



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA**

ARTUR PAIVA DOS SANTOS

**FUNCIONALIDADE E ASSOCIAÇÃO COM CARACTERÍSTICAS
SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS E DE HÁBITOS DE VIDA
DE PESSOAS COM HIV/AIDS NO CEARÁ**

FORTALEZA/CE

2020

ARTUR PAIVA DOS SANTOS

FUNCIONALIDADE E ASSOCIAÇÃO COM CARACTERÍSTICAS
SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS E DE HÁBITOS DE VIDA DE
PESSOAS COM HIV/AIDS NO CEARÁ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública do Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de concentração: Epidemiologia.

Orientadora: Dra. Terezinha do Menino Jesus Silva Leitão.

Co-orientador: Dr. Shamyry Sulyvan de Castro.

FORTALEZA/CE

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S233f Santos, Artur Paiva dos.
Funcionalidade e associação com características socioeconômicas, demográficas, clínicas e de hábitos de vida de pessoas com HIV/aids no Ceará / Artur Paiva dos Santos. – 2020.
116 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2020.

Orientação: Profa. Dra. Terezinha do Menino Jesus Silva Leitão.

Coorientação: Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro.

1. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. 2. HIV. 3. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. I. Título.

CDD 610

ARTUR PAIVA DOS SANTOS

**FUNCIONALIDADE E ASSOCIAÇÃO COM CARACTERÍSTICAS
SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS E DE HÁBITOS DE VIDA DE
PESSOAS COM HIV/AIDS NO CEARÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública do Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Terezinha do Menino Jesus Silva Leitão (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dr. Shamyry Sulyvan de Castro (Co-orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dra. Andréa Stopíglia Guedes Braide
Centro Universitário Christus (Unichristus)

DEDICATÓRIA

Dedico este mestrado à minha família, que me impulsionaram na direção do sucesso neste desafio.

Ao meu companheiro, Leonel Ives Montealegre Sánchez, pelo apoio incondicional em todos os momentos desta caminhada, presente sempre ao meu lado, fazendo valer cada conquista.

À Profa. Dra. Terezinha do Menino Jesus Silva Leitão e ao Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro, pelas orientações neste processo de mestrado, guiando-me e mostrando os rumos deste aprendizado.

Às pessoas que vivem com HIV/aids atendidas pelo Hospital São José de Doenças Infecciosas do Estado do Ceará e aos profissionais da mesma unidade hospitalar pela direta e indireta colaboração.

AGRADECIMENTOS

À CAPES, pelo apoio financeiro com a manutenção da bolsa de auxílio.

À Universidade Federal do Ceará (UFC), por propiciar a oportunidade de realização de tão importante curso.

Aos gestores, docentes e funcionários do Curso de Mestrado em Saúde Pública da UFC, pelos subsídios teórico-metodológicos, pela colaboração intelectual, apoio e suporte, que contribuiram para a concretização deste trabalho.

À Profa. Dra. Terezinha do Menino Jesus Silva Leitão e Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro, pela excelente orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora Prof. Dr. Jorge Luiz Nobre Rodrigues e Profa. Dra. Andréa Stopiglia Guedes Braide pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Às pessoas que vivem com HIV/aids entrevistadas, pelo tempo concedido nas entrevistas.

Às acadêmicas de fisioterapia Janille Karem Moura Santos, Tatianny Bandeira Barbosa e Emanuela Marques Pereira Sales pela responsável e incansável participação na coleta dos dados.

Aos colegas da turma de mestrado, pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas.

“ [...] A epidemia da aids é causada pelo estigma, pelo ódio, pela falta de informação, pela ignorância, pela indiferença. ”

Elton John

RESUMO

Introdução: O aumento da longevidade das pessoas que vivem com HIV/aids (PVHA) em função do advento da terapia antirretroviral (TARV) tem levado ao surgimento de novos desafios, como a situação socioeconômica, clínica e hábitos de vida que entre outros podem configurar condições associadas ao risco de incapacidade que poderiam comprometer a funcionalidade de forma integral. **Objetivo:** Analisar e descrever o perfil de funcionalidade e sua associação com as características socioeconômicas, demográficas, clínicas e de hábitos de vida de PVHA sob acompanhamento ambulatorial em um hospital de referência em doenças infecciosas no Ceará. **Método:** Estudo observacional, transversal com abordagem quantitativa entre os meses de maio e outubro de 2019, em pacientes infectados com HIV ≥ 18 anos, recrutados de forma consecutiva, independente do sexo. Foram excluídos aqueles com déficit cognitivo. A coleta dos dados se deu através do preenchimento de questionários com respostas autorreferidas, sobre as características socioeconômicas, demográficas e hábitos de vida, com duração de 20 minutos. Quanto a avaliação da funcionalidade, foi aplicado o instrumento WHODAS 2.0, versão 36 itens, com entrevista de 20 minutos. Os dados clínicos foram obtidos do prontuário do participante. A análise foi realizada por meio do *software* SPSS versão 23. Foram realizadas estatísticas descritivas e a normalidade foi estudada utilizando o teste de *Shapiro-Wilk*. A significância entre as variáveis independentes e os domínios de funcionalidade foi verificada por meio dos testes *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e correlação de *Spearman*. Variáveis que apresentaram valor de $p \leq 0,2$ foram novamente confrontadas às medidas de funcionalidade em uma análise múltipla utilizando regressão linear com função de ligação logarítmica. A significância estatística foi identificada por valor de $p \leq 0,05$. **Resultados:** Foi observada baixa funcionalidade nos domínios de participação, cognição, mobilidade, relações interpessoais e geral. Cerca de 121 (60,5%) das PVHA eram do sexo masculino e 65 (32,5%) tinham idade entre 31 e 40 anos. A renda familiar média per capita foi R\$ 923,10 ($\pm 1.088,30$), 96 (48%) declararam possuir trabalho remunerado/autônomo. A média de escolaridade foi de 10,1 anos ($\pm 5,5$ anos), 89 (44,5%) eram naturais de cidades do interior do Estado e 120 (60%) pessoas residiam atualmente em Fortaleza. Cerca de 105 (52,5%) das PVHA declararam-se nunca fumantes, 148 (74%) negaram etilismo e 182 (91%) drogadição. Cento e onze (55,5%) não realizavam exercício físico e dentre os que faziam, 62 (31%) declararam uma prática com frequência \geq à três vezes semanais e 61 (30,5%) praticavam exercícios aeróbicos. Carga viral < 50 cópias/ml foi apresentada por 165 (82,5%) casos, 114 (57%) apresentaram linfócitos T CD4+ ≥ 500 células/mm³ e 114 (57%) clinicamente apresentaram-se assintomáticos. O tempo médio de infecção por HIV foi de 10,1 anos ($\pm 7,5$) e de TARV foi de 9,6 anos ($\pm 11,7$). Nos modelos de regressão por análise múltipla, a atividade de trabalho se associou ($p < 0,05$) com os domínios de cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, participação e geral. A cor da pele ($p < 0,05$) impactou nos domínios de atividades de vida e participação, assim como o grupo social por renda per capita ($p < 0,05$) com o domínio de participação. A frequência de exercício físico ($p < 0,05$) se mostrou significativa para os domínios de cognição, mobilidade, atividades de vida, participação e geral. **Conclusão:** Os domínios de funcionalidade mostraram estado de incapacidade na população HIV estudada. Atividade de trabalho, cor da pele, grupos sociais por renda e frequência de exercício físico apresentaram-se associadas significativamente aos domínios de funcionalidade e destacou-se a importância de considerar características sociais na compreensão desse indicador biopsicossocial.

Palavras-chave: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. HIV. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida.

ABSTRACT

Introduction: The increase in longevity of people living with HIV/AIDS (PLWHA) due to the advent of antiretroviral therapy (ART) has led to the emergence of new challenges, such as the socioeconomic, clinical situation and life habits that, among others, can be configured conditions associated with the risk of disability that could compromise the functioning in an integral way. **Objective:** To analyze and describe the functioning profile and its association with the socioeconomic, demographic, clinical and lifestyle characteristics of PLWHA under outpatient follow-up at a referral hospital for infectious diseases in Ceará. **Method:** Observational, cross-sectional study with a quantitative approach between the months of May and October 2019, in patients infected with HIV ≥ 18 years, recruited consecutively, regardless of gender. Those with cognitive impairment were excluded. Data collection took place by completing questionnaires with self-reported answers, about socioeconomic, demographic and lifestyle habits, lasting 20 minutes. As for the assessment of functioning, the WHODAS 2.0 instrument, version 36 items, was applied, with a 20-minute interview. Clinical data were obtained from the participant's medical record. The analysis was performed using SPSS software version 23. Descriptive statistics were performed and normality was studied using the Shapiro-Wilk test. The significance between the independent variables and the functioning domains was verified using the Mann-Whitney, Kruskal-Wallis and Spearman correlation tests. Variables that presented $p \leq 0.2$ were again compared to the functioning measures in a multiple analysis using linear regression with logarithmic link function. Statistical significance was identified by a p value ≤ 0.05 . **Results:** Low functioning was observed in the domains of participation, cognition, mobility, interpersonal and general relationships. About 121 (60.5%) of PLWHA were male and 65 (32.5%) were aged between 31 and 40 years. The average family income per capita was R \$ 923.10 ($\pm 1,088.30$), 96 (48%) declared to have paid/self-employed work. The average level of education was 10.1 years (± 5.5 years), 89 (44.5%) were born in cities in the interior of the State and 120 (60%) people currently lived in Fortaleza. About 105 (52.5%) of PLWHA declared themselves never smokers, 148 (74%) denied alcoholism and 182 (91%) drug addiction. One hundred and eleven (55.5%) did not perform physical exercise and among those who did, 62 (31%) declared a practice \geq three times a week and 61 (30.5%) practiced aerobic exercises. Viral load < 50 copies/ml was presented in 165 (82.5%) cases, 114 (57%) had CD4+ T lymphocytes ≥ 500 cells/mm³ and 114 (57%) were clinically asymptomatic. The mean time of HIV infection was 10.1 years (± 7.5) and HAART was 9.6 years (± 11.7). In the multiple analysis regression models, work activity was associated ($p < 0.05$) with the domains of cognition, mobility, self-care, interpersonal relationships, participation and general. Skin color ($p < 0.05$) impacted the domains of life activities and participation, as well as the social group by income per capita ($p < 0.05$) with the participation domain. The frequency of physical exercise ($p < 0.05$) was significant for the domains of cognition, mobility, life activities, participation and general. **Conclusion:** The functioning domains showed a state of disability in the studied HIV population. Work activity, skin color, social groups by income and frequency of physical exercise were significantly associated with the domains of functioning and the importance of considering social characteristics in understanding this biopsychosocial indicator was highlighted.

Keywords: International Classification of Functioning, Disability and Health. HIV. Acquired Immunodeficiency Syndrome.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Modelo Integrado da funcionalidade humana segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.....	37
Figura 2 Variáveis socioeconômicas, demográficas e hábitos de vida.....	52
Figura 3 Variáveis clínicas.....	52
Figura 4 Análise descritiva (<i>box plot</i>) referente ao escore de funcionalidade dos domínios do questionário WHODAS 2.0 aplicados para avaliação em pessoas que vivem com HIV/aids (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Sistema de classificação do <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>	22
Tabela 2	Condições definidoras da síndrome de imunodeficiência adquirida.....	22
Tabela 3	Características socioeconômicas e demográficas de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	57
Tabela 4	Caracterização dos hábitos de vida de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	58
Tabela 5	Caracterização clínica de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	59
Tabela 6	Distribuição do medicamento antirretroviral de uso atual por pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	60
Tabela 7	Análise descritiva referente ao escore de funcionalidade dos domínios do questionário WHODAS 2.0 aplicados para avaliação em pessoas que vivem com HIV/aids (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	60
Tabela 8	Análise bivariada correspondente às características socioeconômicas, demográficas e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	63
Tabela 9	Análise bivariada correspondente aos hábitos de vida e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	65
Tabela 10	Análise bivariada correspondente às características clínicas e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	67
Tabela 11	Análise bivariada correspondente ao uso de medicação antirretroviral e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	69
Tabela 12	Análise múltipla correspondente à modelos de regressão linear para os domínios de funcionalidade na avaliação de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019.....	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Medicamentos e apresentações farmacêuticas da terapia antirretroviral.....	30
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
aids	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
PVHA	Pessoas que vivem com HIV/aids
TARV	Terapia Antirretroviral
OMS	Organização Mundial da Saúde
WHODAS 2.0	<i>World Health Organization Disability Assessment Schedule</i>
RNA	Ácido ribonucleico
SRA	Síndrome Retroviral Aguda
IO	Infecções oportunistas
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
Sinan	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
Siscel	Sistema de Informação de Exames Laboratoriais
Siclom	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
GAPA	Grupo de Apoio à Prevenção da aids
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
PN-DST/aids	Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e aids
AZT	Zidovudina
IgM	Imunoglobulina M
IgG	Imunoglobulina G
WB	<i>Western blot</i>
IB	<i>Imunoblot</i>

IBR	<i>Imunoblot rápido</i>
TM	Testes moleculares
IE	Imunoensaios
ELISA	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
Anti	Anticorpo
IgA	Imunoglobulina A
IgE	Imunoglobulina E
TR	Testes rápidos
ABC	Abacavir
ATV	Atazanavir
DRV	Darunavir
DTG	Dolutegravir
EFZ	Efavirenz
T20	Enfuvirtida
ETR	Etravirina
FPV	Fosamprenavir
3TC	Lamivudina
AZT+3TC	Lamivudina + Zidovudina
LPV/r	Lopinavir + Ritonavir
MVQ	Maraviroque
NVP	Nevirapina
RAL	Raltegravir
RTV	Ritonavir
TDF	Tenoforvir
TPV	Tipranavir
DCV	Doenças Cardiovasculares
CDSS	Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde

ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
CID	Classificação Internacional de Doenças
ICIDH	<i>International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps</i>
CIDID	Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens
HSJ	Hospital São José
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
DALY	Anos de vida ajustados à incapacidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 A epidemia do HIV	20
1.2 Políticas de Saúde	24
1.3 Diagnóstico da infecção pelo HIV	28
1.4 Tratamento farmacológico.....	29
1.5 Tratamento não farmacológico.....	31
1.6 Funcionalidade como estimativa de saúde	34
<i>1.6.1 Instrumentos para mensuração/classificação da funcionalidade</i>	<i>40</i>
<i>1.6.2 Funcionalidade no contexto de PVHA</i>	<i>42</i>
2 JUSTIFICATIVA.....	45
3 PERGUNTA DE PESQUISA.....	47
4 OBJETIVOS	48
4.1 Geral	48
4.2 Específicos	48
5 MÉTODO	49
5.1 Desenho do estudo	49
5.2 Local e período do estudo	49
5.3 População e amostra.....	49
<i>5.3.1 Critérios de inclusão.....</i>	<i>50</i>
<i>5.3.2 Critérios de exclusão</i>	<i>50</i>
5.4 Plano de coleta dos dados.....	50
<i>5.4.1 Variáveis socioeconômicas, demográficas e habituais de vida</i>	<i>51</i>
<i>5.4.2 Variáveis clínicas</i>	<i>52</i>
<i>5.4.3 Variável desfecho: funcionalidade</i>	<i>53</i>
5.5 Plano de análise dos dados.....	53

5.6 Considerações éticas	54
6 RESULTADOS.....	56
6.1 Características socioeconômica e demográfica	56
6.2 Características clínicas e de hábitos de vida	58
6.3 Análise dos domínios de funcionalidade	60
7 DISCUSSÃO	72
7.1 Análise dos domínios de funcionalidade	72
7.2 Características socioeconômica e demográfica	74
7.3 Características clínicas e de hábitos de vida	76
8 CONCLUSÃO.....	80
9 POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO	81
REFERÊNCIAS.....	82
ANEXO A – Mini Exame do Estado Mental	95
ANEXO B – Questionário WHODAS 2.0.....	96
ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	108
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	112
APÊNDICE B – Questionário socioeconômico, demográfico, hábitos de vida e de variáveis clínicas	114

1 INTRODUÇÃO

Historicamente a formação profissional, a organização dos serviços e a produção do conhecimento em saúde têm sido guiadas pelo modelo biomédico, que define a saúde como a ausência de doenças e por isso a avaliação e o tratamento são focados apenas nos sinais e nos sintomas, considerando apenas o nível biológico. Além disso, as políticas em saúde e a própria formação dos profissionais sempre colocaram a prioridade no controle de estimativas de morbidade e mortalidade (FERTONANI et al., 2015).

Conhecer as causas de morte e as doenças mais frequentes, em época que a expectativa de vida aumenta e a tecnologia ajuda no prolongamento da vida humana, pode não ser suficiente para o planejamento de ações em saúde no paradigma da integralidade. Desse modo, a ampliação dos indicadores de saúde e o conhecimento do que acontece com as pessoas após qualquer diagnóstico, tornam-se cada vez mais importantes para a área da saúde (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Devido à necessidade desse olhar mais amplo sobre a saúde humana, surgiu o termo funcionalidade que é conceituado como um “termo genérico envolvendo as funções e estruturas do corpo, assim como as atividades de vida e a participação social, indicando os aspectos positivos da interação entre um indivíduo e os fatores ambientais e pessoais” (STUCKI; BICKENBACH, 2017).

Avaliar a funcionalidade como estimativa de saúde no indicador de situação de saúde possibilita a obtenção de dados minuciosos de agravos no cotidiano de uma pessoa, bem como um retrato detalhado das implicações que uma condição de saúde tem no dia a dia de um indivíduo. Isso é particularmente relevante porque experiências de funcionalidade distintas podem estar associadas a diagnósticos clínicos semelhantes (SILVA et al., 2013; STEVENS et al., 2017).

Diante deste contexto, o uso de instrumentos para aferir a funcionalidade em inquéritos de saúde tem sido alvo de discussões nacionais (ARAÚJO; BUCHALLA, 2015; CASTANEDA; CASTRO, 2013) e internacionais (MCDERMOTT; TURK, 2011).

No que diz respeito às condições crônicas de saúde, torna-se necessária uma avaliação completa para verificar de que forma as doenças crônicas podem afetar as atividades de vida diária e ocupacionais das pessoas, bem como sua participação na sociedade (MORAES; LOPES; FREITAS, 2015).

Dentre as inúmeras doenças crônicas que causam influência negativa na funcionalidade, insere-se a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a

síndrome de imunodeficiência adquirida, denominada de aids (STENHOLM et al., 2015).

A infecção pelo HIV resulta em muitas alterações no dia a dia de pessoas acometidas, pois configura-se como uma experiência com um profundo impacto biopsicossocial (CASTANHA et al., 2006). Há repercussões desde o diagnóstico até o tratamento, com impactos psicossociais, comportamentais e físicos. Isso deve-se aos estigmas socialmente construídos em relação ao HIV, alterações físicas e funcionais decorrentes da própria infecção pelo HIV, infecções oportunistas (IO) e/ou eventos adversos da medicação antirretroviral, tais transtornos geram modificações nas atividades ocupacionais e integração social (CARRAPATO; RESENDE; SANTOS, 2016; SILVA et al., 2015).

A interseção da funcionalidade com o HIV requer uma exploração cuidadosa do impacto do vírus e do tratamento a partir de uma perspectiva multissistêmica, multidimensional e multidirecional. Há, no entanto, uma escassez de informações sobre a temática para informar políticas públicas e prevenção de incapacidades nessa população. Entender o escopo da funcionalidade, bem como as características contextuais (pessoais e ambientais), é crucial para informar o manejo do HIV como uma condição crônica (HANASS-HANCOCK et al., 2015). A literatura existente utilizou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como uma lente para entender a relação entre o HIV e a funcionalidade (BANKS et al., 2015; HANASS-HANCOCK et al., 2013; MYEZZWA et al., 2011; VAN AS et al., 2009).

Estudos usando a CIF indicam significativas alterações da funcionalidade em diferentes estágios da infecção entre pessoas que vivem com HIV/aids (PVHA) com adesão à terapia antirretroviral (TARV). No entanto, temos poucas evidências quantitativas que possam apresentar dados sobre a funcionalidade e fatores associados na população que vive com HIV (HANASS-HANCOCK et al., 2015; MYEZZWA et al., 2018; YOSHIDA et al., 2014).

Por fim, diante da necessidade de se aferir a funcionalidade de maneira mais ágil, amparado no modelo teórico-conceitual biopsicossocial da CIF, a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu diversos instrumentos para essa aferição, dentre eles destaca-se o *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0). Este é um instrumento de fácil aplicação que fornece um modelo padronizado para mensurar a funcionalidade em diferentes domínios, adaptado transculturalmente para uso no Brasil em 2015 e validado para uso em PVHA em 2018 (BARBOSA et al., 2018; CASTRO; LEITE, 2015, 2017; OMS, 2013a; ÜSTÜN et al., 2010).

1.1 A epidemia do HIV

A epidemia da infecção pelo HIV e da aids representa um fenômeno global, dinâmico e instável, cuja forma de ocorrência nas diferentes regiões do mundo depende, entre outros determinantes, do comportamento humano individual e coletivo (DURO, 2016).

O HIV é uma partícula esférica medindo de 100 a 120 nm de diâmetro, pertencente ao gênero *Lentivirus* e à família *Retroviridae*, que apresenta em seu núcleo duas cópias de ácido ribonucleico (RNA) de cadeia simples, encapsuladas por uma camada proteica ou nucleocapsídeo, um capsídeo e um envelope externo composto por uma bicamada fosfolipídica (ICTV, 2017), tais características biológicas favorecem a infecção do vírus em células imunológicas em seres humanos.

A maioria das infecções por este vírus ocorrem por meio das mucosas do trato genital ou retal durante a relação sexual. Nas primeiras horas após a infecção pela via sexual, o HIV e células infectadas atravessam a barreira da mucosa, permitindo que o vírus se estabeleça no local de entrada e continue infectando linfócitos T CD4+, além de macrófagos e células dendríticas. Após a transmissão do vírus, há um período de aproximadamente dez dias, denominado fase eclipse, antes que o RNA viral seja detectável no plasma (MCMICHAEL et al., 2010).

O vírus é disseminado inicialmente para os linfonodos locais e depois sistemicamente, em número suficiente para estabelecer e manter a produção de vírus nos tecidos linfoides, além de estabelecer um reservatório viral latente, principalmente em linfócitos T CD4+ de memória. A replicação viral ativa a livre circulação do vírus na corrente sanguínea causando a formação de um pico de viremia por volta de 21 a 28 dias após a exposição ao HIV. Essa viremia está associada a um declínio acentuado no número de linfócitos T CD4+ (MCMICHAEL et al., 2010).

A infecção pelo HIV, cursa com um amplo espectro de apresentações clínicas, desde a fase aguda até a fase avançada da doença. Em indivíduos não tratados, estima-se que o tempo médio entre o contágio e o aparecimento da doença esteja em torno de 10 anos. A história natural da infecção pelo HIV, na ausência de TARV cursa com infecção aguda, latência clínica e aids (BRASIL, 2018a; UNAIDS, 2019a).

A infecção aguda pelo HIV ocorre nas primeiras semanas da infecção, quando o vírus está sendo replicado intensivamente nos tecidos linfoides. Durante essa fase, tem-se carga viral elevada e níveis decrescentes de linfócitos, em especial os linfócitos T CD4+, uma vez que estes são recrutados para a reprodução viral. Como em outras infecções virais agudas, a

infecção pelo HIV é acompanhada por um conjunto de manifestações clínicas, denominado Síndrome Retroviral Aguda (SRA). Os principais achados clínicos de SRA incluem febre, cefaleia, astenia, adenopatia, faringite, exantema e mialgia (BRASIL, 2018a).

Na fase de latência clínica, o exame físico costuma ser normal, exceto pela linfadenopatia, que pode persistir após a infecção aguda. A presença de linfadenopatia generalizada persistente é frequente e seu diagnóstico diferencial inclui doenças linfoproliferativas e tuberculose ganglionar. Podem ocorrer alterações nos exames laboratoriais, sendo a plaquetopenia um achado comum, embora sem repercussão clínica na maioria dos casos. Além disso, anemia (normocrômica e normocítica) e leucopenia leves podem estar presentes. Enquanto a contagem de linfócitos T CD4+ permanece acima de 350 células/mm³, os episódios infecciosos mais frequentes são geralmente bacterianos, como as infecções respiratórias (BRASIL, 2018a).

O aparecimento de IO e neoplasias é definidor da aids. Entre as IO, destacam-se: pneumocistose, neurotoxoplasmose, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada, meningite criptocócica e retinite por citomegalovírus. As neoplasias mais comuns são sarcoma de Kaposi, linfoma não Hodgkin e câncer de colo uterino, em mulheres jovens. Nessas situações, a contagem de linfócitos T CD4+ situa-se abaixo de 200 células/mm³, na maioria das vezes. Além das infecções e das manifestações não infecciosas, o HIV pode causar doenças por dano direto a certos órgãos ou por processos inflamatórios, tais como miocardiopatia, nefropatia e neuropatias, que podem estar presentes durante toda a evolução da infecção pelo HIV (BRASIL, 2018a).

A infecção pelo HIV e a aids podem ser classificadas (tabela 1) de acordo com as manifestações clínicas e contagem de linfócitos T CD4+, segundo o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC).

Segundo esta classificação, um indivíduo infectado pelo HIV desenvolve aids quando exibe uma das condições clínicas incluídas na categoria C, ou apresenta uma contagem de linfócitos T CD4+ inferior a 200 células/mm³. A inclusão da contagem de linfócitos T CD4+ como critério definidor de aids requer a confirmação laboratorial da infecção. Esta forma de classificação é bastante utilizada principalmente por sua simplicidade e fácil aplicabilidade. Suas limitações principais envolvem o fato de não considerar o papel da viremia na patogênese da infecção e não prever o papel da TARV na estabilização e mesmo recuperação clínica (HOFFMANN; GALLANT, 2007).

Tabela 1 - Sistema de classificação da infecção do *Centers for Disease Control and Prevention*

Categorias da contagem de células linfócitos T CD4+	Categorias clínicas		
	A (indivíduos com sorologia positiva para o HIV, infecção primária sem apresentar sintomas clínicos definidores da aids)	B* (indivíduos com sorologia positiva para o HIV, sem apresentar sintomas clínicos)	C† (condições definidoras da aids)
Categoria 1: maior ou igual a 500 células/mm ³	A1	B1	C1
Categoria 2: 200 a 499 células/mm ³	A2	B2	C2
Categoria 3: menor que 200 células/mm ³	A3	B3	C3

*As condições B incluem: sepse, meningite ou endocardite bacteriana; candidíase (oral); candidíase (vulvovaginal persistente); displasia cervical (ou carcinoma *in situ*); doença constitutiva (febre inexplicável persistente, diarreia ou perda de peso, ou enfraquecimento incapacitante); herpes-zoster (multidermatomal); listeriose; mielopatia; nocardiose; leucoplaquia pilosa oral; doença inflamatória pélvica; neuropatia periférica; e púrpura trombocitopênica (idiopática).

†As condições C são listadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Condições definidoras da síndrome de imunodeficiência adquirida

Candidíase do esôfago, brônquios, traqueia ou pulmões
Câncer cervical invasivo
Coccidioidomicose extrapulmonar
Criptococose extrapulmonar
Criptosporidiose intestinal crônica (duração > 1 mês)
Doença causada por citomegalovírus afetando qualquer órgão, exceto fígado, baço ou linfonodos
Encefalopatia associada ao vírus da imunodeficiência humana
Infecção pelo vírus do herpes simples com úlcera muco cutânea de duração > 1 mês, bronquite, pneumonite ou esofagite
Histoplasmose disseminada
Isosporidiose intestinal crônica (duração > 1 mês)
Sarcoma de Kaposi
Linfoma – de Burkitt, imunoblástico ou primário do sistema nervoso central
Infecção extrapulmonar pelo complexo <i>Mycobacterium avium</i> ou <i>M. kansasii</i>
Infecção por <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (em qualquer local)
<i>Pneumocystis jirovecii</i> (antigo <i>P. carinii</i>)
Pneumonia bacteriana recorrente (pelo menos 2 episódios em 12 meses)
Leucoencefalopatia multifocal progressiva
Septicemia por <i>Salmonella</i> recorrente
Toxoplasmose, sistema nervoso central

No tocante a vigilância epidemiológica no Brasil desde 22 de dezembro de 1986, por meio da Portaria nº 542 do Ministério da Saúde, a aids vem sendo notificada tomando-se como referência a notificação universal dos casos de aids, incluída na relação de doenças e agravos de notificação compulsória. A notificação dos casos de aids tem sido de grande valor para ajudar no direcionamento da resposta nacional à epidemia, seja nas atividades de prevenção, seja no planejamento das necessidades de assistência ou ainda na estruturação de políticas de saúde (BRASIL, 2004).

A infecção pelo HIV faz parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças (Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016). A despeito dessa obrigatoriedade, a

observada subnotificação de casos no Sinan traz relevantes implicações para a resposta ao HIV/aids, visto que permanecem desconhecidas informações importantes no âmbito da epidemiologia, tais como número total de casos, comportamentos e vulnerabilidades, entre outros (BRASIL, 2019a).

Quanto aos critérios para a definição de casos de aids em crianças e adultos, todas as revisões, visaram ao aumento da sua sensibilidade, adequando-a à realidade epidemiológica brasileira e aos avanços técnicos, científicos e organizacionais do Sistema Único de Saúde (SUS), com o propósito de garantir uma notificação mais precoce dos casos e a redução do sub-registro (BRASIL, 2004).

A revisão vigente desde 2004, estruturou-se, em uma só publicação, as novas definições de casos de aids em adultos e crianças no Brasil estabelecidas em 2003. Para os adultos, os principais critérios de definição de caso de aids também foram revistos, mantendo-se o critério Rio de Janeiro/Caracas sem qualquer alteração, tendo em vista a sua validação anterior, e introduzindo-se adaptações na evidência clínica de imunodeficiência estabelecidas no CDC Modificado, que passou, dessa maneira, a ser denominado Critério CDC Adaptado. Além de pequenas correções nos métodos diagnósticos de algumas doenças, a principal alteração nesse critério foi a inclusão da reativação da doença de Chagas (miocardite e/ou meningoencefalite) na lista de doenças indicativas de aids em vista das evidências clínicas e epidemiológicas da reativação dessa condição em pacientes com aids (BRASIL, 2004).

Baseando-se ainda nos resultados do estudo de avaliação dos critérios de definição de casos, foram revistos os critérios CDC Modificado e contagem de linfócitos T CD4+, que passaram a compor, após revisão, o Critério CDC Adaptado. Esse novo critério é uma adaptação brasileira das categorias clínicas A, B e C definidoras de aids da classificação do CDC em 1994 (BRASIL, 2004).

A aids destaca-se entre as enfermidades infecciosas emergentes pela grande magnitude e extensão dos danos causados e, desde a sua origem, cada uma de suas características e repercussões tem sido exaustivamente discutida pela comunidade científica e pela sociedade em geral (DURO, 2016).

No mundo estima-se que cerca de 37,9 milhões [32,7 milhões - 44,0 milhões] de pessoas vivem com HIV até o fim de 2018. Novos casos, no mesmo ano, foram contabilizados em 1,7 milhão [1,4 milhão - 2,3 milhões]. Quanto ao acesso à TARV, contabiliza-se cerca de 24,5 milhões [21,6 milhões - 25,5 milhões] de pessoas até o final de junho de 2019. Na América Latina cerca de 1,9 milhão [1,6 milhão - 2,4 milhões] de PVHA foram contabilizados no ano 2018, 1,2 milhão [1,1 milhão - 1,3 milhão] de pessoas tiveram

acesso à TARV e houve 100.000 [79.000 – 130.000] novas infecções pelo HIV (UNAIDS, 2019b).

No Brasil as fontes utilizadas para a obtenção dos dados epidemiológicos dessa população são: (1) as notificações compulsórias dos casos de HIV e de aids no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), (2) os óbitos notificados com causa básica por HIV/aids (CID10: B20 a B24) no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), (3) os registros do Sistema de Informação de Exames Laboratoriais (Siscel) e (4) os registros do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) (BRASIL, 2019a).

No país, em 2018, foram diagnosticados 43.941 novos casos de HIV e 37.161 casos de aids - notificados no Sinan, declarados no SIM e registrados no Siscel/ Siclom, com uma taxa de detecção de 17,8:100.000 habitantes (2018), totalizando, no período de 1980 a junho de 2019, 966.058 casos de aids detectados no país. Desde o ano de 2012, observa-se uma diminuição na taxa de detecção de aids no Brasil, que passou de 21,4:100.000 habitantes (2012) para 17,8:100.000 habitantes em 2018, configurando um decréscimo de 16,8%, essa redução na taxa de detecção tem sido mais acentuada desde a recomendação do “tratamento para todos”, implementada em dezembro de 2013 (BRASIL, 2019a).

No Ceará, no período de 2009 a 2019 foram notificados 11.132 casos de aids e 11.123 casos de HIV no estado. Como observado na série histórica (2009 a 2019), a epidemia de aids mostra estabilização nas taxas de detecção, com um declínio acentuado a partir do ano de 2012. Em contrapartida a taxa de detecção do HIV vem crescendo ao longo dos anos, passando de 2,5:100.000 habitantes em 2009 para 21,0:100.000 habitantes em 2018 (BRASIL, 2019b).

1.2 Políticas de saúde

A epidemia do HIV/aids surgiu em uma época em que as autoridades sanitárias mundiais supunham que as doenças infecciosas estavam controladas, em função das tecnologias e do saber médico moderno. A pandemia suscitou comportamentos e respostas coletivas, nos quais estão inseridas as estratégias políticas oficiais em seus diversos contextos. No Brasil - como um problema de saúde que evoluiu demonstrando contradições sociais, econômicas e culturais - o HIV/aids constitui-se em uma temática bastante relevante na busca de respostas sobre como o poder público brasileiro organiza e estabelece as políticas de saúde pública (VILLARINHO et al., 2013).

A luta contra a aids no Brasil iniciou-se na época da redemocratização do país com

intensa discussão no campo da saúde pública, em que os movimentos da reforma sanitária começam a se fazer sentir no país, com a realização da VII Conferência Nacional de Saúde em 1986 e a proposta do SUS em 1988 (PAIM, 2008).

Com o avanço da disseminação do HIV no Brasil na década de 1980 as primeiras iniciativas em resposta a essa epidemia foram elaboradas pelos governos estaduais e movimentos sociais, pressionando progressivamente o governo federal (PAIM, 2008).

As primeiras mobilizações ocorreram em São Paulo onde ocorreram as primeiras notificações dessa condição de saúde. Tais mobilizações foram bastante expressivas por parte dos movimentos sociais. Em 1985 foi fundada a primeira Organização Não Governamental com atividade em HIV/aids no país – Grupo de Apoio à Prevenção da aids (GAPA) e criaram-se os Programas Estaduais de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)/aids em 10 estados (CASTRO-SILVA et al., 2007).

Neste momento o Ministério da Saúde passa a veicular campanhas sobre as várias formas de prevenção da doença, com forte recomendação para o uso de preservativos; seringas; agulhas e outros instrumentos esterilizados e individuais; controle de qualidade do sangue e hemoderivados e, finalmente, campanhas de informação acessível a comunidade. Foi criado em 1986, o Programa Nacional de DST e aids (PN-DST/aids), que em 2003 foi considerado referência mundial por diversas agências internacionais. Atualmente, o termo DST foi substituído por infecções sexualmente transmissíveis (IST). Esse sucesso dá-se não só pela oferta universal e gratuita da TARV, mas também por ser um programa interministerial em diálogo permanente com os movimentos sociais e com a comunidade científica (SZWARCOWALD; CASTILHO, 2011).

No mesmo ano em que foi criado o PN-DST/aids, esta passa a ser incluída na relação de doenças de notificação compulsória no Brasil, pela Portaria nº 1.100 de 24 de maio de 1986. O governo federal começa a articular-se na luta contra a aids e cria a Comissão Nacional de aids, instalada em 1987. Mesmo defendendo preceitos como a saúde como direito do povo e dever do governo e a universalização do sistema, este programa não assume a descentralização das ações em saúde (VILLARINHO et al., 2013).

A adoção de políticas de saúde voltadas à epidemia da aids aconteceu em paralelo a aprovação da Constituição Federal em 1988 e, especificamente, a aprovação do SUS. Nessa época começa a distribuição de medicamentos específicos, a Zidovudina, mais conhecida como AZT. Esta abordagem terapêutica possibilitou ampliar o tempo de sobrevivência das PVHA (GRANGEIRO; ESCUDER; CASTILHO, 2010; SILVA; WAIDMAN; MARCON, 2009).

A OMS instituiu em 1988 o dia 1º de dezembro como dia internacional de luta contra a aids, como parte de uma estratégia de mobilização, conscientização e prevenção em escala global. Esta data também passou a ser observada no Brasil (MARQUES, 2002).

A década de 1990 foi marcada por negociações e convênios entre o governo brasileiro e o Banco Mundial para o primeiro acordo de empréstimo, denominado “Projeto aids I”, que entrou em vigor em 1994 com a vigência até 1998 e priorizava a implantação e estruturação de serviços assistenciais. Após implantação foi aprovado o “Projeto aids II”, cuja vigência foi de 1998 a 2003 e tinha como objetivos reduzir a incidência de casos de HIV e IST, assim como expandir e melhorar a qualidade do diagnóstico, tratamento e assistência às PVHA (SOUTO, 2003).

Com sucesso nos dois primeiros acordos foi aprovado o “Projeto aids III”, cujo período de execução foi de 2003 a 2006. Este tinha como objetivos o aprimoramento dos processos de gestão nas três esferas de governo e na sociedade civil organizada; o desenvolvimento tecnológico e científico, qualificando a resposta brasileira à epidemia; a ampliação do acesso ao diagnóstico precoce do HIV e a melhoria da qualidade da atenção à aids oferecida pelo SUS (VILLARINHO et al., 2013).

No Projeto aids III foi recomendado que o Brasil investisse recursos próprios na descentralização do financiamento das ações programáticas para estados e municípios, utilizando os mecanismos legais existentes no SUS. Nessa modalidade de repasse, um conjunto de municípios deveria receber recursos para o desenvolvimento de ações de prevenção e controle ao HIV/aids a partir de critérios epidemiológicos, capacidade instalada e capacidade gestora das secretarias de saúde (FONSECA et al., 2007; GRANGEIRO; ESCUDER; CASTILHO, 2010).

O enfrentamento do HIV, atualmente, exige um conjunto de ações. Fala-se em Mandala de Prevenção Combinada do HIV, envolvendo: testagem regular para HIV; exame do HIV no pré-natal; distribuição de preservativos masculinos e femininos, e gel lubrificante; redução de danos para usuários de drogas; garantia de acesso aos serviços de saúde; tratamento de outras IST; profilaxia pós-exposição ao HIV; profilaxia pré-exposição; tratamento com antirretrovirais; e, tão importante quanto as medidas indicadas, a diminuição do estigma e preconceito e o trabalho de conteúdos subjetivos das pessoas em diversos contextos sociais (VIEIRA, 2018).

O indivíduo diagnosticado como soropositivo para o HIV no Brasil é submetido à avaliação laboratorial inicial de forma a se qualificar e quantificar seu estado clínico e imunológico e a magnitude da multiplicação viral. São solicitados exames de linfócitos T

CD4+ e CD8+ e a quantificação do RNA-HIV (carga viral), além de uma completa avaliação clínico-laboratorial. Consultas regulares são realizadas para monitorar a evolução clínica dos pacientes por meio desses exames, repetidos três a quatro vezes ao ano, conforme o preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2008).

O acompanhamento médico-farmacológico da infecção pelo HIV é essencial, tanto para quem não apresenta sintomas, quanto para quem já exibe algum sinal da doença. O Ministério da Saúde, em 2002, implantou o sistema para acompanhamento do estado imunológico do indivíduo com HIV, tanto para linfócitos T CD4+ quanto para carga viral, por meio do Siscel. Concomitantemente, foi criado um sistema para acompanhamento dos indivíduos em tratamento, por meio do Siclom. Como estudos apontam que a carga viral está associada à transmissão do HIV (DAS et al., 2010), o acompanhamento da carga viral com intervenção adequada pode constituir umas das estratégias para a quebra na cadeia de transmissão desse vírus (DONNELL et al., 2010).

Para responder a essas demandas, o SUS oferece uma rede de serviços distribuídos pelo território nacional, com parcerias entre diferentes níveis de governo. Compõem a rede de serviços os Hospitais-Dia, a Assistência Domiciliar Terapêutica, além de hospitais especializados em doenças infectocontagiosas (BRASIL, 2018a).

O cuidado contínuo em HIV pode ser entendido como o processo de atenção aos usuários que vivem com HIV, passando pelos seguintes momentos (BRASIL, 2018a):

- **Vinculação:** é o processo que consiste no acolhimento, orientação, direcionamento e encaminhamento de uma pessoa recém-diagnosticada com HIV ao serviço de saúde para que ela realize as primeiras consultas e exames o mais brevemente possível e desenvolva autonomia para o cuidado contínuo. O desfecho principal para considerar uma PVHA vinculada é a realização da 1ª consulta no serviço de atenção para o qual foi encaminhada e, de preferência, seu início de tratamento o mais rápido possível;
- **Retenção:** é o processo que consiste no acompanhamento clínico regular e contínuo da PVHA já vinculada ao serviço de saúde, garantindo que ela compareça às consultas, faça exames regularmente e, se estiver em terapia, realize também o seguimento do seu tratamento, respeitando a sua autonomia. Um paciente retido no serviço é aquele que realiza exames e/ou retira os medicamentos antirretrovirais sistematicamente, sem faltar às consultas;
- **Adesão ao tratamento:** consiste na utilização ideal dos medicamentos da TARV da forma mais próxima possível àquela prescrita pela equipe de saúde, respeitando as doses, horários e outras indicações. A adesão também é um processo colaborativo que

facilita a aceitação e a integração de determinado esquema terapêutico no cotidiano das pessoas em tratamento, pressupondo sua participação nas decisões sobre a terapia.

1.3 Diagnóstico da infecção pelo HIV

As estratégias de testagem têm o objetivo de melhorar a qualidade do diagnóstico da infecção precoce pelo HIV e, ao mesmo tempo, de fornecer uma base racional para assegurar que o diagnóstico seja seguro e concluído rapidamente (BRASIL, 2018a).

Inicialmente, alguns conceitos são importantes. A janela imunológica é compreendida como o período entre o início da infecção e o aparecimento de um marcador molecular ou sorológico (anticorpo anti-HIV). A janela diagnóstica é definida como o tempo entre a infecção e um marcador diagnóstico da infecção (RNA viral, DNA viral, antígeno p24 ou anticorpo). E soroconversão é utilizado para indicar a produção de anticorpo detectável por teste (BRASIL, 2018a).

Para construir uma base lógica do diagnóstico em fluxogramas, o Manual Técnico para Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças emprega como referência a classificação de Fiebig et al., (2003), ou seja, um sistema de estagiamento laboratorial da infecção recente pelo HIV.

Esta classificação estabelece que até 10 dias após a infecção o paciente se encontra na fase eclipse e não é factível o diagnóstico confirmatório. Até 15 dias, o paciente se encontra no estágio I, nesta fase será possível a análise positiva para métodos de testagem molecular. De 15 a 20 dias o método mais sensível será o que busca antígeno p24 e de 20 a 25 dias será mais positivo nos métodos que buscam anticorpos contra o HIV. De 25 a 30 dias após a infecção é possível positivar para o método *western blot* (WB) com possibilidade de se obter um grande quantitativo de resultados indeterminados. Com mais de 30 dias há maior sensibilidade no WB e com mais de 100 dias após a infecção pode-se ter mais certeza no WB, ou seja precisa-se de um tempo maior para confirmação do diagnóstico por HIV, caso seja utilizado o método imunológico em vez do molecular (FIEBIG et al., 2003).

Já se sabe que no estágio inicial da infecção ocorre um aumento abrupto da carga viral com progressiva destruição dos linfócitos T CD4+. Após, com resposta imunológica, o indivíduo pode passar mais de 10 anos para uma progressiva queda dos linfócitos T CD4+ e aumento da carga viral, com aparecimento de IO e desenvolvimento da aids. Com 15 dias após a infecção é possível identificar o PCR viral e em seguida o antígeno p24 e com 50 dias detectar anticorpos contra estruturas do envelope do vírus, ou seja, com técnicas diagnósticas

que combinam a detecção molecular, de antígenos e anticorpos é possível reduzir o tempo da janela diagnóstica (BRASIL, 2018a).

Os ensaios de terceira geração permitiram a detecção de imunoglobulina M (IgM) e imunoglobulina G (IgG) e representaram um avanço no diagnóstico da infecção recente pelo HIV. Porém, novas tecnologias foram desenvolvidas, como, por exemplo, os testes de quarta geração, que possibilitam a detecção combinada de antígeno e anticorpo, permitindo reduzir o período de janela diagnóstica do HIV (OMS, 2015).

Atualmente, os testes moleculares (TM) são os mais eficazes para a confirmação diagnóstica, por permitirem o diagnóstico de infecções agudas e/ou recentes e apresentarem melhor custo-efetividade (CDC, 2014; ROSENBERG et al., 2015).

Pessoas na fase crônica da infecção são identificadas com sucesso por meio de qualquer combinação de testes iniciais (3ª ou 4ª geração), seguidos por um teste complementar (WB, IB, IBR ou TM) (ROSENBERG et al., 2015). O Manual Técnico para Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças orienta que a triagem seja feita por meio de um Imunoensaio (IE) de 4ª geração e de forma complementar um WB ou IBR. Esse fluxograma respalda os laboratórios que não dispõem de TM, porém recomenda que em casos de discordância entre o teste de triagem e o teste complementar seja realizado o TM (BRASIL, 2018a).

Os testes para detecção da infecção pelo HIV são principalmente empregados em três situações: para triagem sorológica do sangue doado e garantia da segurança transfusional, dos hemoderivados e dos órgãos para transplante; para os estudos de vigilância epidemiológica; e para realizar o diagnóstico da infecção pelo HIV (BUTTÒ et al., 2010).

1.4 Tratamento farmacológico

Os primeiros medicamentos da TARV surgiram na década de 1980. Eles agem inibindo a multiplicação do HIV no organismo e, conseqüentemente, evitam o enfraquecimento do sistema imunológico. O desenvolvimento e a evolução dos antirretrovirais para tratar o HIV transformaram o que antes era uma infecção quase sempre fatal em uma condição crônica controlável, apesar de ainda não haver cura (BRASIL, 2014).

Por isso, o uso regular da TARV é fundamental para garantir o controle da doença e prevenir a evolução para a aids. A boa adesão à TARV traz grandes benefícios individuais, como aumento da disposição, da energia e do apetite, ampliação da expectativa de vida e o não desenvolvimento de doenças oportunistas (BRASIL, 2014).

Desde 1996, o Brasil distribui gratuitamente pelo SUS todos os medicamentos antirretrovirais e, desde 2013, o SUS garante tratamento para todas as PVHA, independentemente da carga viral. Atualmente, existem 21 medicamentos, em 37 apresentações farmacêuticas que são prescrita de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde e avaliação clínica pela equipe médica, conforme relação abaixo (BRASIL, 2014).

Quadro 1 – Medicamentos e apresentações farmacêuticas da terapia antirretroviral

Item	Descrição	Unidade de fornecimento
1	Abacavir (ABC) 300mg	Comprimido revestido
2	ABC Solução oral	Frasco
3	Atazanavir (ATV) 200mg	Cápsula gelatinosa dura
4	ATV 300mg	Cápsula gelatinosa dura
5	Darunavir (DRV) 75mg	Comprimido revestido
6	DRV 150mg	Comprimido revestido
7	DRV 600mg	Comprimido revestido
8	Dolutegravir (DTG) 50mg	Comprimido revestido
9	Efavirenz (EFZ) 200mg	Cápsula gelatinosa dura
10	EFZ 600mg	Comprimido revestido
11	EFZ Solução Oral	Frasco
12	Enfuvirtida (T20)	Frasco-ampola
13	Etravirina (ETR) 100mg	Comprimido revestido
14	ETR 200mg	Comprimido revestido
15	Fosamprenavir (FPV) Suspensão Oral	Frasco
16	Lamivudina (3TC) 150mg	Comprimido revestido
17	Lamivudina 150mg + Zidovudina 300mg (AZT+3TC)	Comprimido revestido
18	3TC Solução Oral	Frasco
19	Lopinavir 100mg + Ritonavir 25mg (LPV/r)	Comprimido revestido
20	LPV/r Solução Oral	Frasco
21	LPV/r 200mg + 50mg	Comprimido revestido
22	Maraviroque (MVQ) 150mg	Comprimido revestido
23	Nevirapina (NVP) 200mg	Comprimido simples
24	NVP Suspensão oral	Frasco
25	Raltegravir (RAL) 100mg	Comprimido mastigável
26	RAL 400mg	Comprimido revestido
27	Ritonavir (RTV) 100mg	Comprimido revestido
28	RTV Solução Oral	Frasco
29	Tenofovir (TDF) 300mg	Comprimido revestido
30	TDF 300mg + Entricitabina 200mg	Comprimido revestido
31	TDF 300mg + 3TC 300mg	Comprimido revestido

Item	Descrição	Unidade de fornecimento
32	TDF 300mg + 3TC 300mg + EFZ 600mg	Comprimido revestido
33	Tipranavir (TPV) Solução Oral	Frasco
34	TPV 250mg	Cápsula Gelatinosa Mole
35	AZT 100mg	Cápsula gelatinosa dura
36	AZT Solução Injetável	Frasco-ampola
37	AZT Xarope	Frasco

Em um hospital de referência em doenças infecciosas no Ceará, um grupo de pesquisadores destacou que o principal fator determinante para as mudanças de TARV inicial foi o relato de ocorrência de reações adversas. Um bom monitoramento da TARV contribui para melhor controle da farmacoterapia específica e dos eventos adversos (LIMA et al., 2012).

Os eventos adversos são alterações ou doenças que podem ocorrer em longo prazo, resultantes da ação inflamatória do HIV no organismo e da toxicidade dos medicamentos, somados aos fatores individuais e genéticos, idade, hábitos e estilos de vida. Tem sido observado, especialmente, o aparecimento da lipodistrofia (BERALDO et al., 2017), de doenças cardiovasculares (DCV) (LIMA et al., 2017), alterações metabólicas (BERALDO et al., 2017), ósseas (GUARALDI et al., 2011) e renais (BONOTTO et al., 2016).

1.5 Tratamento não farmacológico

Medidas não farmacológicas podem ser complementares ao tratamento com TARV, reduzindo ou atenuando os eventos adversos e aumentando a adesão. Destacam-se as opções terapêuticas nutricionais, psicoemocionais e o exercício físico orientado e em alguns casos supervisionados (BRASIL, 2008; OLIVEIRA JUNIOR; GUARIGLIA; LOCH, 2018).

É frequente a ocorrência de sintomas psíquicos e emocionais entre pessoas expostas ao HIV, como desespero, dificuldade de concentração, diminuição da atenção e irritabilidade, entre outros elementos cognitivos e afetivos, podendo-se desenvolver até quadros mais graves de transtorno de estresse pós-traumático e/ou depressão. Portanto, é essencial o suporte psicossocial dentro da linha de cuidados para PVHA (BRASIL, 2018b).

Dentro dessa linha de cuidados, o acompanhamento nutricional realizado por nutricionista é importante na orientação e no planejamento de uma alimentação saudável, sempre que possível logo após o diagnóstico da infecção pelo HIV e, principalmente, em conjunto com um programa de exercício físico. Deve ser considerado o estágio da infecção

pelo HIV e as doenças associadas, tais como diabetes, hipertensão, obesidade, lipodistrofia, bem como o estilo de vida e a atividade física habitual (BRASIL, 2008).

Quanto ao aspecto físico e funcional, já é descrito na literatura que PVHA sofrem com a diminuição da massa muscular esquelética, que piora com a progressão da doença, contribuindo para a redução de força e desempenho físico. Isso porque a depleção de massa muscular está associada ao desequilíbrio entre excesso de degradação de proteína e uma lipodistrofia induzida concomitante a má absorção de nutrientes, tendo como consequência um declínio de força (LÉDO et al., 2017).

Esta força muscular reduzida é definida como dinapenia, e já vem sendo bastante estudada em PVHA. Observa-se também que essas alterações musculares parecem ser uma das principais causas de morbimortalidade nesses indivíduos e que todos os tipos de complicações musculares decorrentes da infecção pelo HIV ainda podem ocorrer, particularmente em pacientes não tratados (LÉDO et al., 2017).

Os exercícios físicos e uma alimentação saudável e balanceada podem auxiliar na prevenção e na remissão de sintomas consequentes dos eventos adversos, no controle dos altos níveis de colesterol e de triglicérides, na manutenção da massa muscular, além dos benefícios psicológicos. A prática de exercícios físicos é uma estratégia terapêutica não-medicamentosa que deve ser regular e incluir exercícios aeróbicos (caminhada, corrida, natação, bicicleta) e de força, com o intuito de promover saúde e qualidade de vida, prevenir e reabilitar o desenvolvimento de alguns eventos adversos decorrentes do HIV ou da medicação antirretroviral, como por exemplo, DCV, diabetes, câncer, hipertensão arterial, obesidade, depressão e osteoporose (ARAÚJO, 2018). As PVHA devem passar por avaliação física completa executada por profissionais da área de saúde (BRASIL, 2008).

O exercício aeróbio regular é uma intervenção eficaz no estilo de vida para melhorar a saúde e reduzir o risco cardiovascular. O profissional de saúde deve incentivar a atividade física de atendimento ambulatorial em todas as consultas, procurando identificar situações de exercício em que as PVHA demonstrem interesse e prazer e construindo um plano objetivo de realização em conjunto com o paciente. Atividades físicas não convencionais devem ser consideradas e sugeridas, ex.: danças, trilhas, artes marciais, jogos em grupo etc. (BRASIL, 2008).

As respostas fisiológicas ao treinamento aeróbio de PVHA tem sido na maioria das vezes, as mesmas apresentadas por indivíduos não portadores do vírus (CICCOLO; JOWERS; BARTHOLOMEW, 2004). Salienta-se que o treinamento combinado (aeróbico e resistido), também denominado de treino concorrente não repercute na imunossupressão e nem no

aumento das células linfócitos T CD4+ dos pacientes (LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010).

Na África do Sul demonstraram informações importantes sobre barreiras para a prática da atividade física e verificou-se que fatores como falta de energia, queixas psicológicas, níveis de estresse, responsabilidade familiar, condições meteorológicas adversas, violência doméstica, criminalidade e local de trabalho eram barreiras presentes (ROOS; MYEZWA; VAN ASWEGEN, 2015).

No Brasil algumas barreiras já foram identificadas nessa população, sendo as principais: preguiça ou cansaço, falta de companhia, possuir lesão ou doença, falta de dinheiro e medo de se machucar. No entanto, informações sobre a adesão (ato de se dar início a uma prática de atividade física) e aderência (manutenção/permanência da prática), a programas de exercício, bem como fatores relacionados a sua continuidade ainda são inconcludentes (OLIVEIRA JUNIOR; GUARIGLIA; LOCH, 2018; RIBEIRO et al., 2013).

Os principais benefícios evidenciados pela prática de exercício físico para as PVHA são a não diminuição da contagem do número de linfócitos T CD4+, quando a prática é bem orientada e prescrita, melhora da composição corporal tanto de pacientes em TARV como dos que não fazem uso desta, com diminuição da gordura da região central e da massa gorda total (gordura) e aumento da massa magra total (muscular), melhora da aptidão cardiorrespiratória, aumentando o volume de consumo de oxigênio máximo, melhora da força e da resistência muscular, diminuição da ansiedade e da depressão e estímulo à aquisição de hábitos de vida saudáveis (BRASIL, 2012a).

Portanto, os objetivos centrais das presentes recomendações são o aumento do nível de atividades físicas das PVHA e a prática sistematizada de exercícios físicos, desde o momento inicial de acompanhamento das pessoas assintomáticas até seu tratamento, com o intuito de trabalhar a prevenção de agravos e o tratamento complementar das complicações inerentes à infecção pelo HIV e aos eventos adversos da medicação antirretroviral (BRASIL, 2012a).

As contraindicações para a prática de exercícios físicos são: imunodeficiência avançada na presença de infecção oportunista; presença de morbidades que contraindiquem a sua prática (hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus-tipo II não controladas); hepatopatia grave com plaquetopenia (risco de sangramento); alto risco cardiovascular ou outras situações clínicas a serem analisadas (BRASIL, 2012a).

1.6 Funcionalidade como estimativa de saúde

Avaliar a funcionalidade como estimativa de saúde possibilita a obtenção de dados minuciosos das condições de saúde no cotidiano de uma pessoa (SILVA et al., 2013). Essa abordagem na perspectiva das condições crônicas de saúde torna-se relevante, pois se alinha com a perspectiva biopsicossocial da CIF e da funcionalidade como estimativa de saúde (OMS, 2003).

No cenário das diversas condições crônicas, por gerarem impactos distintos na funcionalidade, torna-se necessária uma avaliação completa para verificar de que forma as doenças crônicas podem afetar as atividades de vida diária e ocupacionais das pessoas (MORAES; LOPES; FREITAS, 2015).

Além dos determinantes biológicos intrínsecos às condições crônicas, que exigem mudanças na rotina do sujeito afetado, algumas doenças suscitam adaptações mais profundas do ponto de vista social, como no caso das doenças socialmente estigmatizadas. Desse modo, o HIV/aids demanda do sujeito o desenvolvimento de estratégias para lidar com os sentimentos de exclusão, preconceito e discriminação (TOUSO et al., 2014; VIANNA et al., 2016).

A Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde (CDSS) da OMS em 2010 descreve que o impacto de tais determinantes e a busca pela igualdade neste setor, para todos os países, são significativamente afetados pela economia e por sistemas políticos. Diante deste panorama a comissão apresenta como princípio elementar de ação “melhorar as condições de vida cotidianas – as circunstâncias em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem” (CDSS, 2017).

A OMS reiterou nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a relevância da saúde para o desenvolvimento da sociedade, tais ODS são também conhecidos como Objetivos Globais, que são um chamado universal para ação contra a pobreza, proteção do planeta e para garantir que todas as pessoas tenham paz e prosperidade. Na meta três dos ODS, busca-se “garantir vidas saudáveis e promover bem-estar para todos em todas as idades”, assim a saúde é instrumental para a realização dos outros 16 objetivos. Visto isso, em 2013, a OMS ressaltou a necessidade de garantir que as pessoas obtenham os serviços de saúde de que precisam sem sofrer dificuldades financeiras ao pagar por eles, destacam-se os programas de oferta de serviço de saúde universal e de domínio público que tenham efetividade e eficácia em suas respostas mediante as necessidades da população (OMS, 2013b, 2016).

Para a monitorização das respostas dos sistemas de saúde às necessidades das pessoas, três indicadores de saúde são relevantes: mortalidade, morbidade e funcionalidade. A mortalidade é o indicador do tempo de vida de uma população e a sobrevivência de indivíduos com condição de saúde comprometida. Morbidade é o indicador para distribuição de condições de saúde na população. Os dados para esses dois indicadores podem ser codificados com a Classificação Internacional de Doenças (CID) que durante a sua 11ª revisão adicionou um grupo consultivo relacionado à funcionalidade, sugerindo que a OMS a reconhece como um terceiro indicador de saúde (OMS, 2018; STUCKI; BICKENBACH, 2017).

De acordo com a perspectiva descrita anteriormente um sistema de saúde deve traçar como meta principal a manutenção da saúde de uma população no nível mais alto atingível. Para o alcance dessas metas deve-se traçar estratégias de saúde. Em 1978, a Declaração de Alma-Ata reconheceu quatro estratégias: promoção, prevenção, cura e reabilitação - e recentemente a OMS sobre a cobertura universal de saúde estabeleceu cinco: promoção, prevenção, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos (OMS, 1978, 2017).

É importante salientar que, embora as estratégias de saúde forneçam uma base para a obtenção do *status* do sistema de saúde, na rotina clínica, estas estratégias são combinadas com as reais necessidades de saúde de um indivíduo. Isso deve ser levado em consideração quando se pretende medir e interpretar dados sobre indicadores de saúde tanto no âmbito individual como no populacional. São extensas as publicações com coleta de dados de mortalidade e morbidade incluindo fatores preditivos. Com relação a funcionalidade como estimativa de saúde há muito a investigar (BICKENBACH; TENNANT; STUCKI, 2016; PRODINGER et al., 2016).

Pode-se apreender que a funcionalidade serve como uma estimativa adicional das estratégias de prevenção que visam a redução de fatores de risco (fatores pessoais e ambientais), como o principal indicador das estratégias de promoção da saúde que reflete a vida real dos indivíduos e como indicador do impacto de intervenções e prestação de serviços sobre a experiência de vida vivida pelo mesmo (MURRAY et al., 2012). Os dados para este indicador podem ser codificados com a CIF, endossada em 2001 (OMS, 2003).

Tecendo uma perspectiva histórica sobre a CIF, a OMS em 1976 em busca de conhecer as consequências das doenças, publicou a *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps* (ICIDH), em caráter experimental. Esta foi traduzida para o português como Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens, a CIDID (BUÑUALES; DIEGO; MORENO, 2012; DI NUBILA; BUCHALLA, 2008).

Este marco conceitual traça algumas definições importantes, a saber: deficiência foi

definida como as anormalidades nos órgãos e sistemas e nas estruturas do corpo, incapacidade foi caracterizada como as consequências da deficiência do ponto de vista do rendimento funcional, ou seja, no desempenho das atividades e desvantagem como o reflexo da adaptação do indivíduo ao meio ambiente resultante da deficiência e da incapacidade (BUÑUALES; DIEGO; MORENO, 2012).

O processo de revisão dessa classificação apontou suas principais fragilidades, pois o modelo da CIDID descreve, como uma sequência linear, as condições decorrentes da doença. Há falta de relação entre as dimensões que a compõe e não aborda os aspectos sociais e ambientais, entre outras. Ela propôs uma distinção tripartida entre deficiência, incapacidade e desvantagem (OMS, 1980).

Após várias versões, em maio de 2001 a Assembleia Mundial da Saúde aprovou a CIF com a versão em língua portuguesa traduzida pelo Centro Colaborador da OMS para a Família de Classificações Internacionais em Língua Portuguesa (OMS, 2001, 2003).

A CIF fundamenta-se em um modelo de entendimento da funcionalidade e da incapacidade que integra os modelos biomédico e social, a denominar-se de biopsicossocial (OMS, 2001).

Nesta perspectiva a funcionalidade pode ser compreendida como a interação ou relação complexa entre a condição de saúde e fatores contextuais (fatores pessoais e ambientais) e é entendida como um *continuum* do estado de saúde, podendo todas as pessoas apresentar algum grau de funcionalidade em cada domínio, ao nível do corpo, da pessoa e da sociedade (CASTRO; LEITE, 2015).

Já o processo de incapacidade é representado por dimensões distintas, mas inter-relacionadas. Incapacidade centra-se em coisas que as pessoas não podem fazer especialmente atividades básicas da vida diária e o desempenho de papéis socialmente esperados (SAMPAIO; LUZ, 2009).

A CIF considera a incapacidade como o aspecto negativo da interação entre o indivíduo com uma condição de saúde e fatores contextuais. Esse sistema de classificação não se refere unicamente às pessoas com incapacidades, podendo ser aplicado para todas as pessoas e para qualquer condição de saúde, notadamente nas condições crônicas não transmissíveis como lombalgia, Parkinson e diabetes (FENLEY et al., 2009; NICKEL et al., 2010; RIBERTO, 2011) e transmissíveis como a infecção por HIV e a aids (BARBOSA et al., 2018; BUCHALLA; CAVALHEIRO, 2008).

Esta classificação objetiva fornecer uma linguagem padronizada e um referencial teórico para descrever todos os aspectos inerentes a saúde humana. Assim como os demais

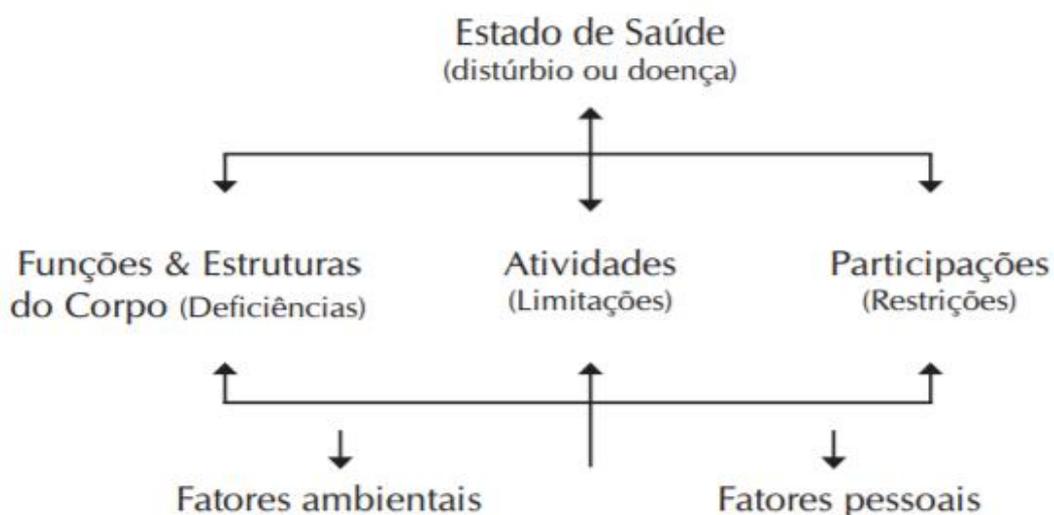
membros da Família Internacional de Classificações da OMS (OMS, 2012), a CIF tem por objetivo a homogeneização de terminologias na área de saúde, permitindo a comparabilidade de dados entre locais e momentos históricos diferentes.

Verifica-se que as informações estão organizadas em duas partes, cada uma contendo dois componentes. A primeira parte refere-se à funcionalidade e incapacidade, essa divide-se em estrutura, função corporal, atividades de vida e participação social. A segunda parte é formada pelos fatores do contexto, fatores ambientais e pessoais (OMS, 2003).

Cada componente da classificação pode ser descrito em termos positivos ou negativos. Sampaio e Luz (2009) orientam que os aspectos da saúde que não apresentam problemas (neutros) são agrupados sob o termo guarda-chuva “funcionalidade” (estrutura e função corporal, atividade e participação), e os aspectos negativos (deficiência na estrutura e função corporal, limitação de atividade e restrição de participação), sob o termo “incapacidade”. Assim, a funcionalidade de um indivíduo com uma determinada condição de saúde depende de aspectos corpóreos, bem como de fatores pessoais e ambientais (RIBERTO, 2011).

Nesse modelo cada nível age sobre e sofre a ação dos demais, sendo todos influenciados pelos fatores ambientais (DI NUBILA, 2010; FARIAS; BUCHALLA, 2005; OMS, 2001). Os componentes desse modelo, bem como o entendimento da sua integração podem ser visualizados na Figura 1.

Figura 1 - Modelo integrador da funcionalidade humana segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde



Fonte: OMS, 2001.

Segundo a OMS, 2001:

- Os estados de saúde são doenças (não transmissíveis e transmissíveis, como a infecção por HIV/aids), transtornos, lesões ou traumas e podem referir-se a outras circunstâncias como envelhecimento, estresse, anomalias congênitas ou predisposição genética. Pode também incluir informação sobre a patogênese ou etiologia. Em geral, são descritos pela CID;
- Funções do corpo são as funções fisiológicas dos sistemas corpóreos, incluindo as funções psicológicas. As estruturas do corpo são as partes anatômicas, como órgãos, membros e seus componentes. Anormalidades nas funções ou das estruturas são chamadas deficiências, as quais são definidas como perdas ou alterações significantes (por exemplo, deformidades) de estruturas (como as articulações) e/ou funções (por exemplo, redução da amplitude de movimento, dor e fadiga);
- Atividade é a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo e representa a perspectiva individual de funcionalidade. Participação refere-se ao envolvimento de um indivíduo em uma situação de vida e representa a perspectiva social da funcionalidade. Dificuldades para realizar atividade são limitações de atividades (por exemplo, limitação para andar ou carregar objetos). Problemas que um indivíduo pode enfrentar numa situação de vida são conceituados como restrições às participações (por exemplo, na vida comunitária e lazer);
- Os fatores contextuais representam o pano de fundo global da vida de uma pessoa. Os fatores ambientais englobam aspectos físico, sociais e de atitudes no qual as pessoas vivem e conduzem suas vidas. Esses fatores são externos ao indivíduo e podem ter influência positiva ou negativa, desempenhando papéis de barreiras ou facilitadores;
- Fatores pessoais são aspectos particulares da vida de uma pessoa e abrangem características que não são parte da condição de saúde, ou seja, sexo, gênero, idade, raça, forma física, estilos e hábitos (fatores comportamentais). Fatores pessoais não podem estar deficientes, limitados ou restritos. Assim como os fatores ambientais, eles podem modular a funcionalidade positiva ou negativamente.

Por força da Resolução nº 54.21/2001 - que conclama a adoção da CIF pelos países membros da OMS - foi homologada pelo Ministério da Saúde no Brasil, a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 452, de 10 de maio de 2012, definindo que a CIF passa a ter utilização fundamental e obrigatória no SUS e até mesmo na Saúde Complementar (BRASIL,

2012b).

No Brasil, sua institucionalização e utilização pode facilitar a autorização de procedimentos hospitalares pelo Sistema Público de Saúde e pelo seguro saúde de empresas, bem como ajudar a projetar políticas de inclusão (SANTOS, 2016). Além disso, o uso da CIF deve ser promovida para que a ferramenta seja completamente explorada e novas aplicações sejam descobertas (BRASIL, 2009, 2012b; FERREIRA; CASTRO; BUCHALLA, 2014; PNSF, 2011).

Atualmente, a CIF tem sido usada em vários países. Dentre os países europeus, como Alemanha e Suíça, a Classificação foi usada para justificar a reabilitação em pedidos de reembolso para empresas de planos de saúde. Contudo, o estudo e uso da CIF não se resume apenas na garantia de compensação adequada aos serviços de saúde (FERREIRA; CASTRO; BUCHALLA, 2014).

O uso da CIF na Suíça e na Alemanha, entre outros lugares, demonstra uma melhora na comunicação entre os profissionais da equipe, permite que os serviços sejam reajustados para as necessidades da população e otimiza a estrutura de cuidados de saúde (RENTSCH et al., 2003).

No Brasil, a Resolução nº 452, de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b) trata da importância da utilização da CIF e de sua incorporação aos sistemas de informação. Também dispõe que a CIF representa uma ferramenta clínica para avaliar as necessidades dos usuários e compatibilizar os tratamentos às condições específicas, ampliando a linha de cuidado. Por fim, resgata seu potencial gerador de indicadores de saúde referentes à funcionalidade e de informações padronizadas em saúde, que devem ser inseridas no Sistema Nacional de Informações em Saúde com vistas ao controle, avaliação e regulação para instrumentalizar a gestão no gerenciamento das ações e serviços em todos os seus níveis de atenção (BIZ; LIMA; MACHADO, 2017).

Outro marco legal relaciona-se à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, no âmbito do SUS, instituída por meio da Portaria nº 793 de 2012, que também considera a CIF como base conceitual. O Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde incluiu o uso da CIF como um dos itens de verificação da rotina dos Centros Especializados em Reabilitação (BRASIL, 2012c). Do ponto de vista prático, sua aplicação requer um tempo maior do que uma consulta. Mesmo contribuindo para o processo de integração entre diversos setores da saúde e social, sua compreensão teórica, incorporação e aplicabilidade prática têm refletido dificuldades (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

1.6.1 Instrumentos para mensuração/classificação da funcionalidade

A utilização da CIF em sua forma completa - para levantamento de dados de prevalência de funcionalidade e incapacidade - tem como principal obstáculo a quantidade de códigos que poderiam ser atribuídos aos sujeitos entrevistados, os quais elevam o tempo gasto para a coleta dos dados. Por conta da necessidade de rapidez no processo de levantamento de dados, essa barreira torna inviável a aplicação da CIF em sua forma completa em inquéritos de saúde (CASTRO et al., 2016).

A própria OMS, percebendo a dificuldade relacionada ao tempo de aplicação da CIF, lançou algumas alternativas de instrumentos derivados e baseados nela, com menor quantidade de itens. Esses instrumentos seriam de aplicação mais rápida e possivelmente mais adequada aos estudos epidemiológicos e suas necessidades de redução de tempo de coleta. Os instrumentos publicados e estimulados pela OMS são os *core sets*, o *checklist* e o WHODAS 2.0 (CASTRO et al., 2016).

Os *core sets* são resumos da codificação da CIF, tais códigos são selecionados para a avaliação da funcionalidade de grupos específicos (BÖLTE et al., 2014) com a perspectiva de aproximar a aplicação da CIF da rotina clínica (KÖHLER et al., 2009). A primeira lista foi publicada em 2005, proposta inicialmente pelo *ICF Research Branch*, grupo de pesquisadores da OMS (EWERT et al., 2005). Buchalla e Cavalheiro (2004) mostram que um *core set* para PVHA pode ser útil para acompanhar as mudanças na funcionalidade decorrentes da introdução da TARV e para direcionar as ações de prevenção de complicações e consequentemente melhorar a qualidade de vida.

As áreas com destaque na aplicação desse instrumento são as condições cardiorrespiratórias (BOLDT et al., 2005; RAUCH et al., 2009), geriátricas (GRILL et al., 2005), reumatológicas (UHLIG et al., 2007), dores lombares (RØE et al., 2009), neoplásicas de cabeça e pescoço (BECKER et al., 2009) e neurológicas (CHEN et al., 2015). Pensando em uma padronização dos instrumentos, em 2015 pesquisadores publicaram um guia com a metodologia recomendada para a criação dos *core sets* (SELB et al., 2015).

Duas vantagens podem ser destacadas desse instrumento. A primeira é que por ser uma versão reduzida de códigos possibilitam a redução do tempo de coleta dos dados. A segunda é que por serem planejados para grupos específicos pode-se ter a vantagem em pesquisas que trabalham com essas condições de saúde com um instrumento planejado para essa finalidade (CASTRO et al., 2016).

Sua desvantagem pauta-se na impossibilidade de uso desse instrumento na população

em geral, saudável e sem nenhuma condição de saúde ou doença. Isso torna o uso desse instrumento inadequado em inquéritos populacionais da funcionalidade, pois direciona o processo de aferição para o paradigma da funcionalidade relacionada somente a doença (CASTRO et al., 2016).

Com o uso do *checklist* obtém-se um instrumento com resumo contendo 125 códigos da CIF sistematizados em três domínios (funções e estruturas do corpo; atividades e participação; fatores ambientais) (CIEZA et al., 2006). Pode-se acessar o documento pelo *site* do Centro Brasileiro de Classificação de Doenças da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

O *checklist* classifica a funcionalidade e a mensura por meio de “qualificadores” e isso compreende uma forma de graduar o comprometimento da funcionalidade. Por ser uma lista resumida da CIF, poderia ser uma opção para reduzir o tempo no processo de coleta dos dados em pesquisas populacionais. Este instrumento é genérico e pode ser aplicado em qualquer população, com ou sem alterações da funcionalidade em detrimento de uma doença. Isso o difere dos *core sets*, que são aplicáveis para determinadas situações de saúde. Pode-se encontrar esse instrumento em estudos internacionais (GRADINGER et al., 2011; KOSKINEN et al., 2007), mas até o momento não se encontra registro do seu uso em pesquisas populacionais. O contraponto do uso desse instrumento é o reducionismo ao limitar o número de códigos da CIF para cada pessoa entrevistada (CASTRO et al., 2016).

O WHODAS 2.0 é uma ferramenta genérica para a aferição de funcionalidade e incapacidade segundo os principais domínios da vida: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida (domésticas, escolares ou de trabalho) e participação social (ÜSTÜN et al., 2010).

A OMS publicou esse instrumento no ano de 2014 e foi traduzido para o português do Brasil em 2015 (CASTRO; LEITE, 2015). Pode utilizar-se de três versões desse instrumento com diferença no número total de questões: 36 questões; 12 questões; e 12+24 questões. A versão menor de 12 questões explica 81% da variância da versão completa de 36 questões. A de 12+24 é uma versão mista, são respondidas 12 questões principais e em casos de resposta positiva, novas perguntas são realizadas para melhor abordagem no domínio acometido (ÜSTÜN et al., 2010).

Quanto à aplicação pode-se utilizar de três formas: autoaplicação, entrevista ou a um *proxy* (CASTRO; LEITE, 2015). Esse instrumento já passou por processo de validação em vários países e suas propriedades psicométricas já foram avaliadas para pessoas com esclerose múltipla (RAGGI et al., 2015), condições crônicas (CHEUNG et al., 2015), neoplasias de

mama (ZHAO et al., 2013), hospitalizações por trauma (ABEDZADEH-KALAHROUDI et al., 2016) e para PVHA (BARBOSA et al., 2018).

Os *core sets* e o *checklist* são instrumentos derivados dos códigos da CIF já o WHODAS 2.0 é um instrumento criado a partir de um processo de dez anos. Tal processo se resume na busca de uma grande quantidade de instrumentos que avaliam a funcionalidade ou deficiências pelo mundo. As questões desses instrumentos deram origem aos domínios de vida que compõem o WHODAS 2.0, vale salientar que a seleção das questões envolveu uma análise criteriosa do modelo conceitual apresentado pela CIF (ÜSTÜN et al., 2010).

Uma vantagem desse instrumento é a mensuração da funcionalidade o que o difere dos outros instrumentos mencionados que seguem o sistema de classificação da funcionalidade da CIF sem apresentar uma medida em escore numérico, indo além de uma classificação. O escore dessa pontuação varia de 0 a 100 para cada domínio, além de um escore total do instrumento. Quanto a discussão maior de aplicabilidade em pesquisas populacionais ele se destaca por possibilitar um tempo reduzido e aplicação genérica. Tal instrumento apresenta uma redução da CIF ao trabalhar somente 36 questões. Esse reducionismo economiza o tempo gasto na coleta quando se trata de pesquisas populacionais. Um ponto negativo que deve ser discutido é o fato de esse instrumento não abordar os fatores ambientais (ÜSTÜN et al., 2010), pois compreende-se que são relacionados diretamente com a funcionalidade das pessoas (CASTRO et al., 2016).

1.6.2 Funcionalidade no contexto de PVHA

Com a utilização da TARV mais pessoas viverão mais tempo com HIV/aids. Ressalta-se que algumas destas apresentarão limitação de atividade ou restrição de participação como consequência do progresso da doença ou efeitos dos medicamentos usados no tratamento. Estas podem ser de caráter permanente ou temporário. Assim, evidencia a importância da reabilitação na prestação dos cuidados as PVHA com objetivo de retardar os danos ao indivíduo, como também de favorecer a manutenção de sua independência no autocuidado e nas atividades de vida diária para minimizar o impacto do vírus na sua saúde (UNAIDS, 2009).

Diante disso, é importante considerar o impacto da infecção na funcionalidade, pois envolve aspectos físico, psicológico e social, além dos efeitos colaterais da TARV. A presença e a intensidade dessas condições comprometem a qualidade de vida das pessoas além de interferir na adesão ao tratamento e vice-versa (BUCHALLA; CAVALHEIRO, 2008;

SANTOS; FRANÇA-JUNIOR; LOPES, 2007).

No estudo de Silva et al. (2015b) com PVHA na cidade de Tubarão (Santa Catarina) a partir dos dados de mortalidade por aids do SIM e os casos confirmados notificados no Sinan, foi utilizado indicador anos de vida ajustados à incapacidade (DALY). Nesse estudo, a faixa etária de 30 a 44 anos foi a mais afetada, em ambos os sexos e os autores ressaltaram a relevância da busca de estratégias para avaliação e prevenção, como também de adaptações às condições dos indivíduos vivendo com estas limitações/restrições. O fato, ainda nesse estudo, dessas pessoas encontrarem-se na fase mais produtiva da vida e terem que conviver com deficiência e aids poderia levar a perdas a médio e longo prazo, tanto para o indivíduo como para a sociedade.

Nas deficiências presentes em PVHA, apesar de em muitos casos poderem ocorrer certo grau de recuperação motora e funcional, muitos sobreviventes apresentam sequelas crônicas que impactam em vários domínios da funcionalidade. Portanto, é relevante a adoção de estratégias de avaliações efetivas, com objetivo de elaborar programas de tratamento adequados e assim gerar necessidades de reabilitação (COBBING; HANASS-HANCOCK; MYEZWA, 2015; NOBRE; COSTA; BERNARDES, 2008).

Cobbing, Hanass-Hancock e Myezwa (2015) reiteram que a cronicidade do HIV/aids torna estes pacientes mais propensos a apresentar deficiências e estas geram necessidades de reabilitação. Huang et al. (2015) utilizando dados do *Medical Monitoring Project and the National Health Interview Survey* em 2009, verificaram que adultos vivendo com HIV nos Estados Unidos apresentavam nove vezes mais probabilidades de receber benefícios por incapacidades que adultos da população em geral. Portanto, enfatizam a necessidade do diagnóstico e tratamento precoce para prevenção de incapacidades, bem como uma adequada monitorização e mensuração de incapacidades e funcionalidade de PVHA.

Na revisão sistemática realizada por Banks et al. (2015) sobre a prevalência e risco de deficiência entre as crianças e adultos que vivem com o HIV na África Subsaariana, foram analisados artigos no período de 1980 até junho de 2013. Inicialmente, verificaram que a prevalência de incapacidade foi alta e que as evidências sugerem que a aids está ligada a deficiência, afetando uma série de estruturas e funções do corpo. Reforçam que mais pesquisas devem ser realizadas para melhor compreensão acerca das implicações da deficiência relacionada com o HIV para indivíduos, suas famílias, bem como para aqueles que trabalham nas áreas de deficiência e HIV, para que as intervenções apropriadas possam ser desenvolvidas.

Profissionais de reabilitação em países endêmicos com HIV (número maior e variável

de PVHA) precisam considerar o impacto da doença no processo de reabilitação. Questões de saúde mental e incapacidade podem estar inter-relacionadas e afetar a adesão à TARV. Assim, a reabilitação tem que usar uma abordagem holística e integrar diferentes abordagens terapêuticas (HANASS-HANCOCK et al., 2015).

Buchalla e Cavalheiro (2008) mostram que um *core set* para pacientes de aids pode ser útil para acompanhar as mudanças na funcionalidade decorrentes da introdução da TARV, para a identificação dos principais problemas vivenciados por esse grupo, para direcionar as ações de prevenção de complicações e conseqüentemente para melhorar a qualidade de vida, porém por se referir a uma epidemia dinâmica, deve ser amplamente testado e revisto periodicamente. Considerando o impacto que o HIV/aids pode ter na funcionalidade das pessoas acometidas, a validação de um instrumento capaz de aferir essa variável nessa população permite a pesquisadores e clínicos a quantificação, avaliação e comparação da funcionalidade (BARBOSA et al., 2018).

Barbosa et al. (2018) validaram a versão completa do WHODAS 2.0 em PVHA. A consistência interna variou de 0,32 a 0,87, e foi adequada para todos os domínios, com exceção do domínio Atividade de Vida (=0,69) e Autocuidado (=0,32). A validade de critério foi adequada, com correlações moderadas entre os domínios do WHODAS 2.0 e os domínios do WHOQOL-HIV abreviado. Em resumo a versão brasileira do WHODAS 2.0 (versão completa) mostrou que as propriedades psicométricas de consistência interna, validade convergente e divergente são confiáveis e válidas, o que corrobora o uso do instrumento para a avaliação da funcionalidade na população com HIV/aids.

2 JUSTIFICATIVA

Por meio de vivências no cenário da assistência terapêutica à PVHA e experiências científicas na busca de investigar sobre a qualidade de vida e fatores associados houve aproximação com a temática, possibilitando identificar o seguinte objeto/problema: há um desconhecimento do perfil de funcionalidade, bem como as características socioeconômicas, demográficas, clínicas e de hábitos de vida associadas em PVHA no Ceará/Brasil.

A investigação de determinantes sociais e do estado de saúde na funcionalidade de PVHA insere parâmetros importantes para maior compreensão do início do tratamento multiprofissional e da sua efetividade, pois a avaliação de estimativas de indicadores de saúde propicia o desenvolvimento de ações estratégicas voltadas para a qualificação das ações de vigilância em saúde e atenção integral às PVHA em condição crônica.

A infecção pelo HIV tornou-se uma condição crônica a partir da introdução da TARV, no entanto, apesar do seu uso, ainda são frequentes as IO e eventos adversos que levam a dano temporário ou permanente de sistemas orgânicos.

Em se tratando do dano aos sistemas orgânicos, os indivíduos acometidos podem cursar com várias complicações sistêmicas, incluindo disfunções respiratórias, disfunção do trato urinário e do trato gastrointestinal, alterações da deglutição, alterações motoras e cognitivas, déficits sensoriais, alterações psiquiátricas, distúrbios do humor, entre outros. Estes déficits afetam a execução das atividades de vida diária, também ocasionam prejuízo na atividade laboral e vida social, de tal forma, interferindo na funcionalidade do indivíduo e família. Essas complicações aumentam as demandas para os serviços de saúde, como também para as instituições de assistência social e previdenciária.

Na prática clínica a avaliação da funcionalidade, quando realizada rotineiramente, atua como fator colaborador para o diagnóstico precoce das complicações clínicas, contribui também para a prevenção de instalação de alterações da funcionalidade se o tratamento fisioterapêutico for estabelecido precocemente em conjunto com abordagem clínico-médica eficaz, reduzindo a oneração para o setor financeiro em saúde pública.

No entanto, a maioria dos estudos tem seu enfoque na abordagem clínica e diagnóstico laboratorial. A literatura é escassa a respeito da funcionalidade na população de PVHA. Por tanto, é necessário a análise da situação de incapacidade/funcionalidade relacionada a infecção por HIV e a aids para identificação dos vulneráveis a incapacidade, como também fornecer subsídios para o planejamento e desenvolvimento de serviços de reabilitação e políticas públicas direcionadas a este grupo.

Estudos sobre a funcionalidade de pessoas com HIV/aids poderão trazer relevante contribuição apresentando os possíveis fatores que se associam a redução ou aumento da funcionalidade e auxiliar na compreensão da realidade e demandas específicas de PVHA. Poderão ainda contribuir para realização de outros estudos sobre esta temática, como por exemplo estudos clínicos randomizados utilizando-se da funcionalidade como um dos indicadores de monitorização dos efeitos terapêuticos e/ou estudos coorte para investigar a incidência de incapacidade.

3 PERGUNTA DE PESQUISA

Qual o perfil geral e por domínios de funcionalidade, bem como sua associação com as características socioeconômicas, demográficas, clínicas e de hábitos de vida de PVHA sob acompanhamento ambulatorial em um hospital de referência em doenças infecciosas no Ceará?

4 OBJETIVOS

4.1 Geral

Analisar e descrever o perfil de funcionalidade, bem como sua associação com as características socioeconômicas, demográficas, clínicas e de hábitos de vida de PVHA sob acompanhamento ambulatorial em um hospital de referência para adultos em doenças infecciosas no Ceará/Brasil.

4.2 Específicos

- Mensurar o escore geral e dos domínios de funcionalidade da população do estudo;
- Identificar dentre as variáveis socioeconômica e demográfica as que podem ter impacto na funcionalidade da população do estudo;
- Descrever que variáveis clínicas e hábitos de vida podem ter impacto na funcionalidade da população do estudo.

5 MÉTODO

5.1 Desenho do estudo

Foi desenvolvido um estudo observacional do tipo transversal, quantitativo analítico, envolvendo PVHA em acompanhamento ambulatorial.

5.2 Local e período do estudo

Entre o período de abril a setembro de 2019 o estudo foi conduzido no ambulatório especializado para acompanhamento de PVHA do Hospital São José (HSJ) de Doenças Infecciosas, localizado na cidade de Fortaleza-Ceará/Brasil.

Trata-se de um hospital de referência em doenças infecciosas do Estado, financiado pelo SUS. Possui ambulatório específico de acompanhamento de PVHA, hepatites, micobacterioses e de várias outras infecções e coinfeções oportunistas, emergência, hospital-dia, unidade de terapia intensiva, farmácia ambulatorial, leitos de internamento, unidade de imagem, centro cirúrgico para pequenos procedimentos e laboratório de análises clínicas e microbiologia. O ambulatório de HIV/aids onde foi realizado o estudo, atende pacientes adultos oriundos de Fortaleza, região metropolitana e municípios do interior do Estado, dispondo de consultas, exames laboratoriais e fornecimento de fármacos antirretrovirais e sintomáticos.

5.3 População e amostra

A população desta pesquisa compreendeu todas as pessoas com idade ≥ 18 anos que vivem com HIV/aids, atendidas no ambulatório do HSJ. A amostra constituiu-se na participação de 200 PVHA.

Para o cálculo amostral aleatório simples considerou-se $n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot N - 1$ (n: amostra calculada, N: população = 3.000, Z: valor da estatística = 1,96 para o grau de confiança de 95%, p: probabilidade presumida do evento = 20%, e: erro amostral = 5%).

Para o recrutamento dos participantes foram adotados os critérios de inclusão e de exclusão e a estratégia do tipo circunscrita, por intermédio da equipe de assistência do

ambulatório, que consistiu em recrutar os sujeitos de forma consecutiva à medida que compareceram ao local de coleta dos dados.

5.3.1 Critérios de inclusão

Antes de ser incluído o participante forneceu consentimento formal para sua participação voluntária por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Participaram os indivíduos com idade ≥ 18 anos e resultado sorológico reagente para HIV independente do sexo. Para confirmação da infecção pelo HIV adotou-se o diagnóstico laboratorial da infecção em registros de acompanhamento clínico, segundo critérios do Ministério da Saúde (BRASIL, 2018a).

5.3.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo os sujeitos que apresentaram déficit cognitivo avaliado pelo Mini Exame de Estado Mental em tempo médio de 5 minutos, visto que para o preenchimento dos questionários utilizou-se respostas autorreferidas e o déficit cognitivo poderia afetar a capacidade perceptiva, de discernimento, de linguagem e interferir, portanto, na comunicação do entrevistado e no entendimento das questões referentes à realização da entrevista.

5.4 Plano de coleta dos dados

Os entrevistadores envolvidos na pesquisa passaram por um treinamento, facilitado pelo pesquisador responsável, acerca dos instrumentos de avaliação para que não ocorressem dúvidas quanto ao processo de aplicação e para garantir padronização da entrevista, que foram realizadas em ambiente privativo para que não ocorressem intercorrências.

Foi desenvolvido um estudo piloto com participação de 50 indivíduos elegíveis de acordo com os critérios de inclusão e exclusão para alinhamento da equipe quanto a aplicação dos questionários.

Os resultados desse estudo piloto foram apresentados e publicados no Anais do Congresso Integrado Unichristus 2019 – Pesquisa, Extensão e Inovação, no Anais da XI Jornada Científica do HGCC 2019 e no 15º Colóquio de Saúde Pública na Colômbia em 2019.

Uma explanação sobre a natureza e objetivos do estudo foi apresentada aos sujeitos da pesquisa, bem como de sua importância para a sociedade, para os profissionais e pesquisadores da saúde.

Após a leitura do TCLE (Apêndice A) para concordância com os termos do documento, ocorreu a assinatura para consentimento da participação voluntária.

Diante da aceitação para participação na pesquisa, os voluntários responderam ao instrumento Mini exame de Estado Mental (11 itens) (Anexo A).

O Mini Exame de Estado Mental em sua versão em português possui validação para uso no Brasil e foi usado com escores específicos para a inclusão dos sujeitos no estudo para garantir maior especificidade do teste, evitando exclusão de indivíduos por respostas falso-positivas para distúrbios cognitivos, considerando o grau de escolaridade do sujeito (LOURENÇO; VERAS, 2006).

Foram considerados os seguintes valores (BRUCKI et al., 2003): < 21 para sujeitos com um a três anos de escolaridade; < 24 para sujeitos com quatro a sete anos de escolaridade; < 26 com oito a dez anos de ensino; < 28 para sujeitos com mais de 11 anos de escolaridade.

Na sequência, o WHODAS 2.0, versão 36 itens (Anexo B), administrado por entrevista em tempo médio de 20 minutos. E por fim, o questionário com variáveis socioeconômicas, demográficas e hábitos de vida (21 itens), administrado por entrevista em tempo médio de 10 minutos (Apêndice B).

Os dados clínicos (15 itens) foram coletados do prontuário do participante. Consideram-se os dados atuais dentro de uma janela de tempo de doze meses antecedentes a data do recrutamento ou finalização do período de coleta dos dados.

Para a obtenção dos dados foi utilizado um questionário estruturado elaborado pelos pesquisadores por meio do *software* Epi Info versão 6.04b, 2001 (CDC USA).

Os pesquisadores realizaram visitas ao ambulatório com frequência mínima de quatro vezes na semana (Segunda a Quinta-feira) nos turnos manhã e/ou tarde, para o recrutamento de participantes e coleta dos dados. Foram estabelecidas metas semanais e mensais conclusão do estudo no campo.

5.4.1 Variáveis socioeconômicas, demográficas e hábitos de vida

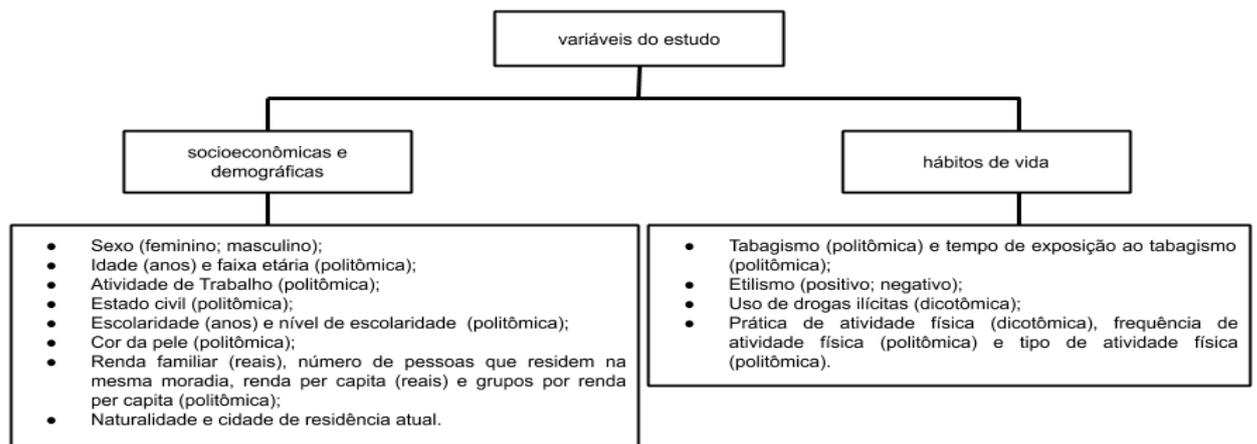
As variáveis socioeconômicas, demográficas e de hábitos de vida estão apresentadas na figura 2.

Para definição de grupos sociais, foram adotados os grupos apresentados em 2014 pela Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas. Esses grupos são classificados por letras alfabéticas (A a E) que correspondem uma faixa de renda familiar per capita.

Para o etilismo foi considerado o critério C.A.G.E. (acrônimo referente as suas perguntas – *cut down, annoyde by criticisms, guilty e eye-opener*). O instrumento possui validação para uso no Brasil e é composto por quatro perguntas e a presença de duas respostas afirmativas sugerem uma indicação positiva de dependência ao álcool.

Para as perguntas referentes à exercício físico, o mesmo foi compreendido como qualquer atividade física estruturada e previamente planejada para aprimorar o condicionamento e a aptidão física.

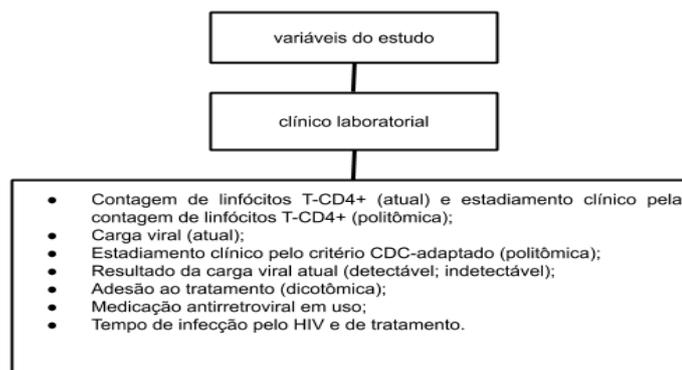
Figura 2 – Variáveis socioeconômicas, demográficas e de hábitos de vida



5.4.2 Variáveis clínicas

As variáveis estão apresentadas na figura 3.

Figura 3 – Variáveis clínicas



5.4.3 Variável desfecho: funcionalidade

Com uso do WHODAS 2.0, validado para uso no Brasil, foram obtidos os dados referentes à variável funcionalidade. Foi utilizada a versão de 36 itens que é a mais detalhada, possibilitando a obtenção de pontuações para os domínios de funcionalidade e cálculo de uma pontuação de funcionalidade geral, por meio de escores numéricos contínuos.

O instrumento avalia a funcionalidade em um domínio geral e mais seis domínios: 1) domínio cognição envolve questões sobre compreensão e comunicação; 2) mobilidade abrange locomoção e movimentação; 3) autocuidado seria o cuidar de si mesmo; 4) relações interpessoais analisa questões do relacionar-se com pessoas próximas conhecidas ou desconhecidas; 5) atividades de vida se refere as atividades domésticas e laborais e 6) participação avalia a interação social e o impacto da saúde sobre a pessoa e sua família.

A pontuação foi baseada na “teoria-item-resposta”, que levou em conta níveis múltiplos de dificuldade para cada item do WHODAS 2.0. Esse tipo de pontuação permitiu análises mais refinadas que aproveitaram todas as informações das categorias de resposta.

Esse método usou uma codificação para cada resposta de item como “nenhum”, “leve”, “moderada”, “grave” e “extrema” separadamente e depois por meio de um computador foi determinado o resumo da pontuação por atribuição de pesos separadamente para os itens e para os níveis de severidade.

A pontuação foi calculada em uma métrica variando de 0 a 100, onde 0 = funcionalidade e 100 = incapacidade (CASTRO et al., 2019). Para determinar os domínios mais afetados de acordo com a métrica de pontuação do questionário utilizou-se os escores mais altos, visto que não dispomos na literatura de ponto de corte para classificação do estado de incapacidade.

5.5 Plano de análise dos dados

Os dados foram tabulados em planilha de *Excel* e analisados por meio do *software* SPSS versão 23. Para as variáveis qualitativas foram calculadas frequência absoluta e relativa. As variáveis quantitativas foram resumidas por meio das estatísticas: média, desvio padrão, quartis, mínimo e máximo. A normalidade das características de natureza quantitativa foi estudada utilizando o teste de *Shapiro-Wilk*.

A análise bivariada para associações estatísticas entre as variáveis e o desfecho funcionalidade foram realizadas em três blocos: o primeiro composto pelas variáveis

socioeconômicas e demográficas, o segundo pelas variáveis de hábitos de vida e o terceiro pelas variáveis clínicas. A significância entre as variáveis independentes (ou explicativas) e os domínios de funcionalidade foi verificada por meio dos testes *Mann-Whitney*, quando se tratava de variável qualitativa com duas categorias, *Kruskal-Wallis* para qualitativas com mais de duas categorias e de correlação de *Spearman* com teste de significância para variáveis independentes.

Variáveis que apresentaram valor de $p \leq 0,2$ foram novamente confrontadas às medidas de funcionalidade em uma análise múltipla utilizando regressão linear com função de ligação logarítmica utilizando um processo de seleção de variáveis do tipo *stepwise*. Esta regressão possibilitou analisar a funcionalidade em função das variáveis independentes, por meio de um coeficiente que expressa os escores do WHODAS 2.0. Esse modelo é uma extensão dos modelos de regressão simples e múltipla. Eles possibilitam utilizar outras distribuições para os erros e uma função de ligação relacionando a média da variável resposta à combinação linear das variáveis explicativas. Foi possível, portanto, “alargar” as suposições admitidas e examinar não somente as relações lineares entre as variáveis explicativas e a resposta. O modelo de regressão linear com função de ligação logarítmica foi adotado por se adequar ao tipo de variável resposta do estudo não necessitando de suposição de normalidade dos resíduos.

As variáveis de ajuste foram todas as que não entraram no modelo final, mas que tinham nível descritivo (valor de p) inferior a 0,2 na análise bivariada. Os resultados foram apresentados em gráfico e tabelas. A significância estatística foi identificada quando o valor de p apresentou-se $\leq 0,05$.

5.6 Considerações éticas

O estudo apresenta parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do HSJ com aprovação favorável (CAAE: 08973219.2.0000.5044) (Anexo C). Responsabilizando-se pelo sigilo de todas as informações coletadas durante o estudo de acordo com os preceitos éticos da resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (BRASIL, 2012d).

Aos participantes não foi previsto nenhum benefício direto, pois eles não foram alvo de intervenção terapêutica, sendo que o papel dos sujeitos foi o de contribuir para a análise mediante preenchimento dos questionários de forma voluntária.

Os riscos para os participantes foram mínimos. Cabe ressaltar que as questões que compõem o instrumento não apresentam potencial para causar danos emocionais ou

psicológicos, pois são pertinentes ao domínio da funcionalidade.

O risco previsto foi o desconforto pelo tempo de aplicação dos questionários por entrevista, mas salienta-se a necessidade e importância de realizá-la para completo entendimento dos desfechos nessa condição de saúde e o participante é autônomo em decidir participar ou não, bem como interromper a participação mediante devidos esclarecimentos.

6 RESULTADOS

6.1 Características socioeconômica e demográfica

Foram entrevistadas 200 pessoas durante o período do estudo. Na tabela 3 estão os resultados quanto às características socioeconômicas e demográficas dos participantes do estudo. A maioria era do sexo masculino, se autodeclararam pardos e quase a metade encontravam-se com atividade de trabalho remunerada/autônomo. A idade média foi de 41,3 e maior número de casos, embora naturais de cidades do interior do Estado, residiam em Fortaleza. A média dos anos de estudos concluídos foi de 10,1 anos ($\pm 5,5$) e a renda familiar per capita média foi de R\$ 923,10 ($\pm 1.088,30$). Grande parte das PVHA foram classificadas como pertencentes ao grupo E com renda até R\$ 1.254,00.

Tabela 3 – Características socioeconômicas e demográficas de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	n	%
Faixa etária		
18 a 30 anos	37	18,5
31 a 40 anos	65	32,5
41 a 50 anos	50	25,0
51 a 60 anos	40	20,0
Mais de 60 anos	8	4,0
Sexo		
Feminino	79	39,5
Masculino	121	60,5
Atividade de trabalho		
Sem atividade remunerada	79	39,5
Aposentado (a)	25	12,5
Trabalho remunerado/autônomo	96	48,0
Naturalidade		
Fortaleza	72	36,0
Região Metropolitana	24	12,0
Interior do Estado	89	44,5
Outros Estados	15	7,5
Residência atual		
Fortaleza	120	60,0
Região Metropolitana	42	21,0
Interior do Estado	36	18,0
Outros Estados	2	1,0
Estado civil		
Nunca se casou	107	53,5
Atualmente casado (a)	29	14,5
Separado (a)	8	4,0
Divorciado (a)	9	4,5
Viúvo (a)	11	5,5
Mora junto	36	18,0
Nível de escolaridade		
Sem instruções	2	1,0
Fundamental incompleto	73	36,5
Fundamental completo	9	4,5
Médio incompleto	18	9,0
Médico completo	66	33,0
Superior incompleto	15	7,5
Superior completo	17	8,5
Cor da pele		
Parda	115	57,5
Negra	47	23,5
Branca	38	19,0
Grupos sociais por renda per capita		
Classe E (0 a R\$ 1.254,00)	157	78,5
Classe D (R\$ 1.255,00 a R\$ 2.004,00)	26	13,0
Classe C (R\$ 2.005,00 a R\$ 8.640,00)	17	8,5

6.2 Características clínicas e de hábitos de vida

A tabela 4 apresenta os resultados quanto às variáveis correspondentes aos hábitos de vida dos participantes do estudo. Os resultados apontam maior prevalência de pessoas que nunca fumaram. Dentre os fumantes e ex-fumantes o tempo de exposição ao tabagismo maior que 20 anos foi o mais prevalente.

Quanto ao uso de drogas ilícitas, a maioria respondeu negativamente, assim como para o etilismo. A prática de exercício físico foi citada por menos da metade das PVHA e dentre os praticantes (44,5%) teve maior frequência o exercício \geq três vezes na semana. Atividades que buscam condicionamento físico e cardiorrespiratório por meio de exercícios aeróbicos foram as mais prevalentes.

Tabela 4 – Características de hábitos de vida de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	n	%
Tabagismo		
Nunca fumou	105	52,5
Ex-fumantes	59	29,5
Fumante atual	36	18,0
Tempo de exposição ao tabagismo		
Nunca	104	52,0
Menor que 1 ano	8	4,0
Maior que 1 a 5 anos	14	7,0
Maior que 5 a 10 anos	16	8,0
Maior que 10 a 20 anos	28	14,0
Maior que 20 anos	30	15,0
C.A.G.E. (etilismo)		
Positivo	52	26,0
Negativo	148	74,0
Uso de drogas ilícitas		
Sim	18	9,0
Não	182	91,0
Prática de exercício físico		
Sim	89	44,5
Não	111	55,5
Frequência semanal de exercício físico		
Não realiza	111	55,5
Esporadicamente	17	8,5
Menor que 3 vezes por semana	10	5,0
Maior que 3 vezes por semana	62	31,0
Tipo de exercício físico		
Aeróbico	61	30,5
Resistido	6	3,0
Ambas	22	11,0
Não se aplica	111	55,5

As características clínicas estão apresentadas na tabela 5. A grande maioria das PVHA apresentaram-se com carga viral < 50 cópias/ml (resultado indetectável) e aderentes a TARV. Contagem de linfócitos T CD4+ \geq que 500 células/mm³ foi notada para maior número de doentes, que se apresentaram assintomáticos. A média do tempo de infecção pelo HIV foi de 10,1 anos (\pm 7,5) e do tempo de TARV foi de 9,6 anos (\pm 11,7).

Tabela 5 – Características clínicas de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	n	%
Carga viral		
<50 cópias/ml	165	82,5
51 a 1000 cópias/ml	23	11,5
>1000 cópias/ml	12	6
Estadiamento clínico quanto aos linfócitos T CD4+		
Grupo 1 (maior ou igual a 500 células/mm ³)	114	57
Grupo 2 (200 a 499 células/mm ³)	69	34,5
Grupo 3 (menor 200 células/mm ³)	17	8,5
Estadiamento clínico quanto a manifestação clínica		
A	33	16,5
B	114	57
C	53	26,5
Resultado da carga viral		
Indetectável	165	82,5
Detectável	35	17,5
Adesão ao tratamento pela carga viral		
Aderente	165	82,5
Não aderente	35	17,5

A tabela 6 apresenta os dados referentes à frequência do uso de medicação antirretroviral presente no último esquema dispensado para os participantes do estudo. Nota-se que prevalece o uso de 3TC (99,5%) e TDF (82%).

Tabela 6 – Distribuição do medicamento antirretroviral de uso atual por pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Medicamentos	n	%
Lamivudina	199	99,5
Tenofovir	164	82,0
Ritonavir	79	39,5
Dolutegravir	72	36,0
Efavirenz	55	27,5
Atazanavir	53	26,5
Zidovudina	29	14,5
Darunavir	27	13,5
Abacavir	9	4,5
Nevirapina	5	2,5
Maraviroque	1	0,5
Etravirina	1	0,5

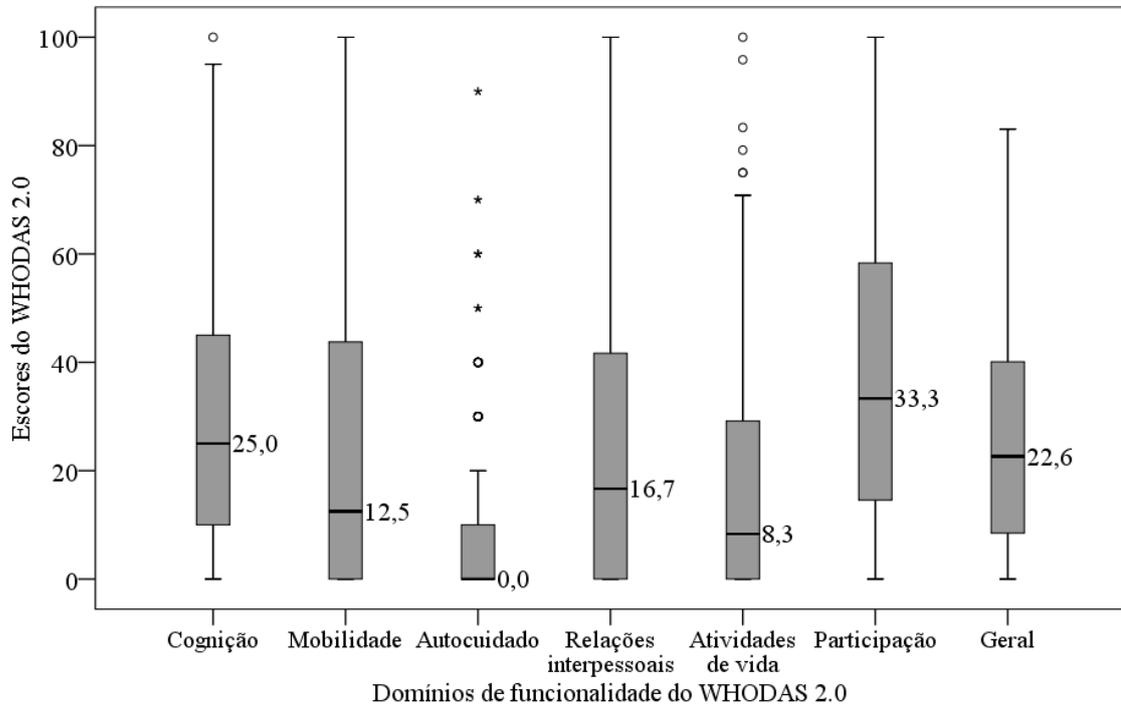
6.3 Análise dos domínios de funcionalidade

A tabela 7 e a figura 4 apresentam resultados descritivos referentes ao escore dos domínios de funcionalidade que apresentam natureza não-paramétrica. Observa-se que os domínios com maiores escores foram os de participação, cognição, mobilidade, relações interpessoais e geral, refletindo estado de incapacidade nestes domínios para PVHA.

Tabela 7 – Análise descritiva referente ao escore de funcionalidade dos domínios do questionário WHODAS 2.0 aplicados para avaliação em pessoas que vivem com HIV/aids (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Domínios	Média	Desvio padrão	Mediana	1º quartil	3º quartil	Mínimo	Máximo
Cognição	28,5	20,7	25,0	10,0	45,0	0,0	100,0
Mobilidade	25,5	27,7	12,5	0,0	43,8	0,0	100,0
Autocuidado	10,0	17,9	0,0	0,0	10,0	0,0	90,0
Relações interpessoais	25,3	26,3	16,7	0,0	41,7	0,0	100,0
Atividades de vida	17,5	20,9	8,3	0,0	29,2	0,0	100,0
Participação	36,4	25,5	33,3	14,6	58,3	0,0	100,0
Geral	25,2	18,4	22,6	8,5	40,1	0,0	83,0

Figura 4 – Análise descritiva (*box plot*) referente ao escore de funcionalidade dos domínios do questionário WHODAS 2.0 aplicados para avaliação em pessoas que vivem com HIV/aids (n = 200), Fortaleza-CE, 2019



A análise bivariada referente às características socioeconômicas, demográficas e os domínios de funcionalidade das PVHA está apresentada na tabela 8. Observa-se que a atividade de trabalho apresentou associação estatística significativa ($p < 0,001$) com todos os domínios, exceto atividade de vida.

A análise referente aos hábitos de vida e os domínios de funcionalidade está apresentada na tabela 9. A variável referente ao tabagismo apresentou-se associada ao domínio de participação ($p = 0,017$) e a variável etilismo aos domínios de participação ($p = 0,005$) e geral ($p = 0,042$). A prática de exercício físico apresentou-se associada aos domínios de cognição ($p = 0,002$), mobilidade ($p < 0,001$), autocuidado ($p = 0,014$), atividades de vida ($p = 0,001$), participação ($p < 0,001$) e geral ($p < 0,001$). A frequência semanal de exercício físico apresentou-se associada aos domínios de cognição ($p = 0,004$), mobilidade ($p = 0,001$), autocuidado ($p = 0,043$), atividades de vida ($p = 0,004$), participação ($p < 0,001$) e geral ($p < 0,001$). O tipo de exercício apresentou-se associado aos domínios de cognição ($p = 0,011$), mobilidade ($p < 0,001$), atividades de vida ($p = 0,006$), participação ($p < 0,001$) e geral ($p < 0,001$).

A análise quanto às características clínicas está apresentada na tabela 10 e quanto ao

uso de medicação antirretroviral na tabela 11. O domínio de cognição e a mobilidade apresentaram associação significativa com carga viral, adesão ao tratamento e uso da medicação Darunavir. O domínio de autocuidado com contagem de linfócitos T CD4, o domínio de relações interpessoais apresentou-se associado a carga viral ($p < 0,05$) e uso de Darunavir ($p = 0,048$). O correspondente a atividade de vida associou-se à carga viral ($p < 0,05$), contagem de linfócitos T CD4+ ($p = 0,036$), uso de Tenofovir ($p = 0,030$) e Darunavir ($p = 0,004$). O de participação com carga viral ($p < 0,05$), contagem de linfócitos T CD4+ ($p = 0,042$) e uso de Darunavir e o domínio geral associou-se à carga viral ($p < 0,05$), contagem de linfócitos T CD4+ ($p = 0,030$), uso de Tenofovir ($p = 0,044$) e Darunavir ($p < 0,001$).

Os modelos de regressão por análise múltipla para cada domínio de funcionalidade estão apresentados na tabela 12. Observa-se que a variável de atividade de trabalho manteve-se associada ($p < 0,05$) aos domínios de cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, participação e geral. A cor da pele manteve-se associada ($p < 0,05$) com os domínios de atividades de vida e participação. O grupo social por renda manteve-se associado ($p < 0,05$) ao domínio de participação. A frequência de exercício físico manteve-se associada ($p < 0,05$) aos domínios de cognição, mobilidade, atividades de vida, participação e geral.

Tabela 8 – Análise bivariada correspondente às características socioeconômicas, demográficas e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)
Faixa etária	p=0,588 ²	p=0,588 ²	p=0,656 ²	p=0,661 ²	p=0,201 ²	p=0,465 ²	p=0,541 ²
18 a 30 anos	25 (15-40)	12,5 (0-18,8)	0 (0-10)	8,3 (0-33,3)	8,3 (0-25)	33,3 (16,7-54,2)	17 (9,4-36,8)
31 a 40 anos	25 (15-45)	18,8 (0-56,3)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	16,7 (0-33,3)	41,7 (16,7-62,5)	29,3 (10,4-43,4)
41 a 50 anos	30 (10-45)	21,9 (0-43,8)	0 (0-20)	25 (0-41,7)	12,5 (0-37,5)	35,4 (8,3-62,5)	25,9 (8,5-47,2)
51 a 60 anos	20 (7,5-37,5)	9,4 (0-46,9)	0 (0-10)	25 (0-41,7)	4,2 (0-29,2)	25 (16,7-41,7)	18,9 (7,1-30,7)
Mais de 60 anos	22,5 (7,5-27,5)	18,8 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-29,2)	0 (0-12,5)	27,1 (14,6-50)	18,4 (8-31,6)
Idade	r=-0,09; p=0,208 ³	r=0,04; p=0,554 ³	r=-0,01; p=0,858 ³	r=0,09; p=0,227 ³	r=-0,05; p=0,519 ³	r=-0,07; p=0,342 ³	r=-0,04; p=0,618 ³
Sexo	p=0,963 ¹	p=0,257 ¹	p=0,754 ¹	p=0,965 ¹	p=0,968 ¹	p=0,979 ¹	p=0,929 ¹
Feminino	25 (10-45)	18,8 (0-50)	0 (0-20)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-33,3)	33,3 (12,5-54,2)	22,6 (8,5-38,7)
Masculino	25 (15-40)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-25)	33,3 (16,7-58,3)	21,7 (8,5-40,6)
Atividade de trabalho	<0,001 ²	<0,001 ²	<0,001 ²	<0,001 ²	0,072 ²	<0,001 ²	<0,001 ²
Sem atividade remunerada	35 (20-50) a	31,3 (6,3-56,3) a	10 (0-30) a	33,3 (16,7-50) a	16,7 (0-29,2)	50 (25-62,5) a	32,1 (18,9-47,2) a
Aposentado (a)	30 (25-45) a	37,5 (0-75) a	10 (0-20) a	25 (16,7-58,3) a	12,5 (0-25)	37,5 (20,8-54,2) a	26,4 (15,1-45,3) a
Trabalho remunerado/autônomo	20 (10-30) b	6,3 (0-25) b	0 (0-0) b	8,3 (0-25) b	4,2 (0-29,2)	20,8 (8,3-39,6) b	11,3 (6,1-28,3) b
Naturalidade	p=0,263 ²	p=0,084 ²	p=0,080 ²	p=0,207 ²	p=0,133 ²	p=0,002 ²	p=0,020 ²
Fortaleza	25 (15-45)	18,8 (0-50)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	31,3 (16,7-58,3) a	24,1 (9,4-41) ab
Região Metropolitana	32,5 (17,5-45)	31,3 (9,4-53,1)	5 (0-25)	25 (12,5-50)	18,8 (6,3-27,1)	54,2 (41,7-64,6) b	31,1 (19,8-42) b
Interior do Estado	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-29,2)	33,3 (12,5-54,2) a	20,8 (8,5-37,7) ac
Outros Estados	20 (5-35)	6,3 (0-18,8)	0 (0-0)	8,3 (0-41,7)	4,2 (0-25)	16,7 (8,3-20,8) c	11,3 (3,8-21,7) c
Residência atual	p=0,458 ²	p=0,648 ²	p=0,486 ²	p=0,364 ²	p=0,645 ²	p=0,075 ²	p=0,326 ²
Fortaleza	25 (10-40)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-27,1)	29,2 (8,3-50)	18,9 (6,6-40,6)
Região Metropolitana	27,5 (15-45)	28,1 (0-50)	0 (0-20)	16,7 (0-50)	12,5 (0-29,2)	41,7 (20,8-58,3)	26,4 (13,2-40,6)
Interior do Estado	30 (17,5-45)	18,8 (0-46,9)	0 (0-20)	25 (12,5-41,7)	12,5 (0-27,1)	50 (20,8-64,6)	28,8 (11,8-37,7)
Outros Estados	17,5 (10-25)	25 (0-50)	45 (0-90)	4,2 (0-8,3)	47,9 (0-95,8)	18,8 (16,7-20,8)	26,9 (10,4-43,4)
Estado civil	p=0,470 ²	p=0,345 ²	p=0,577 ²	p=0,358 ²	p=0,680 ²	p=0,979 ²	p=0,783 ²

Variáveis	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)
Nunca se casou	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-20)	25 (0-41,7)	12,5 (0-25)	33,3 (16,7-58,3)	21,7 (9,4-40,6)
Atualmente casado (a)	30 (10-45)	18,8 (0-56,3)	0 (0-30)	8,3 (0-33,3)	8,3 (0-37,5)	29,2 (8,3-58,3)	22,6 (4,7-45,3)
Separado (a)	27,5 (15-37,5)	18,8 (0-53,1)	0 (0-15)	25 (16,7-70,8)	2,1 (0-22,9)	31,3 (10,4-58,3)	21,7 (7,6-44,8)
Divorciado (a)	40 (25-45)	56,3 (12,5-75)	0 (0-0)	25 (16,7-33,3)	25 (0-37,5)	29,2 (20,8-54,2)	34 (15,1-45,3)
Viúvo (a)	20 (5-40)	6,3 (0-56,3)	0 (0-10)	8,3 (0-25)	20,8 (0-37,5)	29,2 (8,3-50)	24,5 (1,9-37,7)
Mora junto	22,5 (15-40)	15,6 (0-34,4)	0 (0-5)	16,7 (0-29,2)	8,3 (0-25)	35,4 (18,8-47,9)	19,8 (8,5-31,1)
Nível de escolaridade	p=0,051	p=0,445	p=0,123	p=0,304	p=0,973	p=0,001	p=0,070
Até Ens. fund. completo	30 (15-50)	18,8 (0-43,8)	0 (0-20)	20,8 (0-45,8)	10,4 (0-31,3)	41,7 (20,8-62,5) a	69,9 (11,3-42,5)
Até Ens. méd. completo	25 (10-40)	18,8 (0-50)	0 (0-15)	16,7 (0-33,3)	10,4 (0-25)	29,2 (14,6-54,2) a	20,3 (8,5-40,1)
Até Ens. sup. completo	20 (15-30)	9,4 (0-34,4)	0 (0-0)	8,3 (0-37,5)	8,3 (0-27,1)	14,6 (8,3-39,6) b	12,3 (6,6-30,7)
Escolaridade (em anos)	r=-0,19; p=0,006³	r=-0,05; p=0,512 ³	r=-0,04; p=0,556 ³	r=-0,16; p=0,026³	r=0,04; p=0,574 ³	r=-0,23; p=0,001³	r=-0,14; p=0,042³
Cor da pele	p=0,048²	p=0,017²	p=0,048²	p=0,354 ²	p=0,002²	p=0,005²	p=0,006²
Branca	17,5 (5-30) a	6,3 (0-25) a	0 (0-0) a	12,5 (0-33,3)	2,1 (0-16,7) a	20,8 (8,3-41,7) a	14,6 (4,7-25,5) a
Negra	25 (10-45) ab	12,5 (0-43,8) ab	0 (0-10) ab	16,7 (0-41,7)	4,2 (0-25) a	33,3 (16,7-58,3) b	23,6 (8,5-40,6) ab
Parda	30 (15-45) b	25 (0-50) b	0 (0-20) b	16,7 (0-41,7)	16,7 (0-37,5) b	41,7 (16,7-62,5) b	27,4 (10,4-43,4) b
Grupos sociais por renda per capita	p=0,035²	p=0,002²	p=0,027²	p=0,029²	p=0,017²	p<0,001²	P<0,001²
Classe C 2.005 a 8.640	20 (10-25) ab	0 (0-12,5) a	0 (0-0) a	8,3 (0-25) ab	4,2 (0-20,8) ab	20,8 (8,3-25) a	13,2 (3,8-23,6) a
Classe D 1.255 a 2.004	20 (10-35) a	0 (0-18,8) a	0 (0-10) ab	8,3 (0-25) a	0 (0-4,2) a	12,5 (4,2-33,3) a	9 (6,6-19,8) a
Classe E 0 a 1.254	30 (15-45) b	18,8 (0-50) b	0 (0-20) b	25 (0-41,7) b	12,5 (0-29,2) b	41,7 (20,8-58,3) b	27,4 (11,3-41,5) b
Renda per capita	r=-0,27; p<0,001³	r=-0,3; p<0,001³	r=-0,22; p=0,001³	r=-0,23; p=0,001³	r=-0,19; p=0,006³	r=-0,43; p<0,001³	r=-0,36; p<0,001³

¹ Teste de Mann-Whitney; ² Teste de Kruskal-Wallis; ³ Teste de significância da correlação de Spearman

Os códigos a, b e c representam as categorias que apresentam diferença estatística.

Tabela 9 - Análise bivariada correspondente aos hábitos de vida e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)
Tabagismo	p=0,806 ²	p=0,237 ²	p=0,155 ²	p=0,696 ²	p=0,379 ²	p=0,017²	p=0,080 ²
Nunca fumou	25 (10-45)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-25)	25 (8,3-54,2) a	18,9 (6,6-35,9)
Ex-fumante	25 (15-45)	18,8 (0-50)	0 (0-20)	25 (8,3-41,7)	12,5 (0-29,2)	33,3 (20,8-58,3) ab	26,4 (11,3-42,5)
Fumante atual	27,5 (15-35)	12,5 (0-56,3)	0 (0-20)	16,7 (0-37,5)	18,8 (0-33,3)	47,9 (22,9-66,7) b	28,8 (13,2-42,9)
Tempo de exposição ao tabagismo	p=0,951 ²	p=0,187 ²	p=0,499 ²	p=0,930 ²	p=0,392 ²	p=0,078 ²	p=0,257 ²
Nunca	25 (10-45)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-27,1)	25 (8,3-52,1)	18,9 (6,6-36,3)
Menor que 1 ano	22,5 (12,5-40)	6,3 (0-25)	0 (0-5)	12,5 (0-37,5)	4,2 (0-14,6)	37,5 (25-52,1)	14,6 (11,3-35,9)
Maior que 1 a 5 anos	20 (20-40)	31,3 (12,5-75)	0 (0-20)	20,8 (8,3-33,3)	16,7 (8,3-37,5)	39,6 (25-58,3)	27,4 (19,8-45,3)
Maior que 5 a 10 anos	27,5 (15-37,5)	25 (6,3-46,9)	0 (0-30)	12,5 (4,2-41,7)	12,5 (0-27,1)	37,5 (10,4-60,4)	27,8 (14,2-38,2)
Maior que 10 a 20 anos	30 (17,5-50)	18,8 (3,1-53,1)	0 (0-30)	20,8 (0-58,3)	10,4 (0-31,3)	50 (22,9-70,8)	30,7 (9,9-47,2)
Maior que 20 anos	25 (15-40)	9,4 (0-56,3)	0 (0-20)	20,8 (0-33,3)	16,7 (0-33,3)	39,6 (20,8-54,2)	27,4 (11,3-39,6)
C.A.G.E. (etilismo)	p=0,079 ¹	p=0,821 ¹	p=0,697 ¹	p=0,075 ¹	p=0,136 ¹	p=0,005¹	p=0,042¹
Negativo	25 (10-40)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-29,2)	29,2 (8,3-54,2)	20,3 (7,6-36,8)
Positivo	30 (15-45)	15,6 (0-46,9)	0 (0-15)	29,2 (4,2-45,8)	14,6 (4,2-27,1)	41,7 (20,8-66,7)	26,9 (13,2-43,4)
Uso de drogas ilícitas	p=0,144 ¹	p=0,908 ¹	p=0,205 ¹	p=0,228 ¹	p=0,388 ¹	p=0,134 ¹	p=0,252 ¹
Sim	35 (15-50)	18,8 (0-50)	0 (0-0)	33,3 (0-50)	12,5 (4,2-33,3)	41,7 (29,2-66,7)	27,8 (11,3-43,4)
Não	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-29,2)	31,3 (12,5-58,3)	21,7 (8,5-39,6)
Prática de exercício físico	p=0,002¹	p<0,001¹	p=0,014¹	p=0,113 ¹	p=0,001¹	p<0,001¹	p<0,001¹
Sim	20 (10-35)	6,3 (0-25)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	4,2 (0-20,8)	20,8 (8,3-41,7)	13,2 (6,6-27,4)
Não	30 (15-45)	31,3 (0-56,3)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	16,7 (0-33,3)	41,7 (20,8-62,5)	29,3 (14,2-43,4)
Frequência de exercício físico	p=0,004²	p=0,001²	p=0,043²	p=0,191 ²	p=0,004²	p<0,001²	p<0,001²
Não realiza	30 (15-45) a	31,3 (0-56,3) a	0 (0-20) a	16,7 (0-41,7)	16,7 (0-33,3) a	41,7 (20,8-62,5) a	29,3 (14,2-43,4) a
Esporadicamente	25 (15-45) ab	6,3 (0-37,5) ab	0 (0-10) ab	33,3 (8,3-41,7)	4,2 (0-20,8) ab	33,3 (20,8-54,2) a	19,8 (11,3-43,4) ab
Menor que 3 vezes por semana	17,5 (10-35) ab	15,6 (6,3-31,3) ab	0 (0-0) ab	12,5 (0-33,3)	16,7 (4,2-29,2) ab	33,3 (4,2-45,8) ab	19,8 (6,6-33) ab
Maior que 3 vezes por semana	20 (5-30) b	6,3 (0-25) b	0 (0-0) b	12,5 (0-33,3)	2,1 (0-16,7) b	18,8 (4,2-37,5) b	12,7 (4,7-23,6) b

Variáveis	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)	Mediana (1°-3° quartil)
Tipo de exercício físico	p=0,011²	p<0,001²	p=0,068 ²	p=0,156 ²	p=0,006²	p<0,001²	p<0,001²
Aeróbico	25 (10-40) a	6,3 (0-37,5) a	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	4,2 (0-25) a	20,8 (8,3-45,8) a	13,2 (6,6-33) a
Resistindo	22,5 (15-35) ab	0 (0-6,3) a	0 (0-0)	4,2 (0-8,3)	0 (0-8,3) a	25 (8,3-33,3) ab	11,3 (7,6-17) a
Ambas	15 (5-30) a	6,3 (0-18,8) a	0 (0-0)	16,7 (0-33,3)	0 (0-16,7) a	14,6 (4,2-37,5) a	10,9 (6,6-21,7) a
Não se aplica	30 (15-45) b	31,3 (0-56,3) b	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	16,7 (0-33,3) b	41,7 (20,8-62,5) b	29,3 (14,2-43,4) b

¹ Teste de Mann-Whitney; ² Teste de Kruskal-Wallis

Os códigos a e b representam as categorias que apresentam diferença estatística.

Tabela 10 - Análise bivariada correspondente às características clínicas e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)	Mediana (1º-3º quartil)
Linfócitos T CD4+	r=0,04; p=0,556 ³	r=-0,12; p=0,101 ³	r=-0,06; p=0,395 ³	r=0,03; p=0,689 ³	r=-0,07; p=0,317 ³	r=-0,04; p=0,604 ³	r=-0,04; p=0,582 ³
Grupos carga viral	p=0,028²	p=0,049²	p=0,139 ²	p=0,016²	p=0,028²	p=0,017²	p=0,008²
<50	25 (10-40) a	12,5 (0-37,5) a	0 (0-10)	16,7 (0-33,3) a	8,3 (0-25) a	29,2 (8,3-54,2) a	19,8 (7,5-35,8) a
51 a 1000	35 (20-50) b	37,5 (6,3-62,5) b	0 (0-40)	41,7 (16,7-50) b	20,8 (8,3-33,3) b	50 (25-66,7) b	35,8 (19,8-47,2) b
>1000	20 (7,5-50) ab	28,1 (6,3-50) ab	0 (0-20)	8,3 (0-33,3) a	25 (6,3-37,5) ab	43,8 (18,8-62,5) ab	29,2 (23,1-41,5) ab
Estadiamento clínico quanto aos linfócitos T CD4+	p=0,630 ²	p=0,055 ²	p=0,042²	p=0,073 ²	p=0,036²	p=0,042²	p=0,030²
Grupo 1 (maior ou igual a 500)	27,5 (15-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10) ab	25 (0-41,7)	8,3 (0-29,2) a	35,4 (16,7-54,2) a	23,1 (9,4-40,6) ab
Grupo 2 (200 a 499)	20 (10-45)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10) a	8,3 (0-33,3)	8,3 (0-25) a	20,8 (8,3-58,3) a	15,1 (7,5-32,1) a
Grupo 3 (menor 200)	20 (15-40)	37,5 (6,3-62,5)	10 (0-30) b	25 (0-41,7)	25 (16,7-33,3) b	50 (37,5-58,3) b	32,1 (28,3-42,5) b
Estadiamento clínico quanto a manifestação clínica	p=0,685 ²	p=0,506 ²	p=0,247 ²	p=0,655 ²	p=0,488 ²	p=0,865 ²	p=0,853 ²
A	20 (15-40)	6,3 (0-50)	0 (0-0)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-25)	29,2 (12,5-58,3)	19,8 (8,5-34,9)
B	25 (15-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-25)	33,3 (12,5-54,2)	21,2 (9,4-41,5)
C	20 (10-45)	25 (6,3-43,8)	0 (0-20)	16,7 (0-33,3)	16,7 (0-29,2)	37,5 (20,8-58,3)	27,4 (10,4-38,7)
Resultado da carga viral	p=0,040¹	p=0,016¹	p=0,055 ¹	p=0,067 ¹	p=0,008¹	p=0,006¹	p=0,002¹
Indetectável	25 (10-40)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-25)	29,2 (8,3-54,2)	19,8 (7,6-35,9)
Detectável	35 (20-50)	31,3 (6,3-56,3)	0 (0-30)	33,3 (8,3-50)	25 (8,3-37,5)	45,8 (20,8-66,7)	33 (22,6-43,4)
Adesão ao tratamento pela carga viral	p=0,040¹	p=0,016¹	p=0,055 ¹	p=0,067 ¹	p=0,008¹	p=0,006¹	p=0,002¹
Aderente	25 (10-40)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-25)	29,2 (8,3-54,2)	19,8 (7,6-35,9)
Não aderente	35 (20-50)	31,3 (6,3-56,3)	0 (0-30)	33,3 (8,3-50)	25 (8,3-37,5)	45,8 (20,8-66,7)	33 (22,6-43,4)
Tempo de infecção	r=0,04; p=0,579 ³	r=0,05; p=0,471 ³	r=0,07; p=0,344 ³	r=0,07; p=0,335 ³	r=0,03; p=0,650 ³	r=-0,09; p=0,223 ³	r=0,02; p=0,767 ³
Tempo de TARV	r=0,07; p=0,314 ³	r=0,07; p=0,317 ³	r=0,06; p=0,379 ³	r=0,06; p=0,443 ³	r=0,03; p=0,679 ³	r=-0,08; p=0,276 ³	r=0,03; p=0,677 ³

¹ Teste de Mann-Whitney; ² Teste de Kruskal-Wallis; ³ Teste de significância da correlação de Spearman

Os códigos a e b representam as categorias que apresentam diferença estatística.

Tabela 11 - Análise bivariada correspondente ao uso de medicação antirretroviral e os domínios de funcionalidade de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Medicamentos	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1°-3° quartil)						
Tenofovir	p=0,109	p=0,100	p=0,304	p=0,272	p=0,030	p=0,070	p=0,044
Sim	25 (15-45)	18,8 (0-46,9)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	37,5 (16,7-58,3)	25,5 (9,4-40,6)
Não	20 (5-35)	6,3 (0-37,5)	0 (0-10)	12,5 (0-37,5)	0 (0-16,7)	20,8 (8,3-50)	13,2 (4,7-28,3)
Lamivudina	p=0,482	p=0,240	p=0,480	p=0,218	p=0,252	p=0,249	p=0,206
Sim	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-29,2)	33,3 (16,7-58,3)	22,6 (8,5-40,6)
Não	15 (15-15)	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-0)	8,3 (8,3-8,3)	4,7 (4,7-4,7)
Efavirenz	p=0,782	p=0,540	p=0,459	p=0,540	p=0,244	p=0,353	p=0,291
Sim	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-25)	33,3 (8,3-58,3)	25,5 (6,6-35,9)
Não	25 (15-40)	12,5 (0-43,8)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	33,3 (16,7-54,2)	22,6 (9,4-42,5)
Dolutegravir	p=0,115	p=0,509	p=0,620	p=0,853	p=0,492	p=0,498	p=0,457
Sim	20 (10-37,5)	12,5 (0-37,5)	0 (0-15)	16,7 (0-37,5)	8,3 (0-25)	29,2 (16,7-50)	19,8 (9-34,9)
Não	30 (15-45)	15,6 (0-50)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	37,5 (12,5-58,3)	25,9 (8,5-41)
Ritonavir	p=0,117	p=0,085	p=0,290	p=0,454	p=0,110	p=0,144	p=0,052
Sim	30 (15-45)	25 (0-56,3)	0 (0-20)	16,7 (0-50)	16,7 (0-33,3)	41,7 (16,7-58,3)	28,3 (10,4-45,3)
Não	25 (10-40)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-25)	29,2 (12,5-54,2)	19,8 (8,5-33)
Darunavir	p<0,001	p=0,005	p=0,233	p=0,048	p=0,004	p=0,008	p<0,001
Sim	35 (30-55)	37,5 (6,3-75)	0 (0-30)	33,3 (8,3-58,3)	29,2 (4,2-37,5)	54,2 (29,2-66,7)	42,5 (23,6-49,1)
Não	20 (10-40)	12,5 (0-37,5)	0 (0-10)	16,7 (0-33,3)	8,3 (0-25)	29,2 (12,5-54,2)	19,8 (8,5-35,9)
Zidovudina	p=0,112	p=0,178	p=0,992	p=0,451	p=0,435	p=0,066	p=0,118
Sim	20 (5-35)	6,3 (0-37,5)	0 (0-10)	8,3 (0-41,7)	8,3 (0-25)	20,8 (8,3-45,8)	12,3 (6,6-33)
Não	25 (15-45)	18,8 (0-50)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	37,5 (16,7-58,3)	24,5 (9,4-40,6)
Nevirapina	p=0,423	p=0,640	p=0,197	p=0,703	p=0,978	p=0,630	p=0,944
Sim	35 (25-45)	0 (0-56,3)	20 (0-20)	33,3 (0-41,7)	4,2 (0-29,2)	20,8 (8,3-54,2)	19,8 (6,6-54,7)
Não	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-29,2)	33,3 (16,7-58,3)	22,6 (8,5-39,6)
Atazanavir	p=0,588	p=0,757	p=0,892	p=0,368	p=0,590	p=0,737	p=0,677

Medicamentos	Cognição	Mobilidade	Autocuidado	Relações interpessoais	Atividades de vida	Participação	Geral
	Mediana (1º-3º quartil)						
Sim	20 (10-45)	12,5 (0-50)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-25)	29,2 (12,5-50)	18,9 (7,6-40,6)
Não	25 (10-45)	18,8 (0-43,8)	0 (0-10)	25 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	33,3 (16,7-58,3)	23,6 (8,5-39,6)
Abacavir	p=0,437	p=0,766	p=0,180	p=0,978	p=0,167	p=0,346	p=0,370
Sim	15 (10-35)	6,3 (0-50)	0 (0-0)	25 (0-33,3)	0 (0-16,7)	25 (8,3-33,3)	13,2 (4,7-28,3)
Não	25 (10-45)	18,8 (0-43,8)	0 (0-20)	16,7 (0-41,7)	12,5 (0-29,2)	33,3 (16,7-58,3)	23,6 (8,5-40,6)
Maraviroque	p=0,318	p=0,916	p=0,480	p=0,526	p=0,252	p=0,775	p=0,775
Sim	10 (10-10)	12,5 (12,5-12,5)	0 (0-0)	33,3 (33,3-33,3)	0 (0-0)	41,7 (41,7-41,7)	17 (17-17)
Não	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-29,2)	33,3 (12,5-58,3)	22,6 (8,5-40,6)
Etravirina	p=0,318	p=0,916	p=0,480	p=0,526	p=0,252	p=0,775	p=0,775
Sim	10 (10-10)	12,5 (12,5-12,5)	0 (0-0)	33,3 (33,3-33,3)	0 (0-0)	41,7 (41,7-41,7)	17 (17-17)
Não	25 (10-45)	12,5 (0-43,8)	0 (0-10)	16,7 (0-41,7)	8,3 (0-29,2)	33,3 (12,5-58,3)	22,6 (8,5-40,6)

¹ Teste de Mann-Whitney; ² Teste de Kruskal-Wallis; ³ Teste de significância da correlação de Spearman

Tabela 12 - Análise múltipla correspondente à modelos de regressão linear para os domínios de funcionalidade na avaliação de pessoas que vivem com HIV/aids participantes do estudo (n = 200), Fortaleza-CE, 2019

Variáveis	Cognição		Mobilidade		Autocuidado		Relações interpessoais		Atividades de vida		Participação		Geral	
	Coef.	p	Coef.	p	Coef.	p	Coef.	p	Coef.	p	Coef.	p	Coef.	p
Atividade de trabalho														
Sem atividade remunerada	19,3	<0,001	13,4	<0,001	7,8	<0,001	17,1	<0,001	-	-	13,2	<0,001	16,0	<0,001
Aposentado (a)	19,3	0,003	13,5	0,002	8,1	0,001	17,1	<0,001	-	-	13,2	<0,001	15,9	0,002
Trabalho remunerado/autônomo	17,8	-	11,4	-	4,2	-	14,7	-	-	-	11,7	-	14,3	-
Cor da pele														
Parda	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0,017	13,1	0,004	-	-
Negra	-	-	-	-	-	-	-	-	8,1	0,917	13,1	0,021	-	-
Branca	-	-	-	-	-	-	-	-	7,1	-	11,7	-	-	-
Grupos sociais por renda per capita														
Classe E (0 a R\$ 1.254,00)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,3	0,025	-	-
Classe D (R\$ 1.255,00 a R\$ 2.004,00)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,8	0,774	-	-
Classe C (R\$ 2.005,00 a R\$ 8.640,00)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,7	-	-	-
Frequência de exercício físico														
Não realiza	19,2	0,014	13,2	0,006	-	-	-	-	8,9	0,007	13,0	0,008	15,8	0,002
Esporadicamente	19,2	0,116	12,6	0,664	-	-	-	-	8,9	0,152	13,1	0,034	15,7	0,161
Menor que 3 vezes por semana	17,8	0,987	12,7	0,486	-	-	-	-	8,9	0,051	12,9	0,328	15,5	0,516
Maior que 3 vezes por semana	17,8	-	11,4	-	-	-	-	-	7,1	-	11,7	-	14,3	-

7 DISCUSSÃO

7.1 Análise dos domínios de funcionalidade

Observa-se que os domínios com maiores escores foram os de participação, cognição, mobilidade, relações interpessoais e geral, refletindo estado de incapacidade nestes domínios para PVHA. Um estudo desenvolvido em unidade ambulatorial na África do Sul em 2008 (PELTZER; PHASWANA-MAFUYA, 2010) apontou que os domínios mais afetados foram atividade de vida, participação e mobilidade. Outro estudo desenvolvido na África do Sul em 2018 (MYEZZWA et al., 2018) identificou que mais de 30% dos participantes apresentaram os domínios de participação, mobilidade, cognição e atividades de vida como os mais afetados. Na Nigéria em 2017 (OLALEYE; ADETOYE; HAMZAT, 2017) por meio de uma amostra ambulatorial, detectou-se que o domínio mais afetado é o de participação. Estes estudos corroboram com o resultado desta pesquisa, com exceção no domínio de relações interpessoais e geral.

Revisão de literatura que comparou estudos entre os Estados Unidos e a África do Sul apontou por meio da avaliação do escore geral de funcionalidade do WHODAS 2.0, a prevalência de incapacidade dentre PVHA na África do Sul de 51,3% e no Estados Unidos de 86,6% (KIETRYYS et al., 2019). Vale ressaltar que estes estudos se utilizaram de pontos de corte para inferir sobre incapacidade não previstos ou recomendados pelo Manual apresentado pela OMS e traduzido para o português brasileiro em 2015. A pontuação total de um questionário deve ser cuidadosamente executada de acordo com as recomendações dos que desenvolveram o instrumento (CASTRO et al., 2019; CASTRO; LEITE, 2015).

Até o presente momento nenhuma publicação foi identificada no Brasil utilizando-se do WHODAS 2.0 ou de outros instrumentos com perspectiva biopsicossocial como preconiza a CIF para avaliação de PVHA. Uma revisão sistemática publicada em 2014 identificou na área da Infectologia apenas um estudo relacionando a CIF com o contexto da infecção por HIV, o estudo objetivou propor um *Core set* para esta condição de saúde (CASTANEDA; BERGMANN; BAHIA, 2014).

Em 2018 foi publicado outro estudo sobre avaliação da funcionalidade de PVHA, este estudo objetivou validar o WHODAS 2.0 para PVHA (BARBOSA et al., 2018). Os estudos para esta população concentram-se em avaliar a capacidade funcional e indicadores em uma perspectiva biomédica. Em muitos desses estudos a incapacidade é descrita diferentemente e

muitas vezes alternadamente entre limitação funcional e declínio físico (LÉDO et al., 2018; ROBERTSON et al., 2012; TRAEBERT et al., 2018; ZONTA et al., 2005).

Quanto aos fatores associados aos domínios de funcionalidade, na análise múltipla a atividade de trabalho permaneceu associada a esses desfechos. Observa-se que indivíduos sem atividade de trabalho, seguido dos que são aposentados apresentaram maiores escores no WHODAS 2.0, ou seja, estado de incapacidade, quando comparados às pessoas que possuem trabalho remunerado ou são autônomos (as).

O estudo comparativo de Kietrys et al. (2019) citado acima, demonstrou que possuir o *status* de vínculo empregatício está associado a menores escores no WHODAS 2.0, refletindo estado de funcionalidade. O mesmo foi encontrado em um estudo na Nigéria em 2017, onde a ausência de atividade de trabalho repercute em maiores escores para o estado de incapacidade (OLALEYE; ADETOYE; HAMZAT, 2017), corroborando com o encontrado nesta pesquisa.

Outra variável do componente social que se apresentou associada a funcionalidade foi a cor da pele. Indivíduos autodeclarados brancos possuem menor escore no WHODAS 2.0 quando comparados às pessoas de cor negra (pretas e pardas), ou seja, estado de funcionalidade. Vale ressaltar que as questões relacionadas ao domínio de participação envolvem atividades que estão inseridas no contexto de restrição da participação por estigma e discriminação em PVHA, em particular aquelas autodeclaradas negras por razões do racismo (SOUZA; RAMOS, 2019). Um estudo desenvolvido na Bahia sobre suporte social e vivência de estigma entre PVHA autodeclaradas negras (CASAES, 2007) revelou que mulheres negras, em função do racismo, foram estereotipadas mais provavelmente como prostitutas e usuárias de drogas e, portanto, consideradas culpadas por se tornarem infectadas do que as mulheres bancas. Este contexto gerava sentimentos de exclusão e afastamento da participação em grupos sociais.

A variável correspondente aos grupos sociais por renda manteve-se associada com o domínio de participação, onde aqueles que se encontram no grupo E apresentam maior escore para incapacidade que aqueles do grupo C.

Pesquisa de coorte para incapacidade e desfechos em saúde de PVHA na África do Sul em 2018 (MYEZWA et al., 2018) descreve que indivíduos com rendimentos próprios, baixa renda e sem vínculo formal de atividade de trabalho apresentam maior incapacidade. Os resultados evidenciados neste estudo e na amostra sul africana podem relacionar-se ao fato de que o domínio de participação questiona sobre o grau de dificuldade quanto ao impacto da saúde em questões financeiras para o participante e sua família (CASTRO; LEITE, 2015).

No modelo para o domínio de cognição os indivíduos que não realizam exercício

físico possuem maior escore no WHODAS 2.0, refletindo incapacidade. O mesmo é observado nos domínios de mobilidade, quando comparados aqueles que realizam exercício em uma frequência \geq três vezes semanais. No domínio de participação é possível observar também que aqueles com frequência $<$ três vezes semanais apresentam maior escore para incapacidade que aqueles com frequência \geq três vezes por semana.

O exercício é uma estratégia-chave de gerenciamento usada pelos profissionais de saúde para tratar, nessa população, as deficiências (problemas com a função ou estrutura corporal, como desvio ou perda significativa, como dor ou fraqueza), limitações de atividades (dificuldades que um indivíduo pode ter na execução de atividades como incapacidade de andar) e restrições da participação (problemas que um indivíduo pode enfrentar em situações da vida, como incapacidade para trabalhar) (O'BRIEN et al., 2004).

O exercício também pode ser usado para tratar alterações indesejadas no peso e na composição corporal de PVHA. O exercício aeróbico tem sido associado a melhorias na força, função cardiovascular e *status* psicológico nas populações em geral e em PVHA (O'BRIEN et al., 2004). Os resultados de uma revisão sistemática sugeriram que as intervenções com exercícios aeróbicos são seguras e podem levar a melhorias na aptidão cardiopulmonar para adultos vivendo com HIV/aids (O'BRIEN et al., 2010). O manual do Ministério da Saúde para prática de exercício físico por PVHA recomenda exercícios aeróbicos de 2 a 3 vezes por semana, de intensidade moderada (50 a 75% da frequência cardíaca máxima) (BRASIL, 2012a).

Uma metanálise (O'BRIEN et al., 2010) sugere que executar exercícios aeróbicos por pelo menos três vezes por semana, parece ser seguro e pode levar a melhorias nos resultados da aptidão cardiopulmonar, composição corporal (área muscular das pernas e percentual de gordura corporal) e estado psicológico (sintomas de depressão). Este resultado complementa-se com o encontrado neste estudo em relação a funcionalidade numa perspectiva biopsicossocial, visto que indivíduos que apresentaram esta frequência de exercício físico aeróbico apresentaram baixos escores no WHODAS 2.0, ou seja, estado de funcionalidade. A metanálise aponta que a segurança dessa modalidade de exercício baseia-se na ausência de relatos de eventos adversos em estudos individuais e na estabilidade da contagem de linfócitos T CD4+ e da carga viral.

7.2 Características socioeconômica e demográfica

Segundo o boletim epidemiológico brasileiro sobre HIV/aids (BRASIL, 2019a), de

2007 a 2019, 69% dos casos notificados eram do sexo masculino e 31% do sexo feminino. De acordo com o boletim cearense (BRASIL, 2019b) sobre HIV/aids, de 2009 a 2019, 74,5% dos casos eram do sexo masculino e 25,5% do sexo feminino. Observa-se que há maior notificação de casos de HIV/aids entre pessoas do sexo masculino. Os resultados desse estudo quanto ao sexo corrobora com o contexto epidemiológico nacional e local, bem como com alguns estudos internacionais (CRUZ; RAMOS, 2015; GAIKI; KHARDEKAR, 2017; HANASS-HANCOCK; MYEZWA; CARPENTER, 2015; LÉDO et al., 2017; MYEZWA et al., 2017; NETO et al., 2012; SANTOS et al., 2019; SOUZA; RAMOS, 2019). O mesmo se aplica com relação a faixa etária estudada na presente pesquisa: em relação a idade no Brasil - BRASIL, 2019a), de 2007 a 2019, a faixa etária mais prevalente foi a de 20 a 34 anos.

Quanto à distribuição dos casos de HIV/aids por meio de um recorte geográfico, percebe-se que há maior concentração nas zonas urbanas, porém é observado um processo de interiorização, onde a notificação de novos casos tem se tornado crescente em cidades do interior ou de zonas rurais (BRASIL, 2019b, 2019a), o mesmo resultado foi encontrado em uma amostra ambulatorial no Maranhão (NETO et al., 2012).

Observa-se que tanto o contexto nacional quanto os resultados desta amostra revelam um baixo nível de escolaridade (BRASIL, 2019a). Estudos (GOMES et al., 2017; IRFFI; SOARES, 2010) apontam uma estreita relação entre baixo nível de escolaridade e o conhecimento sobre a condição de saúde, este cenário implica em impacto negativo no autocuidado e busca por cuidados e serviços de saúde entre PVHA. Quanto à cor da pele autodeclarada, no Brasil, (BRASIL, 2019a), 49,7% dos casos são de pessoas autodeclaradas negras (pretas e pardas), mas no Ceará, o contingente de pessoas negras é menor, constituindo-se a presente casuística, na maioria por pessoas autodeclaradas pardas. No entanto, alguns desafios apresentam-se em relação aos indicadores de raça/cor da pele. Além da escassez na literatura, observa-se uma elevada taxa de dados ignorados nos boletins epidemiológicos. Outro ponto que merece destaque é a autodeclaração por parte dos indivíduos, posto que ainda permanece vivo o ideário social da associação pejorativa e depreciativa em relação ao “ser negro”, que remete aos resquícios da escravidão, o que pode levar indivíduos negros a não se declararem enquanto tal (SOUZA; RAMOS, 2019).

A atividade de trabalho é uma variável importante quando se pensa a relação de determinantes sociais no contexto de saúde das pessoas. Sobre este assunto esta pesquisa identificou que 48% dos participantes declararam trabalho remunerado/autônomo. No estudo de Mendonça (2018) sobre fatores associados a capacidade para o trabalho entre PVHA foi identificado que o trabalho com vínculo informal está associado à pior capacidade para o

trabalho entre estas pessoas, sendo elevadas as prevalências de capacidade moderada ou baixa para o trabalho. Embora tenha ocorrido predomínio de pessoas com trabalho remunerado/autônomo, apreendeu-se que os indivíduos ainda se encontravam em situação de limitações financeiras. Apesar dos progressos no tratamento que permitem as PVHA trabalhar, elas continuam a ser discriminadas e têm mais dificuldades em manter os empregos e progredir na carreira (SANTOS et al., 2019; SOUZA; RAMOS, 2019).

Quanto à renda e classificação por grupos sociais, vale destacar que a pobreza e o subdesenvolvimento econômico estão associados diretamente à disseminação do HIV, pois esta condição de saúde tem se adaptado às mudanças sociais e econômicas as quais têm construído em todos os espaços exclusão social e econômica a estes indivíduos e proporcionado maior vulnerabilidade para que a infecção ocorra. Portanto, além de lidar com as condições da doença, indivíduos com HIV também precisam lidar com as demandas sociais e econômicas que possuem grande impacto na sua saúde. Esta pesquisa aponta que a maior concentração de participantes se encontram no grupo social E, onde a renda familiar per capita varia entre 0 e R\$ 1.254,00 (78,5%), corroborando com estudos nacionais (CRUZ, 2012; GALVÃO et al., 2015; MEDEIROS et al., 2017; MENDONÇA, 2018; SANTOS et al., 2019; SOUZA; RAMOS, 2019).

Quanto ao estado civil, foi possível detectar que 53,5% dos participantes declararam nunca terem casado. Vale destacar que PVHA sem convivência social demonstram baixos indicadores relacionados à saúde por razão do apoio social insatisfatório, pois o suporte social, que pode advir de relacionamentos com amigos, cônjuges ou familiares, desempenha um papel essencial na moderação do estresse relacionado ao processo saúde/doença, envolvendo questões relacionadas às respostas sociais ao HIV (GALVÃO et al., 2015; MUTABAZI-MWESIGIRE et al., 2014; SANTOS et al., 2019).

7.3 Características clínicas e de hábitos de vida

Observa-se maior prevalência de PVHA que se declararam nunca fumantes, mas cerca de 29,5% são ex-fumantes e 18% são fumantes atualmente. O tempo de exposição maior que 20 anos (15%) prevaleceu. Um estudo realizado em dois centros de referência para HIV/aids em Recife identificou uma prevalência de tabagismo entres PVHA, de 28,9% a 82,5% dentre os entrevistados que fumavam há mais de 10 anos (BATISTA et al., 2013). A prevalência de tabagismo encontrada nesse estudo foi inferior à encontrada na maioria dos estudos para PVHA na Europa e América (BATISTA et al., 2013; MARSHALL; MCCORMACK; KIRK,

2009; MIGUEZ-BURBANO et al., 2005; TESORIERO et al., 2010; VIDRINE, 2009).

Quanto ao etilismo, o consumo exagerado de álcool pode ter consequências potencialmente sérias para pessoas que utilizam medicamentos antirretrovirais. O álcool é processado pelo fígado e o aumento de gordura no sangue, causado por alguns antirretrovirais, pode ser intensificado pela bebida demasiada, prejudicando a eficiência desse órgão (ALMEIDA et al., 2011).

Um estudo desenvolvido em um ambulatório especializado na Paraíba identificou que 20% dos participantes faziam uso demasiado de álcool (ALMEIDA et al., 2011). Em um serviço universitário de saúde em Fortaleza (SANTOS et al., 2017), identificou-se consumo de álcool em 44,8% das PVHA; do mesmo modo, em um ambulatório especializado para HIV, referência no Ceará (PIRES NETO et al., 2012), o percentual de participantes com histórico de consumo de álcool foi de 42,02%. Este estudo apresenta uma prevalência de etilismo menor, de 26%, inferior ao de estudos desenvolvidos no Nordeste, (ALMEIDA et al., 2011; PIRES NETO et al., 2012; SANTOS et al., 2017), redução que precisará ser confirmada em outros estudos.

No que se refere ao uso de drogas ilícitas, este é considerado um comportamento de alto risco para a infecção pelo HIV (ALMEIDA et al., 2011). Este estudo identificou que dentre os participantes, 12,5% faziam uso de drogas ilícitas; o mesmo foi identificado no estudo realizado na Paraíba (ALMEIDA et al., 2011). Outros estudos com amostra cearense, a prevalência variou entre 19,3% e 26,46% (PIRES NETO et al., 2012; SANTOS et al., 2017).

Quanto à prática de exercício físico, 55,5% responderam “não praticarem”. A frequência semanal com maior percentual foi a \geq à três vezes por semana (31%). Apesar de bem estabelecido na literatura os benefícios do exercício físico regular e sua importância para saúde física, mental e social em PVHA, diferentes investigações relatam a baixa adesão aos mesmos (EIDAM et al., 2006; MEDEIROS et al., 2017). O exercício aeróbico apresentou maior prevalência (30,5%). Por meio de uma revisão sistemática (MELO et al., 2017) é possível detectar que as principais intervenções encontradas nos estudos incluídos foram os exercícios aeróbicos.

A atual diretriz para tratamento às PVHA, preconizada pelo Ministério da Saúde, enfatiza que a contagem de linfócitos T CD4+ para valores abaixo de 350 células/mm³ deixam os pacientes mais vulneráveis às IO. Também se observa que pessoas com reconstituição imune, em uso de TARV, que mantêm contagens de linfócitos T CD4+ acima de 500 células/mm³ e carga viral indetectável atingem expectativa de vida semelhante à da população geral (BRASIL, 2014). O presente estudo aponta que dentre os entrevistados, 82,5%

apresentaram carga viral indetectável (< 50 cópias/ml), 57% contagem de linfócitos T CD4+ ≥ 500 células/mm³ e 57% com manifestação clínica assintomática. Por meio dessas características clínicas podemos inferir que se trata de amostra com predomínio de PVHA com adesão à TARV e estabilidade imunológica. As mesmas características clínicas foram identificadas em uma amostra ambulatorial no Maranhão (PEREIRA et al., 2016) e em São Paulo (SILVA, 2017), evidenciando que o uso regular da TARV repercute sobre a redução da contagem na carga viral e aumento na contagem de linfócitos T CD4+. Ressalta-se que, quando o tratamento é iniciado precocemente, aumentam-se as chances de se alcançar níveis elevados de linfócitos T CD4+. Além do impacto clínico favorável, o início mais precoce da TARV vem sendo demonstrado como ferramenta importante na redução da transmissão do HIV (BRASIL, 2018b).

No mundo contabiliza-se cerca de 24,5 milhões de pessoas, até o final de junho de 2019, em TARV (UNAIDS, 2019b). É possível observar esse mesmo contexto em dados nacionais e locais (BRASIL, 2019a, 2019b; SILVA; WAIDMAN; MARCON, 2009), com a adesão à TARV se destacando como as principais prioridades de saúde pública para esta população.

Um estudo desenvolvido em um ambulatório para HIV/aids do Hospital das Clínicas da Unicamp sobre o perfil de uso de antirretrovirais, demonstrou que o esquema mais frequente foi o TDF + 3TC + EFZ (36,8%) (MORENO et al., 2018). O perfil imunológico dos participantes do estudo foi de contagem de linfócitos T CD4+ ≥ 500 células/mm³ e carga viral indetectável, tais características são similares ao encontrado neste estudo. No Brasil, mais recentemente, a maior adesão observada foi para o esquema com 3TC, TDF e DTG (50%) (CARDOSO et al., 2019). Percebe-se que tanto o TDF quanto a 3TC destacaram-se, em percentual, dentre as opções de antirretrovirais na tabela 6, por serem atualmente recomendação do Ministério da Saúde do Brasil para início de TARV.

Em resumo, as características sociodemográficas da presente casuística se assemelha em muitos aspectos aquela destacada nos boletins epidemiológicos do Ministério da saúde. Como foi realizada em ambulatório especializado para HIV/aids, teve na sua maioria pessoas com boa adesão a TARV e conseqüente negatificação da carga viral, já que são aspectos encontrados dentre aqueles que frequentam com regularidade as consultas médicas e possuem boa adesão à TARV.

Contudo, com relação a avaliação de funcionalidade, verificou-se que o domínio de participação é o mais prejudicado entre essas PVHA. Isso seria um indicativo de confirmação de que a perspectiva do estigma social e da discriminação ainda são muito fortes entre as

PVHA. Nesse caso, este estudo pode ser usado como balizador para reforços em políticas sociais e de saúde para combate ao estigma social e discriminação gerado pela doença. É importante também reforçar que PVHA com funcionalidade prejudicada e pertencentes à alguns extratos sociais determinados, demandam que as políticas sociais e de saúde fortaleçam as ações de cuidado integral.

Diante da discussão da inserção da funcionalidade como uma estimativa de saúde e também da necessidade de uma avaliação padronizada da PVHA, destaca-se a possibilidade de se incluir o WHODAS 2.0 para a abordagem dessas pessoas de forma mais adequada, pois a propriedade de geração de escores numéricos de 0 a 100, no caso do WHODAS 2.0, pode ser um ponto positivo para sua adoção como ferramenta de avaliação da funcionalidade de PVHA.

8 CONCLUSÕES

Os domínios de funcionalidade mostraram estado de incapacidade na população HIV estudada quanto ao domínio de participação social. Atividade de trabalho, cor da pele, grupos sociais por renda e frequência de exercício físico apresentaram-se associadas aos domínios de funcionalidade.

Destaca-se a importância de considerar as características sociais na compreensão de indicadores de funcionalidade nessa população e na estruturação das políticas sociais e de saúde para ações de cuidado integral e que os profissionais de saúde possam recomendar a prática segura de exercício físico de forma orientada e/ou supervisionada por profissionais habilitados, visto os benefícios que podem fornecer no desfecho funcionalidade.

9 POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O presente estudo apresenta contribuições importantes para uma melhor compreensão da associação entre as características socioeconômicas, demográficas, hábitos de vida e clínicas aos domínios de funcionalidade em PVHA. O tamanho amostral representativo, uso de instrumentos validados para a população do estudo, coleta de dados por entrevista direta, pioneirismo no Brasil ao estudar esse tema e obtenção de informações que podem fornecer dados biopsicossociais para o desenvolvimento de estratégias e ações de planejamento com intervenção na saúde funcional de PVHA são reconhecidas como potencialidades dessa pesquisa.

Cabe ainda, abordar algumas limitações do estudo como o delineamento transversal, em que não se pode determinar a causalidade, porém apresenta vasta utilização em investigações científicas no campo da Epidemiologia, apresentando vantagens relacionadas ao baixo custo e ao alto poder de descrição.

Reforça-se a necessidade de se investir, também, em estudos com delineamento longitudinal para maiores entendimentos quanto a associação das variáveis aqui investigadas.

REFERÊNCIAS

- ABEDZADEH–KALAHROUDI, M. et al. Psychometric properties of the world health organization disability assessment schedule II -12 Item (WHODAS II) in trauma patients. **Injury**, v. 47, n. 5, p. 1104–1108, maio 2016.
- ALMEIDA, E. L. DE et al. Adesão dos portadores do HIV/AIDS ao tratamento: fatores intervenientes. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 208–216, 2011
- ARAÚJO, E. S.; BUCHALLA, C. M. The use of the International Classification of Functioning, Disability and Health in health surveys: a reflexion on its limits and possibilities. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. 3, p. 720–724, set. 2015.
- ARAÚJO, J. S. **Efeito do treinamento em circuito no perfil lipídico e na composição Corporal das pessoas vivendo com HIV em uso de antirretrovirais**. [s.l.] Universidade Federal do Ceará, 2018.
- BANKS, L. M. et al. The relationship between HIV and prevalence of disabilities in sub-Saharan Africa: systematic review (FA). **Tropical Medicine & International Health**, v. 20, n. 4, p. 411–429, abr. 2015.
- BARBOSA, K. et al. Validation the brazilian version of world health organization disability assessment schedule 2.0 for people HIV/AIDS. **Cien Saude Colet**, p. 2–8, 2018.
- BATISTA, J. D'ARC L. et al. Prevalence and socioeconomic factors associated with smoking in people living with HIV by sex, in Recife, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 2, p. 432–443, 2013.
- BECKER, S. et al. Content validation of the Comprehensive ICF Core Set for Head and Neck Cancer (HNC): the perspective of psychologists. **Psycho-Oncology**, v. 19, n. 6, p. 594–605, 4 ago. 2009.
- BERALDO, R. A. et al. Redistribuição de gordura corporal e alterações no metabolismo de lipídeos e glicose em pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 3, p. 526–536, jul. 2017.
- BICKENBACH, J.; TENNANT, A.; STUCKI, G. The SwiSCI Cohort Study. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 48, n. 2, p. 117–119, 2016.
- BIZ, M. C. P.; LIMA, D. P. DE; MACHADO, W. F. Perspectivas da utilização da CIF na prática interdisciplinar. **Revista Científica CIF Brasil**, v. 7, n. 7, p. 2–11, 2017.
- BOLDT, C. et al. ICF Core Set for patients with cardiopulmonary conditions in the acute hospital. **Disability and Rehabilitation**, v. 27, n. 7–8, p. 375–380, 7 abr. 2005.
- BÖLTE, S. et al. Development of ICF Core Sets to standardize assessment of functioning and impairment in ADHD: the path ahead. **European Child & Adolescent Psychiatry**, v. 23, n. 12, p. 1139–1148, 14 dez. 2014.

BONOTTO, E. H. et al. Prevalencia de doença renal crônica em pacientes HIV-positivo acompanhados no HC-UFPR. **Revista Médica da UFPR**, v. 4, n. 4, p. 167–172, 2016.

BRASIL. **Crítérios de definição de casos de aids em adultos e crianças** (E. Gonçalves et al., Eds.), 2004. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/270818366_Criterios_de_definicao_de_casos_de_aids_em_adultos_e_crianças_Brasil_2004>

BRASIL. **Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e aids**, 2008.

BRASIL. **13ª Conferência Nacional de Saúde. Saúde e Qualidade de Vida. Políticas de Estado e Desenvolvimento**, 2009. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/conferencia_nacional_saude.pdf>

BRASIL. **Recomendações para a prática de atividades físicas para pessoas vivendo com HIV e aids**, 2012a.

BRASIL. **Resolução nº 452, de 10 de maio de 2012. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde**, 2012b.

BRASIL. **Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012**, 2012c.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde**, 2012d. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zgAmxFWaHkoJ:https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-d>>

BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em crianças e adolescentes**, 2014. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/55939/08_05_2014_protocolo_pediatico_pdf_36225.pdf>

BRASIL. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV em adultos e crianças**, 2018a. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/node/57787>>

BRASIL. **Manejo da infecção pelo hiv em adultos**, 2018b. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos>>

BRASIL. **Boletim Epidemiológico HIV / Aids, 2019**, 2019a.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico HIV/Aids, Secretaria da Saúde - Governo do Estado do Ceará**, 2019b. Disponível em: <<https://www.saude.ce.gov.br/download/boletins/>>

BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 3B, p. 777–781, set. 2003.

BUCHALLA, C. M.; CAVALHEIRO, T. R. The International Classification of Functioning , Disability and Health and AIDS : a core set proposal. **Acta Fisiátrica**, v. 15, n. 1, p. 42–48,

2008.

BUÑUALES, T. J.; DIEGO, P. G.; MORENO, J. M. . M. International Classification of Functioning, Disability and Health as the Glue. **OTJR: Occupation, Participation and Health**, v. 32, n. 3, p. 59–60, jun. 2012.

BUTTÒ, S. et al. Laboratory diagnostics for HIV infection Stefano. **Ann Ist Super Sanità**, v. 46, n. 1, p. 24–33, 2010.

CARDOSO, T. S. et al. Which antiretroviral regimen is associated with higher adherence in Brazil ? A comparison of single , multi , and dolutegravir-based regimens. v. 35, n. 9, p. 1–16, 2019.

CARRAPATO, J. F. L.; RESENDE, M. H. M.; SANTOS, N. O. Pessoa vivendo com HIV/AIDS: diagnóstico de uma sentença de morte? **Emancipacao**, v. 14, n. 2, p. 321–336, 2016.

CASAES, N. R. R. **Suporte social e vivência de estigma: Um estudo entre pessoas com HIV/AIDS**. [s.l.] Universidade Federal da Bahia, 2007.

CASTANEDA, L.; BERGMANN, A.; BAHIA, L. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: Uma revisão sistemática de estudos observacionais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 2, p. 437–451, 2014.

CASTANEDA, L.; CASTRO, S. S. DE. Brazilian publications on the International Classification of Functioning. **Acta Fisiátrica**, v. 20, n. 1, p. 29–36, 2013.

CASTANHA, A. R. et al. Bio-Psychosocial Consequences of Aids on the Quality of Life of HIV Serum-Positive People. **DST–J bras Doenças Sex Transm**, v. 18, n. 2, p. 100, 2006.

CASTRO-SILVA, C. R. DE et al. Igualdades e dessimetrias: a participação política em ONGs HIV / aids do Canadá e do Brasil. **Psicologia & Sociedad**, v. 19, n. 2, p. 79–88, 2007.

CASTRO, S. S. DE et al. Aferição de funcionalidade em inquéritos de saúde no Brasil: discussão sobre instrumentos baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2016.

CASTRO, S. et al. The World Health Organization Disability Assessment Schedule 2 (WHODAS 2.0): remarks on the need to revise the WHODAS. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 7, p. 1–10, 2019.

CASTRO, S.; LEITE, C. Manual do WHO Disability Assessment Schedule. **Organização Mundial da Saúde**, 2015.

CASTRO, S. S.; LEITE, C. F. Translation and cross-cultural adaptation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule - WHODAS 2.0. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, n. 4, p. 385–391, dez. 2017.

CDC. **Laboratory testing for the diagnosis of HIV infection: updated recommendations** Centers for Disease Control and Prevention, 2014. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.15620/0Acdc.23447>>

CDSS. **Redução das desigualdades no período de uma geração. Igualdade na saúde através da ação sobre os seus determinantes sociais. Relatório Final da Comissão para o Ceará. Secretaria de Saúde (SESA).** [s.l.] Informe Epidemiológico. Fortaleza, 2017.

CEARÁ. **Lei n.º 17.006, 30.09.19 (D.O. 30.09.19)**, 2019.

CHEN, H.-C. et al. Developing an ICF core set for sub-acute stages of spinal cord injury in Taiwan: a preliminary study. **Disability and Rehabilitation**, v. 37, n. 1, p. 51–55, 2 jan. 2015.

CHEUNG, M. K. T. et al. Validation of the World Health Organization Assessment Schedule II Chinese Traditional Version (WHODAS II CT) in persons with disabilities and chronic illnesses for Chinese population. **Disability and Rehabilitation**, v. 37, n. 20, p. 1902–1907, 25 set. 2015.

CICCOLO, J. T.; JOWERS, E. M.; BARTHOLOMEW, J. B. The Benefits of Exercise Training for Quality of Life in HIV/AIDS in the Post-HAART Era. **Sports Medicine**, v. 34, n. 8, p. 487–499, 2004.

CIEZA, A. et al. Identification of candidate categories of the International Classification of Functioning Disability and Health (ICF) for a Generic ICF Core Set based on regression modelling. **BMC Medical Research Methodology**, v. 6, n. 1, p. 36, 27 dez. 2006.

COBBING, S.; HANASS-HANCOCK, J.; MYEZWA, H. A home-based rehabilitation intervention for people living with HIV and disability in a resource-poor community, KwaZulu-Natal: Study protocol for a randomised controlled trial. **Trials**, v. 16, n. 1, p. 1–9, 2015.

CRUZ, G. E. C. P. **Capacidade Funcional de Idosos Portadores de HIV/AIDS: um estudo epidemiológico.** [s.l.] Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 2012.

CRUZ, G. E. C. P.; RAMOS, L. R. Functional limitation and disabilities of older people with acquired immunodeficiency syndrome. **Acta Paul Enferm**, v. 28, n. 5, p. 488–493, 2015.

DI NUBILA, H. B. V.; BUCHALLA, C. M. O papel das Classificações da OMS - CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 2, p. 324–335, jun. 2008.

DI NUBILA, H. B. V. Uma introdução à CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Rev. bras. Saúde ocup.**, v. 35, n. 121, p. 122–123, 2010.

DONNELL, D. et al. Heterosexual HIV-1 transmission after initiation of antiretroviral therapy: a prospective cohort analysis. **The Lancet**, v. 375, n. 9731, p. 2092–2098, jun. 2010.

DURO, M. HIV / AIDS , A Brief History of a new / old infection. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 5, n. 1, p. 24–35, 2016.

EIDAM, C. DE L. et al. Lifestyle of HIV seropositives patients and your association with

CD4 positive T-lymphocytes counts. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 8, n. 3, p. 51–57, 2006.

EWERT, T. et al. ICF Core Set for patients with neurological conditions in the acute hospital. **Disability and Rehabilitation**, v. 27, n. 7–8, p. 367–373, 7 abr. 2005.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. The International Classification of Functioning, Disability and Health: Concepts, Uses and Perspectives. **Rev Bras Epidemiol**, v. 8, n. 2, p. 187–193, 2005.

FENLEY, J. DE C. et al. Limitação de atividades e participação social em pacientes com diabetes. **Acta Fisiatr.**, v. 16, n. 1, p. 14–18, 2009.

FERREIRA, L. T. D.; CASTRO, S. S. DE; BUCHALLA, C. M. The International Classification of Functioning, Disability and Health: progress and opportunities. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 469–474, fev. 2014.

FERTONANI, H. P. et al. Modelo assistencial em saúde: conceitos e desafios para a atenção básica brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p. 1869–1878, jun. 2015.

FIEBIG, E. W. et al. Dynamics of HIV viremia and antibody seroconversion in plasma donors: implications for diagnosis and staging of primary HIV infection. **Aids**, v. 17, p. 1871–1879, 2003.

FONSECA, E. M. DA et al. Descentralização, AIDS e redução de danos: a implementação de políticas públicas no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 9, p. 2134–2144, 2007.

GAIKI, V. V.; KHARDEKAR, M. Assessment of activity limitation and participation restriction of PLHAs with reference to the international classification of functioning, disability and health. **International Journal Of Community Medicine And Public Health**, v. 4, n. 11, p. 4083, 25 out. 2017.

GALVÃO, M. T. G. et al. Qualidade de vida e adesão à medicação antirretroviral em pessoas com HIV. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 1, p. 48–53, 2015.

GOMES, R. R. DE F. M. et al. Fatores associados ao baixo conhecimento sobre HIV/AIDS entre homens que fazem sexo com homens no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 10, p. 1–15, 26 out. 2017.

GRADINGER, F. et al. Identification of problems in functioning of people with sleep disorders in a clinical setting using the International Classification of Functioning Disability and Health (ICF) Checklist. **Journal of Sleep Research**, v. 20, n. 3, p. 445–453, set. 2011.

GRANGEIRO, A.; ESCUDER, M. M. L.; CASTILHO, E. A. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002 – 2006. **Rev Saúde Pública**, 2010.

GRILL, E. et al. ICF Core Set for geriatric patients in early post-acute rehabilitation facilities. **Disability and Rehabilitation**, v. 27, n. 7–8, p. 411–417, 7 abr. 2005.

- GUARALDI, G. et al. Premature Age-Related Comorbidities Among HIV-Infected Persons Compared With the General Population. **Clinical Infectious Diseases**, v. 53, n. 11, p. 1120–1126, 1 dez. 2011.
- HANAFIAH, K. M.; GARCIA, M.; ANDERSON, D. Point-of-care testing and the control of infectious diseases. **Biomarkers in Medicine**, v. 7, n. 3, p. 333–347, jun. 2013.
- HANASS-HANCOCK, J. et al. HIV-Related Disability in HIV Hyper-Endemic Countries: A Scoping Review. **World Journal of AIDS**, v. 03, n. 03, p. 257–279, 2013.
- HANASS-HANCOCK, J. et al. “ When I was no longer able to see and walk, that is when I was affected most” : experiences of disability in people living with HIV in South Africa. **Disability and Rehabilitation**, v. 37, n. 22, p. 2051–2060, 23 out. 2015.
- HANASS-HANCOCK, J.; MYEZWAZA, H.; CARPENTER, B. Disability and Living with HIV: Baseline from a Cohort of People on Long Term ART in South Africa. **PLOS ONE**, v. 10, n. 12, p. e0143936, 1 dez. 2015.
- HOFFMANN, C.; GALLANT, J. HIV and Aids. **ACP Medicine**, p. 1–33, 2007.
- HUANG, Y.-L. A. et al. Nearly Half Of US Adults Living With HIV Received Federal Disability Benefits In 2009. **Health Affairs**, v. 34, n. 10, p. 1657–1665, out. 2015.
- ICTV. Retroviridae Family : Retroviridae Virion properties. p. 1–28, 2017.
- IRFFI, G.; SOARES, R. B. Fatores Socioeconômicos, Demográficos, Regionais e Comportamentais que Influenciam no Conhecimento sobre HIV/AIDS. **Economia**, v. 11, n. 2, p. 333–356, 2010.
- KIETRYS, D. et al. Functional Limitations and Disability in Persons Living with HIV in South Africa and United States: Similarities and Differences. **Journal of the International Association of Providers of AIDS Care (JIAPAC)**, v. 18, p. 232595821985055, 21 jan. 2019.
- KOHLER, F. et al. Developing Core Sets for Persons Following Amputation Based on the International Classification of Functioning, Disability and Health as a Way to Specify Functioning. **Prosthetics and Orthotics International**, v. 33, n. 2, p. 117–129, jun. 2009.
- KOSKINEN, S. et al. Applicability of the ICF checklist to traumatically brain-injured patients in post-acute rehabilitation settings. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 39, n. 6, p. 467–472, 2007.
- LAZZAROTTO, A. R.; DERESZ, L. F.; SPRINZ, E. HIV/AIDS e Treinamento Concorrente: a Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, n. 2, p. 149–154, abr. 2010.
- LÉDO, A. P. et al. Association Between Health-Related Quality of Life and Physical Functioning in Antiretroviral-Naive HIV-Infected Patients. **The Open AIDS Journal**, v. 12, n. 1, p. 117–125, 28 set. 2018.

- LÉDO, A. P. DE O. et al. Dinapenia e qualidade de vida em indivíduos infectados pelo HIV. *Acta Fisiatr.*, v. 24, n. 4, p. 180–185, 2017.
- LIMA, M. A. C. et al. Systemic Arterial Hypertension in people living with HIV/AIDS: integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 70, n. 6, p. 1309–1317, dez. 2017.
- LIMAVERDE LIMA, D. G. et al. Fatores determinantes para modificações da terapia antirretroviral inicial. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 58, n. 2, p. 222–228, mar. 2012.
- LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, v. 40, n. 4, p. 712–719, ago. 2006.
- MARQUES, M. C. DA C. Saúde e poder : a emergência política da Aids / HIV no Brasil. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, v. 9, p. 41–65, 2002.
- MARSHALL, M. M.; MCCORMACK, M. C.; KIRK, G. D. Effect of Cigarette Smoking on HIV Acquisition, Progression, and Mortality. *AIDS Education and Prevention*, v. 21, n. 3_supplement, p. 28–39, jun. 2009.
- MCDERMOTT, S.; TURK, M. A. The myth and reality of disability prevalence: measuring disability for research and service. *Disability and Health Journal*, v. 4, n. 1, p. 1–5, jan. 2011.
- MCMICHAEL, A. J. et al. The immune response during acute HIV-1 infection: clues for vaccine development. *Nature Reviews Immunology*, v. 10, n. 1, p. 11–23, 11 jan. 2010.
- MEDEIROS, R. C. DA S. C. DE et al. Quality of life, socioeconomic and clinical factors, and physical exercise in persons living with HIV/AIDS. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 6, p. 8, 20 jul. 2017.
- MELO, B. P. et al. Respostas agudas do exercício físico em pessoas infectadas pelo HIV: Uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 23, n. 2, p. 152–159, 2017.
- MENDONÇA, M. F. **Vínculo de trabalho informal, qualidade de sono ruim e pior bem estar subjetivo estão associados à capacidade para o trabalho entre pessoas vivendo com HIV.** [s.l.] Universidade Católica de Santos, 2018.
- MIGUEZ-BURBANO, M. J. et al. Increased risk of *Pneumocystis carinii* and community-acquired pneumonia with tobacco use in HIV disease. *International Journal of Infectious Diseases*, v. 9, n. 4, p. 208–217, 2005.
- MORAES, S. A. DE; LOPES, D. A.; FREITAS, I. C. M. DE. Avaliação do efeito independente de doenças crônicas, fatores sociodemográficos e comportamentais sobre a incapacidade funcional em idosos residentes em Ribeirão Preto, SP, 2007 - Projeto EPIDCV. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, n. 4, p. 757–770, dez. 2015.
- MORENO, F. F. et al. Perfil de uso de esquemas antirretrovirais de pacientes atendidos no

- Ambulatório de HIV/AIDS do HC Unicamp. **Rev trab. Iniciaç. Cient. UNICAMP**, v. 27, n. 1, p. 20396, 2018.
- MURRAY, C. J. L. et al. GBD 2010: design, definitions, and metrics. **The Lancet**, v. 380, n. 9859, p. 2063–2066, dez. 2012.
- MUTABAZI-MWESIGIRE, D. et al. Perceptions of quality of life among Ugandan patients living with HIV: A qualitative study. **BMC Public Health**, v. 14, n. 1, p. 1–10, 2014.
- MYEZWA, H. et al. HIV/AIDS: use of the ICF in Brazil and South Africa – comparative data from four cross-sectional studies. **Physiotherapy**, v. 97, n. 1, p. 17–25, 1 mar. 2011.
- MYEZWA, H. et al. Disability and Health Outcomes – From a Cohort of People on long term ART. **Journal Of Clinical Research In HIV AIDS And Prevention**, v. 3, n. 1, p. 8–20, 19 ago. 2017.
- MYEZWA, H. et al. Disability and health outcomes – from a cohort of people on long-term anti-retroviral therapy. **SAHARA-J: Journal of Social Aspects of HIV/AIDS**, v. 15, n. 1, p. 50–59, 10 jan. 2018.
- NETO, M. S. et al. Perfil clínico e epidemiológico e prevalência da coinfeção tuberculose/HIV em uma regional de saúde no Maranhão. **J Bras Pneumol**, v. 38, n. 6, p. 724–732, 2012.
- NICKEL, R. et al. Estudo descritivo do desempenho ocupacional do sujeito com doença de Parkinson : o uso da CIF como ferramenta para classificação da atividade e participação. **Acta Fisiatr.**, v. 17, n. 1, p. 13–17, 2010.
- NOBRE, A. Q. T. C.; COSTA, I. DA S.; BERNARDES, K. O. The physical therapy in the context of HIV/AIDS. **Fisioter. Mov.**, v. 21, n. 4, p. 11–18, 2008.
- O'BRIEN, K. et al. Progressive resistive exercise interventions for adults living with HIV/AIDS. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 18 out. 2004.
- O'BRIEN, K. et al. Aerobic exercise interventions for adults living with HIV/AIDS. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 4 ago. 2010.
- OLALEYE, O. A.; ADETOYE, A. A.; HAMZAT, T. K. Disability and Quality of Life among People Living With HIV / AIDS in Ibadan , Nigeria. **Medical Journal of Zambia**, v. 44, n. 3, p. 166–175, 2017.
- OLIVEIRA JUNIOR, J.; GUARIGLIA, D.; LOCH, M. Adesão e aderência a um programa de exercício físico em pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 22, n. 6, p. 568–575, 5 jul. 2018.
- OMS. **Declaração de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde**, 1978. Disponível em: <<http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Declaração-Alma-Ata.pdf>>
- OMS. **International Classification of Impairments, disabilities, and Handicaps: A**

Manual of classification relating to the consequences of disease Geneva: OMS, 1980.

Disponível em:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41003/9241541261_eng.pdf?sequence=1>

OMS. International Classification of functioning, disability and health ICF World Health Organization, 2001. Disponível em: <<https://www.who.int/classifications/icf/en/>>

OMS. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (C. M. Buchalla, Ed.) São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP;, , 2003.

OMS. The WHO Family of International Classifications, 2012. Disponível em:

<<http://www.who.int/classifications/en/FamilyDocument2007.pdf?ua=1>>

OMS. A Practical Manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2013a. Disponível em:

<<https://www.who.int/classifications/drafticfpracticalmanual2.pdf?ua=1>>

OMS. Research for universal health coverage: World health report, 2013b. Disponível em:

<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85761/9789240690837_eng.pdf;jsessionid=43260513E5D7DD004A835C331CFE2735?sequence=2>

OMS. Consolidated Guidelines on HIV Testing Services. 5Cs: Consent, Confidentiality, Counselling, Correct Results and Connection Geneva: WHO Press, 2015.

OMS. United Nations Development Programme. Sustainable development goals, 2016.

Disponível em: <<http://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html>>

OMS. Cobertura de Saúde Universal (UHC), 2017. Disponível em:

<[http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc))>

OMS. The International Classification of Diseases, 2018. Disponível em:

<<http://www.who.int/classifications/icd/en/>>

OWEN, S. M. Testing for acute HIV infection. **Current Opinion in HIV and AIDS**, v. 7, n. 2, p. 125–130, mar. 2012.

PAIM, J. S. o Sistema Único de Saúde : dialogando com hipóteses concorrentes.

Physis Revista de Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 625–644, 2008.

PELTZER, K.; PHASWANA-MAFUYA, N. R. Levels of ability and functioning of persons living with HIV and AIDS using the WHO DAS II in a South African context. **Journal of Social development in Africa**, v. 23, n. 2, p. 34–53, 2010.

PEREIRA, B. P. M. et al. Estudo epidemiológico de pacientes com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana Síndrome da Imunodeficiência adquirida (HIVAIDS), CAXIAS-MA. **Revista Interdisciplinar**, v. 9, n. 4, p. 132–141, 2016.

PIRES NETO, R. DA J. et al. Características clínico-epidemiológicas de pacientes com

coinfeção HIV/tuberculose acompanhados nos serviços de referência para HIV/AIDS em Fortaleza, Ceará, entre 2004 e 2008. **Cad. Saúde Colet., Rio de Janeiro**, v. 20, n. 2, p. 244–249, 2012.

PNSF. 13ª Conferência Nacional de Saúde. Política Nacional de Saúde Funcional: Construindo MAIS saúde para a população, 2011. Disponível em: <conselho.saude.gov.br/biblioteca/relatorios/13cns_m.pdf>

PRODINGER, B. et al. Toward standardized reporting for a cohort study on functioning: The Swiss Spinal Cord Injury Cohort Study. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 48, n. 2, p. 189–196, 2016.

RAGGI, A. et al. Development and validation of the multiple sclerosis questionnaire for the evaluation of job difficulties (MSQ-Job). **Acta Neurologica Scandinavica**, v. 132, n. 4, p. 226–234, out. 2015.

RAUCH, A. et al. Validation of the Comprehensive ICF Core Set for obstructive pulmonary diseases from the perspective of physiotherapists. **Physiotherapy Research International**, v. 14, n. 4, p. 242–259, dez. 2009.

RENTSCH, H. et al. The implementation of the “International Classification of Functioning, Disability and Health” (ICF) in daily practice of neurorehabilitation: an interdisciplinary project at the Kantonsspital of Lucerne, Switzerland. **Disability and Rehabilitation**, v. 25, n. 8, p. 411–421, 7 jan. 2003.

RIBEIRO, A. R. A. et al. Barreiras pessoais para prática de atividade física percebidas por portadores de aids. **Revista da Educacao Fisica**, v. 24, n. 1, p. 93–101, 2013.

RIBERTO, M. Core sets da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 938–946, out. 2011.

ROBERTSON, K. et al. Improved Neuropsychological and Neurological Functioning Across Three Antiretroviral Regimens in Diverse Resource-Limited Settings: AIDS Clinical Trials Group Study A5199, the International Neurological Study. **Clinical Infectious Diseases**, v. 55, n. 6, p. 868–876, 15 set. 2012.

RØE, C. et al. Validation of the Brief ICF core set for low back pain from the Norwegian perspective. **Eur J Phys Rehabil Med**, v. 45, p. 403–414, 2009.

ROOS, R.; MYEZWA, H.; VAN ASWEGEN, H. “Not easy at all but I am trying”: barriers and facilitators to physical activity in a South African cohort of people living with HIV participating in a home-based pedometer walking programme. **AIDS Care**, v. 27, n. 2, p. 235–239, fev. 2015.

ROSENBERG, N. E. et al. How can we better identify early HIV infections? **Current Opinion in HIV and AIDS**, v. 10, n. 1, p. 61–68, jan. 2015.

SAMPAIO, R. F.; LUZ, M. T. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 3, p. 475–483, 2009.

SANTOS, A. P. DOS et al. Factors associated with the quality of life of people living with HIV/aids. **Cadernos ESP**, v. 13, n. 1, p. 27–36, 2019.

SANTOS, E. C. M. DOS; FRANÇA-JUNIOR, I.; LOPES, F. Quality of life of people living with HIV/AIDS in São Paulo. **Rev Saúde Pública**, v. 41, n. 2, p. 64–71, 2007.

SANTOS, V. DA F. et al. Efeito do álcool em pessoas com HIV: tratamento e qualidade de vida. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 1, p. 94–100, 2017.

SANTOS, W. Deficiência como restrição de participação social: desafios para avaliação a partir da Lei Brasileira de Inclusão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 10, p. 3007–3015, out. 2016.

SELB, M. et al. A guide on how to develop an International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set. **EUR J PHYS REHABIL MED**, v. 51, p. 105–117, 2015.

SILVA, C. et al. Adaptação e validação do WHODAS 2.0 em utentes com dor musculoesquelética. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 4, p. 752–758, ago. 2013.

SILVA, A. L. C. N. DA; WAIDMAN, M. A. P.; MARCON, S. S. Adhesion and non adhesion to anti-retroviral therapy: the two faces of a same experience. **Revista Brasileira de Enfermagem REBEn**, v. 62, n. 2, p. 213–220, 2009.

SILVA, E. A. A. DA. **Avaliação do perfil Clínico e Epidemiológico dos Pacientes Portadores do HIV, atendidos em Unidade de Emergência de Alta Complexidade**. [s.l.] Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, 2017.

SILVA, L. C. DA et al. Psychosocial impact of HIV/aids diagnosis on elderly persons receiving care from a public healthcare service. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 4, p. 821–833, dez. 2015.

SOUTO, M. C. **Projeto AIDS II: implementação das ações de prevenção do HIV/AIDS no estado do Rio de Janeiro**, 2003. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/5470>>

SOUZA, C. A. DE; RAMOS, M. A. M. **A população negra com HIV e aids em Sergipe: recortes da desigualdade racial**. [s.l.] Universidade Federal de Sergipe, 2019.

STENHOLM, S. et al. Comorbidity and Functional Trajectories From Midlife to Old Age: The Health and Retirement Study. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 70, n. 3, p. 332–338, mar. 2015.

STEVENS, G. A. et al. Diretrizes para o relato preciso e transparente de estimativas de saúde: a Declaração GATHER*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 01, p. 215–222, jan. 2017.

STUCKI, G.; BICKENBACH, J. Functioning: the third health indicator in the health system and the key indicator for rehabilitation. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 53, n. 1, p. 134–138, 2017.

SZWARCWALD, C. L.; CASTILHO, E. A. DE. A epidemia de HIV / AIDS no Brasil : três décadas. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 1, p. S4–S5, 2011.

TESORIERO, J. M. et al. Smoking among HIV positive New Yorkers: Prevalence, frequency, and opportunities for cessation. **AIDS and Behavior**, v. 14, n. 4, p. 824–835, 2010.

TOUSO, M. M. et al. Estigma social e as famílias de doentes com tuberculose: um estudo a partir das análises de agrupamento e de correspondência múltipla. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 11, p. 4577–4586, nov. 2014.

TRAEBERT, J. et al. The burden of AIDS: A time series analysis of thirty-five years of the epidemic in Brazil. **AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV**, 2018.

UHLIG, T. et al. Reliability of the ICF Core Set for rheumatoid arthritis. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 66, n. 8, p. 1078–1084, 12 jan. 2007.

UNAIDS. **Disability and HIV Policy Brief**, 2009. Disponível em:
<https://www.who.int/disabilities/jc1632_policy_brief_disability_en.pdf>

UNAIDS. **Infográfico, Dados do UNAIDS**, 2019a. Disponível em:
<http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20170720_Data_book_2017_en.pdf>

UNAIDS. **Estatísticas**, 2019b.

ÜSTÜN, T. B. et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 88, n. 11, p. 815–823, 1 nov. 2010.

VAN AS, M. et al. The International Classification of Function Disability and Health (ICF) in adults visiting the HIV outpatient clinic at a regional hospital in Johannesburg, South Africa. **AIDS Care**, v. 21, n. 1, p. 50–58, 11 jan. 2009.

VIANNA, C. M. DE M. et al. The link between industry and social interests in health in Brazil's National Health Innovation System: the experience of the Brazilian National Institute of Traumatology and Orthopedics (INTO). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. suppl 2, p. 1–11, 2016.

VIDRINE, D. J. Cigarette Smoking and HIV/AIDS: Health Implications, Smoker Characteristics and Cessation Strategies. **AIDS Education and Prevention**, v. 21, n. 3_supplement, p. 3–13, jun. 2009.

VIEIRA, A. C. DE S. Política de saúde e HIV: Direito à saúde e reformas regressivas. **Argumentum**, v. 10, n. 1, p. 72, 28 abr. 2018.

VILLARINHO, V. et al. Public health policies facing the epidemic of AIDS and the assistance for people with the disease. **Rev Bras Enferm**, v. 66, n. 2, p. 271–277, 2013.

YOSHIDA, K. et al. Using intersectionality to explore experiences of disability and HIV

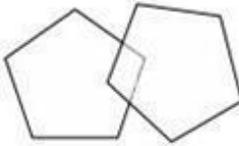
among women and men in Zambia. **Disability and Rehabilitation**, v. 36, n. 25, p. 2161–2168, 6 dez. 2014.

ZHAO, H. P. et al. Activity limitation and participation restrictions of breast cancer patients receiving chemotherapy: psychometric properties and validation of the Chinese version of the WHODAS 2.0. **Quality of Life Research**, v. 22, n. 4, p. 897–906, 9 maio 2013.

ZONTA, M. B. et al. Evaluation of AIDS-Related Disability in a General Hospital in Southern , Brazil. **BJID**, v. 9, p. 479–488, 2005.

ANEXO A MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

ORIENTAÇÃO			
* Qual é o (ano) (estação) (dia/semana) (dia/mês) e (mês).	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5
* Onde estamos (país) (estado) (cidade) (rua ou local*) (andar).	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5
REGISTRO			
* Dizer três palavras: PENTE RUA AZUL . Pedir para prestar atenção pois terá que repetir mais tarde. Pergunte pelas três palavras após tê-las nomeado. Repetir até que evoque corretamente e anotar número de vezes: ____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3
ATENÇÃO E CÁLCULO			
* Subtrair: 100-7 (5 tentativas: 93 – 86 – 79 – 72 – 65) Alternativo¹ : série de 7 dígitos (5 8 2 6 9 4 1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5
EVOCAÇÃO			
* Perguntar pelas 3 palavras anteriores (pente-rua-azul)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3
LINGUAGEM			
* Identificar lápis e relógio de pulso	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2
* Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá".	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1
* Seguir o comando de três estágios: "Pegue o papel com a mão direita, dobre ao meio e ponha no chão".	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3
* Ler "em voz baixa" e executar: FECHE OS OLHOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1
* Escrever uma frase (um pensamento, idéia completa)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1
* Copiar o desenho:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1
			
TOTAL:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

* **Rua** é usado para visitas domiciliares.
Local para consultas no Hospital ou outra instituição!

¹ **Alternativo** é usado quando o entrevistado erra **JÁ** na primeira tentativa, **OU** acerta na primeira e erra na segunda. **SEMPRE** que o alternativo for utilizado, o escore do item será aquele obtido com ele. **Não importa se a pessoa refere ou não saber fazer cálculos** – de qualquer forma se inicia o teste pedindo que faça a subtração inicial. A ordem de evocação tem que ser exatamente à da apresentação!

ANEXO B

QUESTIONÁRIO WHODAS 2.0



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Versão de 36 itens, administrada por entrevistador

Introdução

Este documento foi desenvolvido pela equipe de *Classificação, Terminologia e Padronizações* da OMS, com a estrutura do Projeto Conjunto de Avaliação e Classificação de Incapacidade - OMS/ Institutos Nacionais de Saúde.

Antes de usar este instrumento, os entrevistadores devem ser treinados usando o manual *Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual para o WHO Disability Assessment Schedule – WHODAS 2.0 - (WHO 2010)*, que inclui um guia de entrevista e outros materiais de treinamento.

As versões de entrevistas disponíveis são as que se seguem:

- 36 itens – Administrada por entrevistador^a
- 36 itens – Auto-administrada
- 36 itens – Administrada ao proxy^b
- 12 itens – Administrada por entrevistador^c
- 12 itens – Auto-administrada
- 12 itens – Administrada ao proxy^b
- 12+24 itens – Administrada por entrevistador

^a Uma versão computadorizada da entrevista (*iShell*) está disponível para entrevistas assistidas por computador ou para a entrada de dados.

^b Parentes, amigos ou cuidadores.

^c A versão de 12 itens explica 81% da variância da versão mais detalhada de 36 itens.

Para mais detalhes das versões, por favor, consulte o WHODAS 2.0 manual *Avaliação de Saúde e Deficiência: Manual para o WHO Disability Assessment Schedule – WHODAS 2.0 - (WHO 2010)*.

Permissões para tradução deste instrumento em qualquer idioma devem ser obtidas da OMS, e todas as traduções devem ser preparadas de acordo com as diretrizes para tradução da OMS, como detalhado no manual de acompanhamento.

Para informações adicionais, por favor, visite www.who.int/whodas ou contate:

Dr T Bedirhan Üstün
Classification, Terminology and Standards
Health Statistics and Informatics
World Health Organization (WHO)
1211 Geneva 27
Switzerland

Tel: + 41 22 791 3609

E-mail: ustunb@who.int



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Este questionário contém a versão de 36 itens do WHODAS 2.0 aplicado por entrevistado.

Instruções para os entrevistadores estão escritas em negrito e itálico – não leia em voz alta.

O texto a ser lido para o entrevistado está escrito

em letra padrão azul.

Leia este texto em voz alta

Seção 1 Folha de rosto

<i>Complete os itens F1-F5 antes de iniciar cada entrevista</i>				
F1	Número da identidade do entrevistado			
F2	Número da identidade do entrevistador			
F3	Momento da avaliação (1, 2, etc.)			
F4	Data da entrevista			
		dia	mês	ano
F5	Condição em que vive no momento da entrevista (marque apenas uma alternativa)	Independente na comunidade		1
		Vive com assistência		2
		Hospitalizado		3



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 2 Informações gerais e demográficas

Esta entrevista foi desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para melhor compreender as dificuldades que as pessoas podem ter em decorrência de sua condição de saúde. As informações que você fornecer nessa entrevista são confidenciais e serão usadas exclusivamente para pesquisa. A entrevista terá duração de 15-20 minutos.

Para respondentes da população em geral (não a população clínica) diga:

Mesmo se você for saudável e não tiver dificuldades, eu preciso fazer todas as perguntas do questionário para completar a entrevista.

Eu vou começar com algumas perguntas gerais.

A1	Anote o sexo da pessoa conforme observado	Feminino	1
		Masculino	2
A2	Qual sua idade?	_____ anos	
A3	Quantos anos no total você passou estudando em escola, faculdade ou universidade?	_____ anos	
A4	Qual é o seu estado civil atual? (Escolha a melhor opção)	Nunca se casou	1
		Atualmente casado(a)	2
		Separado(a)	3
		Divorciado(a)	4
		Viúvo(a)	5
		Mora junto	6
A5	Qual opção descreve melhor a situação da sua principal atividade de trabalho? (Escolha a melhor opção)	Trabalho remunerado	1
		Autônomo(a), por exemplo, é dono do próprio negócio ou trabalha na própria terra	2
		Trabalho não remunerado, como trabalho voluntário ou caridade	3
		Estudante	4
		Dona de casa	5
		Aposentado(a)	6
		Desempregado(a) (por problemas de saúde)	7
		Desempregado(a) (outras razões)	8
		Outros (especifique)	9



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36
Entrevista

Seção 3 Introdução

Diga ao(à) respondente:

A entrevista é sobre as dificuldades que as pessoas têm por causa de suas condições de saúde.

Dê o cartão resposta nº1 ao(à) respondente e diga:

Por condições de saúde quero dizer doenças ou enfermidades, ou outros problemas de saúde que podem ser de curta ou longa duração; lesões; problemas mentais ou emocionais; e problemas com álcool ou drogas.

Lembre-se de considerar todos os seus problemas de saúde enquanto responde às questões. Quando eu perguntar sobre a dificuldade em fazer uma atividade pense em ...

Aponte para o cartão resposta nº1 e explique que a “dificuldade em fazer uma atividade” significa:

- Esforço aumentado
- Desconforto ou dor
- Lentidão
- Alterações no modo de você fazer a atividade.

Diga ao(à) respondente:

Quando responder, gostaria que você pensasse nos últimos 30 dias. Eu gostaria ainda que você respondesse essas perguntas pensando em quanta dificuldade você teve, em média, nos últimos 30 dias, enquanto você fazia suas atividades como você costuma fazer.

Dê o cartão resposta nº2 ao(à) respondente e diga:

Use essa escala ao responder.

Leia a escala em voz alta:

Nenhuma, leve, moderada, grave, extrema ou não consegue fazer.

Certifique-se de que o(a) respondente possa ver facilmente os cartões resposta nº1 e nº2 durante toda a entrevista.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 4 Revisão dos domínios

Domínio 1 Cognição

Eu vou fazer agora algumas perguntas sobre [compreensão e comunicação](#).

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2 para o(a) respondente

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D1.1	Concentrar-se para fazer alguma coisa durante dez minutos ?	1	2	3	4	5
D1.2	Lembrar-se de fazer coisas importantes?	1	2	3	4	5
D1.3	Analisar e encontrar soluções para problemas do dia-a-dia?	1	2	3	4	5
D1.4	Aprender uma nova tarefa, por exemplo, como chegar a um lugar desconhecido?	1	2	3	4	5
D1.5	Compreender de forma geral o que as pessoas dizem?	1	2	3	4	5
D1.6	Começar e manter uma conversa ?	1	2	3	4	5

Domínio 2 Mobilidade

Agora vou perguntar para você sobre dificuldades de locomoção e/ou movimentação.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D2.1	Ficar em pé por longos períodos como 30 minutos ?	1	2	3	4	5
D2.2	Levantar-se a partir da posição sentada?	1	2	3	4	5
D2.3	Movimentar-se dentro de sua casa ?	1	2	3	4	5
D2.4	Sair da sua casa ?	1	2	3	4	5
D2.5	Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro?	1	2	3	4	5

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 3 Auto-cuidado

Agora eu vou perguntar a você sobre as dificuldades em cuidar de você mesmo(a).

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D3.1 <u>Lavar seu corpo inteiro?</u>	1	2	3	4	5
D3.2 <u>Vestir-se?</u>	1	2	3	4	5
D3.3 <u>Comer?</u>	1	2	3	4	5
D3.4 <u>Ficar sozinho sem a ajuda de outras pessoas por alguns dias?</u>	1	2	3	4	5

Domínio 4 Relações interpessoais

Agora eu vou perguntar a você sobre dificuldades nas relações interpessoais. Por favor, lembre-se que eu vou perguntar somente sobre as dificuldades decorrentes de problemas de saúde. Por problemas de saúde eu quero dizer doenças, enfermidades, lesões, problemas emocionais ou mentais e problemas com álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D4.1 <u>Lidar com pessoas que você não conhece?</u>	1	2	3	4	5
D4.2 <u>Manter uma amizade?</u>	1	2	3	4	5
D4.3 <u>Relacionar-se com pessoas que são próximas a você?</u>	1	2	3	4	5
D4.4 <u>Fazer novas amizades?</u>	1	2	3	4	5
D4.5 <u>Ter atividades sexuais?</u>	1	2	3	4	5

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 5 Atividades de vida

5(1) Atividades domésticas

Eu vou perguntar agora sobre atividades envolvidas na manutenção do seu lar e do cuidado com as pessoas com as quais você vive ou que são próximas a você. Essas atividades incluem cozinhar, limpar, fazer compras, cuidar de outras pessoas e cuidar dos seus pertences.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Por causa de sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.1	Cuidar das suas <u>responsabilidades domésticas</u> ?	1	2	3	4	5
D5.2	Fazer <u>bem</u> as suas tarefas domésticas mais importantes?	1	2	3	4	5
D5.3	Fazer <u>todas</u> as tarefas domésticas que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.4	Fazer as tarefas domésticas na <u>velocidade</u> necessária?	1	2	3	4	5

Se qualquer das respostas de D5.2-D5.5 for maior que "nenhuma" (codificada como "1"), pergunte:

D5.01	Nos últimos 30 dias, quantos dias você reduziu ou deixou de fazer as <u>tarefas domésticas</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	------------------------------

Se o(a) respondente trabalha (remunerado, não-remunerado, autônomo) ou vai à escola, complete as questões D5.5-D5.10 na próxima página. Caso contrário, pule para D6.1 na página seguinte.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

5(2) Atividades escolares ou do trabalho

Agora eu farei algumas perguntas sobre suas atividades escolares ou do trabalho.

Mostre cartões resposta nº1 e nº2

Por causa da sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.5	Suas atividades diárias do <u>trabalho/escola</u> ?	1	2	3	4	5
D5.6	Realizar <u>bem</u> as atividades mais importantes do <u>trabalho/escola</u> ?	1	2	3	4	5
D5.7	<u>Fazer</u> todo o trabalho que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.8	Fazer todo o trabalho na <u>velocidade</u> necessária?	1	2	3	4	5
D5.9	Você já teve que <u>reduzir a intensidade</u> do trabalho por causa de uma condição de saúde?				Não	1
					Sim	2
D5.10	Você <u>ganhou menos dinheiro</u> como resultado de uma condição de saúde?				Não	1
					Sim	2

Se qualquer das respostas de D5.5-D5.8 for maior que "nenhuma" (codificada como "1"), pergunte:

D5.02	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você <u>deixou de trabalhar por meio dia ou mais</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	------------------------------

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 6 Participação

Agora, eu vou perguntar a você sobre sua participação social e o impacto dos seus problemas de saúde sobre você e sua família. Algumas dessas perguntas podem envolver problemas que ultrapassam 30 dias, entretanto, ao responder, por favor, foque nos últimos 30 dias. De novo, quero lembrar-lhe de responder essas perguntas pensando em problemas de saúde: físico, mental ou emocional, relacionados a álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta n°1 e n°2

Nos últimos 30 dias:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D6.1	Quanta dificuldade você teve ao <u>participar em atividades comunitárias</u> (por exemplo, festividades, atividades religiosas ou outra atividade) do mesmo modo que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
D6.2	Quanta dificuldade você teve por causa de <u>barreiras ou obstáculos</u> no mundo à sua volta?	1	2	3	4	5
D6.3	Quanta dificuldade você teve para <u>viver com dignidade</u> por causa das atitudes e ações de outros?	1	2	3	4	5
D6.4	Quanto <u>tempo</u> você gastou com sua condição de saúde ou suas conseqüências?	1	2	3	4	5
D6.5	Quanto <u>você</u> tem sido <u>emocionalmente afetado</u> por sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.6	Quanto a sua saúde tem <u>prejudicado financeiramente</u> você ou sua família?	1	2	3	4	5
D6.7	Quanta dificuldade sua <u>família</u> teve por causa da sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.8	Quanta dificuldade você teve para fazer as coisas <u>por si mesmo(a)</u> para <u>relaxamento ou lazer</u> ?	1	2	3	4	5



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

H1	Em geral, nos últimos 30 dias, <u>por quantos dias</u> essas dificuldades estiveram presentes?	Anote o número de dias _____
H2	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você esteve <u>completamente incapaz</u> de executar suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
H3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias que você esteve totalmente incapaz, por quantos dias você <u>diminuiu</u> ou <u>reduziu</u> suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____

Isto encerra a entrevista. Obrigado por sua participação.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Cartão resposta nº1

Condições de saúde:

- **Doenças, enfermidades ou outros problemas de saúde**
- **Lesões**
- **Problemas mentais ou emocionais**
- **Problemas com álcool**
- **Problemas com drogas**

Ter dificuldade com atividades significa:

- **Esforço aumentado**
- **Desconforto ou dor**
- **Lentidão**
- **Alterações no modo de você fazer a atividade**

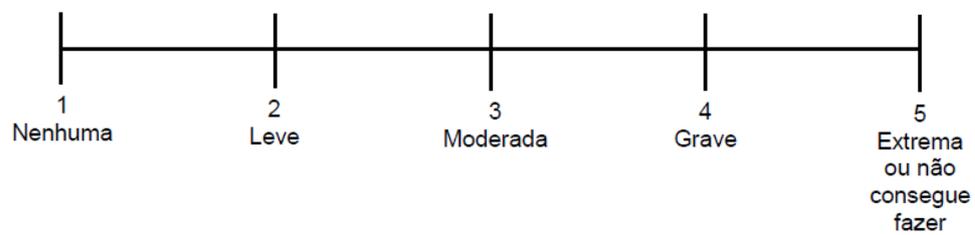
Pense somente nos últimos 30 dias.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Cartão resposta nº2



ANEXO C

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

HOSPITAL SÃO JOSÉ DE
DOENÇAS INFECCIOSAS - HSJ / SECRETARIA DE SAÚDE DE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL DE FUNCIONALIDADE E FATORES ASSOCIADOS EM PESSOAS QUE VIVEM COM HIV/AIDS SOB ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL REFERÊNCIA NO CEARÁ

Pesquisador: Artur Paiva dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 08973219.2.0000.5044

Instituição Proponente: Hospital São José de Doenças Infecciosas - HSJ / Secretaria de Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.274.085

Apresentação do Projeto:

Estudo observacional do tipo transversal quantitativo analítico, envolvendo indivíduos com infecção pelo HIV em acompanhamento ambulatorial. O estudo será conduzido no ambulatório especializado para acompanhamento de PVHA em um hospital de Doenças Infecciosas, localizado na cidade de Fortaleza-Ceará.

A população desta pesquisa compreende todas as pessoas >18 anos com HIV/aids atendidas no ambulatório do HSJ, totalizando aproximadamente 4000 indivíduos. Para o cálculo amostral será considerado 95% de confiança de que o erro da estimação não ultrapassasse 5%, considerando que a prevalência para o desfecho primário é desconhecida nessa população, será estipulada em 50% (prevalência presumida), por proporcionar o maior tamanho de amostra.

Para o recrutamento e composição da amostra calculada ultrapassando o valor estimado em 20% (+ n=70), será adotada a estratégia do tipo não probabilística por conveniência, que consistirá em recrutar os sujeitos de forma consecutiva à medida que irão comparecendo ao local de coleta dos dados. Os pesquisadores deste projeto farão uma explanação sobre a natureza e objetivos do estudo, bem como de sua importância para a sociedade, para os profissionais e pesquisadores da saúde. Diante do aceite para participação na pesquisa, os voluntários responderão ao instrumento Mini Exame do Estado Mental. Na sequência, o WHODAS 2.0, versão 36 itens, administrados por entrevista. E por fim, o questionário com variáveis sociodemográficas,

Endereço: Rua Nestor Barbosa, 315
Bairro: Parquelândia **CEP:** 60.455-610
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3452-7880 **Fax:** (85)3101-2319 **E-mail:** melmedeiros@hotmail.com

HOSPITAL SÃO JOSÉ DE
DOENÇAS INFECCIOSAS - HSJ
/ SECRETARIA DE SAÚDE DE



Continuação do Parecer: 3.274.085

comportamentais. Dados clínico-laboratoriais serão coletados do prontuário do participante, tendo consentimento imediato da chefia do setor onde estas coletas serão realizadas. Os pesquisadores realizarão visitas ao ambulatório com frequência mínima de quatro vezes na semana nos turnos manhã e/ou tarde.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o perfil geral e por domínios de funcionalidade, bem como os fatores associados em PVHA sob acompanhamento ambulatorial em um hospital de referência para adultos em doenças infecciosas no Ceará.

Objetivo Secundário:

- Estimar a magnitude geral de funcionalidade e por domínios da população do estudo;
- Investigar a associação do perfil sociodemográfico e comportamental atual da população do estudo com o perfil de funcionalidade;
- Avaliar padrões clínicos e laboratoriais relacionados a infecção por HIV/aids na população do estudo e a associação com o perfil de funcionalidade.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos para os participantes são mínimos, sendo que a perda de confidencialidade dos dados pode ser considerada um possível risco. Será minimizado pela substituição dos nomes dos sujeitos entrevistados por códigos numéricos. As questões que compõem o instrumento não apresentam potencial para causar danos emocionais ou psicológicos, pois são pertinentes ao domínio da funcionalidade e a resposta pode ser graduada com uma variação de nenhuma dificuldade até dificuldade extrema ou não conseguir realizar.

Benefícios:

Aos participantes não é previsto nenhum benefício direto, pois eles não serão alvo de intervenção terapêutica, sendo que o papel dos sujeitos é o de contribuir para a análise mediante preenchimento dos questionários. O instrumento pode ser incorporado às práticas clínicas dos profissionais de saúde, esses sujeitos podem, no futuro, serem avaliados por esse mesmo instrumento. Isso poderá garantir que a funcionalidade deles será abordada de forma mais adequada e seu tratamento poderá ser mais efetivo.

Endereço: Rua Nestor Barbosa, 315
 Bairro: Parquelândia CEP: 60.455-610
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3452-7880 Fax: (85)3101-2319 E-mail: melmedeiros@hotmail.com

HOSPITAL SÃO JOSÉ DE
DOENÇAS INFECCIOSAS - HSJ
/ SECRETARIA DE SAÚDE DE



Continuação do Parecer: 3.274.085

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos solicitados foram devidamente apresentados no trabalho.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1302808.pdf	01/03/2019 12:28:48		Aceito
Outros	termo_de_compromisso_para_uso_de_dados.pdf	01/03/2019 12:21:31	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Outros	declaracao_isencao_onus.pdf	01/03/2019 12:20:11	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Outros	declaracao_chefe_servico.pdf	01/03/2019 12:19:11	Artur Paiva dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	01/03/2019 12:18:51	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Outros	anuencia.pdf	01/03/2019 12:13:13	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Outros	oficio_de_encaminhamento.pdf	01/03/2019 12:11:29	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_participacao.pdf	01/03/2019 12:10:23	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Orçamento	declaracao_orcamento.pdf	01/03/2019 12:10:05	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_de_pesquisa_detalhado.pdf	01/03/2019 12:09:45	Artur Paiva dos Santos	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	01/03/2019 11:55:06	Artur Paiva dos Santos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Nestor Barbosa, 315
 Bairro: Parquelândia CEP: 60.455-610
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3452-7880 Fax: (85)3101-2319 E-mail: meimedeiros@hotmail.com

HOSPITAL SÃO JOSÉ DE
DOENÇAS INFECCIOSAS - HSJ
/ SECRETARIA DE SAÚDE DE



Continuação do Parecer: 3.274.085

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 20 de Abril de 2019

Assinado por:

PAULO GERMANO DE CARVALHO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Nestor Barbosa, 315

Bairro: Parquelândia

CEP: 60.455-610

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3452-7880

Fax: (85)3101-2319

E-mail: meimedeiros@hotmail.com

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado por Artur Paiva dos Santos como participante da pesquisa intitulada “Perfil geral e por domínios de funcionalidade e fatores associados em pessoas com HIV/Aids sob acompanhamento ambulatorial referência no Ceará”. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos. Sua participação é importante, porém, você não deve participar contra a sua vontade.

Este estudo tem como objetivo avaliar a funcionalidade e fatores associados de pessoas que vivem com HIV/Aids sob acompanhamento ambulatorial referência no Ceará. Trata-se de uma pesquisa observacional, significando que seu tratamento não será alterado de forma alguma pela sua participação na pesquisa. Para tanto, peço autorização para que o você participe deste estudo. Ao participar desta pesquisa, você será convidado a responder tres questionários em tempo médio de 45 minutos.

Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado os questionários, sem nenhum prejuízo para você. Haverá risco mínimo para você ao participar dessa pesquisa. A possibilidade de perda de confidencialidade dos dados pode ser considerada um possível risco, mas será minimizado pela substituição dos nomes dos sujeitos entrevistados por códigos numéricos. Cabe ressaltar que as questões que compõem o instrumento não apresentam potencial para causar danos emocionais ou psicológicos, pois são pertinentes ao domínio da funcionalidade (como mobilidade, atividades, participação social, cuidado pessoal, etc) e a resposta pode ser graduada com uma variação de nenhuma dificuldade até dificuldade extrema ou não conseguir realizar.

A sua participação possibilitará o levantamento de informações sobre a sua saúde e favorecerá o estabelecimento de estratégias para melhorar o atendimento prestado nessa gestão. As informações serão utilizadas em trabalhos, divulgados em congressos ou publicados em revista científica, sem permitir que você seja identificado.

Acredita-se que a realização deste estudo terá como benefícios a melhoria da qualidade da assistência nessa gestão de pessoas vivendo com HIV e, atendendo-o de forma individualizada, conforme as suas reais necessidades. Você poderá ter acesso às informações e poderá tirar dúvidas sobre este trabalho em qualquer momento.

Você terá a liberdade de desistir de participar, sem que isso lhe cause problemas no seu acompanhamento na instituição. Caso o Sr(a) aceite participar da pesquisa NÃO receberá pagamento ou gratificação pela participação no estudo. Este termo será realizado em duas vias, permanecendo uma com o (a) senhor (a) e outra com a pesquisadora. Estaremos à disposição para dar informações sobre o nosso trabalho.

Caso o senhor(a) precise entrar em contato conosco, nosso endereço e telefone estão abaixo:



Endereço d(os, as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome: Artur Paiva dos Santos

Instituição: Hospital São José de Doenças Infecciosas

Endereço: Rua Nestor Barbosa, 315 – Amadeu Furtado, Fortaleza-CE, 60455-610

Telefone: 31012322

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do HSJ– Rua Nestor Barbosa, 315 – Amadeu Furtado, Fortaleza-CE, 60455-610, 31012322.

O Comitê de Ética em Pesquisa do HSJ é a instância do hospital responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos na unidade.

O abaixo assinado _____, ____ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa.

Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

Participante da pesquisa

Registro digital do participante da pesquisa

Pesquisador

APÊNDICE B
QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO, DEMOGRÁFICO, HÁBITOS DE VIDA E
DE VARIÁVEIS CLÍNICAS

FUNCIONALIDADE E CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS
E CLÍNICAS DE PESSOAS COM HIV/AIDS NO CEARÁ

Pesquisador Número do participante Data do recrutamento

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS

1 - Data nascimento

2 - Idade

4 - Sexo

- feminino
 masculino

3 - Faixa etária

- 18 a 30 31 a 40 41 a 50 51 a 60 mais de 60

5 - Atividade de trabalho

- trabalho remunerado
 autônomo(a)
 trabalho não remunerado
 estudante
 do lar
 aposentado(a)
 desempregado(a) por problemas de saúde
 desempregado(a) por outras razões

6 - Naturalidade

7 - Residência atual

8 - Estado civil

- nunca se casou
 atualmente casado(a)
 separado(a)
 divorciado(a)
 viúvo(a)
 mora junto

9 - Escolaridade em anos

10 - Nível de escolaridade

- sem instruções fundamental incompleto
 fundamental completo médio incompleto
 médio completo superior incompleto
 superior completo outra
 não informado

11 - cor da pele

- branca preta parda

12 - Renda familiar

13 - Número de pessoas que moram na mesma residência

14 - Renda per capita

15 - Grupos sociais por renda per capita

- classe A mais de 11.262
 classe B 8.641 a 11.261
 classe C 2.005 a 8.640
 classe D 1.255 a 2.004
 classe E 0 a 1.254

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E HÁBITOS DE VIDA

16 - Tabagismo

- nunca fumante
 ex-fumante
 fumante atual

17 - Tempo de exposição ao tabagismo

- nunca menor que 1 ano
 maior que 1 a 5 anos maior que 5 a 10 anos
 maior que 10 a 20 anos maior que 20 anos

18 - Etilismo - Critério CAGE

- negativo positivo

19 - Uso de drogas ilícitas

- sim não

20 - Prática de atividade física

- sim não

21 - Frequência de atividade física

- não realiza
 esporadicamente
 menor que 3 vezes por semana
 maior que 3 vezes por semana

22 - Tipo de atividade física

- aeróbico
 resistido
 ambas
 não se aplica

23 - Linfócitos T-CD4+

24 - Carga viral

28 - Adesão ao tratamento pela carga viral

- aderente
 não aderente

25 - Estadiamento clínico quanto aos linfócitos T-CD4+

- grupo 1 (maior ou igual a 500)
 grupo 2 (200 a 499)
 grupo 3 (menor 200)

26 - Estadiamento clínico quanto a manifestação clínica

- A B C

29 - Medicação em uso atual

27 - Resultado da carga viral

- indetectável
 detectável

30 - Tempo de infecção

31 - Tempo de TARV

32 - Tempo de acompanhamento no serviço ambulatorial

33 - Histórico de internamento hospitalar

- sim não

34 - Número de internamento

