer a real necessidade desse segmento populacional.

Este estudo retratou uma elevada prevalência de risco nutricional em idosos soropositivos, demonstrando seu grau de vulnerabilidade. Traz contribuição significativa ao utilizar um instrumento para identificação do “risco nutricional”, que apesar de recomendado pelo Ministério da Saúde, pouco tem sido empregado nos serviços de saúde voltados ao HIV, sem falar que o seu uso rotineiro possibilita o planejamento de medidas de intervenção pertinentes, como o início da terapia nutricional que proporcionará uma melhora no estado nutricional, na sobrevida e na qualidade de vida dos indivíduos.

Da mesma forma que há legislação que garante os insumos como antiretrovirais, medicamentos para tratamento de infecções oportunistas e distribuição de preservativo para a prevenção tanto da contaminação com parceiros sabidamente portadores ou no caso dos ainda não diagnosticados, deveria existir um programa social que após a identificação daqueles em risco nutricional. Portanto, na necessidade de que pudesse lançar mão de recursos como suplementos especializados quando necessários, uma vez que o risco nutricional também se representou entre eutróficos e indivíduos com excesso de peso para garantir um suporte nutricional para idosos soropositivos, assim como já há como fornecimento de fórmula infantil, em casos de bebês gerados por portadores de HIV.

Essa caracterização sociodemográfica, no entanto, não se mostrou muito diferente de outros estudos em idosos com HIV, nem com idosos da imunidade. Além disso, esses resultados refletem o próprio cenário da transição demográfica brasileira, marcada pelas desigualdades socioeconômicas e ausência de políticas públicas estruturantes que melhor atendam às reais demandas relacionadas à Saúde do Idoso.

Desta forma, percebe-se a necessidade da Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), com a finalidade de avaliar de uma forma mais detalhada e fidedigna as condições inerentes ao processo de envelhecimento e uma maior compreensão das alterações determinadas pela doença e seus antiretrovirais.

No presente estudo, observou-se a vulnerabilidade do idoso com HIV, consolidado como um problema de saúde pública. E diante desse cenário, espera-se que o resultado dessa pesquisa contribua, de alguma forma, no estabelecimento ou na implementação de inclusão de rotina de investigações específicas para o cuidado nutricional como a MAN, que atuem tanto no monitoramento como na intervenção terapêutica, visando desta forma, uma assistência mais integral nos idosos vivendo com HIV.

REFERÊNCIAS

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica **Diretrizes brasileiras de obesidade**^{4ª}.edição, 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fccc403e5da.pdf>>. Acesso em: 18/11/2017

AFFELDT, A. B; SILVEIRA, M. F; BARCELOS, R.S. Perfil de pessoas idosas vivendo com HIV/aids em Pelotas, sul do Brasil, 1998 a 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.24, n.2, p.79-86, 2015.

ANDRADE J, *et al.*, **Acta Paul Enferm.**, São Paulo v.30. n.1, p.8-15, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/1982-0194-ape-30-01-0008.pdf>>. Acesso em: 12/07/2017

ALBUQUERQUE MFB, *et al.* Estado nutricional de idosos hospitalizados por meio da Mini Avaliação Nutricional. **Rev Bras Nutr Clin.**, Porto Alegre; v.24, n.3, p. 184-8, 2009. Disponível em: < <http://www.sbnpe.com.br/wp-content/uploads/2016/12/07-Estado-nutricional-de-idosos.pdf> >. Acesso em: 12/07/2017

ALENCAR E CIOSAK Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.69, n. 6, p.1076-81, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/0034-7167-reben-69-06-1140.pdf>>. Acesso em: 01/02/2017

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. Elementos de metodologia epidemiológica. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Medsi, p. 121-32, 2013.

ALVARENGA, MRM *et al.* A Avaliação do risco nutricional em idosos atendidos por Equipes de Saúde da Família. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.44, n. 4, p. 1046-51,2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reusp/v44n4/27.pdf> >. Acesso em: 05/09/2017

ALVES, D.A S.B; BARBOSA, M. T. S.; CAFFARENA, E. R.; SILVA, A.S. Caracterização do envelhecimento populacional no município do Rio de Janeiro, contribuições para políticas públicas sustentáveis. **Cad. Saúde. Coletiva**, Rio de Janeiro v.24, n.1, p. 63- 69, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2016000100063&script=sci_abstract&lng=pt >. Acesso em: 05/07/2017

ANNES, M.LF et al. Estado nutricional e risco de quedas em idosos hospitalizados Nutritional status and risk of fall in hospitalized elderly **Paa American Journal of aging research** 2016 volume 4 number 2 pages 60-63 Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/pajar/>>. Acesso em: 02/03/2017.

ARAÚJO, V.L.B *et al.* Características da AIDS na terceira idade em um hospital de referência do Estado do Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.10, n. 4, p. 544-54, 2007. Disponível em:< www.scielo.br/pdf/rbepid/v10n4/12.pdf>. Acesso em: 20/04/2016.

ARAÚJO, J.D. Polarização epidemiológica no Brasil* **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.21, n. 4, p. 533-538, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742012000400002>>. Acesso em: 08/12/2016

ARAÚJO , RC, SANTOS , CA, ALVES, DF Avaliação nutricional e metabólica de pacientes com AIDS em uso de terapia antirretroviral em Araguari – MG. **Revista Master**, Minas Gerais, v.1. n. 1, p. 20-38, 2016. Disponível em: <<http://imepac.edu.br/public/assetsrevista/artigos/Artigo2.pdf>>. Acesso em: 12/12/2016

BARBOSA, RMR; FORNÉS, NS. Avaliação nutricional em pacientes infectados pelo Vírus da Imunodeficiência Adquirida. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.16, n.4, p 461-470, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732003000400009&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 12/12/2016

BESTILNY, LJ *et al.* Accelerated replicative senescence of the peripheral immune system induced by HIV infection. **AIDS**, Barcelona, v. 4, n.7, p. 771-80, 2010 Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1097/00002030-200005050-00002>>. Acesso em: 01/12/2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Como está sua alimentação?** Brasília (DF): MS, 2006. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/teste_alimentacao.html> . Acesso em: 13/05/2016.

_____. Ministério da Saúde (BR). **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília, DF; 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf> . Acesso em: 06/04/2017.

_____. Decreto-lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. **Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e cria o Conselho Nacional do Idoso**. Brasília (DF), 1994. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/l8842.htm>>. Acesso em: 01 /08/2017

_____. Lei nº 9.313, de 13 de novembro de 1996. **Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos aos portadores do HIV e doentes de AIDS.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9313.htm>. Acesso em: 19/07/2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Coordenação Nacional de DST/AIDS. **Política Nacional de DST/AIDS: princípios, diretrizes e estratégias.** Brasília: Ministério da Saúde, 1999. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_17.pdf>. Acesso em: 22/05/2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Boletim epidemiológico HIV/AIDS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/.../boletim_2014_final_pdf_15565.pdf>. Acesso em: 25/05/2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política Nacional de DST/AIDS: princípios e diretrizes, 1999.** Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_17.pdf>. Acesso em: 12/04/2016

_____. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.** Estatuto do Idoso. São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm>. Acesso em: 01 /08/2017

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Boletim epidemiológico HIV/AIDS, 2016, ano V, nº 1,** 2017. Disponível em: < www.aids.gov.br>. Acesso em: 10/01/2016

_____. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. **Dez anos do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso: repertórios e implicações de um processo democrático /** Ministério da Justiça, Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República; Neusa-Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, 2013. 538 p. Disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/CAO_Idoso/Conselhos_fundos/Conselho%20do%20Idoso-Publica%C3%A7%C3%A3o%20do%20CNDI%20-%202013.pdf>. Acesso em: 11/11/2017

_____. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico - AIDS e DST, 2015.** Ano IV, nº 3 Disponível em: <default/files/anexos/publicacao/2015/58534/boletim_aifs_11_2115_web>. Acesso em: 02/01/2016

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 148p. (Série . Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf>. Acesso em: 07/01/2017

_____. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico- **VIGITEL 2016**. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/07/vigitel_2016_jun17.pdf>. Acesso em: 10/10/2017

_____. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico - AIDS e DST, 2017**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2017>> Acesso em: 03/12/2017

_____. Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da Infecção pelo HIV em adultos, 2017** Disponível em: <http://www.aids.gov.br/sides/default/niles/anexo3/publicacao/2013/57308protocolofinal_31_7_2015_pdf_31327.Pdf> Acesso em 18/11/2017

BASSICHETTO, KC. Fatores associados à desnutrição em pessoas com 20 anos e mais, com HIV/AIDS, em serviços públicos de saúde no Município de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n.12, p. 1-9, 2014. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/327f/4ac8c30e60ff4e25866ce9f9813444de3d89.pdf>> Acesso em: 18/11/2017

BAVINTON BR, *et al*. Which gay men would increase their frequency of HIV testing with home self-testing? **AIDS Behav.**, Berlin, v.17, n. 6, p. 2084–92, 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23525790>>. Acesso em: 18/11/2017

BRITO, MCC *et al* Envelhecimento Populacional e os Desafios para a Saúde Pública: Análise da Produção Científica **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 16, n. 3, p.161-178, 2013. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/18552/13738>>. Acesso em: 15/11/2017

BRUCKI, S.M.D. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr**, São Paulo, v. 61, n.3B, p.777-781, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0004-282X&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09/04/2016

PEREIRA, S.R.M. Fisiologia do Envelhecimento. In: Freitas EV. **Tratado de Geriatria e Gerontologia** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013. p 1342-1359

PEDRÃO, R.A.A. O Idoso e os Órgãos dos Sentidos. In: Freitas EV. **Tratado de Geriatria e Gerontologia** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013. p 1360-1374

LOPES, MVO. Desenhos de Pesquisa em Epidemiologia. In: ROUQUAYROL, M. Z **Epidemiologia e saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013, p. 121-232.

CAMPOLINA, et al., A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n.6, p. 1217-1229, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n6/a18v29n6.pdf>>. Acesso em: 09/05/2017.

CALDAS, J. M. P; GESSOLO, K. M. **AIDS depois dos 50: um novo desafio para as políticas de saúde pública**. 2007. Disponível em: <<http://www.aidscongress.net/pdf/285.html>>. Acesso em 05/05/2016

CARDOZO NR *et al*; Estado nutricional de idosos atendidos por unidades de saúde da família na cidade de Pelotas-RS. **BRASPEN J**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 94-8, 2017. Disponível em: <<http://www.sbnpe.com.br/wp-content/uploads/2017/04/16-AO-Estado-nutricional-de-idosos.pdf>>. Acesso em: 02/12/2017

CARUSO, L. Risco nutricional. In: ROSSI, L.; CARUSO, L.; GALANTE, A. P. (Org.). **Avaliação Nutricional: Novas perspectivas**. São Paulo: Roca, 2008. p. 318-329.

CASSÉTE, et al., HIV/AIDS em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, v.19, n.5, p. 733-744, 2016; Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150123>>. Acesso em: 03/12/2017.

CENTRO, internacional de longevidade Brasil - ILC- Brasil. **Envelhecimento ativo**. Um marco político em resposta à revolução da longevidade. Rio de Janeiro: ILC, 2015. **Envelhecimento ativo**. Um marco político em resposta à revolução da longevidade. Disponível em: <<http://ilcbrazil.org/portugues/wp->

content/uploads/sites/4/2015/12/Envelhecimento-Ativo-Um-Marco-Pol%C3%ADtico-ILC-Brasil_web.pdf>. Acesso em: 05/11/2017.

CERVI, A, FRANCESCHINI, S C C ; PRIORE, SE Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. **Rev. Nutr., Campinas**, v. 18, n. 6, p 765-775, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000600007>. Acesso em: 18/11/2017

CHUMLEA WC, ROVHE AF, STEINBAUGH ML. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. **J Am Geriatric Soc.**; v.33, n.2, p. 116-20, 1985. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3968366>>. Acesso em: 08/11/2017.

CIOSAK, SL; BRAZ, E; COSTA, MFBN; NAKANO, NGR, Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde **Rev. esc. enferm., São Paulo**, v.45, n. e2, 2011. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000800022>. Acesso em: 02/07/2017

CLOSS, Vera Elizabeth; SCHWANKE, Carla Helena Augustin A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, 443-458, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v15n3/v15n3a06.pdf>>. Acesso em: 11/11/2017

COELHO ICB; VASSIMON, HS Excesso de peso em portadores do HIV assintomáticos: uma nova realidade e desafio. **Rev Bras Nutr Clin**, v.30, n.2, p. 111-5, 2015. Disponível em: < <http://www.braspen.com.br/wp-content/uploads/2016/11/04-Excesso-de-peso.pdf>>. Acesso em: 11/11/2017

COLEMBERG, JP; CONDE, SR; Uso da Mini avaliação Nutricional em idosos institucionalizados. **Scientia Médica**, 2011; 21 (2): 59-63. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/25529756.pdf>>. Acesso em: 18/11/2017

CONFORTIN, *et al.* Fatores associados ao estado nutricional em idosos participantes do Estudo “EpiFloripa Idoso” **Demetra**, Rio de Janeiro, v.11, supl. L, p. 1333-1350, 2016. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/22093/19457#.WhD2JEqnE2w>>. Acesso em: 18/11/2017

CORTEZ, ACL; MARTINS, MCC. Indicadores Antropométricos do Estado Nutricional em Idosos: Uma Revisão Sistemática **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, Londrina, , v.14, n.4, p.271-7, 2012. Disponível em: <<http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/view/887/851>>. Acesso em: 18/11/2017

CUERVO, M.; ANSORENA, D.; GARCÍA, A.; GONZÁLEZ, M. A.; Astiasarán, I.; Martínez, J. A. Valoración de la circunferencia de la pantorrilla como indicador de riesgo de desnutrición en personas mayores. **Nutr Hosp.**, Madrid, v.24, n.1, p. 63-7, 2009. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000100010>. Acesso em: 18/11/2017

DUNCAN, B.B *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 46, n.1, p. 126-134, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/17.pdf>>. Acesso em: 21/05/2017

DUTRA CDT, LIBONATI RMF. Abordagem metabólica e nutricional da lipodistrofia em uso da terapia anti-retroviral. **Rev Nutr.**, Campinas, v.21, n. 4, p. 439-446, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000400008>. Acesso em: 18/11/2017

FALSARELLA, GF *et al.*, Envelhecimento e os fenótipos da composição corporal **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 57-77. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/21276>>. Acesso em: 05/11/2017

FÉLIX LN, SOUZA EMT. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. **Rev.Nutr. Campinas.** v.22, n. 4, p. 571-580,2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732009000400012&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 05/11/2017

FERREIRA L. S; MARRUCI M. F. N. Ações preventivas na terceira idade. In: JACOB FILHO W; GORZONI M. L. **Geriatria e gerontologia: o que todos devem saber**. São Paulo: ROCA, 2008, p. 63-83.

FIDELIX, M. S. P.; SANTANA, A.F. França; GOMES J.R. Prevalência de desnutrição hospitalar em idosos RASBRAN - **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo, SP, v.5, n. 1, p. 60-68, 2013 Disponível em: <[file:///C:/Users/Suelane/Downloads/8-41-1-PB%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Suelane/Downloads/8-41-1-PB%20(4).pdf)>. Acesso em: 21/08/2017

FOLSTEIN MF, MCHUGH PR. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. **J Psychiatr Res** , 1975;12:189-198. Disponível em: <>. Acesso em: //

FRANGELLA, V.S.; MARUCCI, M. F. N.; TCHAKMAKIAN, L. A. **Avaliação nutricional em diferentes situações: Idosos**. In: ROSSI, L.; CARUSO, L.; GALANTE, A. P. (Org.). Avaliação Nutricional: Novas perspectivas. São Paulo: Roca, p. 291-317, 2008.

GARCIA et al. Vulnerabilidade dos Idosos frente ao HIV/Aids: Tendências da Produção Científica Atual no BrasilDST - **J bras Doenças Sex Transm**, Rio de Janeiro, v.24, n.3, p. 183-188, 2012;. Disponível em: < http://www.dst.uff.br/revista24-3-2012/7-Vulnerabilidade_idosos_aids.pdf>. Acesso em: 02 /12/2017

GARROW JS, WEBSTER J. QUELET'S index (W/H2): as a measure of fatness. **Int J Obesity**, Londres, v.9, p. 147-53, 1985;. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4030199>>. Acesso em: 01/02/2017

GASKILL D, BLACK LJ, Isenring EA, HASSALL S, SANDERS F; BAUER JD.Malnutrition prevalence and nutrition issues in residential aged care facilities.**Australas J Ageing** 2008, v.27, n.4. 189-94. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1741-6612.2008.00324.x/pdf>>. Acesso em: 01/06/2017.

GEIB LTC Determinantes sociais da saúde do idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(1):123-133, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n1/a15v17n1.pdf>>. Acesso em: 07/12/2017.

GIAMMI A. Sexual health: the emergence, development and diversity of a concept. **Annual Review of Sex Research**;; v. 38, n. 8, p. 919-923, 2003. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12836728>>. Acesso em: 08/12/2017.

GRUNER MF, SILVA RM. Perfil epidemiológico de pacientes com HIV/AIDS em um hospital de referência: análise comparativa entre os anos de 1997 e 2001. **Arq Catarin Med**. 2005, 34(3): 63-67. Disponível em: <>. Acesso em: 01/06/2017

GUEDES, ACB; GAMA, CR; TIUSSI, ACR. Avaliação nutricional do idoso: Avaliação Subjetiva Global (ASG) versus mini Avaliação Nutricional (MSN). **Com. Ciências saúde**, 2008; 19 (4); 375-84. Disponível em: <>. Acesso em: 01/06/2017.

GUIGOZ Y, VELLAS B, GARRY PJ. Mini Nutritional Assessment a practical assessment Tool for grading the nutrition state of elderly patients. **Facts and Research in Gerontology**; v.2 (suppl.),n. 15-59, 1994. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2544423/>>. Acesso em: 01/06/2017.

GUIGOZ, Y., VELLAS, B., GARRY, PJ. Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the elderly. **Nestlé nutrition workshop series**, v.1, 1999. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9990575>>. Acesso em: 21/09/2017.

GUIGOZ, Y, LAUQUE, S, VELLAS, BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. **Clin Geriatr Med**, v.18, n. 4, p737-57, 2002. Disponível em: <[http://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690\(02\)00059-9/pdf](http://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(02)00059-9/pdf)>. Acesso em: 20/12/2017.

HANS, OM; Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample. **Br. Med Journal**, v.5; n. 311:1401-140 5199. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2544423/>>. Acesso em: 02/10/2017.

IBGE – Estimativas da população residente para os municípios e para as estimativas da população brasileira, revisão 2014. Disponível em: <www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/> Acesso em: 01/02/2017.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/71/553a23f27da68.pdf> >. Acesso em: 01/10/2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contas Nacionais - Conta-Satélite de Saúde 2007- 2009**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv56202.pdf> >. Acesso em: 01/10/2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2000-2060**: revisão 2013. Disponível em: < 14/02/2017 http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm > Acesso em: 10/01/2017.

**IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Síntese de indicadores sociais : uma análise das condições de vida da população brasileira : 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. 137p - Rio de Janeiro : IBGE, 2015. Disponível em: <<https://ndonline.com.br/files/images/2015/12/04-12-2015-02-58-43-pesquisa-ibge.pdf>>. Acesso em: 15/11/2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística .Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2015 Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2015/tabua_de_mortalidade_analise.pdf>. Acesso em: 01/09/2017.

KAISER, BAUER JM, RAMSCH C. Validation of the Mini Nutrition Assessment Short-form (MNA -SF): a practical tool for identification of Nutritional status. **The Journal of**

Nutritional, Health & Aging, Rio de Janeiro, v.13, n.9, p. 782-72, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232016001103597&script=sci_arttext>. Acesso em: 01/09/2017

LADEIRA POC, SILVA DCG. Estado nutricional e perfil alimentar de pacientes assistidos pelo programa de DST/AIDS e hepatites virais de um centro de saúde de Itaperuna-RJ. **DST J Bras Doenças Sex Transm.**; v.24, n. 1, p. 28-31, 2012. Disponível em: <<http://www.dst.uff.br/revista24-1-2012/8.Estado%20Nutricional%20e%20Perfil%20Alimentar%20de%20Pacientes%20Assistidos.pdf>>. Acesso em: 02/11/2017.

LAROQUE MF, AFFELDT ÂB, CARDOSO DH, SOUZA GL, SANTANA MG, LANGE C. Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/AIDS. **Rev. Gaúcha Enferm., Rio Grand do Sul.** v.32, n. 4, p.774-78/2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rngen/v32n4/v32n4a19.pdf>>. Acesso em: 02/11/2017.

LEDO et al. Sarcopenia em uma amostra de indivíduos infectados pelo hiv atendidos a nível ambulatorial. **Revista Pesquisa em Fisioterapia.** v.7, n. 3, p. 400-407,2017 Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/viewFile/1536/947>>. Acesso em: 02/03/12/17

LEITE, M. T.; MOURA, C.; BERLEZ, E. M. Doenças sexualmente transmissíveis e HIV/AIDS na opinião de idosos que participam de grupos de terceira idade, **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 10, l. 3, p* 33-354.2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v14n1/a15v14n1.pdf>>. Acesso em: 02/03/12/17

LEITE, LHM; PAPA, A; VALENTINI,RC Insatisfação com imagem corporal e adesão à terapia Antirretroviral entre indivíduos com HIV/AIDS **Rev. Nutr., Campinas**, v.24, n. 6,p. 873-881, 2011.

LIPSCHITZ, DA. Screening for nutritional status in the elderly. **Prim Care.** V. n.61, p.55-67, 1994. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732011000600008>. Acesso em: 01/06/2017.

LOPES, et al., Qualidade de vida dos pacientes hiv positivo com mais de 50 anos **evista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 55, n. 4, p.356-360, 2011. Disponível em: <http://www.amrigs.com.br/revista/55-04/0000072184-miolo_AMRIGS4_art_original_qualidade_de_vida.pdf>. Acesso em: 18/11/2017.

MARIN-LEON, L. et al. Bens de consumo e insegurança alimentar: diferenças de gênero, cor de pele autorreferida e condição socioeconômica. **Rev Bras Epidemiol**; v. 14, n. 3, p. 398-410 2011 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v14n3/05.pdf>>. Acesso em: 07/12/2017.

MÁHONEY FI, BARTLEEL DW® Functional evaluation: t̃m Barthel Index. **Md Statm Med J**, v.61, 61-5, 1965.

MALBERGIERA,A;SCHÖFFELC,AC Tratamento de depressão em indivíduos infectados pelo HIV **Rev Bras Psiquiatr**, v. 23, n.3, p.160-7, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462001000300009&script=sci_abstract&tlng=es>. Acesso em: 07/12/2017.

MALTA,D. C., et al. Prevalência de fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: resultados da Pesquisa Nacional de Saude do Escolas - PeNSE, Basil, 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 015, Supl. 2- 3009-3019, 2010.
MARUCCI M.F.N; ALVES R.P; GOMES M.M.B.C. Nutrição na geriatria.In: SILVA S. M. C. S,\$MURA J. D. P. **Tratado de"Alimentação, Nutrição Dietoterapia**. São Paulo: Roca, p. 391-416, 2007.

MELLO, FS;WAISBERGA, J; SILVAAN MLNS – Circunferência da panturrilha associa-se com pior desfecho clínico em idosos internados. **Geriatr Grontol Aging**; v. 10, n. 2, p.80-5, 2016. Disponível em: < [file:///C:/Users/Suelane/Downloads/v10n2a06%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Suelane/Downloads/v10n2a06%20(4).pdf)>. Acesso em: 06/10/2017

MENDES, Eugênio Vilaça; As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a05.pdf>>. Acesso em: 07/12/2017.

MINOÓSO JSMM et al.; Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatorios , **Acta Paul Enferm**; v. 23, n. 2, p. 218-23, 2010. Disponível em: < <http://www2.unifesp.br/acta/pdf/v23/n2/v23n2a11.pdf>>. Acesso em: 01/12/2017

MIRANDA, G.M.; MENDES, ACVC, , ANDRADE, A.L. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras **Rev. BRas. GeRiatR. GeRontol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3; p. 507-519, 2016Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>>. Acesso em: 05/11/2017

MORAES , FTD; CAMPOS, IC; LESSA, NMV **DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EM IDOSOS HOSPITALIZADOS**NUTRIR GERAIS, Ipatinga, v. 4, n. 7, p. 637-651, 2010 Disponível em: <https://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/volume4/edicao_07/diagnostico-nutricional.pdf>. Acesso em: 05/11/2017

MORAES E. M, et al. Avaliação clínico-funcional do idoso. In: MORAES E. N. **PrincípiosBásicos de Geriatria e Gerontologia**. Belo Horizonte: Coopmed, 2008, p. 63-84.

MOREIRA, R.M., SANTOS, C.E.S., COUTO, E.S., TEIXEIRA, J.R.B., & SOUZA, R.M.M.M. Qualidade de vida, Saúde e Política Pública de Idosos no Brasil: uma reflexão teórica. São Paulo (SP): **Revista Kairós Gerontologia**, v.16, n. 1, p. 27-38. 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/17629/13128>>. Acesso em 02/12/2016

MORETTO MC, ALVES RMA, NERI AL e col. Relação entre estado nutricional e fragilidade em idosos brasileiros.**Rev Bras Clin Med**. São Paulo, v. 10, n. 4, p. 267-2012. Disponível em: < <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n4/a3034.pdf> >. Acesso em: 22/11/2017

MOUTINHO, ABAM; PRETTO, ADBP; MOREIRA, NA; Evolução do estado nutricional de pacientes com aids atendidos em um ambulatório de nutrição. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.9. n. 51. p.85-95, 2015. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/362>>. Acesso em: 22/11/2017

NAJAS, MS. Padrão alimentar de idosos de diferentes estratos sócio econômicos residentes em localidade urbana da região Sudeste Brasil. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro,v.28, n. 3, p.187-91, 1994. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101994000300004 >. Acesso em: 04/09/2017/

NUNES, MO SILVA, MA Qualidade de vida de idosos portadores de HIV no Brasil **Revista Estudos**, Goiânia, v. 39, n. 4, p. 523-535, 2012. Disponível em: <seer.pucgoias.edu.br/index.php/estudos/article/download/2665/1627>. Acesso em: 04/09/2017

OLIVEIRA, J. S. C., LIMA, F. L., SALDANHA, A. A. W. Qualidade de vida em pessoas com mais de 50 anos HIV+: um estudo comparativo com a população geral. **DST-J Doenças Sex. Transm.**, v. 20, n. 3-4;. 179-184, 2008

OLIVEIRA DC *et al.* O significado do HIV/Aids no processo de envelhecimento. **Rev enferm UERJ**. [periódico na Internet; v. 19, n.3, p.353-8, 2011. Disponível em: < <http://www.facenf.uerj.br/v19n3/v19n3a02.pdf> > Acesso em: 02/12/2017

OMS. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan- Americana de Saúde; 2005. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/Envelhecimento_ativo_uma_politica_de_saude_/362>Acesso em: 05/01/2017

OMS; **Relatório Mundial de envelhecimento e saúde**, 2015. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/oms-divulga-relatorio-sobre-envelhecimento-e-saude/>> Acesso: em 10/02/2016

PEIXOTO, LG; et al. A circunferência da panturrilha está associada com a massa muscular de indivíduos hospitalizados. **Rev. Bras. Nutr Clínica**; v.31, n.2, p.167-71, 2016. Disponível em: <<http://www.braspen.com.br/wp-content/uploads/2016/11/14-A-circunfer%C3%A2ncia-da-panturrilha.pdf>>. Acesso em: 05/02/2017.

PEREIRA, IFS; SPYRIDES, MHC; ANDRADE, LMB Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.32, n. 5, p. 178-814, 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n5/1678-4464-csp-32-05-e00178814.pdf> >. Acesso em: 05/08/2017

PFRIMER, K; FERRIOLI, E. Fatores que interferem no Estado Nutricional do Idoso. In: Vítolo, MR. Nutrição da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2008, pág. 459-460.

PIERI, F.M.; LAURENTI, R. HIV/AIDS: Perfil epidemiológico de adultos internados em Hospital Universitário. **Rev. Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 11, suppl, p. 144-152, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/17069/pdf>>. Acesso em: 05/05/2016

PONTES, R.J.S., et. al. Transição Demográfica e Epidemiológica In: MEDRONHO, R.A., et.al. **Epidemiologia**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 123– 151

POTTES, F.A, et al. AIDS e envelhecimento: característica dos casos com idade igual ou maior que 50 anos em Pernambuco, de 1999 a 2000. **Revista Brasileira de epidemiologia**; v. 10, n. 3;p. 338-51, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v10n3/04.pdf> >. Acesso em: 05/05/2016

REIS, RK *et al.*, Sintomas de Depressão e Qualidade de Vida de Pessoas vivendo com HIV/ **Rev. Latino-Am. Enfermagem** v.19, n. 4, 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt_04>. Acesso em: 08/10/2017

REQUEJO, H; D; VALLE, YA; CARVAJAL, EBV. Linfocitos T CD4+ y carga viral en pacientes VIH/sida de la tercera edad que reciben tratamiento antirretroviral.**Rev Cubana Invest Bioméd**.vol. 32, n.2, p. 139-146, 2013,. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002013000200003&script=sci_abstract> Acesso em: 08/10/2017

RODRIGUES, PC; ANDRADE, SBC; FARO, ACM Envelhecimento, sexualidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Estudos interdisciplinares sobre envelhecimento**, v.13, n. 2, p. 205 – 220, 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/8079/4818>>. Acesso em: 08/10/2017

RODRIGUES, F. F. L., Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes *mellitus*, **Acta Paul Enferm.**;V. 25, n. 2, p. 284-90. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000200020. Acesso em: 06/10/2017

SANTOS, et al. Perfil nutricional e fatores associados à desnutrição e ao óbito em pacientes com indicação de terapia nutricional **BRASPEN J**, v. 32, n.1, p.30-52017. Disponível em: <<http://www.sbnpe.com.br/wp-content/uploads/2017/04/06-AO-Perfil-nutricional.pdf>>. Acesso em: 06/10/2017

SANTOS, ACO; ALMEIDA, AMR. Nutritional status and CD4 cell counts inpatients with HIV/AIDS receiving antiretroviral therapy, **Revista Brasileira de Medicina Tropical** v. 46, n.6,p.698-703, 2013. Disponível em: <<https://www.omicsonline.org/open-access/nutritional-status-and-cd4-cell-counts-in-hiv-aids-patients-under-highlyactive-antiretroviral-therapy-in-addis-ababa-ethiopia-2155-6113-1000688.pdf>>. Acesso em: 06/10/2017

SANTOS A. C. O; MACHADO M. M. O; LEITE E. M. Envelhecimento e alterações do estado nutricional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro,; v. 4, n. 3, p. 168-175, 2010.

SANTOS, AFM; ASSIS, M; Vulnerabilidade das idosas ao HIV/AIDS: despertar das políticas públicas e profissionais de saúde no contexto da atenção integral:revisão de literatura **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, 2011; 14(1):147-157. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v14n1/a15v14n1.pdf>>. Acesso em: 07/09/2017

SANTOS, Nayane Formiga dos; SILVA, Maria do Rosário de Fátima e ; As políticas públicas voltadas ao idosos: melhoria da qualidade de vida ou reprivatização da velhice. **Revista FSA**, Teresina, v. 10, n. 2, art. 20, p. 358-371,2013. Disponível em: <<http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/130/97>>. Acesso em: 07/09/2017

SANTOS, V. H.; REZENDE, C. H. A. Nutrição e envelhecimento. In: Freitas, E. V. et al. (Ed.). **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 930-941.

SBC - SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA V **Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose**. Arq Bras Cardiol, 2013; Volume 101, Nº 6, Supl. 2. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/V_Diretriz_Brasileira_de_Dislipidemias.pdf>. Acesso em: 02/04/2016

SENNA, AFK, *et al.*, Nutritional Status of HIV-positive Patients in Niterói, Rio de Janeiro, **Brazil, J Health Popul Nutr**, v.32, n. 4, p 595–599, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4438689/>>. Acesso em: 02/04/2016

SERRA, S. Percepção de vida dos idosos portadores do HIV/AIDS atendidos em centro de referência estadual. **Revista Saúde em Debate**. Rio de Janeiro, 2013; v. 37, n. 97, p. 294-304. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n97/v37n97a11.pdf>>. Acesso em: //

SHEIKH JI, YESAVAGE JA. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clin Gerontol**,; v.5,n. 1-2, p. 165-73, 1986. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1300/J018v05n01_09>. Acesso em: 02/04/2017

SCHUELTER-TREVISOL, A *et al.*, Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos no sul do Estado de Santa Catarina, Brasil, em 2010 **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 22(1):87-94, jan-mar 2013 Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v22n1/v22n1a09.pdf>>. Acesso em: 02/04/2017.

SILVA. R.G. N; SALVIO, LA; MIRANDA, A.F. Alterações bucais na terceira idade: uma realidade clínica do futuro cirurgião-dentista – breves considerações. **REVISTA PORTAL de Divulgação**, n.24. Ano II. Ago. 2012 Disponível em: <<http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/revista/index.php>>. Acesso em: 11/07/2017.

SILVA EFR *et al.* Estado nutricional, clínico e padrão alimentar de pessoas vivendo com HIV/AIDS em assistência ambulatorial no município de São Paulo. **Rev Bras Epidemiol**, v.13, n.4, p.677-688, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2010000400012>. Acesso em: 11/07/2017.

SILVA, V.; MORI, R. M.; GUIMARÃES, S. Alterações nutricionais em pacientes com lipodistrofia associada ao HIV/AIDS de uma unidade de referência do município de Belém - Pará. **J bras Doenças Sex Transm**. v. 24, n. 4, p. 233-238, 2012.

SILVA; BURGOS; SILVA. Alterações nutricionais e metabólicas em pacientes com AIDS em uso de terapia antiretroviral. *DST - J bras Doenças Sex Transm*. 22, n. 3, p. 118-122. 2010. Disponível em: <<http://www.dst.uff.br/revista22-3-2010/Alteracoes%20nutricionais%20e%20metabolicas.pdf>>. Acesso em: 11/07/2017

SILVA, J; SALDANHA, A. A. W. Vulnerabilidade e convivência com o HIV/AIDS em pessoas acima de 50 anos. **Revista Mal Estar e Subjetividade**, 2012; 12 (3-4), 817-852. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/malestar/v12n3-4/14.pdf>>. Acesso em: 01/04/2017

SILVA, M.M.; VASCONCELOS, A.L.R; RIBEIRO, L.KN. Caracterização epidemiológica dos casos de AIDS em pessoas com 60 anos ou mais, Pernambuco, Brasil, 1998 a 2008. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.29, n.10, p. 2131 -2135, 2013. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001000028>. Acesso em: 10/08/2016.

SILVA, JVF; SILVA, EC; RODRIGUES, ABRA. MIYAZAWA, AP. A Relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 2n.3, p. 91-100, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosauade/article/view/2079/1268>>. Acesso em: 10/08/2016.

SILVA, LJ; Epidemiologia da infecção pelo HIV/AIDS em mulheres atendidas em hospitais de referência de Goiânia-Goiás: uso de técnica de relacionamento de bases de dados. Dissertação. Disponível em: <https://ppgenf.fen.ufg.br/up/127/o/Let%C3%ADcia_Rejane_Silva.pdf>. Acesso em: 01/11/2017

SILVA, VXL; MARQUES, APO; LÝRA-DA-FONSECA; JLC Sexualidade dos idosos nos textos gerontológicos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p. 295-303, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v12n2/1981-2256-rbagg-12-02-00295.pdf>>. Acesso em: 01/11/2017

SILVA, IRP *et al.*, Dislipidemia e estado nutricional em pacientes HIV positivo com Síndrome Lipodistrófica. **Revista de Epidemiologia e Controle de infecção**, v.4, n.3, p. 200-207, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17058/reci.v4i3.4878>>. Acesso em: 01/11/2017

SILVA, MRF Envelhecimento e proteção social: oximações entre Brasil, América Latina e Portugal, **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 126, p. 215-234, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.066>>. Acesso em: 01/11/2017

SILVÉRIO, JKA et al. Estado Nutricional de Idosos Institucionalizados: uma revisão de literatura *Visão Acadêmica*, Curitiba, v.17 n.3, p.75-90, 2016. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/academica/article/view/49477/30212>>. Acesso em: 01/11/2017

SIMONELLI, CG; SILVA, RC. Avaliação nutricional de pacientes vivendo com HIV/AIDS *Rev Bras Nutr Clin*; v.29, n. 2, p. 159-65, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2010000400012>. Acesso em: 01/11/2017

SOARES, ALG; MUSSOI, TD. Mini-avaliação nutricional na determinação do risco nutricional e de desnutrição em idosos hospitalizados **Rev Bras Nutr Clin** v.29, n. 2, p.105-10, 2014. Disponível em: <<http://www.braspen.com.br/wp-content/uploads/2016/12/03-Mini-avaliacao-nutricional.pdf>>. Acesso em: 01/11/2017.

SOUSA, Ana Carla A; SUASSUNA, Daniella SB; COSTA, Stênio ML. Perfil Clínico-Epidemiológico de Idosos com AIDS. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Niterói-RJ, v. 21, n. 1, p. 22-26, 2009. Disponível em: <[http://www.dst.uff.br/revista21-1-2009/5-Perfil%20Clinico-Epidemiologico-%20JBDST%2021\(1\)%202009.pdf](http://www.dst.uff.br/revista21-1-2009/5-Perfil%20Clinico-Epidemiologico-%20JBDST%2021(1)%202009.pdf)>. Acesso em: 01/11/2017.

SOUZA, JL Sexualidade na terceira idade; uma discussão da AIDS, envelhecimento e medicamentos para erétil disfunção **DST – J bras Doenças Sex Transm**, v. 20, n. 1; p. 59-64, 2008. Disponível em: <<http://www.dst.uff.br/revista20-1-2008/9.pdf>>. Acesso em: 01/11/2017.

SOUZA, Rt al. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. **Revista Brasil Geriatr e Gerontologia**, V.16, n.1, p. 81-90, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v16n1/a09v16n1.pdf>>. Acesso em: 01/11/2017.

SOUZA, MCM; Nóbrega, SS; TOMIYA, MTO ; ARRUDA, IKG; Diniz, AS, LEMOS, MCC. Adiposidade central em idosos de uma unidade geronto-geriátrica **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.19, n. 5, p.787-796, 2016. Disponível em: <>. Acesso em: 01/11/2017.

TAVARES, et al. Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. *Rev. BRas. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro,; v.18,n.3,p. 643-650, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v18n3/1809-9823-rbagg-18-03-00643.pdf>>. Acesso em: 07/03/2017.

UNAIDS. *Global AIDS update. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS*. Geneva, 2016. Disponível em: <www.unaids.org/en/resources/.../2016/Global-AIDS-update-2016>. Acesso em: 28/11/2016.

UNAIDS, UNAIDS. *Global AIDS update. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS*. Geneva, 2017. Disponível em: <<https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2017/07/201707_supressao_viral_unaids.pdf>. Acesso em: 20/07/2017

VALENÇA, JM; ANDRADE, KL. Desnutrição associada à depressão em idosos hospitalizados **Geriatría & Gerontología**, v.5, n. 1, p. :14-8, 2011. Disponível em: <ggaging.com/export-pdf/259/v5n1a04.pdf>. Acesso em: 07/03/2017.

VALER, DB; BIERHALS, CCBK; AIRES, M; PASKULIN, LMG O significado de envelhecimento saudável para pessoas idosas vinculadas a grupos educativos, **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 809-819, 2015;. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n4/pt_1809-9823-rbgg-18-04-00809.pdf>. Acesso em: 07/03/2017.

VERAS, Renato Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações **Rev Saúde Pública**; v. 43, n. 3, p. 548-54, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/224.pdf>>. Acesso em: 04/01/2016

VIANA, H. B., & MADRUGA, V. A. Sexualidade na velhice e qualidade de vida. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v.2, n. 2, p. 26-35, 2010. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/735>>. Acesso em: 04/01/2016.

VILLAHERMOSA, M.L., Factores de riesgo para sobrepeso, obesidad y desnutrición en pacientes VIH (+) que asisten a consulta nutricional en el Centro de Atención a Pacientes con Enfermedades Infecto Contagiosas de la Facultad de Odontología. **Acta odontológica venezolana**, v.51, n. 2, 2013. . Disponível em: <<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art-4/>> Acesso em: 05/02/2017.

WHO – **Global status report on non communicable diseases 2014** Disponível em: <13/02/2016: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1> Acesso em: 03/02/2017.

WHO- **Relatório Mundial sobre Envelhecimento Humano**, Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf> Acesso em: 15/01/2017.

WHO – **Monitoring Health for the SDGs Sustainable development goals**, 2016; Disponível em: <[www.who.int/gho/publications/world health statistics/2016/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/)> Acesso em: 01/02/2017.

WHO – **Relatório sobre doenças crônicas, 2005** Disponível em:<[www.who.int/chp/chronic disease report/part1 port](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1_port)> Acesso em: 05/01/2016.

ZORNITA, M. **Os novos idosos com AIDS: sexualidade e desigualdade à luz da bioética**. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado em saúde pública] —Fundação Oswaldo Cruz; 2008 Disponível em: <http://saberviver.org.br/wp-content/uploads/2012/05/DISSERTACAO_NOVOS_IDOSOS.pdf>. Acesso em: 02/03/2017.

ZUANAZZI, P. T.; STAMPE, M. Z. A transição demográfica no RS e seus impactos econômicos. In: PICHLER, W. A. et al. (Org.). **Panorama Socioeconômico e perspectivas para a economia gaúcha**. Porto Alegre: FEE, 2014. p. 341-362. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2014/12/20141223ebook-panorama.pdf>>. Acesso em: 08/09/2016.

APENDICES

APENDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa: **IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL SOCIAL E EPIDEMIOLÓGICO DOS IDOSOS INFECTADOS PELO HIV/AIDS ASSISTIDOS EM SERVIÇOS DE REFERÊNCIA**, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Márcia Carrera Campos Leal - Endereço para contato: Departamento de Medicina Social da UFPE - Av. Prof. Moraes Rego, s/n. Cidade Universitária. Recife – PE. CEP: 50670-901, E-mail: marciacarrera@hotmail.com, Telefone: (81): 21268550.

Este Termo de Consentimento pode conter informações que o/a senhor/a não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa que está lhe entrevistando para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre sua participação na pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

O objetivo é identificar o perfil social e epidemiológico dos idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em serviços de referência em idosos maiores de 60 anos assistidos nos Serviços de referência do município de Recife. O (a) Sr. (a) responderá a uma entrevista sobre a sua condição física e emocional por meio de instrumento de avaliação da área de envelhecimento.

O estudo poderá trazer risco como o possível constrangimento para o senhor (a) durante a entrevista. Porém, poderá trazer benefícios, como por exemplo, melhorias para a qualidade de vida do idoso, pois ajudará a aumentar os conhecimentos na área da assistência ao idoso não institucionalizado, infectado pelo vírus HIV, além disso, durante a entrevista o senhor (a) poderá fazer perguntas e esclarecer suas dúvidas.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação.

As informações (entrevistas) serão armazenadas em armário particular, sob a responsabilidade da pesquisadora, no endereço acima informado, pelo período de 5 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidos pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

Assinatura do pesquisador responsável

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **Identificação do perfil social e epidemiológico dos idosos infectados pelo HIV/AIDS assistidos em serviços de referência**, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento).

Local e data _____

Impressão
digital

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

Assinatura: _____

Nome: _____

Assinatura: _____

APENDICE B – FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS , CONDIÇÕES DE SAÚDE E MEDIDAS COMPLEMENTARES

DADOS PARA IDENTIFICAÇÃO:

01. Nome: _____	
02. N° Prontuário: _____	
Endereço: _____ _____	
Telefones para contato: _____	
Entrevistador: _____	Data da entrevista: ____/____/____

I) SÓCIOO - DEMOGRÁFICOS

03. Data de Nascimento: ____/____/____	04. Idade (anos completos): ____
06. Sexo (1) Masculino (2) Feminino	
05. Situação Conjugal (Vive com companheiro) (1) Sim (2) Não	
08. Rendimento mensal individual: (1) Menos de 1 salário mínimo (< R\$ 880,00) (2) De 1-2 salários mínimos (De R\$ 880,00 a R\$1.760,00) (3) De 2-4 salários (De R\$ 1.760,00 a R\$ 3.520,00) (4) Mais de 4 salários (Mais de R\$ 3.520,00)	

C) MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS COMPLEMENTARES

MEDIDAS	Valores
Peso	
Estimativa da altura Homens=[64,19 - (0,04 x idade) + (2,02 x altura do joelho em cm)] Mulheres=[84,88 - (0,24 x idade) + (1,83 x altura do joelho em cm)].	Alt. do joelho: _____
Altura estimada	
Circunferência Panturrilha	
Circunferência de Cintura	
Circunferência do quadril	

ANEXOS

ANEXO A – ARTIGO DE REVISÃO INTEGRATIVA

PESSOAS COM 50 ANOS E MAIS COM HIV/AIDS NO BRASIL: QUEM SÃO?
PEOPLE WITH 50 YEARS OLD AND MORE WITH HIV / AIDS IN BRAZIL: WHO ARE THEY?

Suelane Renata de Andrade Silva¹, Ana Paula de Oliveira Marques², Márcia Carréra Campos Leal³, Kydja Milene Souza Torres⁴, Janaína Gabriela Coêlho de Araújo⁵.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo identificar as evidências científicas sobre quem são as pessoas envelhecidas com HIV/AIDS nos estudos brasileiros à luz dos aspectos clínicos e epidemiológicos. Caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, desenvolvidas nas bases de dados SCOPUS, SciELO e LILACS com uso dos descritores em português “HIV”, “Epidemiologia”, “Idoso” e “AIDS” e em inglês publicados nos últimos 10 anos. Resultou em 15 estudos, que tiveram os dados descritos em 3 subcategorias: aspectos sociodemográficos, epidemiológicos e clínicos. Concluiu-se que é necessária uma melhor identificação desses pacientes para que se possa nortear caminhos para prevenção, diagnóstico precoce, proteção e controle do agravo e reformulações nas ações de saúde para garantir a qualidade de vida dos idosos.

Palavras-chave: HIV. AIDS. Idoso. Epidemiologia.

1 Graduada em Nutrição (UFPE); Mestranda em Gerontologia (UFPE); Especialista em Saúde do Idoso (FIS); Residência em Nutrição Clínica (IMIP/SES). E-mail: suelanerenata@yahoo.com.br

2 Graduada em Nutrição (UFPE); Pós-Doutorado pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (Portugal); Doutora em Nutrição; Docente do Mestrado em Gerontologia (UFPE). E-mail: marquesap@hotmail.com

3 Graduada em Odontologia (UFPE); Pós-doutorado pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (Portugal); Doutora em Odontologia Preventiva e Social; Docente do Mestrado em Gerontologia (UFPE). E-mail: marciacarrera@hotmail.com

4 Graduada em Enfermagem (FAEB); Mestranda em Gerontologia (UFPE); Residência em Ortopedia/Traumatologia (Hospital Getúlio Vargas/SES). E-mail: kydjamilleny@hotmail.com

5 Graduada em Nutrição (UFPE); Mestranda em Gerontologia (UFPE); Residência em Nutrição Clínica (IMIP/SES). E-mail: janagca_nutri@yahoo.com.br

1. Introdução

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é responsável pela destruição dos mecanismos de defesa naturais do corpo humano e permite que as mais variadas manifestações clínicas se instalem como infecções e doenças oportunistas, desde a fase aguda da infecção até a fase avançada da doença, constituindo-se a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) (BRASIL, 2013).

A história natural da doença possui três fases: 1) A infecção aguda ocorre em torno da quarta semana após do contágio pelo HIV, até o aparecimento dos anticorpos anti-HIV (soroconversão). Nessa fase, bilhões de partículas virais são produzidas diariamente, a viremia plasmática alcança níveis elevados e o indivíduo torna-se altamente infectante; 2) Na fase latente, a contagem de células CD4 persiste acima de 350 e geralmente é assintomática; 3) AIDS: a instalação da doença, caracterizada pelo aparecimento das infecções oportunistas e essas células responsáveis pela imunidade se reduzam a valores inferiores a 300. Em indivíduos não tratados, estima-se que o tempo médio entre o contágio e o aparecimento da doença ocorra em torno de dez anos (BRASIL, 2013).

Descoberta mundialmente em 1981, a AIDS tornou-se um marco histórico da humanidade, comportando-se de forma epidêmica. Os primeiros casos no Brasil ocorreram em 1982, sobretudo nas regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, representando atualmente um fenômeno global, com registro de 842.720 casos notificados desde 1980 a junho de 2016 e com uma média anual de 41,1 mil novos casos nos últimos cinco anos (BRASIL, 2016).

Os casos de HIV/AIDS desde seu surgimento caracterizavam-se pelas seguintes características: pessoas do sexo masculino, alto nível socioeconômico, pertencentes às categorias de transmissão homossexuais/ bissexuais, além de portadores de hemofilia ou em receptores de sangue. A partir de 1990, constatou-se a transição do perfil epidemiológico,

resultando na heterossexualização, feminização, pauperização e interiorização da epidemia. Apesar de inicialmente associada a adultos jovens, registra-se um aumento no número de pessoas com diagnóstico de AIDS no Brasil, nas faixas etárias mais envelhecidas, sobretudo entre os idosos (LAZZAROTTO *et al*, 2008).

Duas principais ações foram importantes para o enfrentamento do HIV/AIDS no Brasil: a primeira, a introdução da terapia antirretroviral (TARV), em 1996, com distribuição gratuita e universal dos medicamentos assegurados pela Lei nº 9.313/96, no âmbito do SUS (BRASIL, 1996); a segunda, o acesso aos serviços de saúde especializados, com ações de combate, proteção e prevenção do agravo (BRASIL, 1999). A partir daí, observou-se um declínio da incidência de infecções oportunistas e queda dos índices de mortalidade o que possibilitou o envelhecimento dessa população (BRASIL, 2010).

O tema HIV/AIDS em pessoas idosas é tão relevante que no ano de 2016, a sessão temática da 39ª reunião da Junta de Coordenação do Programa UNAIDS (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids), conhecida em inglês como Programme Coordinating Board (PCB) teve como foco o envelhecimento e o HIV. Das 36,7 milhões de pessoas vivendo com HIV em todo o mundo em 2015, 5,8 milhões (15,8%) tinham 50 anos ou mais (UNAIDS, 2016).

O crescimento populacional de idosos com taxas superiores a 4% no Brasil é decorrente da rápida e contínua queda da fecundidade, e redução da mortalidade em todas as idades. Esse fenômeno de envelhecimento aponta para um aumento de 14,2 milhões de pessoas idosas, em 2000, para 41,5 milhões, em 2030, e 73,5 milhões, em 2060. Isso demanda desafios e preocupação com as condições necessárias à manutenção da qualidade de vida dessas pessoas idosas, e os temas relacionados a políticas públicas e às ações de proteção e cuidado específicos para idosos vêm adquirindo relevância inédita na agenda pública,

conforme aponta estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (POLÍTICAS SOCIAIS, 2009; IBGE, 2015).

Tendo em vista o diagnóstico tardio, sobretudo entre a população idosa, o envelhecimento populacional com maior risco de exposição, a proporção entre idosos ≥ 60 anos (38,1%) é três vezes maior dentre as pessoas vivendo com HIV/AIDS quando comparadas à população jovem de 18 a 24 anos (11,9%) e cada ano, cerca de 100.000 pessoas em países de baixa e média renda, com idade ≥ 50 anos, estarem propensas a adquirir o HIV, confirma-se a necessidade de incluir pessoas mais envelhecidas de forma incisiva em programas de prevenção, tratamento e controle para o HIV (BRASIL, 2015; UNAIDS, 2016).

Diante da importância do impacto desse agravio e a da necessidade de ampliação do conhecimento do perfil dessa população, e que o assunto é pouco explorado na meia idade, foi proposto esse artigo que tem como objetivo identificar as evidências científicas sobre quem são as pessoas envelhecidas com HIV/AIDS nos estudos brasileiros à luz dos aspectos clínicos e epidemiológico.

2. Materiais e métodos

Este estudo trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), que tem por finalidade construir uma análise ampla da literatura, através da reunião e síntese dos resultados das pesquisas. Objetiva desvendar as lacunas no tema investigado e direcionar o desenvolvimento de novas pesquisas (MENDES, SILVEIRA & GALVÃO, 2008; SOUZA, SILVA & CARVALHO, 2010).

Para a realização da presente revisão foram utilizadas as 6 etapas inerentes à RIL, a saber: 1) Identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; 2) Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3) Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5)

Interpretação dos resultados; e 6) Síntese do conhecimento (MENDES, SILVEIRA & GALVÃO, 2008).

A escolha do tema: Pessoa com HIV/ AIDS foi motivado por ser um agravo emergente no segmento mais envelhecido, sendo a questão norteadora representada por: quais as evidências científicas estudadas no Brasil que identificam quem são os idosos com HIV/AIDS?

A etapa seguinte constituiu-se pela seleção dos artigos, por meio de busca das publicações da literatura científica, no período de janeiro 2006 a dezembro de 2016, nos idiomas inglês, espanhol e português, na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Nesta, é possível realizar uma busca simultânea das publicações relevantes nas 3 principais bases de dados científicos no campo nacional e internacional: Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde) e BDENF (Base de dados em Enfermagem). Também foram realizadas buscas na SciELO (biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online), SCOPUS e PUBMED (National Library of Medicine and National Institutes of Health).

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos foram: ser artigo original; responder à questão norteadora; ter disponibilidade eletrônica na forma de texto completo, ter sido publicado no recorte temporal supracitado nos idiomas português, espanhol ou inglês; ter idade mínima de 50 anos, já considerados idosos quando portadores de HIV (UNITED NATIONS, 1998; WHO, 2005; BLANCO *et al*, 2010; UNAIDS, 2013). Foram excluídos os estudos repetidos em mais de uma base de dados.

Para a busca dos artigos foram utilizadas quatro palavras chaves indexadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “HIV”, “Epidemiologia”, “Idoso” e “AIDS”; e os descritores indexados no MeSH (Medical Subject Headings): “HIV”, “AIDS”, “epidemiology”, “Aged” e Aged, 80 and over”. Posteriormente, realizou-se os cruzamentos

dos descritores, com o uso dos operadores booleanos “AND” e “OR”, a saber: “HIV” OR “AIDS” AND “epidemiology” AND “aged” OR “aged, 80 and over”; e “HIV” OR “AIDS” AND “epidemiologia” AND “idoso”. Foram utilizados os 2 pontos de corte para idade em inglês, pois no MeSH, o termo “aged”, refere-se apenas às idades correspondentes ao intervalo de 60-79 anos. A partir desses cruzamentos, sempre em trios, obteve-se o resultado da pesquisa bibliográfica.

Para análise crítica dos artigos pré-selecionados, foram aplicados dois instrumentos: Critical Appraisal Skill Programme (CASP) e Agency for Healthcare and Research and Quality (AHRQ). Ambos apresentam como objetivo: analisar a qualidade metodológica dos estudos incluídos na revisão integrativa (MILTON, 2002; GALVÃO, 2006; STILLWELL *et al.*, 2006; MENDES, SILVEIRA; GALVÃO, 2008; SOUZA, SILVA; CARVALHO, 2010).

O CASP é um instrumento que classifica os artigos a partir da avaliação de 10 itens: 1) objetivo; 2) adequação do método; 3) apresentação dos procedimentos teórico-metodológicos; 4) critérios de seleção da amostra, 5) detalhamento da amostra; 6) relação entre pesquisadores e pesquisados; 7) respeito aos aspectos éticos; 8) rigor na análise dos dados; 9) propriedade para discutir os resultados e 10) contribuições e limitações da pesquisa. Ao final do instrumento o estudo foi classificado em nível A (6 - 10 pontos) - boa qualidade metodológica e viés reduzido; B (≤ 5 pontos) - qualidade metodológica satisfatória, mas com risco de viés considerável). Nesta revisão foram selecionados apenas os artigos classificados em nível A.

O AHRQ é uma avaliação que classifica os estudos em 6 níveis de acordo com o nível de evidência: (1) revisão sistemática ou metanálise; (2) ensaios clínicos randomizados; (3) ensaios clínicos sem randomização; (4) estudos de coorte e de caso-controle; (5) revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos e (6) único estudo descritivo ou qualitativo.

As avaliações supracitadas contemplam em sua análise: a identificação do artigo original, as características metodológicas do estudo e a avaliação dos resultados selecionados nesta revisão.

3. Resultados

Na tabela 1, encontram-se os resultados da busca pelos descritores, de acordo com as bases de dados exploradas.

<Inserir Tabela 1>

Realizados os cruzamentos entre os descritores, foram encontrados 433 artigos, os quais passaram por uma pré-seleção através da leitura dos títulos e dos resumos, quando necessário. Ao término dessa fase, foram pré-selecionados 51 artigos (Tabela 1) e lidos na íntegra de modo a identificar a adequação dos mesmos aos critérios de inclusão previamente estabelecidos.

Concluídas as etapas de pré-seleção dos artigos, foram excluídos 36, chegando-se a uma amostra final de 15, representados no Quadro 1. Na base Lilacs, foram encontrados 11 artigos e incluídos 5, todos na língua portuguesa e publicados entre os anos 2006 e 2016. Na Medline foram encontrados 5 artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão deste estudo. Na Scielo, os 8 artigos atenderam aos critérios e 1 foi eliminado por duplicidade. Em SCOPUS, foram encontrados 107 artigos, porém apenas 2 enquadraram-se nos critérios. Em Pubmed, dos 32 artigos, nenhum estava de acordo com a necessidade da pesquisa.

Em relação às publicações, 100% apresentaram origens nacionais, indexados em diversos campos de conhecimentos, destacando-se: Enfermagem, Saúde Pública, Saúde Coletiva, Medicina, Geriatria e Gerontologia. Três (3) datados em 2007 e 2013; um (1) em 2008, 2009, 2010, 2011 e 2014; 2 em 2012 e 2015; e 3 em 2013. Todos apresentaram pontuação superior a 06 pela avaliação CASP e nível de evidência VI.

No que diz respeito ao desenho metodológico dos artigos selecionados, identificou-se que 100% utilizaram o delineamento transversal quantitativo, sendo 1 ecológico e 2 de série temporal, 13 (87%) com característica apenas descritivas e 2 (13%) analíticas.

Em relação ao local da coleta de dados, 46,6% dos estudos foram realizados em unidades de referências para HIV/AIDS distribuídas pelos Estados brasileiros. Os demais, a partir de dados oficiais de domínio público como o DATASUS, SINAN (Sistema Nacional de Agravos de Notificação) e SIM (Sistema de Informação de Mortalidade).

Após a leitura e análise dos artigos, as variáveis foram extraídas de acordo com os quadros abaixo:

< Inserir Quadro 1>

< Inserir Quadro 2>

< Inserir Quadro 3>

Com a finalidade de abordar as questões relacionadas à pergunta norteadora, as características referentes aos pacientes com 50 anos ou mais foram agrupadas em 3 categorias: Sociodemográficas; Epidemiológicas; e Clínicas

3.1 Sociodemográficas

Em relação ao sexo, houve um predomínio do masculino, em quase 93% dos estudos, e 7 % apenas Araújo (2015) encontrou 55% de mulheres e 45% de homens. Em Oliveira (2013), no ano de 2006, a proporção entre sexos foi 0,7H:1M (55% de mulheres), estudo que avaliou a tendência durante 10 anos em idosos. Há, conforme resultados, a demonstração de progressivo aumento da feminização do HIV/AIDS.

A idade esteve compreendida entre 60 a 69 anos em 100 % dos relatos, vindo em segundo lugar o intervalo de 70 a 79 anos, e por últimas idades ≥ 80 anos, sendo que nos artigos que utilizaram a idade mínima de 50 anos, não foram estudados esses mais longevos.

A Raça/cor prevalente nos artigos foi a parda (80,7%), e os 13,3% que apresentaram a cor branca como predominante decorreram de estudos da região Sul e provavelmente à própria composição populacional.

O estado conjugal dos homens predominantemente foram os solteiros, seguidos dos casados, já nas mulheres, as casadas, demonstrando cada vez mais a contaminação resultantes das relações sexuais masculinas extra-conjugais; um dado importante, no entanto foi o número de casos ignorados em relação a essa variável; Relacionado à orientação sexual de ambos os sexos o predomínio foi a categoria heterossexual com 93%, apenas 1 artigo (3,6%) relacionou a homo/bissexualidade envolvida, porém chamou a atenção dos casos preenchidos como “ignorados” e ainda o número de homo/bissexuais; Ao analisar o número de parceiros sexuais, houve o relato em 1 único estudo (SOUZA, 2012), de relações sexuais com múltiplos parceiros por 30,7% de homens e de contaminação por profissionais de sexo em 53,8%.

Os anos de estudo variaram de analfabetismo a baixa escolaridade (100%), porém houve muitos registros com a resposta “ignorada”. A procedência mais frequente foi de moradores localizados no interior; a via de contaminação mais frequente foi a sexual (100%), embora múltiplas vias foram também relatadas em Sousa, 2012. A falta de informação sobre prevenção do agravo e da forma de contaminação também foram identificadas. Um estudo de Silva et al (2013), 100% dos idosos relataram conhecerem e já terem usado a camisinha, 61% declararem sempre a usarem, porém só 52% referiram saberem como colocá-la e retirá-la.

3.2 Epidemiológicas:

O ano de diagnóstico de infecção por HIV provavelmente foi ainda na fase adulta, haja vista a incubação pode ocorrer por aproximadamente 10 anos. Um dado importante em relação às mulheres é que uma grande parte se relacionava com parceiros soropositivos e um

elevado percentual não usava preservativo; o ano de início da terapia antirretroviral coincidia com o tempo de diagnóstico; A adesão ao tratamento referida foi “boa”, desde o início do tratamento com no mínimo 85% de uso regular. Outro achado importante foi a reduzida informação sobre conhecimentos das formas de prevenção, além de casos em que múltiplas vias de contaminação foram relatadas, mesmo sendo o predomínio dos casos de transmissão sexual. A descoberta da infecção, em maior parte dos casos ocorreu em fase sintomática, o que motivou à procura de uma unidade de saúde.

3.3 Clínicas

Poucos foram os relatos de efeitos colaterais dos medicamentos. A carga viral indetectável com o uso de TARV; as co-morbidades mais presentes foram dislipidemia e lipodistrofia (36%), seguidas de hipertensão (30%), neuropatias (16%) e diabetes tipo II (15%). Dentre as infecções oportunistas, destacou-se a candidíase (40,1% dos casos), sendo na sequência diarreia, anemia, pneumonia e tuberculose. O abandono do tratamento esteve relacionado ao baixo nível de escolaridade. A função imunológica foi analisada por Araújo (2015), pela contagem de linfócitos T CD4+ e CD8+, e observou-se que o número dessas células no sexo feminino, entre os anos de 2006 e 2008, foi maior que no masculino, mas sem diferenças significativas. Porém, no início do diagnóstico, quase 100% encontrava-se enquadrados em imunodeficiência, e a carga viral sempre indetectável após o início do tratamento.

4. Discussão

Os dados disponíveis no Boletim Epidemiológico (DST/AIDS, 2016), relativos aos casos no Brasil, demonstram que no período de 2007 a 2016, houve uma razão de sexo de 2,4 homens/mulher; a raça/cor da pele autodeclarada foi de 54,8% de pretos e pardos e 44,0% brancos, conforme demonstrado nos achados desta revisão integrativa (DST/AIDS, 2016).

Em relação à categoria de exposição, os dados são referentes aos indivíduos a partir de 13 anos de idade e a categoria de exposição do sexo masculino predominante foi em a heterossexual, porém uma tendência de aumento na proporção de heterossexualidade nos últimos dez anos, a qual passou de 34,9% em 2005 para 44,9% em 2014 (DST/AIDS, 2015) e a região Sudeste foi a única com predomínio homossexualidade; e entre as mulheres, 96,4% dos casos se inserem na categoria de exposição heterossexual. Esses dados podem não refletir a população alvo desse estudo.

Ainda relacionados ao sexo e idade, houve tendência à estabilização no número de casos nos últimos 10 anos nas idades a partir de 50 anos. Em 2015, a razão de sexos nessa faixa etária foi de 17 casos em homens para cada 10 mulheres. Entre os homens, nos últimos dez anos, observa-se um aumento da taxa de detecção nas idades a partir de 60 anos. Entre as mulheres, observa-se que, nos últimos dez anos, a taxa de detecção vem apresentando uma tendência ao aumento nas idades compreendidas entre 55 a 59 e 60 anos e mais, representando 27% e 24,8% de aumento de 2006 para 2015, respectivamente. Esses dados refletem inclusive, os achados contidos nos artigos selecionados a revisão integrativa.

A principal via de transmissão em indivíduos com 13 anos ou mais foi a sexual, com 95,3% dos homens e 97,1% das mulheres, em 2015. Entre os homens, observou-se um predomínio de heterossexuais, porém, uma tendência ao aumento de casos em homens que fazem sexo com homens (HSH) de 35,3% para 45,4%. Vale salientar que mais uma vez, esses valores podem não refletir a meia idade. A proporção de usuários de drogas injetáveis (UDI) vem diminuindo ao longo dos anos em todo o Brasil, em todas as idades.

Em relação à escolaridade, homens apresentaram mais anos de estudos em relação às mulheres, mas concentrara-se entre a 5ª e a 8ª serie incompleta (29,8%).

O coeficiente de mortalidade mostrou-se com tendência crescente em maiores de 50 anos.

5. Conclusão

A epidemia de HIV/AIDS pode ser considerada estável entre os idosos, mas o agravamento nessa faixa etária é muito relevante, não apenas pela vulnerabilidade associada, como também pelas taxas de incidência ano a ano crescentes, sobretudo em mulheres de meia idade.

Destaca-se a ocorrência da infecção na faixa etária entre 50 e 60 anos por via sexual, resultante do não uso de preservativos e de relação sexual com parceiro soropositivo. É fundamental o rastreio de HIV em idosos, a realização das estratégias de prevenção, o estímulo à prática sexual saudável, o diagnóstico precoce, o controle e a capacitação da equipe de saúde envolvida com a assistência direcionada a terceira idade, com vistas a evitar a subnotificação dos casos e, enfim, os mitos e tabus acerca da sexualidade dos idosos.

Os estudos analisados deixam as lacunas referentes à necessidade de estudos de fontes primárias, que abordem mais características desse público e também pela deficiência nas informações coletadas, devido ao preenchimento precário das fichas de notificação e a necessidade de mapeamento com amostra representativa das características de pessoas idosas com HIV/AIDS em unidades de referência. Por meio de dados primários, haverá redução dos vieses de informação dos estudos com fontes secundárias e subsidiará reformulações nas ações de saúde para garantir a qualidade de vida desses idosos.

ABSTRACT

The present study aimed to identify the scientific evidence about who are the people aged with HIV / AIDS in Brazilian studies in light of clinical and epidemiological aspects. It is characterized as an integrative review of the literature, developed in the databases SCOPUS, SciELO and LILACS using the descriptors in Portuguese "HIV", "Epidemiology", "Elderly" and "AIDS" and in English published in the last 10 years. It resulted in 15 studies, which had the data described in 3 subcategories: socio-demographic, epidemiological and clinical aspects. It was concluded that a better identification of these patients is necessary in order to guide ways for prevention, early diagnosis, protection and control of the disease and reformulations in health action to guarantee the quality of life of the elderly.

Keywords: HIV, AIDS, aging, Epidemiology.

Referências

AFFELDT, Angela Beatriz; SILVEIRA, Mariângela Freitas da; BARCELOS, Raquel Siqueira. Perfil de pessoas idosas vivendo com HIV/aids em Pelotas, sul do Brasil, 1998 a 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v.24, n.2, p.79-86, jan-mar. 2015. Disponível em:< www.scielo.org/pdf/ress/v24n1/2237-9622-ress-24-01-00079.pdf> Acesso em: 19 jun. 2016.

ARAÚJO, Ana Paula Serra de,BERTOLINI, Sônia Maria Marques Gomes; BERTOLINI,Dennis Armando. Perfil epidemiológico e imunológico de idosos infectados pelo vírus HIV da imunodeficiência humana. *Estudos interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, PortoAlegre, v.20, n.1, p.121-138, abril. 2015. Disponível em:< www.seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/45225>. Acesso em: 19 abr. 2016.

ARAÚJO, Vera Lúcia Borges de *et al.* Características da AIDS na terceira idade em um hospital de referência do Estado do Ceará, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v.10, n.4, p. 544-54, setembro, 2007. Disponível em:< www.scielo.br/pdf/rbepid/v10n4/12.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2016.

BLANCO, José R;CARO *et al.* HIV infection and aging. *AIDS Review*, Barcelona, v.12, p. 218-30, 2010. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21179186>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

BRASIL, IPEA .*Série seguridade Social*. Proteção das pessoas idosas dependentes: análises comparativas da experiência internacional, Brasília, 2009.Disponível em:<http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4729>. Acesso em: 22 mai. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o manejo da infecção pelo*

HIV em adultos. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_manejo_hiv_adultos.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. *Adesão ao tratamento antirretroviral no Brasil: coletânea de estudos do projeto ATAR*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <www.aids.gov.br/sites/default/files/atar-web.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2016.

BRASIL. Lei nº 9.313, de 13 de novembro de 1996. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos aos portadores do HIV e doentes de AIDS. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9313.htm>. Acesso em: 19 jun. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Coordenação Nacional de DST/AIDS. *Política Nacional de DST/AIDS: princípios, diretrizes e estratégias*. Brasília: Ministério da Saúde, 1999. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_17.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. *Boletim epidemiológico HIV/AIDS*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/.../boletim_2014_final_pdf_15565.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. *Boletim epidemiológico HIV/AIDS*. Brasília, Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <www.aids.gov.br/publicacao/2015/boletim-epidemiologico-aids-e-dst-2015>. Acesso em: 22 mai. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. *Boletim epidemiológico HIV/AIDS*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2016/59291/boletim_2016_1_pdf_16375.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2016.

BRUSTOLIN, Juliano; LUNARDI, Thais Elisa; MICHELS, Naiara Maeli. Perfil do idoso com AIDS no Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.38-42, jan-fev-mar., 2014. Disponível em: <sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/2014-1.pdf>. Acesso em: 29 jun 2016.

GALVÃO, Cristina Maria. Níveis de Evidência. Editorial. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v.19, n.2, p.V. 2006. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ape/v19n2/a01v19n2.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2016.

GIRONDI, Juliana Balbinot Reis *et al.* Perfil epidemiológico de idosos brasileiros que morreram por síndrome da imunodeficiência adquirida entre 1996 a 2007. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v.25, n.2, p.302-7, 2012. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a23v25n2.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2016.

GODOY Vivian S *et at.* O perfil epidemiológico da AIDS em idosos utilizando sistemas de informações em saúde do DATASUS: realidades e desafios. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissível*, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p.7-11, 2008. Disponível em: <www.dst.uff.br/revista20-1-2008/1.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI. Informação*. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/mudanca_demografica/default_mudanca_demografica.shtm>. Acesso em: 19 jun. 2016.

LAZZAROTTO, Alexandre Ramos *et al.* O conhecimento de HIV/aids na terceira idade: estudo epidemiológico no Vale do Sinos, Rio Grande do Sul. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.13, n.6, p.1833-40,2008. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000600018&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 22 mai. 2016.

LIMA, Tiago Cristiano de C; FREITAS, Maria Isabel Pedreira de. Caracterização de população com 50 anos ou mais atendida em Serviço de Referência em HIV/AIDS, Brasil. *Revista de Ciências Médicas*, Campinas, v. 22, n. 2, p. 77-86, mai/ago., 2013. Disponível em: <periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/2129>. Acesso em: 26 jun. 2016.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v.17, n.4, p.758-64, out-dez., 2008. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

MENEZES, Ruth Losadade; GONÇALVES, Bárbara Stival; CASTRO, Camila do Carmo. Perfil epidemiológico de idosos portadores de HIV/AIDS atendidos no Hospital de Doenças Tropicais (HDT), em Goiânia. *Fragmentos de Cultura*, Goiânia, v.17, n. ¾, p. 303-214,mar-abr.2007. Disponível em:<<http://seer.ucg.br/index.php/fragmentos/article/view/278>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

MILTON Keynes PrimaryCareTrust. CriticalAppraisalSkillsProgramme (CASP). Making sense of evidence. London (UK): Oxford; 2002. Disponível em: <http://www.casp-uk.net/casp-tools-checklists>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de, PAZ, Leidijany Costa; MELO, Gislane Ferreira de. Dez anos de epidemia do HIV/AIDS em maiores de 60 anos no Distrito Federal- Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. São Paulo, v.16, n.1, p. 30-9, 2013. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000100030>. Acesso em: 10 jul. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2016.

POTTES, Fábila Alexandra, *et al.* AIDS e envelhecimento: características dos casos com idade igual ou maior que 50 anos em Pernambuco, de 1990 a 2000. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. São Paulo, v.10, n. 3, p. 338-51, 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rbepid/v10n3/04.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SILVA, Helony Rodrigues da, *et al.* Características clínico-epidemiológicas de pacientes idosos com AIDS em hospital de Referência, Teresina- PI, 1996-2009. *Epidemiologia dos Serviços de Saúde*, Brasília, v. 20, n. 4, p. 5-7, out-dez, 2011. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000400009>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SILVA, Marcella Monteiro da; VASCONCELOS, Ana Lúcia Ribeiro de; RIBEIRO, Leila Karina de Novaes P.. Caracterização epidemiológica dos casos de AIDS em pessoas com 60 anos ou mais, Pernambuco, Brasil, 1998 a 2008. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro,

v.29, n.10,p. 2131 -2135, out, 2013. Disponível em:<www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001000028>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SOUSA, Ana Carla A; SUASSUNA, Daniella SB; COSTA, Stênio ML. Perfil Clínico-Epidemiológico de Idosos com AIDS. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, Niterói-RJ, v. 21, n. 1, p. 22-26, 2009. Disponível em:<[http://www.dst.uff.br//revista21-1-2009/5-Perfil%20Clinico-Epidemiologico-%20JBDST%2021\(1\)%202009.pdf](http://www.dst.uff.br//revista21-1-2009/5-Perfil%20Clinico-Epidemiologico-%20JBDST%2021(1)%202009.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, São Paulo, v. 8, Supl. 1, p. 102-106,2010. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf >. Acesso em: 10 jan. 2016.

SOUZA, Luís Paulo Souza e *et al.* Análise da clientela idosa portadora de HIV atendida em um centro ambulatorial em Montes Claros, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 767-776, 2012. Disponível em:<www.scielo.br/pdf/rbagg/v15n4/15.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

STILLWELL, Susan B *et al.* Evidence-based practice: step by step. *American Journal of Nursing*, USA, v.110, n.1, p. 51-3, maio, 2010. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20179464> >. Acesso em: 10 fev. 2016.

TOLEDO, Lidiane da Silveira Gouvea *et al.* Características e tendência da AIDS entre idosos no estado do Espírito Santo. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Minas Gerais, v.43, n. 3, p. 264-267, mai-jun, 2010. Disponível em:<www.scielo.br/pdf/rsbmt/v43n3/10.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2016.

UNAIDS. *Global AIDS update*. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Geneva, 2016. Disponível em: <www.unaids.org/en/resources/.../2016/Global-AIDS-update-2016>. Acesso em: 28 out. 2016.

UNITED NATIONS. *Report on the global HIV/AIDS epidemic: June 1998*. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Geneva, 1998. Disponível em: <http://data.unaids.org/pub/report/1998/19981125_global_epidemic_report_en.pdf>. Acesso em: 28 out. 2016.

Tabela 1 – Distribuição dos artigos encontrados e selecionados por bases de dados

Base de dados	Artigos			
	Encontrados	Pré-selecionados	Excluídos	Analizados
LILACS	11(2,4%)	9	4	5
MEDLINE	5 (1,2%)	-	0	-
BDENF	0	-		
SCIELO	8 (0,2%)	8	0	8
SCOPUS	107 (25,2%)	2	0	2
PUBMED	301(80,8%)	32	32	0
Total	433	51	36	15

Quadro 1- Artigos selecionados para revisão integrativa de 2007 a 2009

Nº	Estudo	Periódico/ Base	Objetivo(s)	Metodologia	Variáveis estudadas
01	Características da AIDS na terceira idade em um hospital de referência do Estado do Ceará.	Rev Bras Epidemiol 2007; 10(4): 544-54. SCIELO	Descrever as características dos pacientes de AIDS de terceira idade atendidos no hospital de referência para HIV/AIDS no estado do Ceará.	Descritivo, transversal, retrospectivo, com dados secundários e participantes com ≥ 60 anos.	Sexo, idade, escolaridade, número de habitantes do município de procedência, categoria de exposição, ano de diagnóstico.
02	Perfil epidemiológico de idosos portadores de HIV/AIDS atendidos no hospital de doenças tropicais (HDT), em Goiânia.	Fragmentos de Cultura, v.17, nº3/4, p.303-314, 2007. SCIELO	Compreender o aumento da prevalência de HIV em idosos e conhecer sua prevalência na população atendida no Hospital de doenças tropicais (HDT) na capital e cidades goianas e em outros estados.	Descritivo, transversal e retrospectivo Idade ≥ 60 anos.	Sexo, idade, escolaridade, procedência, categoria de exposição, doenças oportunistas, contagem de células, status vital.
03	AIDS e envelhecimento: características dos casos com idade igual ou maior que 50 anos em Pernambuco, de 1990 a 2000.	Rev Bras Epidemiol 2007; 10(3): 338-51. SCIELO	Analisar as características sociodemográficas e clínico-epidemiológicas dos casos de AIDS com idade igual ou maior que 50 anos comparados com os de 20 a 39 anos, residentes em Pernambuco, diagnosticados entre 1990 a 2000.	Observacional, descritivo, seccional, com dados secundários Idade ≥ 50 anos.	Sexo, idade, escolaridade, estado civil, procedência, história clínica e comportamental, categoria de exposição, paciente assintomático e sintomático, usuário de terapia antirretroviral, ano de diagnóstico, doenças oportunistas, presença de óbitos.
04	O perfil epidemiológico da AIDS em Idosos utilizando sistemas de informações em saúde do DATASUS: realidades e desafios	J Brasil Doenças Sex Transm 2008; 20(1) 7-11 LILACS	Identificar a epidemiologia dos casos diagnosticados de AIDS, no Brasil, em indivíduos com idade ≥ 60 anos.	Estudo epidemiológico com dados secundários em idade ≥ 60 anos	Idade, categoria de exposição, via de transmissão, região do país.
05	Perfil clínico-epidemiológico de idosos com AIDS.	J Brasil Doenças Sex Transm 2009; 21(1) 22-26 LILACS	Analisar o perfil epidemiológico de idosos com Aids, em um Hospital de Referência da rede pública no município de João Pessoa, PB (Complexo hospitalar Clementino Fraga)	Estudo descritivo, qualitativo Idade ≥ 59 anos	Sexo, idade, escolaridade, estado civil, procedência, presença de óbitos, categoria de exposição, uso de preservativo, tipo de parceria.

Quadro 2- Artigos selecionados para revisão integrativa de 2010 a 2012

Nº	Estudo	Periódico/ Base	Objetivo(s)	Método	Variáveis estudadas
06	Características e tendência da AIDS entre idosos no Estado do Espírito Santo	Rev Bras Med Tropical 2010 43 (3): 264-267 SCOPUS	Analisar, no Espírito Santo, o perfil epidemiológico, socioeconômico e demográfico de indivíduos com AIDS, com idade igual ou superior a 50 anos, e a tendência da AIDS, nas faixas etárias de 20 a 39 anos. Além daqueles com idade igual ou superior a 50 anos.	Descritivo, de série temporal, através de dados secundários. Idade ≥ 50 anos.	Sexo, idade, raça/cor, escolaridade, município de residência, antecedentes sexuais, uso de drogas, se portadores de hemofilia, história de transfusão sanguínea e hemoderivados.
07	Características clínico-epidemiológicas de pacientes idosos com AIDS em hospital de referência, Teresina – PI, 1996 a 2009.	Epidemiol. Serv. Saúde, 2011 20 (4): 499-507. LILACS	Investigar as características epidemiológicas de pacientes idosos com AIDS, notificados na Unidade de Saúde de Referência da Capital Teresina-PI.	Descritivo, de dados secundários (prontuários). Idade ≥ 60 anos.	Sexo, idade, raça, escolaridade, procedência, ocupação, provável via de infecção, evidência laboratorial, manifestações clínicas, data de notificação e diagnóstico.
08	Análise da clientela idosa portadora de HIV atendida em centro ambulatorial em Montes Claros, Minas Gerais.	Rev Bras. Geriatr Gerontol, 2012; 15(4):767-776. SCIELO	Conhecer o perfil dos clientes idosos com HIV positivo, atendidos no Centro Ambulatorial de Especialidades Tancredo Neves, da cidade de Monte Claros, Minas Gerais.	Descritivo, quantitativo de dados secundários (prontuários). Idade ≥ 60 anos.	Sexo, faixa etária, escolaridade, raça, estado civil, comportamento sexual, via de contágio, número de parceiros sexuais, fonte de infecção, uso de preservativo, uso de antirretrovirais, ser portador de outra patologia crônica, e apoio familiar.
09	Perfil epidemiológico de idosos brasileiros que morreram por síndrome da imunodeficiência adquirida entre 1996 a 2007.	Acta Paul Enferm, 2012; 25(2): 302-7. SCIELO	Identificar o perfil epidemiológico de idosos que morreram com AIDS, no SIMBrasil, entre 1996 a 2007.	Descritivo, quantitativo e ecológico. Idade ≥ 60 anos.	Sexo, idade, escolaridade, procedência, estado civil.

Quadro3- Artigos selecionados para revisão integrativa de 2013 a 2015

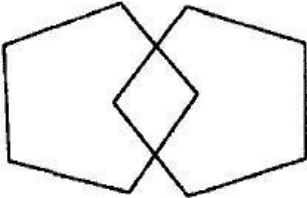
10	Caracterização de população com 50 anos ou mais atendida em serviço de referência em HIV/AIDS, Brasil.	Rev Ciênc. Med. 2013 22 (2):77-86. LILACS	Caracterizar sociodemográfica e clinicamente uma população de 50 anos ou mais portadora do vírus da imunodeficiência, atendida em serviço de referência em HIV/AIDS.	Descritivo, exploratório, quantitativo e transversal. Idade $\geq$ 50 anos.	Sexo, idade, escolaridade, renda, estado civil, religião, local de moradia, tempo de diagnóstico, efeitos do tratamento, presença de doenças oportunistas e não oportunistas, uso de terapia antirretroviral e outros medicamentos, carga viral, contagem de CD4.
11	Dez anos de epidemia do HIV/AIDS em maiores de 60 anos no Distrito Federal.	Rev Bras Epidemiol 2013; 16 (1):30-9. SCOPUS	Descrever as características gerais das AIDs em maiores de 60 anos no Distrito Federal – DF.	Descritivo, retrospectivo, quantitativo. Idade $\geq$ 60 anos.	Sexo, idade, categoria de exposição e ano de diagnóstico.
12	Caracterização epidemiológica dos casos de AIDs em pessoas com 60 anos ou mais, Pernambuco, Brasil 1998 a 2008.	Cad Saúde Pública, 2013 29 (10): 2131-2135. SCIELO	Caracterizar os casos de AIDs em pessoas com 60 anos ou mais, residentes em Pernambuco, de 1998 a 2008.	Descritivo, transversal. Idade $\geq$ 60 anos.	Sexo, idade, raça/cor, grau de escolaridade, categoria de exposição, município de residência e ano de diagnóstico.
13	Perfil do idoso com AIDs no Brasil.	Rev Bras. Geriatr Gerontol, 2014; Vol8 (1): 39-42. SCIELO	Descrever o perfil do idoso acometido pela AIDs entre os anos de 1980 a 2009, na Região Sul do Brasil e em Chapecó.	Observacional, descritivo e transversal. Idade $\geq$ 60 anos.	Período de incubação entre 1980 e 2009, idade, sexo, cor, escolaridade, via de transmissão, ano de diagnóstico.
14	Perfil epidemiológico e imunológico de idosos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana.	Estud Inter discipl Envelheci, 2015 v 20 (1): 121-138. SCIELO	Caracterizar o perfil epidemiológico e imunológico de pacientes idosos HIV positivos assistidos nos Serviço de Atendimento Especializados (SAE) de doenças sexualmente transmissíveis (DST) e AIDs do município de Maringá - PR.	Exploratório, retrospectivo e descritivo. Idade $\geq$ 60 anos.	Sexo, idade, raça/cor, estado conjugal, orientação sexual, escolaridade, situação laboral e o local de residência; Ano de diagnóstico do HIV/AIDS, início da terapia antirretroviral (TARV), modo de infecção e nível de adesão à TARV; Níveis pressóricos, peso corporal, contagens de CD4+ e CD8+ e carga viral.
15	Perfil de pessoas idosas vivendo com HIV/AIDS em Pelotas, sul do Brasil, 1998 a 2013	Epidemiol. Serv. Saúde, 2015 20 (4): 499-507, LILACS	Descrever as características de pessoas com 60 anos ou mais anos de idade vivendo com HIV/AIDS, acompanhados nos serviços de assistência Especializada de Pelotas, RS	Descritivo, retrospectivo. Idade $\geq$ 60 anos.	Sexo, idade, raça, cor, escolaridade, modos de transmissão, idade de diagnóstico, uso de antirretrovirais, presença de doenças oportunistas, e comorbidades

ANEXO B-MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

Qual sua escolaridade? (anos de estudo com aprovação)

(1) Analfabeto (2) 1-4 anos (3) 5-8 anos (4) 9-11 anos (5) Acima de 11 anos

1.Orientação temporal (0-5 pontos)	Em que dia estamos?	Ano:_____	1
		Semestre:_____	1
2.Orientação espacial (0-5 pontos)		Dia:_____	1
		Mês:_____	1
	Onde estamos?	Dia da semana:_____	1
		Estado:_____	1
		Cidade:_____	1
		Bairro:_____	1
		Rua: :_____	1
		Local:_____	1
3.Repita as palavras (0 - 3 pontos)	Peça ao idoso para repetir as palavras depois de dizê-las Repita todos os objetos até que o entrevistado o aprenda (máximo 5 repetições)	Vaso Carro Tijolo	1 1 1
4. Cálculo (0 - 5 pontos)	Se de R\$100,00 fossem tirados R\$ 7,00 quanto restaria? E se tirarmos mais R\$ 7,00? (total 5 subtrações)	93 86 79 72 65	1 1 1 1 1
	OU Soletre a palavra MUNDO de trás para frente	O D N U M	1 1 1 1 1
5.Lembranças (memória de evocação)	Pergunte o nome das 3 palavras aprendidos na questão 2. Estabeleça um ponto para cada resposta correta.	Vaso Carro Tijolo	1 1 1
6. Linguagem (0-2 pontos)	Aponte para um lápis e um relógio. Faça o paciente dizer o nome desses objetos conforme você os aponta	Lápis Relógio	1 1
7. Linguagem (1 ponto)	Repita a frase:	Nem aqui, nem ali, nem lá	1
8. Linguagem (0-3 pontos)	Siga uma ordem de três estágios	Pegue o papel com a mão direita;	1
		Dobre-o ao meio Ponha-o na mesa	1 1
9. Linguagem (1 ponto)	Escreva em um papel: “feche os olhos”. Peça ao idoso para que leia a ordem e a execute	FECHE OS OLHOS	1
10. Linguagem (1 ponto)	Peça ao idoso para escrever uma frase de sua própria autoria		1

11. Linguagem (1 ponto)	Copie o desenho:		1
Pontuação: _____ Pontuação total(30 pontos) Analfabetos: 20 pontos 1-4 anos de estudo: 25 pontos 5-8 anos de estudo: 26,5 pontos 9-11 anos de estudo: 28 pontos Mais de 11 anos de estudo: 29 pontos			

Fonte:Bruckiet al. (2003)

ANEXO C– MINIAVALIAÇÃO NUTRICIONAL

Mini Avaliação Nutricional versão breve		Pontuação
A) Nos últimos três meses houve diminuição da ingesta alimentar devido à perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir? 0 = diminuição severa da ingesta 1 = diminuição moderada da ingesta 2 = sem diminuição da ingesta		
B) Perda de peso nos últimos 3 meses 0 = superior a três quilos 1 = não sabe informar 2 = entre um e três quilos 3 = sem perda de peso		
A) Mobilidade 0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas 1 = deambula mas não é capaz de sair de casa 2 = normal		
D) Passou por algum estresse psicológico doença aguda nos últimos três meses? 1 = sim 2 = não		
4.Problemas neuropsicológicos 0 = demência ou depressão graves 1 = demência leve 2 = sem problemas psicológicos		
F1) Índice de Massa Corporal (IMC = peso [kg] / estatura [m ²]): 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23		
SE O CÁLCULO DO IMC NÃO FOR POSSÍVEL, SUBSTITUIR A QUESTÃO F1 PELA F2. NÃO PREENCHA A QUESTÃO F2 SE A QUESTÃO F1 JÁ TIVER SIDO COMPLETADA. F2) Circunferência da Panturrilha (CP) em cm 0 = CP menor que 31 3 = CP maior ou igual a 31		
Pontuação total: _____		
CLASSIFICAÇÃO		
Estado nutricional normal	() 12-14 pontos	
Risco nutricional	() 8-11 pontos	
Desnutrido (a)	() 10-7 pontos	

Fonte: GUIGOZ;VELLAS;GARRY, 1994)

ANEXO D- ESCALA DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL (BARTHEL)

ALIMENTAÇÃO 0. Dependente. Necessita ser alimentado por outra pessoa. 5. Necessita de ajuda para cortar a carne, passar manteiga, porém, é capaz de comer sozinho. 10. Independente. Capaz de comer só em tempo razoável (<i>A comida pode ser preparada por outra pessoa</i>)
BANHO 0. Dependente. Necessita de algum tipo de ajuda ou supervisão. 5. Independente. Capaz de se lavar inteiro, de entrar e sair do banho sem ajuda e de fazê-lo sem que outra pessoa supervisione.
HIGIENE PESSOAL 0. Dependente. Necessita alguma ajuda com o cuidado pessoal 5. Independente. Realiza todas atividades de higiene pessoal sem ajuda (barbear, dentes, rosto, cabelo)
VESTIR-SE 0. Dependente. Necessita de alguma ajuda. 5. Necessita ajuda, mas consegue fazer uma parte sozinho. 10. Independente. Capaz de vestir-se / despir-se sem ajuda (incluindo botões, zíper, laço, etc.).
INTESTINO 0. Incontinente (ou necessita de enemas). Mais de um episódio semanal de incontinência. 5. Episódios ocasionais de incontinência (uma vez por semana). 10. Continente (não apresenta episódios de incontinência).
SISTEMA URINÁRIO 0. Incontinente ou cateterizado. 5. Episódios ocasionais de incontinência (máximo uma vez em 24 h). 10. Continente (por mais de 7 dias).
USO DO SANITÁRIO 0. Dependente. 5. Necessita ajuda parcial, mas consegue fazer algumas coisas sozinho. 10. Independente (senta-se, levanta-se, penteia-se, limpa-se, veste-se sem ajuda).
TRANSFERÊNCIA (<i>cadeira-cama e vice e versa</i>) 0. Incapaz. Não tem equilíbrio para manter-se sentado. 5. Grande ajuda física (uma ou duas pessoas), consegue sentar-se. 10. Pouca ajuda (verbal ou física) 15. Independente (não necessita qualquer ajuda, mesmo que utilize cadeira de rodas).
MOBILIDADE (<i>deambulação em superfícies planas</i>) 0. Imóvel. 5. Independente na cadeira de rodas, incluindo os cantos. 10. Caminha com a ajuda (verbal ou física) de uma pessoa. 15. Independente (mas utilizar qualquer auxiliar da locomoção, ex: bengala, muleta, andador).
ESCADAS 0. Incapaz. 5. Necessita ajuda (verbal ou física) ou supervisão. 10. Independente (Sobe/desce escadas com apoio do corrimão ou dispositivos auxiliares, comobengala, muleta).
Dependência total
Dependência grave
Dependência moderada
Dependência muito leve
Independência

ANEXO E - QUESTIONÁRIO: COMO ESTÁ SUA ALIMENTAÇÃO**1. Qual é, em média, a quantidade de frutas (unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural) que você consome por dia?**

- a. () Não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias
- b. () 3 ou mais unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- c. () 2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- d. () 1 unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural

2. Qual é, em média, a quantidade de legumes e verduras que você consome por dia?

Atenção! Não considere nesse grupo os tubérculos e as raízes (veja pergunta 4).

- a. () Não como legumes, nem verduras todos os dias
- b. () 3 ou menos colheres de sopa
- c. () 4 a 5 colheres de sopa
- d. () 6 a 7 colheres de sopa
- e. () 8 ou mais colheres de sopa

3. Qual é, em média, a quantidade que você come dos seguintes alimentos: feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou castanhas?

- a. () Não consumo
- b. () 2 ou mais colheres de sopa por dia
- c. () Consumo menos de 5 vezes por semana
- d. () 1 colher de sopa ou menos por dia

4. Qual a quantidade, em média, que você consome por dia dos alimentos listados abaixo?

- a. Arroz, milho e outros cereais (inclusive os matinais); mandioca/macaxeira/aipim, cará ou inhame; macarrão e outras massas; batata-inglesa, batata-doce, batata-baroa ou cuscuz ou mandioquinha: _____ colheres de sopa
- b. Pães: _____ unidades/fatias
- c. Bolos sem cobertura e/ou recheio: _____ fatias
- d. Biscoito ou bolacha sem recheio: _____ unidades

5. Qual é, em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos que você come por dia?

- a. () Não consumo nenhum tipo de carne
- b. () 1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo
- c. () 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou 2 ovos
- d. () Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos

6. Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?

- a. () Sim
- b. () Não
- c. () Não como carne vermelha ou frango

7. Você costuma comer peixes com qual frequência?

- a. () Não consumo
- b. () Somente algumas vezes no ano

- c. ☐ 2 ou mais vezes por semana
- d. ☐ De 1 a 4 vezes por mês

8. Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros) que você come por dia?

Pense na quantidade usual que você consome: pedaço, fatia ou porções em colheres de sopa ou copo grande (tamanho do copo de requeijão) ou xícara grande, quando for o caso.

- a. ☐ Não consumo leite, nem derivados (vá para a questão 10)
- b. ☐ 3 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/porções
- c. ☐ 2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções
- d. ☐ 1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/porções

9. Que tipo de leite e seus derivados você habitualmente consome?

- a. ☐ Integral
- b. ☐ Com baixo teor de gorduras (semidesnatado, desnatado ou light)

10. Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, linguiça e outros). Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. ☐ Raramente ou nunca
- b. ☐ Todos os dias
- c. ☐ De 2 a 3 vezes por semana
- d. ☐ De 4 a 5 vezes por semana
- e. ☐ Menos que 2 vezes por semana

11. Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. ☐ Raramente ou nunca
- b. ☐ Menos que 2 vezes por semana
- c. ☐ De 2 a 3 vezes por semana
- d. ☐ De 4 a 5 vezes por semana
- e. ☐ Todos os dias

12. Qual tipo de gordura é mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos?

- a. ☐ Banha animal ou manteiga
- b. ☐ Óleo vegetal como: soja, girassol, milho, algodão ou canola
- c. ☐ Margarina ou gordura vegetal

13 – Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já servidos em seu prato?

- a. ☐ Sim
- b. ☐ Não

14. Pense na sua rotina semanal: quais as refeições você costuma fazer habitualmente no dia?

Assinale no quadro abaixo as suas opções. Cada item vale um ponto, a pontuação final será a soma deles.

REFEIÇÃO	NÃO (0)	SIM (1)
CAFÉ DA MANHÃ		
LANCHE DA MANHÃ		
ALMOÇO		
LANCHE DA TARDE		
JANTAR		
LANCHE DA NOITE		
PONTUAÇÃO		

15. Quantos copos de água você bebe por dia? Inclua no seu cálculo sucos de frutas naturais ou chás (exceto café, chá preto e chá mate).

- a. ☐ Menos de 4 copos
- b. ☐ 8 copos ou mais
- c. ☐ 4 a 5 copos
- d. ☐ 6 a 8 copos

16 – Você costuma consumir bebidas alcoólicas (uísque, cachaça, vinho, cerveja, conhaque etc.) com qual frequência?

- a. ☐ Diariamente _____dose
- b. ☐ 1 a 6 vezes na semana _____dose
- c. ☐ Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês) _____dose
- d. ☐ Não consumo

OBS:DOSE: taça/copo/quarto/outros

17. Você faz atividade física REGULAR, isto é, pelo menos 30 minutos por dia, todos os dias da semana, durante o seu tempo livre?

Considere aqui as atividades da sua rotina diária como o deslocamento a pé ou de bicicleta para o trabalho, subir escadas, atividades domésticas, atividades de lazer ativo e atividades praticadas em academias e clubes. Os 30 minutos podem ser divididos em 3 etapas de 10 minutos.

- a. ☐ Não
- b. ☐ Sim
- c. ☐ 2 a 4 vezes por semana

18. Você costuma ler a informação nutricional que está presente no rótulo de alimentos industrializados antes de comprá-los?

- a. ☐ Nunca
- b. ☐ Quase nunca
- c. ☐ Algumas vezes, para alguns produtos
- d. ☐ Sempre ou quase sempre, para todos os produtos

PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Até 28 pontos	Você precisa tornar seus hábitos de vida mais saudáveis
De 29 a 42 pontos	Fique atento com sua alimentação
A partir de 43 pontos	Você está no caminho de uma alimentação saudável

ANEXO F - AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS

Escala de depressão geriátrica de 15 itens (abreviada de Yesavage)

1	Satisfeito(a) com a vida?	S ()	N ()	N	
2	Interrompeu muitas de suas atividades?	S ()	N ()	S	
3	Acha sua vida vazia?	S ()	N ()	S	
4	Aborrece-se com frequência?	S ()	N ()	S	
5	Sente-se de bem com a vida na maior parte do tempo?	S ()	N ()	N	
6	Teme que algo ruim lhe aconteça?	S ()	N ()	S	
7	Sente-se alegre a maior parte do tempo?	S ()	N ()	N	
8	Sente-se desamparado(a) com frequência?	S ()	N ()	S	
9	Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	S ()	N ()	S	
10	Acha que tem mais problemas de memória que outras pessoas?	S ()	N ()	S	
11	Acha que é maravilhoso estar vivo (a) agora?	S ()	N ()	N	
12	Vale a pena viver como vive agora?	S ()	N ()	N	
13	Sente-se cheio(a) de energia?	S ()	N ()	N	
14	Acha que sua situação tem solução?	S ()	N ()	N	
15	Acha que tem muita gente em situação melhor?	S ()	N ()	S	

AValiação:
 Se resposta ≠ do exemplo: pontuação = 0;
 Se resposta = do exemplo: pontuação = 1;
 Pontuação total: _____

CLASSIFICAÇÃO:
 (1) < 5 : rastreio negativo
 (2) ≤ 5: rastreio positivo
 (3) ≥ 11 depressão grave

ANEXO G – ANUÊNCIA E PARECER DO COMITE DE ÉTICA

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA EXECUTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DIRETORIA GERAL DE CONTROLE DE DOENÇAS E AGRAVOS



SEVS
Secretaria Executiva
de Vigilância em Saúde

SECRETARIA
DE SAÚDE



Pernambuco

Carta de Anuência

Estamos de acordo com o desenvolvimento do Projeto de Pesquisa: **Identificação do Perfil Social e Epidemiológico dos Idosos Infectados pelo HIV/AIDS Assistidos em Serviços de Referência**, a ser realizado pela pesquisadora responsável **Profª Drª Márcia Carréra Campos Leal** do Departamento de Medicina Social da UFPE nos Serviços de Assistência Especializada – SAE do Município do Recife, que encontra-se em análise no Comitê de Ética da referida Universidade.

O referido estudo em muito contribuirá para implementação do cuidado às pessoas idosas vivendo com HIV/AIDS no Estado de Pernambuco.

Recife, 21 de Junho de 2016.

François Figueirôa
Coordenador Estadual do Programa DST/AIDS – PE

François Figueirôa
Gerente de Prevenção e
Controle da AIDS e Outras DST
Matrícula: 233.738-0