

DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*

PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA SÃO JUDAS

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM HIV COM
COMPROMETIMENTO COGNITIVO**

Relatório final de pesquisa apresentado à coordenação da Iniciação Científica da Universidade São Judas, como requisito parcial para a conclusão das atividades de pesquisa.

**VITOR ALVES SARRALHEIRO
MARIA RITA POLO GASCÓN**

São Paulo, 2021

Resumo

O vírus da imunodeficiência humana (HIV-1) afeta vários órgãos e sistemas do corpo humano, sendo o sistema nervoso central um dos mais afetados, causando uma síndrome conhecida como alteração neurocognitiva associada ao HIV (HAND). Com a passagem do tempo e a evolução da doença, vários impactos podem ser observados nos domínios ambientais, sociais, físicos, psicológicos, espirituais e níveis de dependência, que agem diretamente na percepção que o indivíduo pode ter na qualidade de vida (QV). O objetivo deste estudo é investigar a percepção da qualidade de vida de pessoas que vivem com HIV com comprometimento cognitivo a partir de um delineamento transversal, em pacientes infectados pelo vírus HIV-1, em segmento no Instituto de Infectologia Emílio Ribas. Foram utilizados como instrumentos de pesquisa, um questionário sociodemográfico, a Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar e para avaliação da QV foi utilizado o instrumento da Organização Mundial de Saúde Whoqol-HIV-Bref, com versão brasileira abreviada do instrumento completo (120 itens). Para análise estatística foi realizada média, frequência e desvio padrão, testes chi-quadrado, Anova e Post-Hoc, utilizando como parâmetro $p < 0.05$. Foram avaliados 575 participantes voluntários de ambos os sexos. A análise dos dados mostrou que os participantes com comprometimento cognitivo (MND e HAD) apresentaram pior percepção da qualidade de vida em todos os domínios avaliados e os participantes com formas mais graves, apresentaram altos índices de ansiedade e depressão. Este estudo identificou que a compreensão individual dos domínios da QV está intimamente relacionada com as taxas da HAND em PVHIV e que o tema possui grande importância para que futuras pesquisas sejam realizadas com essa população, uma vez que não possuem muitos estudos realizados que envolvam as temáticas QV e HAND.

Palavras-chave: COMPROMETIMENTO COGNITIVO, HIV, QUALIDADE DE VIDA, WHOQOL-HIV-BREF

Introdução

A síndrome da imunodeficiência humana adquirida (AIDS) é uma doença que atinge o sistema imunológico humano, responsável pela defesa do organismo contra doenças e possíveis infecções, levando a diminuição de forma progressiva dos linfócitos T-CD4+, sendo decorrente do vírus da imunodeficiência humana (HIV).^{1,2} A infecção causada pelo vírus do tipo 1 (HIV-1) ainda é um problema para o campo da saúde pública mundial, sobretudo brasileira.³

O último levantamento epidemiológico realizado no ano de 2020 pelo Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), revelou uma taxa de 13677 novos diagnósticos ocorridos nas cinco regiões do país, sendo São Paulo o estado com maior índice, apresentando 2421 casos notificados, seguido do estado do Rio Grande do Sul, com 1203 casos.⁴ Esse vírus quando instaurado no corpo humano atinge diferentes órgãos e sistemas, sendo um dos mais comprometidos, o sistema nervoso central (SNC), pois consegue ultrapassar a barreira hematoencefálica e assim chegar ao cérebro, infectando as células da glia, o que leva a um dano sináptico-dendrítico que pode ocasionar morte neural, mesmo que o vírus não afete diretamente os neurônios.^{1,5}

Após a passagem de tempo e a evolução da doença, pode-se ter a presença de Alterações Neurocognitivas Associadas ao HIV (HIV Associated Neurocognitive Disorders – HAND).^{5,6} Pessoas que vivem com HIV (PVHIV) podem apresentar alterações em diferentes regiões do córtex cerebral, influenciando na memória, atenção, concentração e nas habilidades motoras, fazendo com que se tenha uma maior dificuldade de rastreamento nos consultórios médicos, pois os sintomas apresentados podem indicar uma série de outros distúrbios.⁷

A classificação das categorias da HAND são recentes e divididas em: Alteração Neurocognitiva Assintomática (ANI, Assymptomatic Neurocognitive Impairment) quando observada a presença alterações de ≥ 2 domínios cognitivos, em pelo menos um desvio padrão

abaixo da média na avaliação neuropsicológica, caracterizando-se como uma forma assintomática, Comprometimento Neurocognitivo Leve (MND, Mild Neurocognitive Disorder) onde também é observada a presença de alterações de ≥ 2 domínios cognitivos, em pelo menos um desvio padrão abaixo da média na avaliação neuropsicológica e apresenta um nível de comprometimento de forma leve/moderada nas ações do dia a dia e por último, Demência Associada ao HIV (HAD, HIV-Associated Dementia) caracterizada por alterações graves de ≥ 2 domínios cognitivos, geralmente o distúrbio é encontrado em múltiplos domínios e o comprometimento possui um maior índice de gravidade nas atividades da vida diária (AVDs).^{1,5,7,8}

Com a introdução da terapia antirretroviral de alta potência (HAART), em 1996, se teve um aumento no tempo de sobrevivência e a melhora das condições clínicas imunológicas dos pacientes, assim como a diminuição dos casos de HAD.^{6,8,9} Mas, estudos apontam que o diagnóstico das formas mais leves do HAND (ANI e MND) ainda se fazem presentes na atualidade, o que faz com que se possa ter o comprometimento da percepção de qualidade de vida (QV) desses indivíduos, por conta das alterações ocorridas nas AVDs.^{6,10}

No que se diz respeito sobre as condições de envelhecimento saudável, o aspecto cognitivo é um marcador importante para a visão da qualidade de vida, uma vez que, ao se constatar o declínio cognitivo à uma perda gradual das funções que antes eram tidas como supérfluas, como memória, atenção, linguagem e raciocínio lógico, afetando os níveis de relações sociais e independência, representando uma perspectiva subjetiva negativa da qualidade de vida.¹¹

Podemos definir qualidade de vida como sendo um conceito multidimensional, que inclui fatores ambientais, sociais, físicos e psicológicos que moldam a percepção que um indivíduo tem da própria vida, podendo ela ser positiva ou negativa, baseando-se em critérios como, satisfação, bem-estar, cultura, relacionamentos, valores e expectativas.^{11,12} Quando comparados PVHIV com indivíduos que não possuem a infecção, percebe-se que existe uma relação discrepante, pois quem possui o vírus relata uma piora na QV, isso se dá a fatores como, impacto do tratamento e do

diagnóstico, problemas com a sexualidade, aceitação da família e meio de convívio e relações de autoimagem.^{9,13}

Doenças psiquiátricas como ansiedade e depressão, sofrem influência da QV, pois a constante percepção negativa dos domínios leva a uma queda da qualidade de vida dando margem para o desenvolvimento dessas enfermidades.^{12,14,15} Uma possível explicação se dá por fatores psicológicos e sociais de se viver com HIV e o tabu perante a sociedade, levando assim ao desenvolvimento de um quadro ansioso depressivo.^{9,16} Em um estudo realizado pelo grupo ECOART em que foram avaliadas 366 pessoas do município de Belo Horizonte, mostrou que as menores taxas de QV estavam associadas a ser solteiro, possui sinais e sintomas e ansiedade e depressão, comorbidades, menor escolaridade e a prática do tabagismo.¹⁷

É importante destacar que para uma melhor compreensão da QV deve-se levar em conta as inter-relações e a subjetividade de cada ser humano, não só classificando-o em condições objetivas.¹⁵ Nesse sentido, faz-se necessário o conhecimento dos impactos cognitivos que o HIV pode originar em indivíduos e as repercussões do vírus na compreensão particular dos domínios que compõe a qualidade de vida, possibilitando assim, um melhor caminho de rastreamento clínico desses indivíduos e uma maior contribuição para a atenção à saúde, ao tratamento e o apoio a essa comunidade.

Considerando a carência de exploração de estudos brasileiros sobre qualidade de vida e HAND, este estudo teve como objetivo avaliar a percepção da qualidade de vida em portadores de HIV de acordo com o grau de comprometimento cognitivo.

Metodologia

Foi realizado um estudo de delineamento transversal, em pacientes infectados pelo vírus HIV-1, em segmento no Instituto de Infectologia Emílio Ribas. Participaram desta pesquisa 575 pacientes do projeto de pesquisa “Prevalência e fatores associados as alterações cognitivas em

pacientes com HIV”, com idade igual ou superior a 18 anos e com escolaridade mínima de 4 anos, em segmento que não apresentem os critérios de exclusão e que consentiram em participar do projeto, no período entre maio de 2013 a fevereiro de 2015. Foram excluídos pacientes com: Diagnóstico concomitante de doenças neurológicas oportunistas em atividade (toxoplasmose cerebral, neurotuberculose, meningite criptocócica, leucoencefalopatia multifocal progressiva), condições previamente documentadas (traumáticas, metabólicas, vasculares ou degenerativas) que dificultem a avaliação dos sintomas e sinais neurológicos (doença de Alzheimer ou demência vascular, neuropatia diabética), uso de substâncias psicoativas, incapacidade para compreender os conteúdos necessários para a avaliação neurológica e aplicação dos testes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados demográficos e epidemiológicos avaliados foram: sexo, idade, data do diagnóstico da infecção pelo HIV e mecanismo de transmissão da infecção; dados clínicos; uso atual e histórico de antirretrovirais; dados laboratoriais; contagem de linfócitos CD4+, quantificação da carga viral do HIV-1. Foram considerados os resultados laboratoriais mais próximos à avaliação clínica (até 3 meses antes).

Para avaliação da QV foi utilizado o instrumento da Organização Mundial de Saúde -HIV-Bref, com versão brasileira abreviada do instrumento completo (120 itens), validada por Zimpel e Fleck (2005)¹⁸ avalia a qualidade de vida genérica em pessoas que vivem com HIV/Aids e é composto por 31 itens, distribuídos em 6 domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade/ religiosidade/ crenças pessoais.

A análise estatística foi realizada no software SPSS 13.0. Foi utilizada estatística descritiva, análise de variância com o teste ANOVA para um critério e correlação de Pearson para avaliar a correlação entre os domínios do WHOQOL-HIV-Bref e variáveis sociodemográficas e clínicas. O nível de significância adotado foi de $p < 0.05$. ANálise post hoc.

Também foi utilizado na composição desses estudo a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADs, Hospital Anxiety and Depression Scale), validada no Brasil e traduzida por Botega, Bio, Zomignani, Garcia Jr. e Pereira (1995)¹⁹. O objetivo é detectar transtornos de humor em graus mais leves e é constituída por 14 itens de múltipla escolha, sendo sete para a avaliação da ansiedade (HADs-A) e sete para a avaliação da depressão (HADs-D)^{19,20}. Cada unidade possui quatro alternativas que podem variar de peso, pontuando de zero a três, totalizando 21 pontos no total, sendo que recomenda-se a utilização dos escores de Zigmond e Snaith (1983), onde indica-se indícios de ansiedade e depressão quando se ter um escore maior ou igual a 8.^{19,21}

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Instituto de Infectologia Emílio Ribas sob o protocolo xx/2013 e os autores afirmam que não existe conflito de interesse na realização do presente estudo.

Resultados

Dos 575 participantes avaliados, 145 (25,2%) não apresentaram comprometimento cognitivo, 244 (42,4%) alteração cognitiva assintomática associada ao HIV (ANI), 105 (18,2%) comprometimento cognitivo leve (MILD) e 52 (9%) demência associada ao HIV.

A média de idade dos participantes foi de 44,46 anos (DP= 10,77), a maioria era do sexo masculino 377 (65,66%), solteiros 286 (49,7%), escolaridade média de 11,91 (3,68) anos, sem doenças prévias 294 (51,3%) e ou psiquiátricas 484 (84,1%), sendo a principal forma de transmissão do vírus a sexual 476 (82,7%), com carga viral indetectável 470 (82%) e com média de células CD4 de 621m/m³.

Tabela 1. Distribuição dos dados sociodemográficos e clínicos de acordo com a classificação de HAND

Variável	Categoria	Sem sintomas	Alteração assintomática	Compr. leve/	Demência associada ao HIV	Alteração cogn. decorrente do estado de humor	Todos os participantes
Idade (anos)	Média	43,46	44,20	45,31	45,76	46,20	44,46
	Desvio Padrão	10,18	11,17	11,38	10,31	8,44	10,77
Sexo	Feminino	40 (27,5%)	73 (29,9%)	40 (38,1%)	36 (69,3%)	9 (31%)	198 (34,4%)
	Masculino	105 (72,5%)	171 (70,1%)	65 (61,9%)	16 (30,7%)	20 (69%)	377 (65,6%)
Estado Civil	Solteiro/a	80 (55,9%)	120 (50,2%)	52 (50,9%)	21 (42,8%)	13 (48,1%)	286 (49,7%)
	Casado/a	32 (22,3%)	51 (21,3%)	20 (19,6%)	8 (16,3%)	6 (22,2%)	117 (20,3%)
	Separado/a	8 (5,5%)	23 (9,6%)	8 (7,8%)	5 (10,2%)	2 (7,4%)	46 (8,0%)
	Viúvo/a	7 (4,8%)	24 (10%)	13 (12,7%)	10 (20,4%)	2 (7,4%)	56 (9,7%)

	União estável	16 (11,1%)	21 (8,7%)	9 (8,8%)	5 (10,2%)	4 (14,8%)	55 (9,6%)
Escolaridade	Média	13,25	11,68	11,74	10,13	11,06	11,91
(anos)	Desvio Padrão	3,62	3,46	3,43	4,19	3,68	3,68
Doenças Prévias	Sim	38 (26,5%)	93 (38,2%)	28 (26,6%)	12 (23%)	7 (24,1%)	178 (31,1%)
	Não	105 (73,4%)	150 (61,7%)	77 (73,3%)	40 (76,9%)	22 (75,8%)	294 (51,3%)
Doenças Psiquiátricas	Sim	16 (11%)	29 (11,8%)	27 (25,7%)	15 (28,8%)	4 (13,7%)	91 (15,8%)
	Não	129 (88,9%)	215 (88,1%)	78 (74,2%)	37 (71,1%)	25 (86,2%)	484 (84,1%)
Transmissão	Relação sexual	132 (91%)	193 (79%)	86 (81,9%)	41 (78,8%)	24 (82,7%)	476 (82,7%)
	Vertical	5 (3,4%)	13 (5,3%)	5 (4,7%)	3 (5,7%)	1 (3,4%)	27 (4,6%)
	Transfusão sanguínea	0	12 (4,9%)	3 (2,8%)	2 (3,8%)	0	17 (2,9%)

	Uso de drogas endovenosas	4 (2,7%)	5 (2%)	3 (2,8%)	1 (1,9%)	1 (3,4%)	14 (2,4%)
	Outros	0	4 (1,6%)	3 (2,8%)	0	0	7 (1,2%)
	Não sabe	4 (2,7%)	17 (6,9%)	5 (4,7%)	5 (9,6%)	3 (10,3%)	34 (5,9%)
Carga Viral	Indetectável	122 (84,7%)	196 (80,6%)	85 (80,9%)	38 (73%)	29 (1%)	470 (82%)
	Detectável	22 (15,2%)	46 (18,9%)	20 (19%)	14 (26,9%)	0	102 (17,8%)
CD4	Média m/n ³	633,59 m/n ³	612,58 m/n ³	633,93 m/n ³	556,44 m/n ³	707,41 m/n ³	621,15 m/n ³
	Desvio Padrão	275,94	276,06	366,90	298,10	319,84	298,40

Analisando a média dos domínios do WHOQOL- HIV- Brief foi possível observar que os participantes com comprometimento cognitivo (MND e HAD) e alterações cognitivas associadas ao humor (ACH) apresentaram pior percepção da qualidade de vida em todos os domínios avaliados.

Tabela 2: Distribuição da Média dos Domínios do WHOQOL HIV-brief de acordo com a classificação do Comprometimento Cognitivo

Dominios WHOQOL-HIV-Brief	Normal (n=144)	ANI (n=244)	MND (n=105)	HAD (n=52)	ACH (n=29)	p	Post hoc
Físico	15.32±3.57	15.28±3.75	13.02±3.88	12.05±3.53	14.55±4.90	<0.001	b,c,e,f,h,i,j
Psicológico	14.48±3.32	14.66±3.27	12.66±3.40	11.41±3.56	13.79±4.19	<0.001	b,c,e,f,j
Independência	15.18±3.40	15.09±3.34	13.03±3.52	11.28±3.89	13.93±4.44	<0.001	b,c,e,f,h,j
Relações Sociais	15.13±3.46	14.61±3.60	13.40±3.8	11.76±3.9	14.31±4.5	<0.001	b,c,f,j
Meio Ambiente	14.31±3.05	13.85±3.02	12.91±3.17	12.12±3.13	13.22±3.93	<0.001	b,c,f
Espiritualidade	15.58±3.81	15.90±3.88	14.46±4.24	14.11±4.09	15.44±5.04	<0.001	e,f

Análises post hoc: a (NormalxANI); b (NormalxMND); c (NormalxHAD); d (NormalxACH);

e (ANIxMND); f (ANIxHAD); g (ANIxACH); h (MNDxHAD); i (MNDxACH); j (HADxACH)

Os pacientes com as formas mais graves de comprometimento cognitivo também apresentaram médias mais altas de ansiedade e depressão quando comparado com os participantes sem alteração ou com alterações cognitivas assintomáticas.

Tabela 3: Distribuição da média da pontuação bruta da Escala de Ansiedade e Depressão de acordo com a classificação de comprometimento cognitivo associado ao HIV.

Escala de Ansiedade e Depressão HAD	Normal (n=145)	ANI (n=244)	MND (n=105)	HAD (n=52)	ACH (n=29)	p	Post hoc
Ansiedade	6.55±3.98	6.51±3.80	9.46±4.24	10.09±4.88	6.79±4.51	<0.001	b, c, e, f, i, j
Depressão	4.97±3.53	4.92±3.28	8.04±4.20	10.05±4.76	4.82±3.01	<0.001	b, c, e, f, h, i, j

Análises post hoc: a (NormalxANI); b (NormalxMND); c (NormalxHAD); d (NormalxACH);

e (ANIxMND); f (ANIxHAD); g (ANIxACH); h (MNDxHAD); i (MNDxACH); j (HADxACH)

Analisando as correlações dos domínios do WHOQOL HIV-brief com o questionário sociodemográfico temos que, o sexo feminino apresenta uma pior percepção da qualidade de vida em todos os aspectos, mas não houve correlações suficientes para análise, já pessoas com idade mais avançada apresentam pior percepção no domínio independência (0.028). Indivíduos que encontram-se solteiros apresentaram pior correlação no domínios físico (0.015) psicológico (0.004) e independência (0.025), enquanto quem é viúvo nos domínios meio ambiente (-0.035) e espiritualidade (-0.031). Pessoas que possuíam histórico de doenças prévias apresentaram uma percepção mais negativa no domínio meio ambiente (-0.007) , já em pessoas com doenças psiquiátricas não houve correlações suficientes.

Com relação ao tipo de transmissão, pessoas que contraíram o vírus de forma sexual apontam uma visão negativa dos domínios físico (-0.046), psicológico (-0.020) e meio ambiente (-0.050), enquanto quem não sabe a forma de transmissão revelam correlações nos domínios relações sociais (0.001) e espiritualidade (0.001). A respeito dos níveis de CD4 podemos dizer que pessoas que contêm uma taxa mais baixa apresentam uma compreensão negativa em todos os

domínios, com exceção do domínio físico, já em relação a carga viral desses indivíduos, podemos afirmar que pessoas que possuem carga detectável apresentam uma pior percepção do domínio relações sociais (-0.043).

Tabela 4: Distribuição da média dos domínios do Whoqol-HIV-Brief de acordo com a classificação dos dados sociodemográficos.

Dominios WHOQOL-HIV-Brief	Sexo	Idade	Estado Civi	Escolar.	Doenç as Prévias	Doen ças psiqu iátric as	Transmi ssão	CD4	Carga Viral
Físico	- 0.207 **	0.062	0.015	0.082*	-0.092*	0.218* *	-0.046	0.090*	-0.110**
Psicológico	- 0.214 **	0.105 *	0.004	0.097*	-0.102*	0.227* *	-0.020	0.017	-0.068
Independência	- 0.166 **	0.028	0.025	0.115**	-0.096*	0.215* *	-0.085*	0.044	-0.077
R. Sociais	- 0.120 **	0.081	0.065	0.100*	-0.082	0.163* *	0.001	0.028	-0.043
Meio Ambiente	- 0.226 **	0.103 *	-0.035	0.289**	-0.007	0.125* *	-0.050	0.016	-0.055
Espiritualidade	- 0.139 **	0.176 **	-0.031	0.056	-0.094*	0.089*	0.001	0.005	-0.064

* p<0.05

** p<0.01

Discussão

Alterações cognitivas em pacientes soropositivos para o HIV-1 não são rotineiramente rastreadas nos consultórios, apesar dos dados relacionando sua presença com pior prognóstico e

menor aderência ao tratamento.^{7,22} Constatado o declínio cognitivo, estes pacientes necessitam de orientações específicas, e possivelmente de maior supervisão por parte de seus acompanhantes e familiares, restrições em relação à sua vida social, profissional, emocional e física.¹¹

No Brasil, estudos recentes sobre a frequência de HAND, mostraram que as análises realizadas em diferentes regiões do país indicam uma variação entre, 4,6% e 74,7%.^{5,6,23,24} Entre as eventuais justificativas em relação a essa discrepância, destaca-se um conjunto de fatores sociodemográficos⁶ e aspectos regionais, que influenciam diretamente na comorbidade e no subtipo do HIV.⁷

Além dos fatores já mencionados, a literatura sugere como fator de variabilidade a falta de padronização de critérios formais para a avaliação e rastreio da HAND⁵, ou seja, a utilização de diferentes instrumentos para a exploração do tema, faz com que dificilmente se tenha resultados que irão diretamente ao encontro dos estudos já realizados. A presente investigação encontra-se contemplada no intervalo entre as variáveis estabelecidas, pois quando analisadas estão presentes em 32,2% dos casos (MND: 18,2%, HAD: 9% e ACH: 5%).

As funções cognitivas são fundamentais para a manutenção das informações e experiências ao qual somos expostos todos os dias.²⁵ No processo de envelhecimento as alterações ocorridas nessas funções podem ser consideradas naturais por conta da neurodegeneração das células do SNC.²⁶ Quando há um declínio nessa capacidade, leva-se a um quadro de dificuldade de realização de funções e afazeres presentes no dia a dia, tais como, memória, organização e elaboração de raciocínios e orientação espacial e temporal²⁵, afetando diretamente a qualidade de vida desses indivíduos.

Podemos definir a qualidade de vida como, um conjunto de critérios individuais acerca da percepção sobre a satisfação pessoal e a relação com o ambiente externo e a sociedade, tendo impacto em áreas como, saúde, bem-estar, moradia e autonomia.¹¹ Estudos sugerem que PVHIV estabelecem estratégias de enfrentamento e convívio com relação a doença, variando com relação

ao ambiente, aos relacionamentos e a sua própria capacidade de lidar com as situações, a fim de obter melhores taxas de QV.¹³

Pensando na promoção da saúde e melhoria das condições desses indivíduos em larga escala, o Ministério da Saúde do Brasil (MS) elaborou um “Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos”, tendo como objetivo central promover recomendações baseadas nas últimas descobertas científicas sobre prevenção e posvenção a transmissão, tratamento, manejo clínico e melhoria da qualidade vida.²⁷

A relação da QV com os portadores de HIV, nos últimos anos, vem sendo construída em um ritmo mais lento do que indivíduos que não possuem, sendo essa, muito associada aos marcadores de sistema biológicos e a implantação dos medicamentos da terapia antirretroviral.^{2,13} A literatura traz resultados, que vão de encontro a essa pesquisa, que afirmam a necessidade da utilização de instrumentos válidos e de característica confiável para o rastreamento dessa população e a mensuração da qualidade de vida.³

Esse estudo contou com a utilização do WHOQOL-HIV Bref para a avaliação da qualidade de vida, tendo esse dispositivo mostrado eficácia sobre o conteúdo sugerido para essa pesquisa. Esse instrumento é dividido em seis domínios, sendo eles, físico, psicológico, independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade, incluindo 29 facetas específicas e uma faceta geral relativa à qualidade de vida geral e percepção geral de saúde.

O domínio físico reúne fatores importantes sobre a constituição corporal, tendo como base as facetas, dor e desconforto, energia e fadiga, sono e descanso e possíveis sintomas presentes na vida de PVHIV.^{14,28} Ao analisarmos o resultado do WHOQOL-HIV Bref percebe-se que os indivíduos possuem uma percepção satisfatória com relação ao domínio, podendo estar associado a aspectos sociodemográficos²², impactando na capacidade de cuidar de si, tendo uma percepção mais positiva na QV.²⁸

O domínio psicológico engloba aspectos psicológicos presentes na qualidade de vida de um indivíduo, sendo dividido pelas facetas, sentimentos positivos, cognição, autoestima, imagem corporal e aparência e sentimentos negativos.^{3,14} Ao correlacionar as alterações cognitivas com o segundo domínio do instrumento, nota-se que há associação em um grau mais elevado, tendo influências das alterações cognitivas ocorridas, reafirmando que a QV e o estado psicológico do paciente estão atrelados de forma direta, indo de encontro a outro estudo.²⁹

Nível de independência, diz respeito à percepção pessoal sobre noções de mobilidade, atividade de vida diária (AVD), dependência de medicação ou tratamento e aptidão ao trabalho.^{14,22} O nível de comprometimento cognitivo correlacionado ao domínio três, contribui para os estudos já realizados acerca da análise da QV entre os sexos biológicos, onde apresentam que as mulheres em sua maioria são mais comprometidas tendo os índices mais baixos.^{22,30}

As relações sociais que correspondem ao instrumento WHOQOL-HIV Bref são divididas em quatro facetas, correspondendo à, relacionamentos pessoais, apoio social, atividade sexual e inclusão social sob a percepção individual de cada pessoa.^{3,14} A literatura alega que a presença de bases sólidas nos relacionamentos sociais, faz com que, haja a diminuição do preconceito e estigma, acarretando a um maior suporte ao enfrentamento da doença, tendo como resultado coeficientes superiores no domínio cinco, afirmando uma melhora na QV.^{22,28}

A compreensão do domínio cinco, meio ambiente, é definida por oito propriedades, formadas por segurança física, moradia, finanças, cuidados, informação, lazer, ambiente físico e transporte.^{3,14} Esse domínio obteve uma média baixa (12,91), evidenciando que esse grupo não está satisfeito com as condições avaliadas, tendo então uma visão negativa da QV, refletindo em aspectos de vida diária como, poluição, barulho, trânsito, clima, a capacidade de aprender novas informações e acesso a assistência de saúde, esse resultado se faz semelhante a outro estudo já realizado.¹⁵

O domínio espiritualidade, religião e crenças avalia, as crenças pessoais, perdão e culpa, a procuração sobre o futuro e a percepção de morte e morrer.^{3,14,15} O sexto domínio foi o que apresentou o melhor resultado por parte do grupo avaliado, afirmando pouca ou mínima preocupação com o futuro e com a morte, isso evidencia que PVHIV não se sentem incomodadas pela presença do vírus em sua vida e que esta possui sentido.^{15,22}

Essa avaliação sugere um reflexo dos avanços da TARV implantada no Brasil, que provoca a diminuição no curso da infecção, fazendo com que o sistema imunológico sofra uma menor quantidade de danos e em uma escala maior de tempo apresenta um avanço na visão de QV.^{15,31} Os resultados do estudo também mostraram que a aderência ao tratamento e melhoria das condições clínicas, influenciam em uma visão mais positiva dos aspectos que envolvem a qualidade de vida, pois pessoas que continham uma menor quantidade de CD4 apresentaram uma pior percepção nos domínios psicológico, independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade.^{3,32}

Neste estudo foi possível observar que as mulheres apresentaram maior vulnerabilidade tanto em relação quanto a presença das HAND como mais comprometidas em relação à qualidade de vida de indivíduos que vivem com HIV/aids. A vulnerabilidade feminina parece estar associada aos aspectos culturais, sociais e econômicos, que conferem às mesmas oportunidades desiguais na promoção, proteção e manutenção à saúde.^{33,34}

Cruz e Brito³⁵, em seu trabalho com grupos de mulheres portadores de HIV em organização não-governamental do Estado de São Paulo, observaram que a qualidade de vida dessas mulheres estava atrelada a condições financeiras melhores, o que facilitaria o autocuidado e tratamento.

Outro fator importante é o estado civil, pois indivíduos solteiros apresentaram piores *scores* no domínios físico, psicológico e independência, o que sugere que pessoas sem parceiros tendem a ter uma pior interpretação dos aspectos relacionados a rede de apoio, configurações familiares e amizade e baixa aceitação a ajuda e amparo.³⁶ Enquanto quem é viúvo, apresentou

correlações nos domínios meio ambiente e espiritualidade que englobam aspectos de segurança física, econômica, psicológica, acesso à saúde de qualidade e preocupações com o futuro e a morte, divergindo de outros estudos onde apontam que viúvos com melhor percepção da QV.³⁷

Na avaliação sobre o tipo de transmissão houve maiores taxas por relações sexuais (82,7%), sendo que essa população mostrou uma pior visão dos domínios físico, psicológico e meio ambiente, estudos sugerem que a maiores taxas de infecção por relações sexuais se dão por conta da vulnerabilidade dos jovens frente ao HIV/AIDS, fazendo com que a falta de políticas públicas mais assertivas, somado ao início precoce da vida sexual e o movimento de se colocar as IST's em segundo plano, dando prioridade a prevenção a gravidez, contribuem para o aumento da vulnerabilidade e da forma de transmissão via sexual.³⁸ Essa análise também é contemplada pelo fator de que quanto mais jovens pior é a percepção sobre o domínio independência, que está relacionado a atividades de vida diária e acesso e dependência ao tratamento, acentuando a fragilidade dos jovens as IST's.

Quanto aos pacientes que informaram “não saber” a forma com que contraíram o vírus, destaca-se a correlação nos domínios relações sociais e espiritualidade, destacando-se sentimentos como culpa, preocupação com o futuro, questionamento sobre o apoio social e atividade sexual, a literatura sugere que pessoas que desconhecem a forma com que contraíram o vírus pode estar associado ao consumo de álcool e as mudanças de comportamento de risco³⁹, fazendo com que essa gama de sentimentos e questionamentos se faça mais presente.

A avaliação pessoal do estado de saúde é uma ferramenta importante para a mensuração do quadro clínico em que aquela pessoa se encontra, os pacientes que continham as formas mais graves de comprometimento cognitivo, também foram os que apresentaram os maiores percentis de rastreio para transtornos de humor, o que impacta diretamente na QV. Considera-se que essa população faz parte do grupo de risco para o desenvolvimento de depressão e transtornos de ansiedade⁴⁰, pois o estigma de se viver com HIV/AIDS ainda se faz muito presente na sociedade³⁷,

somado a fatores como, histórico de doença familiar e falta de apoio social e financeiro⁴¹ fazem com que tenham menor QV e maior predisposição ao desenvolvimento de doenças psiquiátricas.

Com base nos dados presentes nesse estudo é possível dizer que a baixa percepção na qualidade de vida pode ser vista como um reflexo dos fatores físicos, sociais, ambientais e psicológicos que a doença traz consigo para a vida da pessoa afetada, assim, deve-se compreender esse paciente de maneira ampla para que a análise possa ser mais assertiva. Além disso, o desenvolvimento de alterações cognitivas, faz com que os aspectos de vida diária sejam atingidos de forma a impactar nas melhorias da QV.

Considerações Finais

A partir da perspectiva apresentada, procurou-se estabelecer uma análise sobre a relação entre a percepção de qualidade de vida e o comprometimento cognitivo em pessoas que vivem com HIV. A investigação permitiu constatar que PVHIV possuem uma visão mais negativa sobre todos os domínios do WHOQOL-HIV-bref. Esse dado demonstra, que mesmo com os avanços da saúde e a implantação de políticas públicas para essa população, aspectos de cunho social e informativo, com relação ao público em geral, devem ser levados em conta para a melhoria das condições de vida.

Nesse sentido, pode-se afirmar que os pacientes que apresentavam graus de comprometimento cognitivo maiores, sendo eles, MND, HAD e ACH, também apresentaram as piores visões sobre a QV, fazendo com que a relação entre a HAND e a percepção desses indivíduos fosse de característica direta. Quantos aos fatores de ansiedade e depressão sabe-se que essa população ainda enfrenta muitos estigmas e tabus com relação à sociedade, o que os deixa mais expostos e esse tipo de diagnóstico, da Silva Arruda & Coutinho⁴¹ em seu estudo sobre o risco de depressão em pacientes com HIV/AIDS trazem que a depressão ainda é muito subjugada

e subdiagnosticada, pois os sintomas iniciais costumam ser confundidos com os efeitos colaterais de início da TARV.

Com relação a avaliação neuropsicológica, considera-se como sendo o mecanismo principal para a mensuração das taxas de declínio cognitivo e possíveis prejuízos que uma pessoa possa vir a desenvolver. Mas, na atualidade, não existe um padrão ouro para a análise da HAND, o que faz com que os estudos dificilmente conversem entre si, pois a falta de regulamento da abertura para um grande intervalo de resultados, que acaba tornando complicado a centralidade de diversos estudos, pois utilizam instrumentos diferentes para a avaliação.

Em geral, não existem muitas pesquisas que avaliam a qualidade de vida de pessoas que vivem com HIV e que tenham comprometimento cognitivo, o que se encontra nos dias de hoje são pesquisas que ou avaliam a QV ou a HAND, então é importante que novas pesquisas sejam feitas que relacionem essa população com esses dois temas a fim de desmistificar a temática na sociedade e contribuir para a formação de novos profissionais para atender PVHIV e melhorias das políticas públicas de saúde dessa comunidade.

Referencias

- 1 Silvany, S. M. *Prevalência e fatores associados às alterações neurocognitivas em adultos infectados com HIV-1 via transmissão vertical* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). Recuperado de <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5134/tde-04072019-081734/publico/SarahMouraSilvany.pdf>.
- 2 Neto, C. M., Pires, E. M. C., de Souto Brito, C., Beserra, O. L. M. G., Junior, J. F. S., Mota, J. V., & Caldas, R. T. J. (2019). Qualidade de vida no contexto de pacientes com hiv/aids: um estudo comparativo. *Saúde e Pesquisa*, 12(2), 333-341. Recuperado de <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/7186/3508>.
- 3 Silveira, M. F., Ferreira, A. C., Brito, M. F. S. F., Pinho, L. D., Teixeira Júnior, A. L., & Carneiro, M. (2019). Propriedades psicométricas do WHOQOL-HIV Bref para avaliação da qualidade de vida. *Psico-USF*, 24(3), 475-487. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/psuf/a/5H75h3kMYrF3j9Nh8zkGFhy/abstract/?lang=pt>
- 4 Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico hiv/aids. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. 2020, 1-66. Recuperado de <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2020>
- 5 Duarte, E. A. C. (2019). Avaliação intra-hospitalar da prevalência de alterações cognitivas em pacientes HIV positivos e fatores associados. *Medicina-Pedra Branca*. Recuperado de <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/9420/1/TCC%20Eric%20Andrius%20-%20Vers%c3%a3o%20RIUNI.pdf>.
- 6 Gascón, M. R. P., Vidal, J. E., Mazzaro, Y. M., Smid, J., Marcusso, R. M. N., Capitaó, C. G., ... & de Oliveira, A. C. P. (2018). Neuropsychological assessment of 412 HIV-infected individuals in Sao Paulo, Brazil. *AIDS patient care and STDs*, 32(1), 1-8. Recuperado de <https://www.liebertpub.com/doi/full/10.1089/apc.2017.0202>.
- 7 Clifford, D. B. (2020). HIV-associated neurocognitive disorders: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. *Uptodate*. Retrieved January, 10, 2021. Recuperado de <https://www.uptodate.com/contents/hiv-associated-neurocognitive-disorders-epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis>.
- 8 Lima, M. C. C. (2017). *Prevalência de alterações neurocognitivas associadas ao HIV em uma coorte aderente ao antirretroviral em um hospital geral na cidade de São Paulo* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). Recuperado de <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5133/tde-03012018-115244/publico/MayraChistinaCcamposLimaVersaoCorrigida.pdf>.
- 9 Pimentel, G. S. (2019). Qualidade de vida em indivíduos iniciando a terapia antirretroviral utilizando esquemas de primeira linha. Recuperado de <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/33773/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Gabriela%20Sales%20Pimentel%202019.pdf>.
- 10 Tsegaw, M., Andargie, G., Alem, G., & Tareke, M. (2017). Screening HIV-associated neurocognitive disorders (HAND) among HIV positive patients attending antiretroviral

therapy in South Wollo, Ethiopia. *Journal of psychiatric research*, 85, 37-41. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022395616305374>.

- 11 Brandão, B. M. L. D. S., Silva, A. M. B. D., Souto, R. Q., Alves, F. A. P., Araújo, G. K. N. D., Jardim, V. C. F. D. S., & Araújo, H. V. D. (2020). Relação da cognição e qualidade de vida entre idosos comunitários: estudo transversal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/reben/a/zshHQQBWNfPvzmwC6bmbH8R/?format=html&lang=pt>.
- 12 da Silva, J. A. C., de Souza, L. E. A., & Ganassoli, C. (2017). Qualidade de vida na terceira idade. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 15(3), 146-149. Recuperado de <http://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/283/260>.
- 13 Jesus, G. J. D., Oliveira, L. B. D., Caliari, J. D. S., Queiroz, A. A. F. L., Gir, E., & Reis, R. K. (2017). Dificuldades do viver com HIV/Aids: Entraves na qualidade de vida. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(3), 301-307. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/ape/a/qcqRczQgdz8tZXFR3DBk7ss/?lang=pt>.
- 14 Canavarro, M. C., & Pereira, M. (2011). Avaliação da qualidade de vida na infecção por VIH/SIDA: Desenvolvimento e aplicação da versão em Português Europeu do WHOQOL-HIV-Bref. ISPA. Recuperado de <https://eg.uc.pt/bitstream/10316/20676/1/2011%20Desenvolvimento%20e%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20do%20WHOQOL-HIV-Bref.pdf>.
- 15 Marques, S. C., de Oliveira, D. C., Cecilio, H. P. M., Silva, C. P., Sampaio, L. A., & da Silva, V. X. P. (2020). Avaliação da qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV/AIDS: revisão integrativa. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, 39144. Recuperado de <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/39144/35191>.
- 16 Cortez, P. R. (2017). *Qualidade de vida em pessoas vivendo com HIV-AIDS: aplicação das escalas WHOQOL BREF HIV e WHOQOL OLD* (Master's thesis). Recuperado de <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/10916/Qualidade%20de%20vida%20em%20pessoas%20vivendo%20com%20HIV-AIDS%20Aplica%C3%A7%C3%A3o%20das%20escalas%20WHOQOL%20BREF%20HIV%20e%20WHOQOL%20OLD.pdf?sequence=1>.
- 17 Costa JO, Pearson SA, Acurcio FA, Bonolo PF, Silveira MR, Ceccato MGB. Health-related quality of life among HIV-infected patients initiating treatment in Brazil in the single-tablet regimen era. *AIDS Care*. 2019; 31(05): 572-81. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09540121.2019.1576841>.
- 18 Zimpell, R., Fleck, M. Instrumento WHOQOL. Manual do usuário. Saúde Mental e Pesquisa e evidência. Departamento de Saúde Mental e Dependência Química da OMS.Genebra. Recuperado de http://www.ufrgs.br/psiq.whoqol_hiv_01.pdf.
- 19 Botega, N. J., Bio, M. R., Zomignani, M. A., Garcia Jr, C., & Pereira, W. A. B. (1995). Transtorno de humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida

- (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*, 29(5), 355-363. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dY4tVF5tWXkrfkyz5Sp4rM/abstract/?lang=pt>.
- 20 OLO, A. B., ANI, L., LAZARINI, G. S., & DOMINGUES, B. TÍTULO: DIS ANCIAMEN O SOCIAL: ANÁLISE DA ANSIEDADE NA POPULAÇÃO. Recuperado de <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2020/trabalho-1000005498.pdf>
- 21 Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-70. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
- 22 Hipolito, Rodrigo Leite, Oliveira, Denize Cristina de, Costa, Tadeu Lessa da, Marques, Sergio Corrêa, Pereira, Eliane Ramos, & Gomes, Antonio Marcos Tosoli. (2017). Qualidade de vida de pessoas convivendo com HIV/aids: relação temporal, sociodemográfica e perceptiva da saúde. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2874. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1258.2874>
- 23 Fernandes Filho SM, de Melo HR. Frequency and risk factors for HIVassociated neurocognitive disorder and depression in older individuals with HIV in northeastern Brazil. *Int Psychogeriatr*. 2012; 24:1648-1655. Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics/article/abs/frequency-and-risk-factors-for-hivassociated-neurocognitive-disorder-and-depression-in-older-individuals-with-hiv-in-northeastern-brazil/E15BBA150F07A358572B0041B77A467E>
- 24 Oliveira, Jacqueline Ferreira de, Greco, Dirceu Bartolomeu, Oliveira, Guilherme Correa, Christo, Paulo Pereira, Guimarães, Mark Drew Crosland, & Oliveira, Rodrigo Corrêa. (2006). Neurological disease in HIV-infected patients in the era of highly active antiretroviral treatment: a Brazilian experience. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 39(2), 146-151. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822006000200002>
- 25 Prado, M., Nazario, S., Silva, V. H. T., Martinho, A. C. D. O., & Bergamim, J. S. S. P. (2018). Déficit cognitivo em idosos hospitalizados segundo Mini Exame do Estado Mental (MEEM): Revisão narrativa. *Journal of Health Sciences*, 20(2),131-134. Recuperado de <https://journalhealthscience.pgskroton.com.br/article/view/6146>.
- 26 Abreu, B. H. (2020). Alterações metabólicas associadas ao declínio cognitivo e neurodegeneração no cérebro diabético. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/219074>.
- 27 RÁPIDA, G. D. C. (2018). Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Recuperado de https://procon.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/05_05_2015_10.36.31.b4d038b4894bcbdf781bbbefbe5ee390.pdf
- 28 Santos, V. D. F., Galvão, M. T. G., Cunha, G. H. D., Lima, I. C. V. D., & Gir, E. (2017). Efeito do álcool em pessoas com HIV: tratamento e qualidade de vida. *Acta Paulista de Enfermagem*,30(1), 94-100. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/ape/a/LkhdgXJ3j8DtjSf7jxPhMss/?lang=pt>.

- 29 Leite, A. D. O. F., Ferreira, A. L., Seling, B., Mello, J., Vieira, M., & Portuguez, M. W. (2016). Cognição, aspectos psicológicos e qualidade de vida em idosos com Comprometimento Cognitivo Leve. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 21(2). Recuperado de <https://www.seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/60647>.
- 30 Burlacu, R., Umlauf, A., Anca, L. U. C. A., Gianella, S., Radoi, R., Ruta, S. M., ... & Achim, C. L. (2018). Sex based differences in neurocognitive functioning in HIV infected young adults. *AIDS (London, England)*, 32(2), 217. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5736415/>.
- 31 Pimentel, G. S., Ceccato, M. D. G. B., Costa, J. D. O., Mendes, J. C., Bonolo, P. D. F., & Silveira, M. R. (2020). Qualidade de vida em indivíduos iniciando a terapia antirretroviral: um estudo de coorte. *Revista de Saúde Pública*, 54, 146. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/rsp/a/YzNyydxMzxRhnDMR7s6rjyG/?format=html&lang=pt>.
- 32 Soares, M. N., Silva, C. C., de Brito Guimaraes, I. R., & Correa, J. M. E. (2019). Fatores que influenciam a qualidade de vida de portadores do vírus HIV: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(6), 5208-5216. Recuperado de <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/4537>.
- 33 Reis RK. Qualidade de vida de portadores do HIV/aids: influência dos fatores demográficos, clínicos e psicossociais [tese de doutorado]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2008. Recuperado de <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-06102008-141759/pt-br.php>.
- 34 Gaspar J,Reis RK, Pereira FMV, Neves LAS, Castrighini CC, Gir E. Qualidade de vida de mulheres vivendo com HIV/aids de um municipo do interior paulista. *Ver Esc Enferm USP*, 45 (1): 230-6, 2011. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/reesp/a/pTGZ63vLmZZJt86VDcFCPnt/abstract/?lang=pt>
- 35 Cruz EF, Brito N. Fios da vida: tecendo o feminino em tempos de aids. Brasília: Ministério da saúde. Recuperado de www.aids.gov.br/biblioteca
- 36 KLEIN, J. D. B. QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS VIVENDO COM HIV EM NOVA FRIBURGO/RJ. Recuperado de <https://app.uff.br/riuff/handle/1/12616>
- 37 Inácio, A. S. (2018). Qualidade de vida de pessoas vivendo com HIV/AIDS: avaliação à luz da perceptiva de saúde. Recuperado de <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/1020>
- 38 Rodrigues, J. A., Silva, L. H. F. D., Albuquerque, S. G. E. D., Nogueira, J. D. A., Anjos, U. U. D., & Nascimento, J. A. D. (2016). Fatores contribuintes da vulnerabilidade individual dos jovens ao HIV. *Rev Bras Ciênc Saúde*, 20(2), 141-148. Recuperado de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-789418>
- 39 Wandera, B., Tumwesigye, N. M., Nankabirwa, J. I., Kambugu, A. D., Parkes-Ratanshi, R., Mafigiri, D. K., ... & Sethi, A. K. (2015). Alcohol consumption among HIV-infected persons in a large urban HIV clinic in Kampala Uganda: a constellation of harmful behaviors. *PloS one*, 10(5), e0126236. Recuperado de <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0126236>

- 40 Souza Junior, P. R. B. D., Szwarcwald, C. L., & Castilho, E. A. D. (2011). Autoavaliação do estado de saúde por indivíduos infectados pelo HIV em terapia antirretroviral no Brasil. Recuperado de <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/3855>
- 41 da Silva Arruda, A. C., & Coutinho, D. J. G. (2021). Risco para depressão entre pacientes convivendo com HIV-AIDS. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(4), e6908-e6908. Recuperado de <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6908>