

# Estado nutricional e satisfação da imagem corporal de pacientes que vivem com HIV atendidos em um hospital Escola

## Nutritional status and body image satisfaction of patients living with HIV attended in a hospital school

Miranda Letycia PARAISO BRANDÃO DE<sup>1,2</sup>, Melo Emerson ALVES OLIVEIRA DE<sup>2</sup>, Silva Thays Amanda VIANA DA<sup>2</sup>, Almeida Ketille PAULINO DE<sup>2</sup>, Júnior José Daniel de Araújo SILVA<sup>2</sup>, Moura Erimar Cecília ESPÍNDOLA<sup>1,3</sup>, Silva Paola Frassinette de Oliveira ALBUQUERQUE<sup>2,3</sup>

1 Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), em Recife, PE, Brasil.

2 Faculdade Pernambuco de Saúde (FPS), em Recife, PE, Brasil.

3 Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), em Recife, PE, Brasil.

Recibido: 28/septiembre/2022. Aceptado: 19/diciembre/2022.

### RESUMO

**Introdução:** A introdução da terapia antirretroviral ocasionou mudanças no estado nutricional de pessoas que vivem com o vírus da Imunodeficiência Humana dentre elas a síndrome lipodistrófica ocasionando um impacto negativo na imagem corporal.

**Objetivo:** Avaliar o estado nutricional e a satisfação da imagem corporal de pacientes que vivem com o Vírus da Imunodeficiência Humana.

**Métodos:** Estudo analítico do tipo transversal, realizado entre outubro de 2020 e janeiro de 2021, em pacientes com idade igual ou superior a 19 anos com HIV atendidos no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, localizado no Recife. Foram coletados dados demográficos, socioeconômicos, clínicos, bioquímicos e de estilo de vida. Para avaliação nutricional foram utilizados: índice de massa corporal, circunferência do braço, circunferência e área muscular do braço e dobra cutânea tricipital. Para avaliação da satisfação da imagem corporal foi aplicado o Body Shape Questionnaire.

**Resultados:** A amostra foi composta por 119 pacientes, com média de idade de  $38,86 \pm 10,73$  anos, sendo 62,2% do

sexo feminino. Referente aos dados socioeconômicos, 49,6% dos indivíduos estavam empregados e 67,9% recebiam de 1 a 2 salários mínimos. Com relação ao estilo de vida, mais da metade dos indivíduos afirmaram não praticar atividade física. Quanto ao perfil nutricional, houve maior percentual de sobrepeso/obesidade (55,5%) e excesso de peso (57,6%), segundo o índice de massa corporal e a dobra cutânea tricipital, respectivamente. Referente a imagem corporal, a maioria dos indivíduos eram satisfeitos com sua forma física atual (73,7%). Foi verificada associação estatisticamente significativa entre a insatisfação da imagem corporal e o sobrepeso/obesidade de acordo com a circunferência do braço ( $p=0,018$ ) e nos indivíduos que possuíam renda mensal de 1-2 salário-mínimo ( $p=0,042$ ).

**Conclusão:** Pode-se concluir que houve uma prevalência de eutrofia e sobrepeso no estado nutricional de pacientes com HIV/AIDS, além de apresentarem uma insatisfação da imagem corporal

### PALAVRAS-CHAVE

HIV, Imagem Corporal, Avaliação Nutricional.

### ABSTRACT

**Introduction:** The introduction of antiretroviral therapy caused changes in the nutritional status of people living with the Human Immunodeficiency Virus, including the lipodystrophic syndrome, causing a negative impact on body image.

**Correspondencia:**  
Letycia Paraiso Brandão de Miranda  
letyca.paraiso@hotmail.com

**Objective:** To evaluate the nutritional status and body image satisfaction of patients living with the Human Immunodeficiency Virus.

**Methods:** Analytical cross-sectional study, carried out between October 2020 and January 2021, in patients aged 19 years and over with HIV treated at Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, located in Recife. Demographic, socioeconomic, clinical, biochemical, and lifestyle data were collected. For nutritional assessment, the following were used: body mass index, arm circumference, arm circumference and muscle area, and triceps skinfold thickness. To assess body image satisfaction, the Body Shape Questionnaire was applied.

**Results:** The sample consisted of 119 patients, with a mean age of  $38.86 \pm 10.73$  years, 62.2% of whom were female. Regarding socioeconomic data, 49.6% of the individuals were employed and 67.9% received 1 to 2 minimum wages. Regarding lifestyle, more than half of the individuals said they did not practice physical activity. As for the nutritional profile, there was a higher percentage of overweight/obesity (55.5%) and excess weight (57.6%), according to body mass index and triceps skinfold, respectively. Regarding body image, most individuals were satisfied with their current physical shape (73.7%). A statistically significant association was found between body image dissatisfaction and overweight/obesity according to arm circumference ( $p=0.018$ ) and in individuals who had a monthly income of 1-2 minimum wage ( $p=0.042$ ).

**Conclusion:** It can be concluded that there was a prevalence of eutrophy and overweight in the nutritional status of patients with HIV/AIDS, in addition to presenting dissatisfaction with their body image.

## KEYWORDS

HIV, Body Image, Nutrition Assessment.

## INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde define o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) como o agente etiológico da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), que é considerada uma doença infectocontagiosa. O HIV é um retrovírus que contém a enzima transcriptase reversa, esse vírus ao infectar os linfócitos T CD-4, células do sistema imunológico, se multiplica, destruindo e infectando outras células, havendo como consequência o surgimento de doenças oportunistas e baixos níveis de linfócitos T CD4+<sup>1</sup>.

Essa patologia é transmitida na maioria das vezes, por via sexual. A relação sexual no período menstrual, a presença de outras Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e a relação anal receptiva são fatores que aumentam o risco de contaminação. Outras formas são o compartilhamento de seringas e

agulhas, a transmissão vertical e o aleitamento materno nas situações em que a mãe é soropositiva<sup>1</sup>.

De acordo com os dados divulgados no ano de 2019, existem cerca de 37,9 milhões de pessoas vivendo com HIV no mundo<sup>2</sup>. No Brasil, em 2017, a região com mais casos registrados foi o Sudeste com 16.859 casos, enquanto a região com menor número foi o Centro-Oeste, com 3.485 casos<sup>2</sup>. Em Pernambuco, no ano de 2018, foi registrado 1.010 casos, sendo considerado o estado com mais casos de HIV nos últimos 6 anos, depois da Bahia que apresentou 10.580<sup>2</sup>.

Entre os anos 2014 e 2016 houve um levantamento dos 10 municípios do estado de Pernambuco com maiores índices de infecção por HIV, o Recife liderou o ranking com 1.523 casos, seguido por Jaboatão dos Guararapes que registrou 575 notificações<sup>3</sup>. Em relação ao sexo, em Pernambuco, a população masculina apresentou maior concentração de casos registrados (66,23%)<sup>3</sup>.

Com relação ao tratamento dessa patologia, a criação da Lei nº 9.313/96 garantiu a distribuição de medicamentos antirretrovirais na saúde pública, tornando o Brasil o primeiro país a aderir o acesso ao tratamento da Terapia Antirretroviral (TARV)<sup>2,4</sup>. Desde 2013, as medicações são disponibilizadas de forma gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para todos os indivíduos que vivem com HIV/AIDS. Entre 2010 e 2018 houve um aumento de 15,6 milhões de pessoas com HIV obtendo acesso ao tratamento<sup>2,4</sup>.

Anteriormente ao surgimento da TARV, a infecção pelo HIV era uma das principais causas da desnutrição, o que favorece o aumento das infecções oportunistas e mortalidade dos pacientes. Enquanto que, com o surgimento da terapia antirretroviral observou-se uma redução significativa na mortalidade, possibilitando uma melhora na qualidade de vida. Por outro lado, contribuiu com o aumento dos casos de dislipidemias, resistência à insulina, doenças cardiovasculares, obesidade e redistribuição de gordura, caracterizando a Síndrome Lipodistrófica (SL), designada pelo conjunto de alterações na distribuição de gordura corporal como a perda de tecido subcutâneo periférico, com aumento da gordura central, associado a distúrbios metabólicos<sup>5,6,7,8,9,10</sup>.

Diante dessas alterações metabólicas, estudos observaram que o acúmulo de gordura corporal apresenta um impacto na satisfação da imagem corporal e emocional do indivíduo. A imagem corporal é conceituada como a imagem que se tem em mente sobre o tamanho e a forma do próprio corpo, abrangendo sentimentos em relação a essas características e as partes constituintes do corpo. No entanto, a inconformação do corpo está muitas vezes relacionada ao peso, provocando uma insatisfação da aparência corporal<sup>11,12</sup>.

Essa insatisfação da imagem corporal é devido ao excesso de peso nas mulheres e nos homens um estado de magreza, que leva ao surgimento de distúrbios psicológicos na auto-

percepção, depressão e baixo autoestima, resultando em uma baixa adesão ao tratamento da TARV<sup>8,10,12</sup>. Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar o estado nutricional e a satisfação da imagem corporal de pacientes que vivem com HIV/AIDS atendidos em um ambulatório de um hospital Escola de Recife.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo analítico do tipo transversal, realizado entre outubro de 2020 e janeiro de 2021. A amostra foi selecionada por conveniência, conforme os critérios de inclusão: indivíduos com idade igual ou superior a 19 anos, de ambos os sexos, portadores de HIV e atendidos no ambulatório de infectologia do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), localizado no Recife-PE. Foram excluídos pacientes com alterações do nível de consciência relacionadas ao HIV/AIDS, deficientes visuais e pacientes impossibilitados de realizar avaliação antropométrica (como por exemplo, os amputados e em anasarca).

As informações referentes a identificação, dados demográficos e socioeconômico (sexo, idade; raça, ocupação; renda mensal; auxílio do governo; quantidades de moradores, esgotamento sanitário, fonte de água e tratamento de água), informações clínicas (tempo de diagnóstico de HIV, tempo de tratamento e terapia antirretroviral regular) e outras variáveis relacionadas ao estilo de vida (tabagismo, etilismo e atividade física), foram obtidos através dos prontuários e entrevista com o paciente. Os exames bioquímicos coletados foram hemoglobina, hematócrito, plaquetas, linfócitos, leucócitos, colesterol total, lipoproteína de baixa densidade (LDL), lipoproteína de alta densidade (HDL) e triglicérideo, obtidos mediante os registros do laboratório do sistema do hospital.

Para avaliação antropométrica, o peso foi aferido em uma balança tipo plataforma da marca Filizola® com capacidade máxima de 150kg e precisão de 100g e a altura por meio de uma fita métrica flexível e inelástica, com o participante de pé, ereto, com os pés descalços e unidos e os braços estendidos ao longo do corpo. O estado nutricional foi classificado por o Índice de Massa Corporal (IMC), sendo categorizado pela World Health Organization (WHO)<sup>13</sup> para adultos e Organização Pan-Americana da Saúde para idoso (OPAS)<sup>14</sup>.

A circunferência do braço (CB) foi aferida por meio de uma fita métrica inextensível, conforme a técnica preconizada por Lohman (1988)<sup>15</sup>, classificada de acordo com os percentis propostos por Frisancho<sup>16</sup>. Para o cálculo da circunferência muscular do braço foi utilizada as equações proposta por Frisancho<sup>16</sup>, ambos utilizando Blackburn e Thornton<sup>17</sup> para classificação do estado nutricional. A área muscular do braço (AMB) foi calculada por meio da fórmula proposta por Gurney e Jelliffe<sup>18</sup> e para a aferição da dobra cutânea tricipital (DCT) foi realizada conforme a técnica preconizada por

Lohman (1988)<sup>15</sup>, utilizado o adipômetro científico da marca Lange, sendo classificado nutricionalmente por Blackburn e Thornton<sup>17</sup>.

Para análise da insatisfação da imagem corporal, foi utilizado o Body Shape Questionnaire (BSQ) desenvolvido por Cooper e colaboradores<sup>19</sup> e adaptada e validada para a população brasileira por Di Pietro (2001)<sup>20</sup>, com objetivo de mensurar a insatisfação da sua forma corporal nas últimas 4 semanas, através de um questionário de 34 itens autopercebíveis em escala de Likert variando de 1 (nunca) a 6 (sempre). Após a soma das pontuações atribuídas a cada questão, o valor final pode ser classificado em livre de insatisfação (inferior a 80 pontos), leve insatisfação (80-110 pontos), insatisfação moderada (111-140 pontos) e insatisfação grave (superior a 140 pontos)<sup>21</sup>.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do IMIP, obtendo o número do CAAE: 29432020.4.0000.5201. Todos os participantes que aceitaram participar receberam uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os dados obtidos foram digitados no programa Excel para Windows® e analisados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 13.0. As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade da distribuição pelo teste de Kolmogorov Smirnov e descritas na forma de média e desvio padrão. Foi realizada análise descritiva e bivariada dos dados, utilizando o teste do qui-quadrado de Pearson para verificação das associações. Para os estratos de "n" inferior ao permitido para a estimativa do qui-quadrado, foi utilizado o teste exato de Fisher. Considerou-se com significância aqueles com valor de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

A amostra foi composta por 119 pacientes, com média de idade de  $38,86 \pm 10,73$  anos, sendo 62,2% do sexo feminino. Referente aos dados demográficos e socioeconômicos apresentados na tabela 1, destaca-se que, 49,6% dos indivíduos estavam empregados e 54,6% se autodeclararam como pardos. No que se refere a renda mensal, a maioria dos indivíduos recebiam de 1 a 2 salários mínimos (67,9%) e 52,1% recebiam o auxílio do governo. Ainda sobre a tabela 1, pode-se observar que 79,9% dos pacientes possuíam a rede pública como fonte de água, 79,9% adquiriam água mineral e 53,8% não utilizavam rede pública como esgotamento sanitário.

Quanto aos dados clínicos, a média do tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV foi  $105,87 \pm 76,36$  meses. De acordo com a tabela 1, referente ao tratamento do HIV, todos os pacientes faziam uso da TARV, sendo 96,6% de forma regular, com média de tempo de  $92,69 \pm 68,10$  meses. Com relação ao estilo de vida, mais da metade dos indivíduos afirmaram não praticar atividade física, não consumir bebidas alcoólicas e não fumar.

**Tabela 1.** Caracterização da amostra quanto ao perfil demográfico, socioeconômico, clínico e de estilo de vida de pacientes que vivem com HIV/AIDS acompanhadas em um ambulatório de um hospital escola do Recife-PE, 2020-2021

Variáveis (N=119)	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	74	62,2
Masculino	45	37,8
<b>Raça</b>		
Parda	65	54,6
Preta	30	25,2
Branca	19	16,0
Outros	5	4,2
<b>Ocupação (N=115)</b>		
Empregado	57	49,6
Desempregado	55	47,8
Estudante	3	2,6
<b>Renda mensal (N=112)</b>		
1-2 salários mínimos	76	67,9
> 2-4 salários mínimos	26	23,2
> 4 salários mínimos	10	8,9
<b>Auxílio do governo</b>		
Sim	62	52,1
Não	57	47,9
<b>Quantidade de moradores</b>		
1-2 pessoas	56	47,1
3-4 pessoas	45	37,9
Acima de 4 pessoas	18	15,0
<b>Esgotamento sanitário</b>		
Rede pública	55	46,2
Fossa	53	44,6
Vala/Céu aberto	11	9,2
<b>Fonte de água</b>		
Rede pública	95	79,9
Outros	17	14,2
Cisterna/água da chuva	7	5,9

Variáveis (N=119)	N	%
<b>Tratamento da água</b>		
Mineral	95	79,9
Não tratada	11	9,2
Filtrada	11	9,2
Fervida	2	1,7
<b>TARV* regular</b>		
Sim	115	96,6
Não	4	3,4
<b>Bebida alcoólica</b>		
Não	70	58,8
Sim	49	41,2
<b>Tabagismo</b>		
Não	80	67,2
Sim	39	32,8
<b>Atividade física</b>		
Não	73	61,3
Sim	46	38,7

\*TARV: terapia antirretroviral.

A tabela 2 apresenta os dados antropométricos e a avaliação da insatisfação da imagem corporal da população do estudo. Pode-se destacar que, de acordo com o IMC, mais da metade da amostra apresentou sobrepeso e obesidade (55,5%) e segundo a DCT, 57,6% dos indivíduos apresentaram excesso de peso. Em contrapartida, conforme a AMB 18,6% dos pacientes foram classificados com déficit. Referente a imagem corporal, a maioria dos indivíduos entrevistados eram satisfeitos com sua forma física atual (73,7%).

Quanto às características bioquímicas, conforme a figura 1, a maioria dos pacientes apresentaram valores de normalidade e desejáveis. Os níveis séricos de hemoglobina (82,4%), hematócrito (83,3%), plaquetas (93,4%), linfócitos (88,0%), linfócitos T CD4+ (90,0%), leucócitos (93,5%) e triglicérides (77,7%) foram classificados como normais. Enquanto o colesterol total (68,2%) e o colesterol LDL (38,3%) foram categorizados como desejáveis e 53,8% possuíam colesterol HDL abaixo do recomendado.

**Tabela 2.** Caracterização da amostra quanto ao perfil nutricional e da imagem corporal de pacientes que vivem com HIV/AIDS acompanhados em um ambulatório de um hospital escola do Recife-PE, 2020-2021

Variáveis (N=119)	N	%
<b>Índice de massa corporal</b>		
Magreza	4	3,4
Eutrofia	49	41,1
Sobrepeso	40	33,6
Obesidade	26	21,9
<b>Circunferência do braço (N=118)</b>		
Desnutrição	28	23,7
Eutrofia	60	50,9
Sobrepeso	20	16,8
Obesidade	10	8,4
<b>Dobra cutânea tricipital (N=118)</b>		
Desnutrição	24	20,4
Eutrofia	20	16,9
Sobrepeso	6	5,1
Obesidade	68	57,6
<b>Circunferência muscular do braço (N=118)</b>		
Desnutrição grave	6	5,0
Desnutrição moderada	12	10,2
Desnutrição leve	31	26,3
Eutrofia	69	58,5
<b>Área muscular do braço (N=118)</b>		
Normal	96	81,4
Déficit leve/moderado	9	7,6
Déficit grave	13	11,0
<b>BSQ* (N=118)</b>		
Com insatisfação da imagem corporal	31	26,3
Sem insatisfação da imagem corporal	87	73,7

\*BSQ: body shape questionnaire.

Na tabela 3 encontram-se os resultados obtidos da análise de associação da imagem corporal com as variáveis sociodemográficas, clínicas e nutricionais. Observou-se percentual significativamente maior da insatisfação com a forma física atual nos indivíduos que possuíam renda mensal de 1 a 2 salário-mínimo (31,6%;  $p=0,042$ ) e nos que possuíam sobrepeso/obesidade de acordo com a CB (43,3%;  $p=0,018$ ).

## DISCUSSÃO

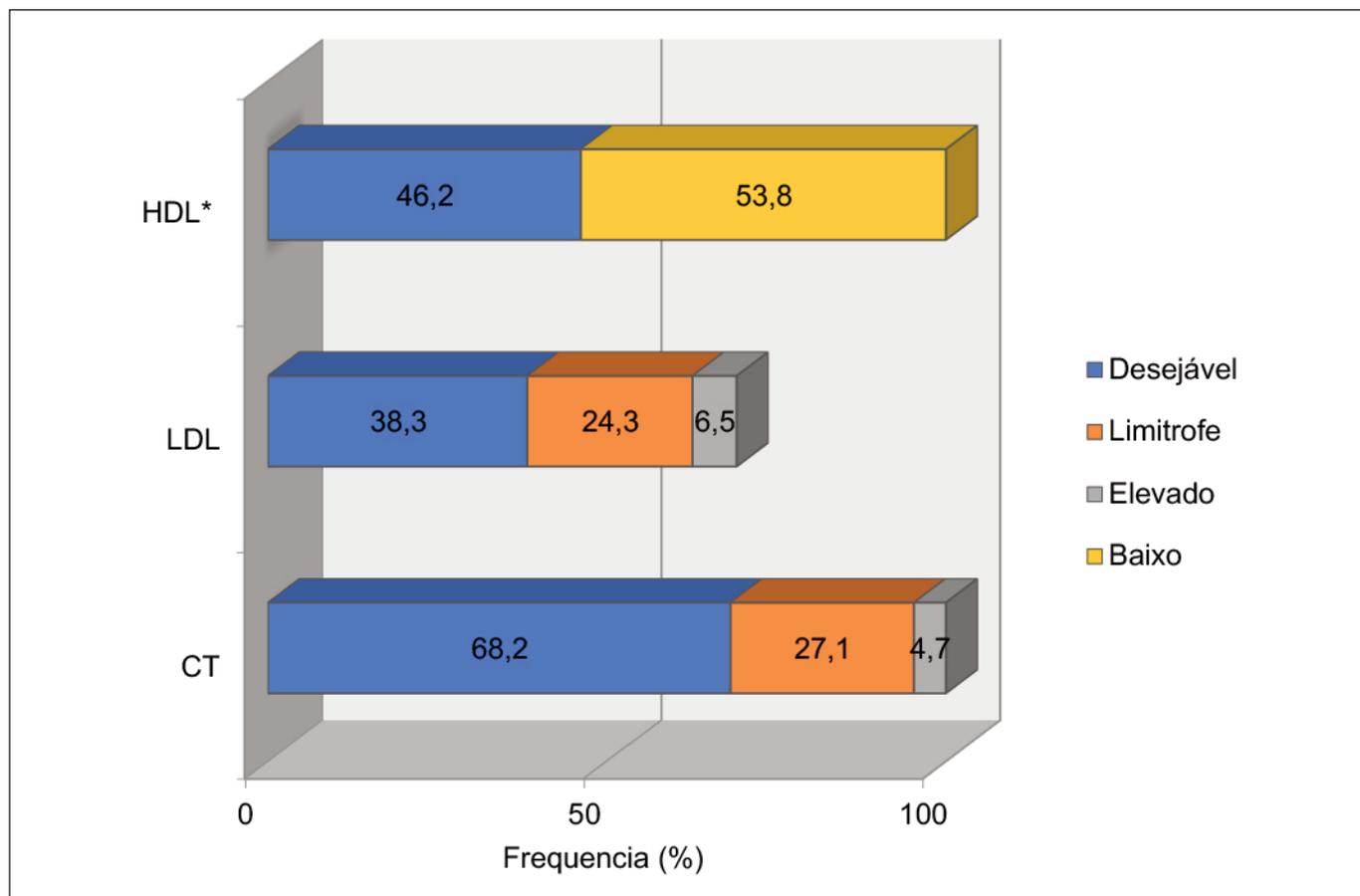
No presente estudo foi observado um maior percentual do sexo feminino. Um estudo do tipo transversal realizado em pacientes soropositivos na unidade ambulatorial do Serviço de Assistência Especializada, localizado no interior do Nordeste, constatou uma prevalência do sexo feminino (52,5%), corroborando com este estudo<sup>22</sup>. No estudo de Santos et al<sup>23</sup>, também foi evidenciado um achado semelhante ao dessa pesquisa, onde 58,8% da população estudada eram do sexo feminino. Esses achados podem ser justificados devido às mulheres buscarem o sistema de saúde para tratamento e prevenção de doenças, comprovando uma maior incidência nesse gênero<sup>22</sup>.

Referente à idade, um fator de relevância nessa doença, a média do estudo foi de adultos jovens. Esse resultado obteve semelhança com os identificados no estudo de Motta et al<sup>22</sup> e Oliveira e Leite<sup>24</sup> com médias de  $39,8 \pm 8,51$  anos e  $38,9 \pm 11,3$  anos, respectivamente. A grande incidência nessa faixa etária pode ser explicada por compreender um período de maior atividade sexual relacionado a um possível maior descuido com uso de preservativos<sup>7,22,25</sup>. Além disso, o uso TARV é um dos principais fatores da diminuição da mortalidade, alterando a sobrevida desses pacientes<sup>26</sup>.

O presente estudo apresenta um público usuário do sistema único de saúde (SUS) com prevalência do baixo nível econômico. Em um estudo realizado no município de Itaperuna-Rio de Janeiro, ao avaliar o estado nutricional de pacientes com HIV, verificou que 83,0% e 17,0% dos pacientes pertenciam a classe socioeconômica D e E, respectivamente<sup>27</sup>. Os dados do Ministério da Saúde reportaram que, 60,5% das pessoas que vivem com HIV/AIDS possuem escolaridade até o ensino médio<sup>28</sup>. O baixo nível de escolaridade e condições socioeconômicas desfavoráveis estão relacionados com a infecção pelo vírus do HIV, caracterizando a pauperização da doença<sup>7,22,29,30</sup>.

Em um estudo de análise quantitativa e qualitativa dos aspectos da discriminação de pessoas que vivem com HIV/AIDS no ambiente de trabalho no Brasil e contactou que 57,9% não estavam empregados<sup>31</sup>. Outro estudo de característica descritiva exploratória, corte transversal, avaliou 227 pessoas vivendo com HIV atendidos a nível ambulatorial no Rio Grande do Norte, observou que 63,0% dos pacientes não possuíam vínculo empregatício<sup>32</sup>. Esses resultados apresentam semelhança com o presente estudo, podendo ser justificado devido

**Figura 1.** Caracterização da amostra quanto ao perfil lipídico de pacientes que vivem com HIV/AIDS acompanhados em um ambulatório de um hospital escola do Recife-PE, 2020-2021



HDL: lipoproteína de alta densidade; LDL: lipoproteína de baixa densidade; CT: colesterol total.

\*n: 106.

à ocorrência de faltas e atrasos em razão das consultas médicas, como também a possível existência de discriminação no ambiente de trabalho, quando o indivíduo revela o diagnóstico da doença a empresa<sup>32,33</sup>.

A respeito do uso regular da TARV, os pacientes em quase sua totalidade possuíam adesão ao tratamento. Um estudo com indivíduos que vivem com HIV realizado no Serviço de Atendimento Especializado localizado em Aracajú-Sergipe constatou um que 63,3% dos pacientes faziam uso da TARV<sup>34</sup>. Há uma relação entre o uso da TARV com o aparecimento de doenças oportunistas, em que a adesão ao tratamento reduz o aparecimento de infecções e doenças oportunistas<sup>34</sup>.

No que se refere à atividade física, mais da metade dos indivíduos eram sedentários. O estudo de Caminha, ao avaliar as barreiras e os facilitadores para a prática de atividade física em pessoas que vivem com HIV em Florianópolis-SC, foi identificado que as principais dificuldades em aderir o exercício físico foram dores em gerais (na coluna, articulares e cardiovasculares) (36,7%), o HIV/tratamento/doenças oportu-

nistas (30,1%) e a falta de motivação (18,4%)<sup>35</sup>. No presente estudo não foi verificada essa associação, mas enfatiza-se a importância de mudança nesse perfil de inatividade, pois indivíduos ativos apresentam diminuição de gordura corporal e menor risco de doenças cardiovasculares e metabólicas, auxiliando no tratamento e na qualidade de vida dessa população.

De acordo com a classificação do IMC, os indivíduos apresentaram um percentual elevado de eutrofia seguido do sobrepeso, corroborando com o estudo realizado por Leite et al<sup>8</sup>, onde verificaram que 55,0% e 41,3% dos pacientes possuíam eutrofia e sobrepeso, respectivamente. Uma pesquisa realizada por Ladeira e Silva<sup>27</sup>, com objetivo de avaliar o estado nutricional e o perfil alimentar de pacientes com HIV no município de Itaperuna-RJ, encontrou um predomínio de pacientes eutróficos (57,0%), de acordo com o IMC, também estando em concordância com os resultados obtidos nesse estudo.

Pires et al<sup>46</sup>, realizou um estudo sobre o perfil nutricional de pacientes com HIV e o mesmo observou que 60% dos participantes foram classificados como eutrófico de acordo com o

**Tabela 3.** Associação da imagem corporal com os parâmetros sociodemográficos, clínicos e nutricionais de pacientes que vivem com HIV/AIDS acompanhados em um ambulatório de um hospital escola do Recife-PE, 2020-2021

	Imagem corporal						P - valor
			Com insatisfação		Satisfação		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Sexo</b>							1,000 <sup>a</sup>
Masculino	32	72,7	12	27,3	32	72,7	
Feminino	55	74,3	19	25,7	55	74,3	
<b>Ocupação</b>							0,168 <sup>a</sup>
Empregado	45	80,4	11	19,6	45	80,4	
Desempregado	39	67,2	19	32,8	39	67,2	
<b>Renda mensal</b>							0,042 <sup>a</sup>
1 a 2 salários-mínimos	52	68,4	24	31,6	52	68,4	
> 2 salários-mínimos	31	88,6	4	11,4	31	88,6	
<b>TARV* regular</b>							1,000 <sup>b</sup>
Sim	84	73,7	30	26,3	84	73,7	
Não	3	75,0	1	25,0	3	75,0	
<b>Consumo de bebida alcoólica</b>							0,705 <sup>a</sup>
Sim	34	70,8	14	29,2	34	70,8	
Não	53	75,7	17	24,3	53	75,7	
<b>Tabagismo</b>							0,910 <sup>a</sup>
Sim	28	71,8	11	28,2	28	71,8	
Não	59	74,7	20	25,3	59	74,7	
<b>Atividade física</b>							0,890 <sup>a</sup>
Sim	34	75,6	11	24,4	34	75,6	
Não	53	72,6	20	27,4	53	72,6	
<b>Índice de massa corporal</b>							0,172 <sup>a</sup>
Magreza	4	100,0	0	0,0	4	100,0	
Eutrofia	39	79,6	10	20,4	39	79,6	
Sobrepeso/obesidade	44	67,7	21	26,3	44	67,7	

\*TARV: terapia antiretroviral. <sup>a</sup> Teste qui-quadrado. <sup>b</sup> Teste Exato de Fisher.  $p < 0,05$ .

**Tabela 3 continuação.** Associação da imagem corporal com os parâmetros sociodemográficos, clínicos e nutricionais de pacientes que vivem com HIV/AIDS acompanhados em um ambulatório de um hospital escola do Recife-PE, 2020-2021

	Imagem corporal						P - valor
			Com insatisfação		Satisfação		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Circunferência do braço</b>							0,018 <sup>a</sup>
Desnutrição	25	89,3	3	10,7	25	89,3	
Eutrofia	45	75,0	15	25,0	45	75,0	
Sobrepeso/obesidade	17	56,7	13	43,3	17	56,7	
<b>Dobra cutânea tricipital</b>							0,065 <sup>a</sup>
Desnutrição	22	91,7	2	8,3	22	91,7	
Eutrofia	15	75,0	5	25,0	15	75,0	
Sobrepeso/obesidade	50	73,7	31	26,3	50	73,7	
<b>Circunferência muscular do braço</b>							1,000 <sup>a</sup>
Desnutrição	36	73,5	13	26,5	36	73,5	
Eutrofia	51	73,9	18	26,1	51	73,9	
<b>Área muscular do braço</b>							0,881 <sup>a</sup>
Normal	70	72,9	26	27,1	70	72,9	
Com déficit	17	77,3	5	22,7	17	77,3	

\*TARV: terapia antiretroviral. <sup>a</sup> Teste qui-quadrado. <sup>b</sup> Teste Exato de Fisher.  $p < 0,05$ .

IMC. Oliveira e Leite<sup>24</sup> também apresentou resultados semelhantes, no qual 41,2% possuíam percentual de eutrofia. Além disso foi avaliado a CB e DCT em que a maior parte dos indivíduos foram classificados como eutrofico. Na avaliação nutricional do estudo de Gomes e Lourival<sup>6</sup> constatou que 50% e 80% dos participantes eram eutrofos conforme os mesmo indicadores, corroborando com o presente estudo.

Uma possível explicação para esse achado é que no início da epidemia do HIV, os pacientes eram acometidos por desnutrição. Com a implementação da TARV ocorreram modificações nesse perfil nutricional, com maior prevalência de eutrofia e sobrepeso. Essa transição no perfil nutricional pode ser justificada por alguns fatores que favoreceram a diminuição da desnutrição, como o uso crônico da TARV que está associado a alterações no perfil lipídico, resultando na síndrome lipodistrófica e alterações metabólicas como dislipidemias, doenças cardiovasculares e diabetes mellitus. Outros possíveis fatores seriam a alimentação inadequada, com predomí-

nio de alimentos processados, ultraprocessados, ricos em carboidratos simples e a inatividade física.

No entanto o percentual de desnutrição, também foi constatado nos parâmetros antropométricos DCT e CB. Esses resultados apresentaram semelhança com um estudo descritivo analítico de corte transversal, realizado no município de Belém no Pará, em que avaliou 62 pacientes com HIV e de acordo com CB e DCT, observou-se que 65,5% e 46,3%, respectivamente, foram classificados com desnutrição<sup>36</sup>. Diante desses achados, ressalta-se a importância da associação de diversas medidas antropométricas para que se possa estabelecer um estado nutricional mais fidedigno, pois o uso isolado do IMC não é um bom marcador do estado nutricional por não discriminar massa gorda e magra do peso corporal<sup>37</sup>.

Referente aos marcadores bioquímicos foi identificado que a maioria dos pacientes apresentou um HDL inferior ao recomendado. Esse resultado foi semelhante ao estudo de

Oliveira e Leite<sup>24</sup>, em que 53,6% dos pacientes estavam com HDL abaixo do desejável. Após a introdução da terapia medicamentosa, verificou-se alterações no perfil lipídico, ocorrendo hipercolesterolemia, hipertriglicidemia e diminuição do HDL<sup>38</sup>. O HDL é uma lipoproteína de alta densidade e sua principal função é o transporte reverso do colesterol, com a sua diminuição pode-se ter sua ação prejudicada, acarretando num maior percentual das lipoproteínas de baixa densidade e triglicerídeos, sendo um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Com relação a hemoglobina, hematócrito, plaquetas, linfócitos e leucócitos observamos que se encontram na faixa de valores da normalidade. O uso regular da TARV, atua contra o vírus do HIV, suprimindo sua carga viral e, consequentemente, diminui o aparecimento das infecções oportunista e citocinas inflamatórias, prevenindo a anemia e melhorando a imunidade<sup>25</sup>.

Referente à relação da imagem corporal com a renda mensal, foi evidenciado uma associação significativa, em que pacientes com renda entre 1 a 2 salários mínimos apresentaram maior insatisfação da sua imagem corporal. O presente estudo também constatou que os indivíduos desempregados apresentaram insatisfação da sua percepção sobre a imagem corporal, sem associação significativa.

No estudo de Fonseca et al<sup>39</sup>, objetivando avaliar a associação da percepção e insatisfação da imagem corporal e fatores sociodemográficos e comportamentais em idosos, através da escala de Kakeshita, verificou-se que os homens de baixa renda apresentaram uma insatisfação leve a moderada devido a magreza (2,19 OR,  $p < 0,005$ ), enquanto que as mulheres apresentaram uma insatisfação moderada a grave devido ao excesso de peso (1,77 OR,  $p < 0,005$ ). Uma possível explicação é que a baixa renda pode influenciar no controle do peso, por favorecer o aumento do peso, devido ao acesso de alimentos calóricos e não saudáveis, ou a magreza, em consequência a baixa ingestão de nutrientes<sup>39</sup>.

O estudo de Pereira et al<sup>40</sup>, evidenciou que o nível socioeconômico interfere na percepção da imagem corporal e no controle do peso, justificado por diversos fatores como a oportunidade de acesso a informações com profissionais capacitados, na aquisição de alimentos mais saudáveis e na possibilidade de praticar atividade física e esportes.

Quando avaliada a relação dos parâmetros antropométricos com a insatisfação da imagem corporal, foi constatado que os pacientes classificados com sobrepeso/obesidade de acordo com a DCT e CB apresentaram insatisfação da imagem corporal, sendo este último com associação estatisticamente significativa. Esses achados se assemelham ao estudo de Martins et al<sup>41</sup>.

Esses resultados podem ser justificados devido a um padrão de beleza presente na sociedade, que são difundidos,

principalmente através de mídias sociais. As estruturas físicas que fogem desse padrão geram percepções negativas na imagem corporal, resultando na insatisfação e na insegurança com o corpo<sup>41,42</sup>. Outro fator são os efeitos maléficos da lipodistrofia, caracterizada por uma alteração na distribuição da gordura corporal com perda do tecido subcutâneo periférico e aumento da adiposidade abdominal, devido ao uso crônico da TARV resultando em percepções negativas na imagem corporal<sup>43</sup>.

Apesar da ausência de associação entre o IMC com a imagem, houve percentual de insatisfação para pacientes classificados com sobrepeso e obesidade. Um estudo transversal exploratório, com uma amostra de 220 universitárias, realizado em Florianópolis-Santa Catarina, constatou que estudantes com IMC  $> 30\text{kg/m}^2$  apresentaram insatisfação da imagem corporal (85,7%,  $p < 0,0001$ )<sup>44</sup>. Outro estudo realizado no serviço de assistência especializada em portadores de HIV no Rio de Janeiro, avaliou a insatisfação da imagem corporal de 80 indivíduos, os resultados mostraram que 62,0% das mulheres com IMC  $> 25\text{kg/m}^2$  eram insatisfeitas com a imagem corporal<sup>7</sup>. Diante disso, é possível ratificar que o excesso de peso influencia na insatisfação da imagem corporal e também estar associado a doenças cardiovasculares, diabetes, dislipidemias e síndrome metabólica, devendo-se orientar os pacientes sobre os possíveis riscos a saúde<sup>45</sup>.

Como limitação do estudo destaca-se o tipo transversal, que impossibilita a compreensão de relação de causa e efeito. Tem-se ainda que a população é homogênea. Considerando o tamanho amostral e a particularidade da área, o estudo teve uma validação interna, porém a sua validação externa pode ser questionada, não permitindo extrapolar para população geral, mas para grupos com características semelhantes. Além disso, o presente estudo não avaliou composição corporal e não foram encontrados estudos que avaliassem a satisfação da imagem corporal em pacientes com HIV com o instrumento de avaliação da imagem corporal (Body Shape Questionari).

## CONCLUSÃO

Diante disso, pode-se concluir que houve uma mudança no perfil nutricional desses pacientes, havendo maior prevalência de eutrofia e sobrepeso, podendo ser justificado pelos efeitos colaterais do uso crônico da TARV e a inatividade física. Verificou-se também que os indivíduos com excesso de peso e baixo nível socioeconômico apresentaram insatisfação da imagem corporal.

Dessa forma, sugere-se intervenções multidisciplinares que delineiem redução da insatisfação corporal, proporcionando melhorias na autoestima, orientações nutricionais que busquem por um estilo de vida mais saudável e a prática de atividade física, afim de proporcionar melhoria na qualidade de vida dessa população.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. AIDS/ HIV: o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção. [publicação online]. 16 de agosto de 2019. [acesso em: 22 de set de 2019]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/aids-hiv>.
2. Unids. Estatísticas. 2019. [publicação online]. [acesso em: 22 de set de 2019]. Disponível em: <https://unids.org.br/estatisticas/>.
3. Brasil. Vigilância em Saúde. Boletim HIV/AIDS.[publicação online]. 30 de novembro de 2017. [acesso em: 20 de set de 2019]. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/sites/portal.saude.gov.br/files/boletim\\_hiv\\_aids-pe\\_2017\\_0.pdf](http://portal.saude.gov.br/sites/portal.saude.gov.br/files/boletim_hiv_aids-pe_2017_0.pdf).
4. Brasil. Adesão ao tratamento antirretroviral no Brasil: coletânea de estudos do projeto Atar. 2010. [publicação online]. [acesso em: 22 de set de 2019]. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3035.pdf>.
5. Dutra AR, Tombesi CS, Hautrive TP, Kirsten VR, Zwirtes RF. Estado nutricional de pacientes HIV/AIDS em uso de terapia anti-retroviral. *Disciplinarum Scientia, Série: Ciências da Saúde, Santa Maria* 2004; 4(1):95-102.
6. Gomes TB, Lourival NBS. Perfil nutricional de pacientes HIV positivo do município de Apucarana (PR). *Revista Saúde e Pesquisa* 2016; 9(1):83- 92.
7. Kauffmanna LKO, Miranda RNA, Guterres AS, Pinto AF. Perfil nutricional e alimentar de portadores de HIV-1/AIDS internados em um hospital universitário. *Ciência&Saúde* 2017;10(2):82-88.
8. Leite LHM, Papa A, Valentin RC. Insatisfação com imagem corporal e adesão à terapia antirretroviral entre indivíduos com HIV/AIDS. *Rev. Nutr., Campinas* 2011; 24(6):873-881.
9. Tsuda LC, Silva MM, Machado AA, Fernandes APM. Alterações corporais: terapia antirretroviral e síndrome da lipodistrofia em pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012; 20(5)1-7.
10. Teixeira DM. Imagem corporal e fatores associados em adolescentes vivendo com o HIV. [Dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2015.
11. Silva EFR, Lewl DS, Vedovato GM, Garcia VRS, Tenore SB, Bassichetto KC. Estado nutricional, clínico e padrão alimentar de pessoas vivendo com HIV/Aids em assistência ambulatorial no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13(4):677- 688.
12. Medeiros DC, Galvão HA, Melo JF, Medeiros RCSC, Silva TAL, Medeiros JA, Silva CGS, Sousa EC, Dantas PMS. Somatótipo e imagem corporal em pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Rev Bras Med Esporte* 2016; 22(1):54-58.
13. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. (WHO Technical Report Series, 854), Geneva. 1995.
14. OPAS. Organização Pan-Americana. XXXVI Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud – Encuesta Multicêntrica – Salud Bein estar y Envejecimiento (SABE) em América Latina e el Caribe. Informe preliminar. 2002.[publicação online][acesso em: 05 de out de 2019]. Disponível em: <http://www.opas.org/program/sabe.htm>.
15. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Human Kinetics: Champaign 1988.
16. Frisancho AR. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutrition status. *The American Journal of Clinical Nutrition* 1981;34(11):2540-2545.
17. Blackburn GL, Thornton PA. Nutritional assessment of the hospitalized patients. *Medical Clinics of North America* 1979; 63(5):1103-1115.
18. Gurney JM, Jelliffe DB. Arm anthropometry in nutritional assessment: nomogram for rapid calculation of muscle circumference and cross-sectional muscle and fat áreas. *The American Journal of Clinical Nutrition* 1973; 26(9):912-915.
19. Cooper PJ, Taylor M., Cooper Z, Fairburn CG. O desenvolvimento e validação do Body Shape Questionnaire. *Int J Eat Disord* 1987; 6: 485-94.
20. Di Pietro MC. Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala BSQ - Body Shape Questionnaire - em uma população de estudantes universitários. [Mestrado]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2001.
21. Cordás TA, Castilho S. Imagem corporal nos transtornos alimentares - instrumentos de avaliação: "Body Shape Questionnaire". *Psiquiatr Biol* 1994; 2: 17-21.
22. Motta WKS, Nobrega DRM, Santos MGC, Gomes DQC, Godoy GP, Pereira JV. Aspectos demográficos e manifestações clínicas bucais de pacientes soropositivos para o HIV/Aids. *Rev Odontol UNESP* 2014; 43(01):61-67.
23. Santos DM, Manochio MG, Magrin TF. Estado nutricional e imagem corporal de pacientes soropositivos para HIV com Lipodistrofia. *Brazilian Journal of Development* 2020; 6(4):21046-21062.
24. Oliveira FLL, Leite PJM. Estado Nutricional E Alterações Bioquímicas Em Pacientes Que Vivem Com Hiv/Aids Atendidos Em Um Ambulatório De Um Hospital De Pernambuco. [Monografia]. Recife: Faculdade Pernambucada de Saúde; 2018.
25. Souza CN, Costa OLB, Sanches FLZ, Guimaraes RCA. Perfil nutricional de pacientes HIV/Aids hospitalizados. *Multitemas* 2018; 23(53):159-181.
26. Santos NJS, Tayra A, Silva SR, Buchalla CM, Laurenti R. A aids no Estado de São Paulo: as mudanças no perfil da epidemia e perspectivas da vigilância epidemiológica. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2002;5(3).
27. 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. *J bras Doenças Sex Transm* 2012; 24(1):28-31.
28. Brasil. Secretária de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS. Dezembro de 2020.
29. Silva DG, Lima RCC, Oliveira FG, Otero SG, Natário RM, Pereira LTT, Paz RAA, Oliveira CF, Vinhott GFO, Santos MLF. Perfil Epidemiológico de Pacientes Internados por HIV/AIDS no Brasil: Revisão integrativa daliteratura. *Research, Society and Development* 2021;10(9).

30. Silva CM, Jorge AS, Dalbosco K, Peder LD, Horvath JD, Teixeira JJV, Bertolini DA. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV em um centro de referência no Sul do Brasil: característica de dez anos. *R Epidemiol Control Infec* 2017;7(4):227-233.
31. Medeiros RCSC, Medeiros JA, Silva TAL, Andrade RD, Medeiros DC, Araújo JS, Oliveira AMG, Costa MAA, Cabral BGAT, Dantas PMS. Qualidade de vida, fatores socioeconômicos e clínicos e prática de exercício físico em pessoas vivendo com HIV/aids. *Rev Saúde Pública* 2017; 51 (66).
32. Pereira CR, Szwarcwald CL, Damacena GN. A Discriminação de Pessoas Vivendo com HIV/AIDS no Trabalho: Uma Análise Quantitativa e Qualitativa. *P2P & INOVAÇÃO* 2019; 6(1):60-82.
33. Ferreira RCM, Figueiredo MAC, Souza LB. Trabalho, HIV/AIDS: enfrentamento e dificuldades relatadas por mulheres. *Psicol. Estud* 2011;16 (2): 259-267.
34. Brito FPG, Aragão HT, Oliveira MLL, Santana JT, Madi RR, Lima SO, Melo CM. Perfil de infecções oportunistas em pacientes com HIV/AIDS em serviço de atendimento especializado do Município de Aracaju, SE, Brasil. *Brazilian Journal of Health Review* 2021; 4(3):10509-10525.
35. Caminha AG. Percepção de Barreiras e Facilitadores para a Prática de Atividade Física em Adultos que vivem com o HIV. [Monografia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2017.
36. Silva V, Mori RM, 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* 2012; 24(4): 233-238.
37. Cuppari L. Nutrição clínica no adulto. 3ªed. Barueri, São Paulo: Manole, 2019.
38. Silva EFR, Lewi DS, Vedovato GM, Garcia VRS, Tenore SB, Bassichetto KC. Estado nutricional, clínico e padrão alimentar de pessoas vivendo com HIV/Aids em assistência ambulatorial no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2010;13(4):677-688.
39. Fonseca MJM, Pimenta IT, Albuquerque LDS, Aquino EML, Cardoso LO, Chor D, Griep RH. Fatores Associados à Percepção do Tamanho Corporal e à (In) Satisfação com a Imagem Corporal em Idosos: Resultados do Estudo ELSA-Brasil. *Int J Environ Res Saúde Pública* 2020; 17 (18): 6632.
40. Pereira EF, Graup S, Lopes AS, Borgatto AF, Daronco LST. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socio-econômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Saúde Mater Infant* 2009; 9(3): 253-262.
41. Martins RB, Farias RR, Stahke DN, Elkik RM, Schwanke CHA, Resende TL. Satisfação com a imagem corporal, estado nutricional, indicadores antropométricos e qualidade de vida em idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2018; 21(6): 691-703.
42. Franco MT, Silva JO. Lipodistrofia e Percepção Corporal em Pessoas Vivendo com HIV. [Monografia]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013.
43. Huang JS, Harrity S, Lee D, Becerra K, Santos R, Mathews WC. Body image in women with HIV: a cross-sectional evaluation. *AIDS Res Ther* 2006; 3(17).
44. Costa CF, Vasconcelos FAG. Influência de fatores socioeconômicos, comportamentais e nutricionais na insatisfação com a imagem corporal de universitárias em Florianópolis, SC. *Rev. bras. Epidemiol* 2010; 13 (4): 665-676.
45. Castro ACO, Silveira EA, Falco MO, Nery MW, Turchi MD. Overweight and abdominal obesity in adults living with HIV/AIDS. *Rev Assoc Med Bras* 2016; 62 (4): 353-360.
46. Pires DS, Ferraz SF, Monteiro ML, Reis VAGA, Pontes DB, Andrade MIVAMCN. Nutritional profile and methods for assessing the nutritional status of HIV-infected patients. *BRASPEN J* 2017; 32 (3): 209-213.