

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Relatório de
**Monitoramento
Clínico do HIV
2021**



Brasília – DF
2022

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Doenças de Condições Crônicas
e Infecções Sexualmente Transmissíveis

Relatório de
Monitoramento
Clínico do HIV
2021



Brasília – DF
2022



A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsmms.saude.gov.br

Tiragem: 1ª edição – 2022 – versão eletrônica

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis

SRTVN, Quadra 701, Via W5 Norte, Lote D, Edifício PO700, 5º andar

CEP: 70.719-040 – Brasília/DF

Tel: (61) 3315-2787

E-mail: aids@aids.gov.br

Site: www.aids.gov.br

Coordenação-geral:

Angélica Espinosa Barbosa Miranda

Gerson Fernando Mendes Pereira

Organização:

Ana Roberta Pati Pascom

Rosana Elisa Gonçalves Gonçalves Pinho

Lais Martins de Aquino

Nazle Mendonça Collaço Vêras

Colaboração:

Fernanda Borges Magalhães

Isabela Ornelas Pereira

Maíra Taques dos Santos Christ

Mikael Araújo Guimarães Lemos

Revisão ortográfica:

Angela Gasperin Martinazzo

Projeto gráfico e diagramação:

Marcos Cleuton de Oliveira

Normalização:

Luciana Cerqueira Brito – Editora MS/CGDI

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Relatório de monitoramento clínico do HIV 2021 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022.
153 p. : il.

Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_monitoramento_clinico_hiv_2021.pdf
ISBN 978-65-5993-262-7

1. HIV. 2. Monitoramento. 3. Relatório técnico. I. Título.

CDU 616.97

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2022/0247

Título para indexação:

Clinical Monitoring Report of HIV 2021

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Cascata de cuidado contínuo do HIV. Brasil, 2021.....	19
Figura 2	Cascata de cuidado contínuo do HIV, por ano. Brasil, 2012–2021.....	20
Figura 3	Cascata de cuidado contínuo do HIV, por sexo. Brasil, 2021.....	20
Figura 4	Status do alcance das metas 95–95–95. Brasil, 2012–2021.....	21
Figura 5	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas, por faixa etária. Brasil, 2021.....	22
Figura 6	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas, por raça/cor. Brasil, 2021.....	22
Figura 7	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2021.....	23
Figura 8	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Norte. Brasil, 2021.....	24
Figura 9	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Nordeste. Brasil, 2021.....	25
Figura 10	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Sudeste. Brasil, 2021.....	25
Figura 11	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Sul. Brasil, 2021.....	26
Figura 12	Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Centro-Oeste. Brasil, 2021.....	26
Figura 13	CD4 mediano e proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 inferior a 100 e 200 células/mm ³ realizado no serviço público de saúde, por ano. Brasil, 2009–2021.....	28
Figura 14	Figura 14. Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm ³ segundo sexo, por ano. Brasil, 2009–2021.....	29
Figura 15	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 200 células/mm ³ segundo faixa etária, por ano. Brasil, 2009–2021.....	30
Figura 16	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 200 células/mm ³ segundo raça/cor, por ano. Brasil, 2009–2021.....	31
Figura 17	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 200 células/mm ³ segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano. Brasil, 2009–2021.....	32
Figura 18	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm ³ , por UF. Brasil, 2021.....	32
Figura 19	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm ³ , por capital. Brasil, 2021.....	33
Figura 20	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado. Brasil, 2009–2021.....	34
Figura 21	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por sexo, por ano. Brasil, 2009–2021.....	35

Figura 22	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por faixa etária, por ano. Brasil, 2009–2021.....	36
Figura 23	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por raça/cor, por ano. Brasil, 2009–2021.....	37
Figura 24	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por escolaridade (em anos de estudo), por ano. Brasil, 2009–2021	38
Figura 25	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, por UF. Brasil, 2021.....	39
Figura 26	Proporção de PVHIV elegíveis de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, por capital. Brasil, 2021	40
Figura 27	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV segundo o valor do CD4 realizado no máximo seis meses antes, por ano de início. Brasil, 2009–2021	41
Figura 28	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm ³ segundo sexo, por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	42
Figura 29	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm ³ segundo faixa etária, por ano de início. Brasil, 2009–2021	42
Figura 30	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm ³ segundo raça/cor, por ano de início. Brasil, 2009–2021	43
Figura 31	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm ³ segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	44
Figura 32	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm ³ , por UF. Brasil, 2021.....	45
Figura 33	Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm ³ , por capital. Brasil, 2021.....	45
Figura 34	Tempo mediano (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	46
Figura 35	Tempo mediano (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por sexo. Brasil, 2009–2021.....	47
Figura 36	Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por faixa etária. Brasil, 2009–2021.....	48
Figura 37	Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por raça/cor. Brasil, 2009–2021.....	48
Figura 38	Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2009–2021.....	49
Figura 39	Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por UF. Brasil, 2009 e 2021.....	50
Figura 40	Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por capital. Brasil, 2009 e 2021.....	50
Figura 41	Número de PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral no ano, por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	51
Figura 42	Número de PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo sexo, por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	52
Figura 43	Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo faixa etária, por ano de início. Brasil, 2009–2021	53

Figura 44	Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo raça/cor, por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	53
Figura 45	Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano de início. Brasil, 2009–2021.....	54
Figura 46	Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram tratamento segundo esquema dispensado, por ano. Brasil, 2009–2021.....	56
Figura 47	Número de PVHIV em TARV, por ano. Brasil, 1999–2021.....	57
Figura 48	Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo sexo, por ano. Brasil, 2009–2021.....	57
Figura 49	Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo faixa etária, por ano. Brasil, 2009–2021.....	58
Figura 50	Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo raça/cor, por ano. Brasil, 2009–2021.....	59
Figura 51	Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano. Brasil, 2009–2021.....	59
Figura 52	Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que estavam em TARV, segundo esquema utilizado, por ano. Brasil, 2009–2021.....	62
Figura 53	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento. Brasil, 2009–2021.....	63
Figura 54	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por sexo. Brasil, 2009–2021.....	64
Figura 55	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por raça/cor. Brasil, 2009–2021.....	64
Figura 56	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por faixa etária. Brasil, 2009–2021.....	65
Figura 57	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2009–2021.....	66
Figura 58	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação em 2021, em relação à TARV e à perda de seguimento, por UF. Brasil, 2021.....	66
Figura 59	Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação em 2021, em relação à TARV e à perda de seguimento, por capital. Brasil, 2021.....	67
Figura 60	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, segundo o ano da primeira dispensação. Brasil, 2009–2020.....	68
Figura 61	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por sexo. Brasil, 2009–2020.....	69
Figura 62	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por raça/cor. Brasil, 2009–2020.....	70
Figura 63	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por faixa etária. Brasil, 2009–2020.....	71
Figura 64	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2009–2020.....	72
Figura 65	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2020 e permaneceram retidas à TARV após 12 meses, por UF. Brasil, 2020.....	72

Figura 66	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 24 meses, por UF. Brasil, 2019	73
Figura 67	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2016 e permaneceram retidas à TARV após 60 meses, por UF. Brasil, 2016	73
Figura 68	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2020 e permaneceram retidas à TARV após 12 meses, por capital. Brasil, 2020	74
Figura 69	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 24 meses, por capital. Brasil, 2019	75
Figura 70	Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 60 meses, por capital. Brasil, 2016	75
Figura 71	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo o ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	76
Figura 72	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo o sexo, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	77
Figura 73	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo a faixa etária, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	77
Figura 74	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo raça/cor, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	78
Figura 75	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	79
Figura 76	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses segundo valor da carga viral, por UF. Brasil, 2021	79
Figura 77	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses segundo valor da carga viral, por capital. Brasil, 2021	80
Figura 78	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	81
Figura 79	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo sexo, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	81
Figura 80	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo faixa etária, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	82
Figura 81	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo raça/cor, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	83
Figura 82	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021	83
Figura 83	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos com CV <50 cópias/mL sustentada, por UF. Brasil, 2009 e 2021	84
Figura 84	Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos com CV <50 cópias/mL sustentada, por capital. Brasil, 2009 e 2021	85
Figura 85	Perfil de resistência aos inibidores da protease, transcriptase reversa e integrase, em PVHIV com 12 anos ou mais, em uso de TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021	88

Figura 86	Perfil de resistência multiclasse (inibidores da protease, da transcriptase reversa análogos e não análogos de nucleosídeos), em PVHIV com 12 anos ou mais, em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2015–2021.....	88
Figura 87	Perfil de resistência aos inibidores da protease (IP), em PVHIV com 12 anos ou mais em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021.....	89
Figura 88	Perfil de resistência aos inibidores da transcriptase reversa (A) análogos (ITRN) e (B) não análogos (ITRNN) de nucleosídeos, em PVHIV em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021.....	90
Figura 89	Perfil de resistência aos inibidores da integrase (INI), em PVHIV em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021.....	91
Figura 90	Distribuição dos subtipos do HIV-1, segundo região geográfica. Brasil, 2021.....	93
Figura 91	Número de PVHIV que realizaram o primeiro CD4 e CV antes do início da TARV no serviço público de saúde, segundo a UF de residência. Brasil, 2019 a 2021.....	95
Figura 92	Número de PVHIV que realizaram o primeiro CD4 antes do início da TARV no serviço público de saúde e variação percentual (%) entre 2020 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021.....	96
Figura 93	Número de PVHIV que realizaram a primeira CV antes do início da TARV no serviço público de saúde e variação percentual (%) entre 2020 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021.....	97
Figura 94	Cobertura de pelo menos um exame de carga viral entre as PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação (em %) e proporção de PVHIV com pelo menos seis meses de TARV que apresentaram a última carga viral indetectável (CV <50 células/mm ³), acumulado por mês. Brasil, 2019 a 2021.....	97
Figura 95	Número de PVHIV que iniciaram TARV, número de PVHIV com pelo menos uma dispensação e número total de dispensações no ano. Brasil, 2019 a 2021.....	98
Figura 96	Número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano, por mês da dispensação. Brasil, 2019 a 2021.....	99
Figura 97	Número e médias móveis do número de PVHIV que iniciaram TARV no ano, por mês da dispensação. Brasil, 2019 a 2021.....	100
Figura 98	Número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano e variação percentual (%) entre 2019 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021....	100
Figura 99	Número de PVHIV que iniciaram TARV no ano e variação percentual (%) entre 2019 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021.....	101
Figura 100	Distribuição das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano, segundo a cobertura da dispensação. Brasil, 2019 a 2021.....	102
Figura 101	Proporção de PVHIV cuja última dispensação de antirretrovirais teve cobertura de 60 ou 90 dias, segundo a UF de residência. Brasil, 2019 a 2021.....	102
Figura 102	Distribuição das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano, segundo o número de dias de atraso para a retirada dos antirretrovirais. Brasil, 2019 a 2021.....	103
Figura 103	Proporção de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV no ano, e que voltaram para retirar seus antirretrovirais com mais de 30 dias de atraso, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021.....	104

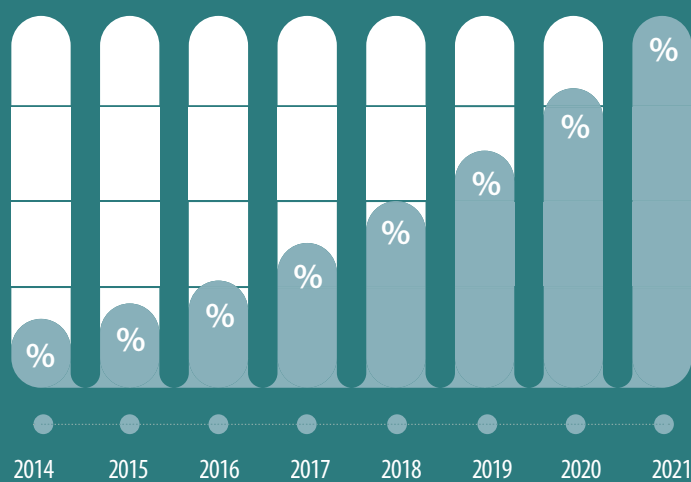
LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Número de PVHIV que iniciaram tratamento por ano, segundo UF. Brasil, 2009–2021.....	54
Tabela 2	Número de PVHIV que iniciaram tratamento por ano, segundo capital. Brasil, 2009–2021.....	55
Tabela 3	Número de PVHIV em TARV, segundo UF. Brasil, 2009–2021.....	60
Tabela 4	Número de PVHIV em TARV, segundo capital. Brasil, 2009–2021.....	61
Tabela 5	Perfil de resistência aos inibidores da protease e transcriptase reversa, em PVHIV em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo sexo, região, local de residência, raça/cor, escolaridade (em anos de estudo), subtipo do HIV e número de antirretrovirais exposto. Brasil, 2021.....	92

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	10
SUMÁRIO EXECUTIVO	12
1 INTRODUÇÃO	15
2 CASCATAS DE CUIDADO CONTÍNUO	18
2.1 Cascatas completas	19
2.2 Metas 95-95-95.....	21
2.3 Cascatas de cuidado contínuo para PVHIV vinculadas estratificadas	21
2.3.1 <i>Cascata para PVHIV vinculadas por faixa etária</i>	21
2.3.2 <i>Cascata para PVHIV vinculadas por raça/cor</i>	22
2.3.3 <i>Cascata para PVHIV vinculadas por escolaridade no momento do vínculo</i>	23
2.3.4 <i>Cascata para pessoas vinculadas por UF</i>	23
3 MONITORAMENTO CLÍNICO DO HIV EM PVHIV COM DOIS ANOS DE IDADE OU MAIS	27
3.1 Apresentação tardia aos serviços de saúde.....	28
3.2 Cobertura de PVHIV em TARV e pessoas sem tratamento na rede pública.....	33
3.3 CD4 ao início da TARV	40
3.4 Tempo entre o primeiro CD4 e o início da TARV	46
3.5 Início da TARV	51
3.6 Esquemas de tratamento ao início da TARV	56
3.7 PVHIV em TARV	56
3.8 Esquemas de tratamento das PVHIV em TARV	62
3.9 Retenção, adesão e perda de seguimento de TARV	62
3.10 Supressão viral	76
3.11 Supressão viral sustentada	80
4 PERFIL DE RESISTÊNCIA DO HIV AOS ANTIRRETROVIRAIS EM PVHIV DE 12 ANOS E MAIS EM TARV	86
5 MONITORAMENTO CLÍNICO DO HIV ANTES E DURANTE A EMERGÊNCIA DE SAÚDE PÚBLICA DECORRENTE DA COVID-19 NO BRASIL	94
5.1 Quantitativo de exames de CD4 e carga viral	95
5.2 PVHIV em início de TARV com pelo menos uma dispensação de antirretrovirais	98
5.3 Cobertura de dispensação de antirretrovirais.....	101
5.4 Atrasos nas dispensações de antirretrovirais.....	103
REFERÊNCIAS	105
APÊNDICES	108
Apêndice A – Notas metodológicas	109
Apêndice B – Matriz de indicadores do monitoramento clínico das PVHIV	113
Apêndice C – Tabelas suplementares	120

APRESENTAÇÃO



O monitoramento clínico é um importante instrumento para guiar a tomada de decisão e o planejamento das ações de saúde voltadas para o controle do HIV/aids. Nesse sentido, desde 2016, o Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), do Ministério da Saúde, vem divulgando periodicamente o Relatório de Monitoramento Clínico do HIV.

Nesta edição do relatório, são apresentadas informações sobre as etapas do cuidado contínuo das pessoas vivendo com HIV (PVHIV) relacionadas ao diagnóstico, ao tratamento e à supressão viral, tanto em referência ao Brasil como um todo quanto por sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e Unidades da Federação (UF). Os principais indicadores apresentados consideram todas as PVHIV com dois anos de idade ou mais, sendo as faixas mais jovens agrupadas, na estratificação por faixa etária, em crianças de dois a 11 anos e adolescentes de 12 a 17 anos.

Este relatório traz, ainda, os dados de resistência adquirida do HIV aos antirretrovirais (ARV) em PVHIV com 12 anos ou mais. Adicionalmente, apresentam-se alguns indicadores de monitoramento clínico antes e durante a emergência de saúde pública decorrente da doença causada pelo novo coronavírus (covid-19) no Brasil, com o objetivo de demonstrar os efeitos da pandemia nos serviços de saúde relacionados ao cuidado de todas as PVHIV.

Os dados aqui apresentados contemplam o período de 2009 a 2021 e suas tendências. No Apêndice C também constam as tabelas referentes aos indicadores apresentados por UF no mesmo período. A partir da próxima edição do Relatório, passarão a ser apresentados os dados referentes apenas à série histórica dos dez anos anteriores à publicação.

Adicionalmente, estão disponíveis dois painéis na internet com os principais indicadores aqui analisados. O primeiro se refere às PVHIV com idade igual ou superior a dois anos, estratificadas por sexo, para todos os municípios com mais de cinquenta mil habitantes, disponível em <http://indicadoresclnicos.aids.gov.br/> e atualizado semestralmente. O segundo inclui informações sobre os principais indicadores de monitoramento das PVHIV durante a pandemia de covid-19, e pode ser encontrado em <http://www.aids.gov.br/pt-br/painelcovidHIV>.

Desse modo, espera-se fornecer, em tempo oportuno, informações acerca das principais lacunas e desafios a serem enfrentados para que possamos garantir às pessoas que vivem com HIV um cuidado cada vez melhor, reduzindo a morbimortalidade e a incidência de novos casos desse agravo.

SUMÁRIO EXECUTIVO



Desde sua criação, o Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) vem trabalhando para reduzir a transmissão dos agravos sob sua responsabilidade e promover a qualidade de vida das pessoas que vivem e/ou convivem com eles. O DCCI estrutura suas intervenções e suas políticas a partir da inovação e da evidência científica, sempre priorizando o diálogo com todos os atores institucionais e com a sociedade civil.

Especificamente em relação ao HIV, para cada grande eixo de atuação, o DCCI elabora indicadores que permitem acompanhar o curso de suas diversas ações, por meio do monitoramento clínico e da análise de outras informações estratégicas.

O monitoramento clínico engloba uma série de indicadores que retratam a trajetória das pessoas vivendo com HIV/aids (PVHIV) nos serviços de saúde, incluindo aqueles pertencentes à estrutura do Sistema Único de Saúde (SUS), desde o diagnóstico até a supressão viral. A interpretação de cada um desses indicadores reflete os esforços de um conjunto de ações realizadas por diversos atores, em diferentes níveis de gestão, para a redução da transmissão do HIV e a melhoria da qualidade de vida das PVHIV.

Quando analisados os indicadores correspondentes à segunda barra da cascata de cuidado contínuo, que diz respeito ao diagnóstico do HIV e que constitui o primeiro desafio das metas 95-95-95 de redução da epidemia até 2030, estabelecidas pelo Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/Aids (Unaids), observa-se, a partir de 2015, uma manutenção da porcentagem de PVHIV que se apresentam tardiamente aos serviços de saúde, embora se verifique um aumento no número e na proporção de pessoas diagnosticadas. No entanto, registra-se diminuição no valor do CD4 mediano no momento do diagnóstico a partir de 2017.

Refletindo as mudanças nas recomendações terapêuticas e os esforços empreendidos nacionalmente, nota-se que, desde 2014, há uma grande proporção de pessoas iniciando a terapia antirretroviral (TARV) com CD4 elevado, com destaque para aquelas com contagem superior a 500 células/mm³, as quais correspondem a mais de um terço do total de PVHIV que iniciaram tratamento em 2021. Além disso, verifica-se um aumento importante na proporção de PVHIV que começaram a TARV em menos de um mês após a realização do CD4 – vale destacar que, desde 2018, mais da metade das pessoas que iniciaram o tratamento o fizeram nesse intervalo de tempo. Porém, ainda que percebidos os avanços, o tratamento representou o maior desafio para o alcance da meta de 95% de PVHIV diagnosticadas sendo tratadas até 2021. Em 2021, cerca de 82% das PVHIV diagnosticadas estavam em TARV no país.

As análises com respeito aos indicadores de adesão, retenção e perda de seguimento de tratamento mostram que é necessário investir não apenas em ações que facilitem o acesso das PVHIV à TARV, mas também em intervenções específicas de adesão ao tratamento, especialmente para a população indígena e para os adolescentes. Esses subgrupos populacionais, juntamente com as crianças de dois a 11 anos, foram os que apresentaram o pior desempenho na análise da supressão viral pontual e sustentada.

A barra final da cascata, que diz respeito à supressão viral de PVHIV em TARV – a última das metas 95-95-95 –, figura desde 2016 como objetivo atingido pelo Brasil, quando considerado o critério internacional de 1.000 cópias/mL no exame de carga viral (CV). Neste documento, também se apresentam indicadores para o nível de 50 cópias/mL, que é o mais desejável e que representa o corte utilizado nas decisões clínicas no país. Com a inclusão de cada vez mais PVHIV em TARV, resta o desafio não apenas de manter o sucesso observado na meta 95%, mas também de atingir os 86% preconizados para a supressão viral entre todas as PVHIV, e não somente entre aquelas em tratamento.

Ainda, como reflexo dos aprimoramentos contínuos nas recomendações terapêuticas e do empenho para promover a adesão ao tratamento, observa-se, entre 2009 e 2020, uma tendência de declínio na resistência a todas as classes analisadas, em especial aos inibidores da protease (IP) e da integrase (InI) e, a partir de 2015, aos inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (ITRN). Entretanto, em 2021, percebe-se um aumento da resistência adquirida, com as maiores taxas registradas para os ITRN (58%), seguidos dos inibidores da transcriptase reversa não análogos de nucleosídeos – ITRNN (57%), InI (22%) e IP (12%). A maior resistência registrada para os inibidores da transcriptase reversa pode estar relacionada à menor barreira genética e ao amplo uso dos medicamentos da classe, uma vez que estes compõem o esquema inicial preferencial. Dessa forma, o monitoramento da resistência do HIV é ferramenta fundamental para auxiliar nas recomendações da TARV, tornando seu uso mais racionalizado e assertivo e aumentando a probabilidade de sucesso terapêutico.

Desde março de 2020, os serviços de saúde relacionados ao cuidado das PVHIV enfrentaram desafios impostos pela pandemia da doença causada pelo novo coronavírus, a covid-19. Apesar das várias medidas tomadas para garantir a assistência adequada às PVHIV, entre 2019 e 2020, houve uma diminuição de 21% no número de PVHIV que realizaram os primeiros exames de CD4 e CV, antes do início da TARV no serviço público de saúde. Posteriormente, entre 2020 e 2021, houve um aumento de 13% e 15% no volume de exames de CD4 e CV, respectivamente. Na comparação entre 2019 e 2020, constata-se uma redução de 20% no número de PVHIV que iniciaram TARV – o que pode estar relacionado a uma diminuição dos diagnósticos devido à pandemia de covid-19. Em 2021, esse indicador mostra uma discreta recuperação em relação ao ano anterior (10%), mantendo-se, porém, abaixo do registrado em 2019.

Apesar da redução no número total de dispensações de TARV na comparação entre 2019 e 2020, houve um aumento de 58% no número de dispensações com cobertura de ARV suficiente para 60 ou 90 dias, nesse mesmo período. Isso implicou um menor número de visitas às unidades dispensadoras de TARV para garantir o tratamento, com a consequente diminuição do número de dispensações realizadas no período. Em 2021, os números foram semelhantes aos observados em 2020, mantendo-se o padrão de cobertura mais longa das dispensações. Todavia, em 2020 e 2021, houve um aumento de 20% na proporção de PVHIV que se atrasaram mais de um mês para retirar a dispensação da TARV em relação a 2019, o que também pode constituir um efeito indesejável da pandemia.



INTRODUÇÃO



O Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), vem se esforçando para aprimorar suas ações programáticas, buscando a aceleração e a qualificação da resposta brasileira ao HIV/aids, com vistas ao alcance das metas estabelecidas no planejamento estratégico do Departamento. As metas nacionais propostas estão também em consonância com as metas 95-95-95 do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/Aids (Unaids) e com o consenso global para a eliminação da epidemia de aids em 2030 (UNAIDS, 2014; 2015a; 2015b; 2016).

O Brasil foi um dos primeiros países da América Latina e Caribe a adotar formalmente as metas 90-90-90, incluindo o seu acompanhamento no sistema de monitoramento clínico do HIV já estabelecido no país. O acompanhamento, pelo DCCI, dos indicadores referentes às metas 90-90-90 para 2020 e 95-95-95 para 2030 desde sua concepção, foi realizado, entre outros instrumentos, por meio do monitoramento das perdas entre cada uma das etapas da cascata de cuidado contínuo, chamadas de *leakages* (termo em inglês para “vazamento”) (KILMARX; MUTASA-APOLLO, 2013; PASCOM; MEIRELES; BENZAKEN, 2018).

Os indicadores relacionados a cada um dos *leakages* são monitorados periodicamente pelo DCCI – a exemplo da proporção de PVHIV que se apresentaram tardiamente ao sistema de saúde, da retenção no cuidado e no tratamento, da adesão à TARV e da supressão viral de PVHIV em TARV, incluindo a supressão sustentada. Além disso, sabe-se que, a cada *leakage*, podem estar associados distintos fatores, relativos aos sistemas de saúde e às características individuais (comportamentais ou biológicas), bem como ao estigma e à discriminação (KATZ *et al.*, 2013). Por isso, é necessária a estratificação dos indicadores por variáveis-chave – como sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e local de residência –, o que permite a identificação de barreiras relacionadas às características sociodemográficas a que o indivíduo está sujeito e o direcionamento das ações de maneira focalizada.

Apesar dos inquestionáveis benefícios trazidos pelo advento da terapia antirretroviral, a infecção pelo HIV ainda não tem cura. Dessa forma, a seleção racional das drogas é essencial para maximizar a eficácia do tratamento e minimizar os efeitos colaterais, bem como prevenir o desenvolvimento de resistência cruzada (aquela selecionada por um antirretroviral que resulta em resistência a outro ainda não utilizado), preservando futuras opções de terapia e aumentando a duração da supressão viral (ANSTETT *et al.*, 2017; ASAHCHOP *et al.*, 2012).

A resistência do HIV aos ARV ocorre quando uma ou mais mutações afetam a habilidade de uma droga específica, ou a combinação delas, de inibir a replicação viral. Além disso, eventos de recombinação mediados pela transcriptase reversa e a baixa penetração dos antirretrovirais em alguns tecidos podem influenciar na seleção de linhagens resistentes do HIV (ASAHCHOP *et al.*, 2012; BOUCHER *et al.*, 2018). A resistência adquirida ocorre quando a pressão seletiva da droga permite que linhagens resistentes emergam e se estabeleçam, reduzindo a susceptibilidade do vírus à TARV ((HAMERS; RINKE DE WIT; HOLMES, 2018; WHO, 2019).

O exame de genotipagem está indicado para todas as PVHIV em uso regular de TARV por pelo menos seis meses e que apresentem falha virológica – CV detectável – confirmada em dois exames consecutivos de CV, com intervalo de quatro semanas entre eles, cujo último resultado tenha sido igual ou superior a 500 cópias/mL. Para a investigação da resistência adquirida, é importante que a genotipagem seja solicitada na vigência da TARV, pois algumas mutações podem desaparecer rapidamente na ausência da medicação e, dessa forma, a resistência não é detectada pelo exame (BRASIL, 2018).

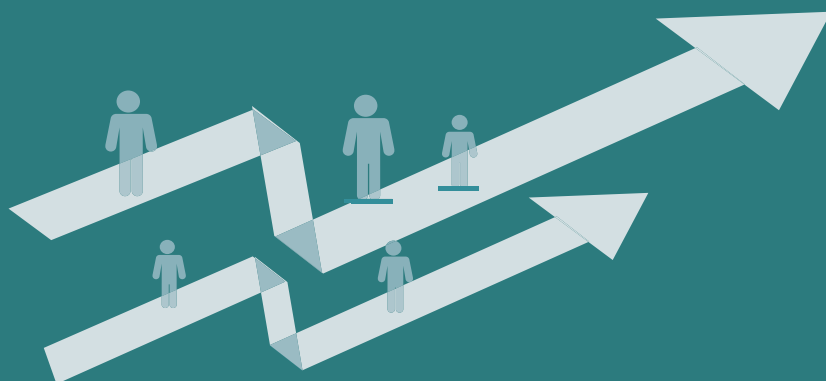
Em 2020, a pandemia de covid-19 impactou diretamente os serviços de saúde no mundo inteiro. No Brasil, esse panorama não foi diferente e incluiu os serviços no SUS relacionados ao cuidado das PVHIV, que em grande parte são constituídos por serviços de referência para doenças infecciosas em geral.

Visando garantir a assistência adequada às PVHIV, o acesso ao tratamento e, ao mesmo tempo, a redução da circulação de PVHIV nesses serviços, o Ministério da Saúde tomou uma série de medidas desde o início da pandemia, tais como a orientação da rede quanto à mudança no fluxo assistencial, com possibilidade de teleconsultas (BRASIL, 2020c); a ampliação do intervalo para seguimento clínico e laboratorial de pacientes estáveis (BRASIL, 2020b); e a ampliação da dispensação de ARV de 30 para 60 ou até 90 dias (BRASIL, 2020a).

Neste relatório apresenta-se, no primeiro capítulo, a cascata de cuidado contínuo do HIV de 2020, estratificada por sexo, bem como a cascata de cuidado para as PVHIV já vinculadas ao serviço por faixa etária, raça/cor e UF de residência. No segundo capítulo, são mostrados os indicadores de monitoramento clínico do DCCI em PVHIV com dois anos de idade ou mais, todos estratificados por sexo, faixa etária, raça/cor, grau de escolaridade, UF de residência e por capital, em série histórica de 13 anos (2009 a 2021). O terceiro capítulo aborda os dados de resistência adquirida do HIV aos antirretrovirais em indivíduos maiores de 12 anos, estratificados por sexo, faixa etária, raça/cor, grau de escolaridade, região geográfica de residência, local de residência (capital ou interior) e subtipo do HIV, em série histórica de 13 anos (2009 a 2021), além da distribuição geográfica dos subtipos do HIV no Brasil. Por fim, o quarto capítulo aborda indicadores de monitoramento clínico antes e durante a emergência de saúde pública decorrente da covid-19 no Brasil, segundo a UF de residência, com o objetivo de demonstrar os efeitos da pandemia nos serviços de saúde relacionados ao cuidado das PVHIV.



CASCATAS DE CUIDADO CONTÍNUO

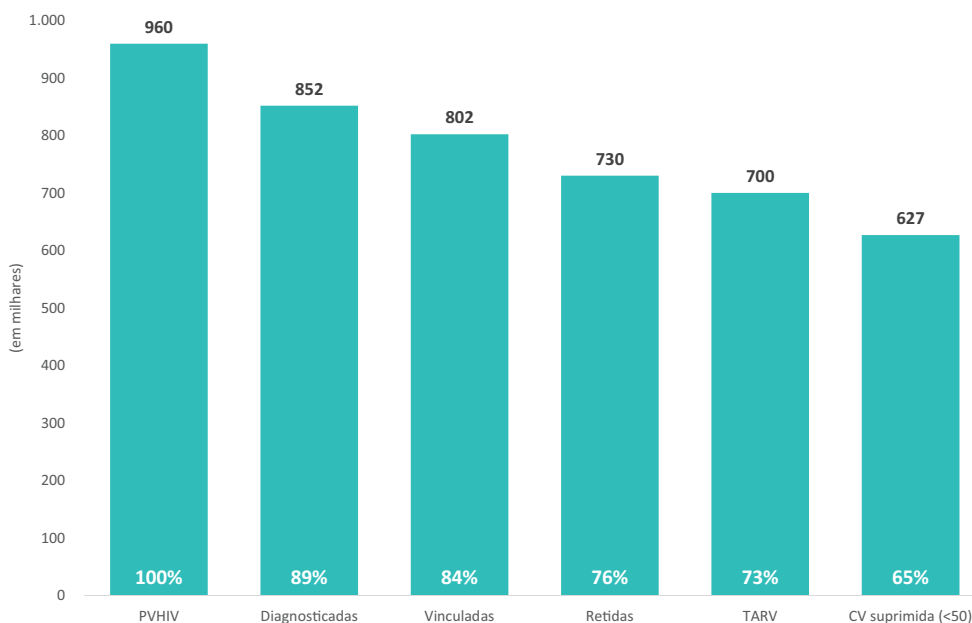


2.1 Cascatas completas

As cascatas de cuidado têm sido, nos últimos anos, instrumentos fundamentais para nortear as tomadas de decisão em saúde e o desenho de políticas sanitárias baseadas em informações qualificadas. Da mesma maneira, por meio delas, pode-se analisar o avanço e os resultados dos esforços empreendidos para o alcance das metas 95-95-95 propostas para 2030 em nível mundial, das quais o Brasil é signatário: 95% das PVHIV do país diagnosticadas; 95% das PVHIV diagnosticadas em TARV; e 95% das pessoas em TARV com CV suprimida.

Estima-se que, ao final de 2021, havia aproximadamente 960 mil PVHIV no país, das quais 852 mil (89%) estavam diagnosticadas; 82% (800 mil) haviam sido vinculadas a algum serviço de saúde; e 730 mil (76%) estavam retidas nos serviços (Figura 1). Observa-se cobertura antirretroviral de 73% (700 mil) e supressão viral (CV inferior a 50 cópias/mL) de 65% (627 mil) entre todos os indivíduos infectados pelo HIV.

Figura 1 Cascata de cuidado contínuo do HIV*. Brasil, 2021

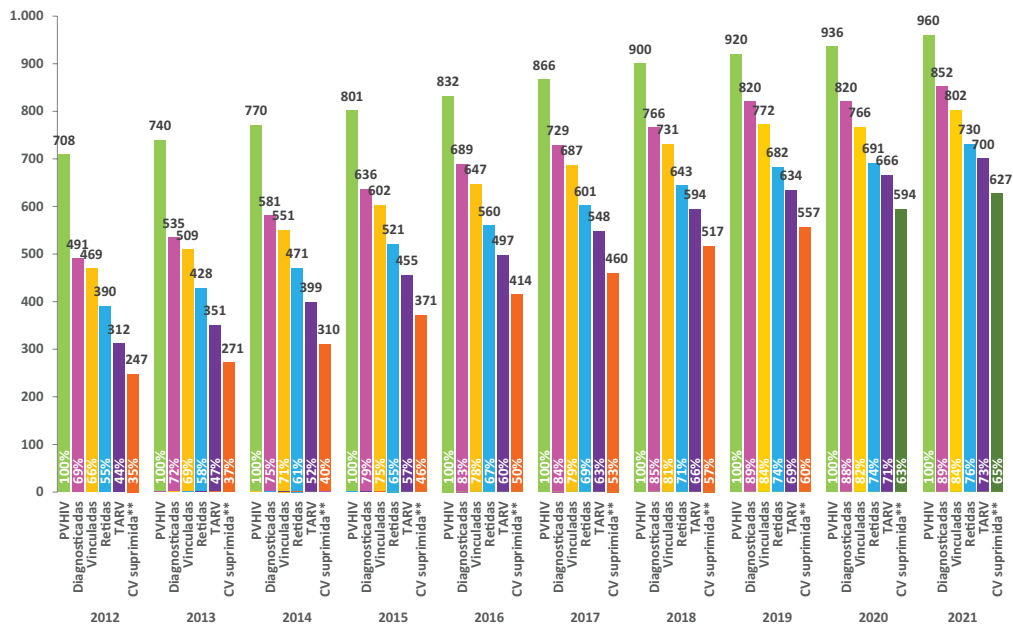


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Proporções calculadas em relação ao número de PVHIV.

No que se refere às tendências entre 2012 e 2021, em todas as barras da cascata, houve melhora dos indicadores analisados, com exceção do ano de 2020 (Figura 2). Observam-se sucessivos acréscimos (não obstante ligeiras diminuições pontuais) na proporção de PVHIV diagnosticadas, que resultaram em um aumento de 28% no referido período (de 69% para 89% entre 2012 e 2021, respectivamente), e na de PVHIV vinculadas que estavam em TARV, totalizando 26% de aumento (de 66% para 84% no mesmo período). Destaca-se, ainda, um incremento de 66% na proporção de PVHIV em TARV, de 44% para 73%, e de 87% na proporção daquelas com supressão viral (CV <50 cópias/mL), de 35% para 65%.

Figura 2 Cascata de cuidado contínuo do HIV*, por ano. Brasil, 2012–2021



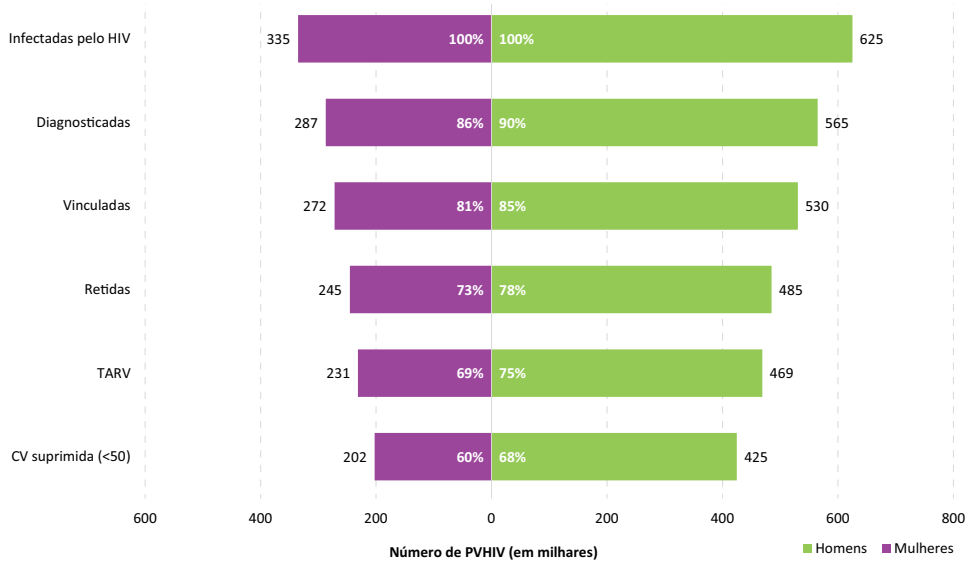
Fonte: DCCI/SVS/MS.

* Proporções calculadas em relação ao número de PVHIV.

** Carga viral <50 cópias/mL.

Na Figura 3, estão apresentadas as cascatas de cuidado contínuo do HIV estratificadas por sexo, para o ano de 2021. Nesse ano, aproximadamente 625 mil homens e 335 mil mulheres estavam infectados pelo HIV no Brasil. Quando calculadas as proporções em relação ao número de PVHIV, nota-se que, no que se refere ao diagnóstico, os homens apresentam resultado melhor que as mulheres. Além disso, quando se analisam os *leakages* entre cada barra e a seguinte, a partir do diagnóstico, as perdas são proporcionalmente maiores entre as mulheres. Assim, o acesso ao diagnóstico, a vinculação e retenção nos serviços, a retenção ao tratamento e a supressão viral são todos menores em relação aos homens.

Figura 3 Cascata de cuidado contínuo do HIV*, por sexo. Brasil, 2021



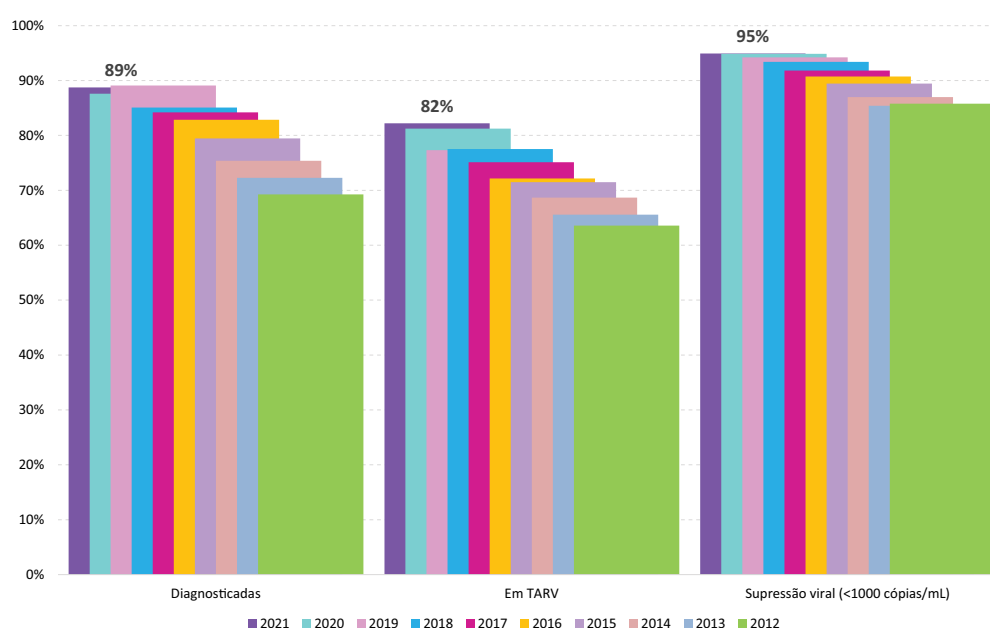
Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Proporções calculadas em relação ao número de PVHIV.

2.2 Metas 95-95-95

Na Figura 4, apresenta-se a evolução das metas 95-95-95 de 2012 a 2021. O monitoramento dessas metas tem-se mostrado de grande importância para a identificação, em tempo oportuno, de problemas e de lacunas no acesso adequado ao cuidado, permitindo a implementação de ações para corrigir os rumos tomados. No período analisado, em geral, há um avanço importante em todas as metas. No entanto, observa-se uma ligeira queda na proporção de PVHIV diagnosticadas entre 2019 e 2020. Essa proporção aumentou aproximadamente 28% entre 2012 e 2021, passando de 69% para 89%, respectivamente. Houve um aumento de 29% na proporção de PVHIV diagnosticadas que estavam em TARV (de 64% em 2012 para 82% em 2021). Das pessoas em TARV há pelo menos seis meses, em 2021, 95% atingiram supressão viral (CV <1.000 cópias/mL), proporção 11% acima da observada em 2012 (86%).

Figura 4 Status do alcance das metas 95-95-95. Brasil, 2012-2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

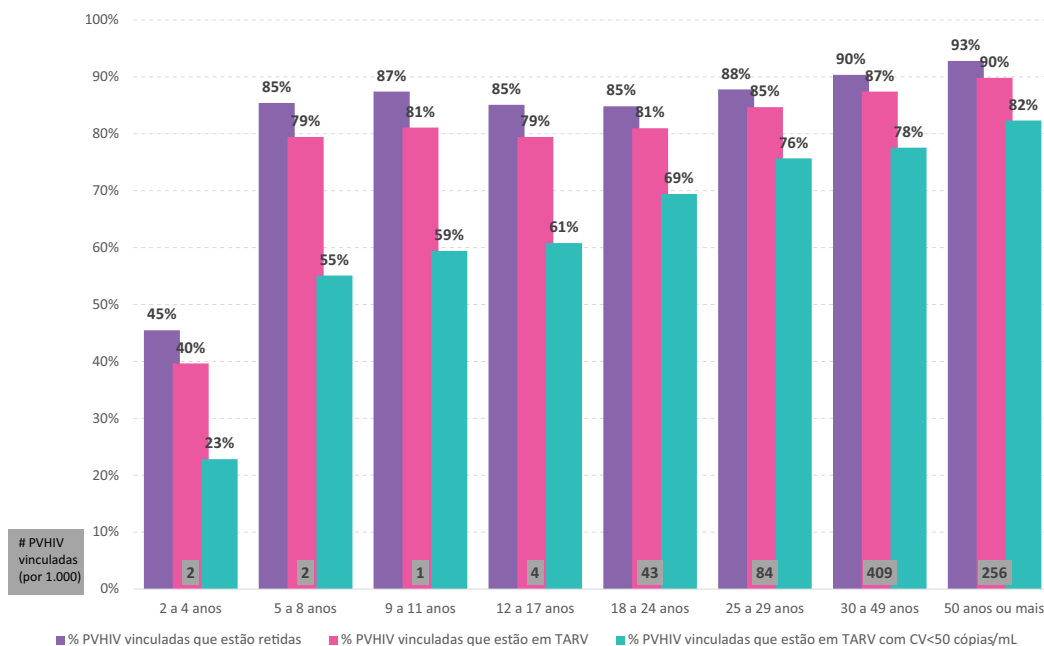
2.3 Cascatas de cuidado contínuo para PVHIV vinculadas estratificadas

Foram construídas as cascatas estratificadas por faixa etária, raça/cor, escolaridade (em anos de estudo), categoria de exposição e UF de residência. No entanto, para essas variáveis, a análise foi realizada a partir do total de PVHIV vinculadas aos serviços de saúde, visto que: i) não há fonte de informação disponível para a estimativa do número de PVHIV estratificadas por essas categorias; e ii) devido às flutuações de qualidade das informações sobre essas variáveis nas fontes disponíveis, há uma redução na precisão das estimativas.

2.3.1 Cascata para PVHIV vinculadas por faixa etária

Observa-se que as proporções relativas ao vínculo aos serviços crescem, de modo geral, com o aumento da idade, havendo um decréscimo na proporção de PVHIV retidas nas faixas etárias entre 12 e 24 anos; as maiores proporções são encontradas entre os indivíduos com 50 anos e mais (Figura 5). Entre as 256 mil PVHIV com 50 anos e mais vinculadas, em 2021, 93% estavam retidas nos serviços, 90% estavam em TARV e 82% das que estavam em TARV haviam atingido supressão viral, considerando o corte de 50 cópias/mL. As menores proporções são encontradas entre as crianças entre dois e quatro anos de idade: das cerca de 1,6 mil crianças vinculadas, 57% foram retidas no serviço de saúde, 52% entraram em TARV e 31% dessas últimas apresentaram carga viral suprimida.

Figura 5 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas, por faixa etária. Brasil, 2021

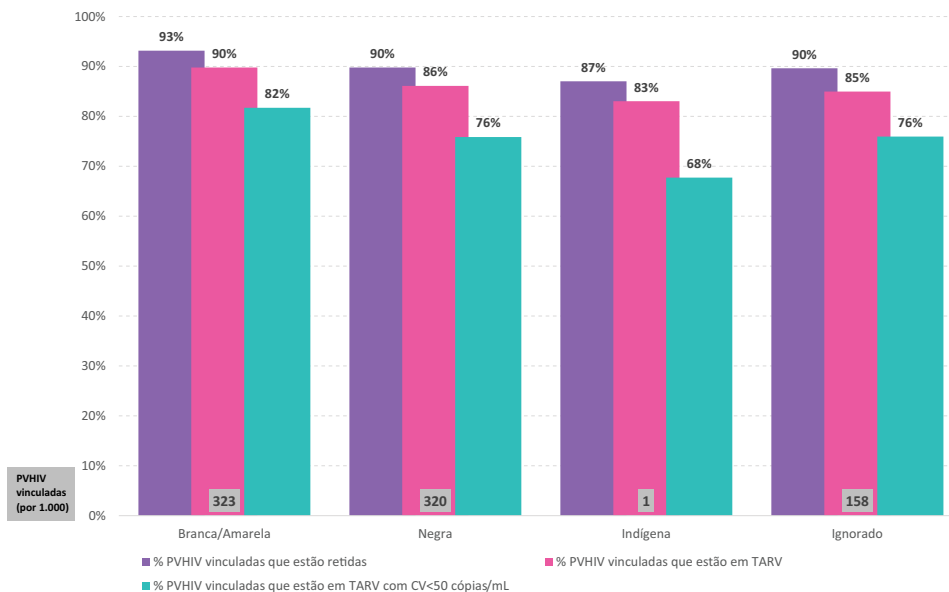


Fonte: DCCI/SVS/MS.

2.3.2 Cascata para PVHIV vinculadas por raça/cor

A desagregação da cascata para as PVHIV vinculadas por raça/cor em 2021, apresentada na Figura 6, mostra, em primeiro lugar, que aproximadamente 20% (158 mil) das PVHIV vinculadas aos serviços de saúde não tinham preenchido o item raça/cor no sistema de informação. A completude da variável raça/cor limita a análise aqui apresentada; ainda assim, é possível inferir que PVHIV brancas ou amarelas apresentam resultados melhores do que negras e indígenas, sendo as proporções observadas de 93%, 90% e 82% de PVHIV vinculadas retidas, em TARV e com supressão viral, respectivamente.

Figura 6 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas, por faixa etária. Brasil, 2021

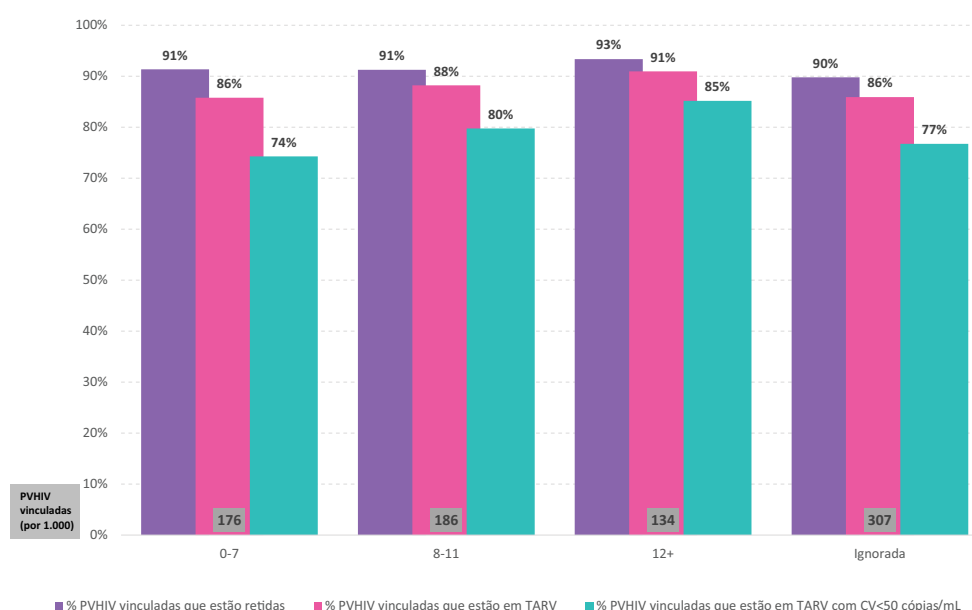


Fonte: DCCI/SVS/MS.

2.3.3 Cascata para PVHIV vinculadas por escolaridade no momento do vínculo

A Figura 7 apresenta a estratificação da cascata para as PVHIV vinculadas segundo a escolaridade no momento da entrada nos serviços de saúde, em anos de estudo, no ano de 2021. Observa-se que 38% das PVHIV não tinham preenchida a informação sobre o nível de escolaridade; não obstante, optou-se por apresentar os dados relativos a essa variável, pois é sabido que a utilização das informações é um dos primeiros passos para a melhoria de sua qualidade. Na análise, nota-se que os resultados obtidos para as pessoas com até sete anos de estudo completos e para aquelas sem informação de escolaridade, além de serem os piores observados, são semelhantes entre si: 91% de retenção, 86% em TARV e 74% com supressão viral (CV <50 cópias/mL) entre os menos escolarizados; e 90% de retenção, 86% em TARV e 77% com supressão viral entre aquelas sem informação sobre a escolaridade.

Figura 7 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

2.3.4 Cascata para pessoas vinculadas por UF

As Figuras 8 a 12 apresentam as cascatas de cuidado contínuo do HIV por UF em 2021, divididas pelas cinco regiões brasileiras. Na região Norte, a proporção de retenção entre os indivíduos vinculados a algum serviço de saúde variou entre 89%, no estado do Tocantins, e 83%, em Roraima (Figura 8). No que se refere à proporção de PVHIV vinculadas que estavam em TARV, Roraima apresentou a menor proporção (80%). Ainda com referência às PVHIV vinculadas, nota-se que a supressão viral (CV <50 cópias/mL) variou entre 75% em Rondônia, Acre e Tocantins e 71% em Roraima.

Na região Nordeste, as proporções de retenção entre as PVHIV vinculadas variaram de 92% na Bahia a 86% em Alagoas (Figura 9). Quando analisadas as proporções de PVHIV vinculadas em TARV, os melhores resultados foram encontrados na Bahia (90%) e em Pernambuco (88%). No que se refere à supressão viral, das PVHIV vinculadas, a maior proporção foi observada no Ceará e em Pernambuco (79%).

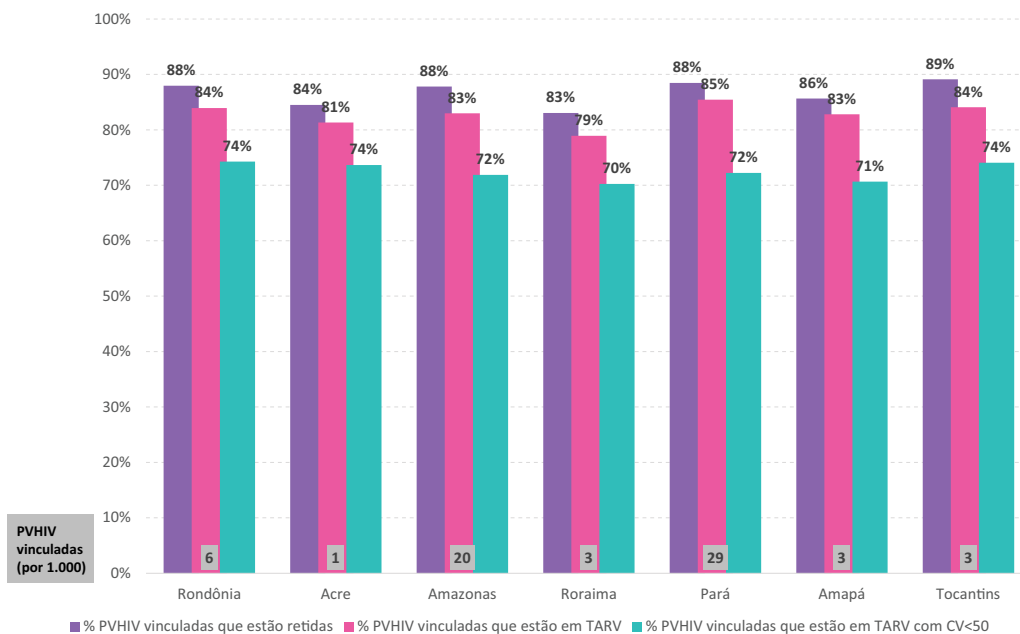
De acordo com a Figura 10, os estados da região Sudeste apresentam proporções de 91% de PVHIV vinculadas e em retenção no Espírito Santo e no Rio de Janeiro, e de 92% em São Paulo e em Minas Gerais. Quanto à TARV, em torno de 89% das PVHIV vinculadas estavam em tratamento em São

Paulo, no Rio de Janeiro e no Espírito Santo, e 90% em Minas Gerais. No que se refere à CV suprimida entre as pessoas vinculadas em TARV, destaca-se Minas Gerais, que atingiu uma proporção de 82% de supressão, enquanto Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo apresentaram proporções de 79%, 80% e 81%, respectivamente.

Os dados apresentados na Figura 11 mostram que a retenção entre as PVHIV vinculadas foi de 93%, 92% e 93% entre aquelas residentes nos estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, respectivamente. No que se refere à TARV, a proporção de PVHIV vinculadas em tratamento atingiu 91% em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, seguidos do Paraná, com 89%. Quanto à proporção de PVHIV vinculadas em TARV com supressão viral, Santa Catarina alcançou 80%, e o Paraná e o Rio Grande do Sul, 78%.

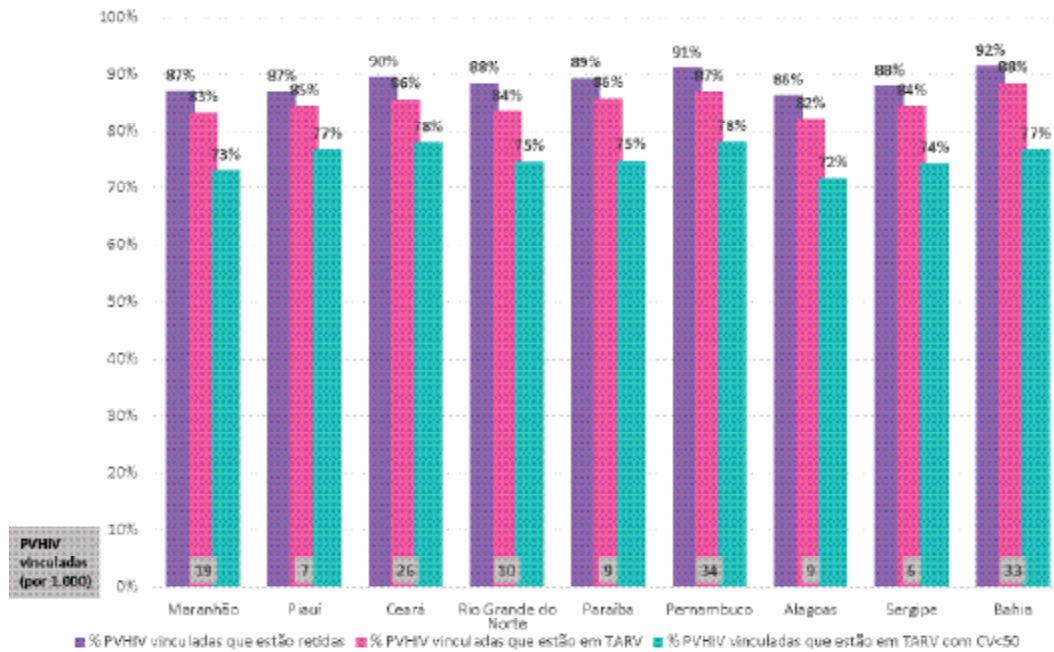
Na região Centro-Oeste, no que se refere à proporção de PVHIV vinculadas e retidas, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e o Distrito Federal apresentaram 90% das PVHIV vinculadas e em retenção, seguidos de Goiás, com 88% (Figura 12). Em Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e no Distrito Federal, observa-se que 88% das PVHIV vinculadas estavam em TARV, e em Goiás, 86%. Com respeito à supressão viral, as proporções foram de 77% em Mato Grosso do Sul, 79% em Mato Grosso e Goiás, e 82% no Distrito Federal.

Figura 8 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Norte. Brasil, 2021



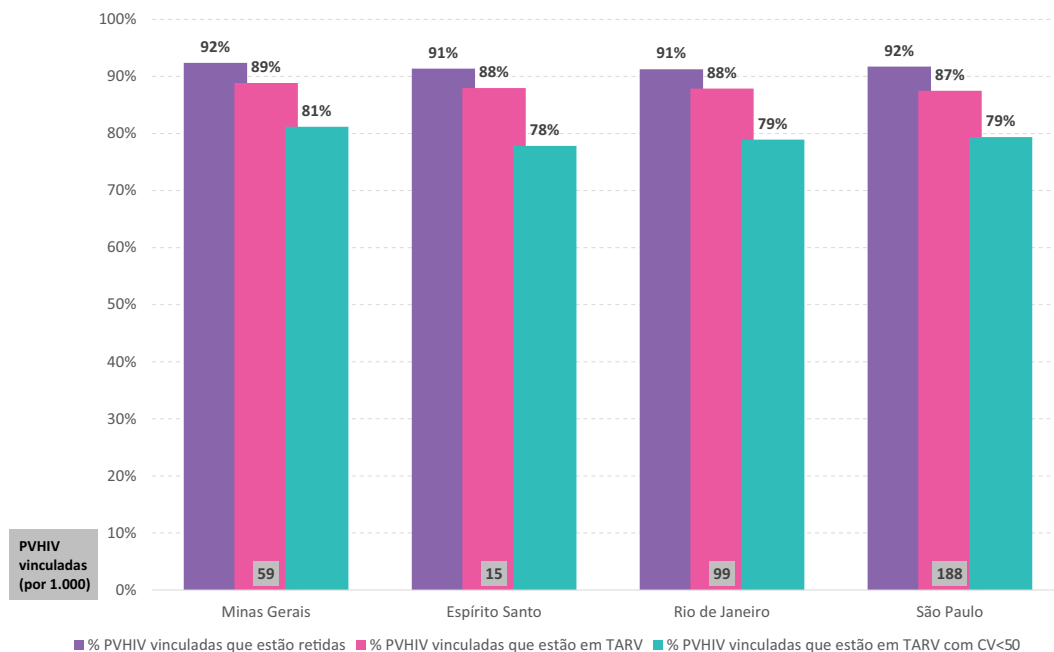
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 9 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Nordeste. Brasil, 2021



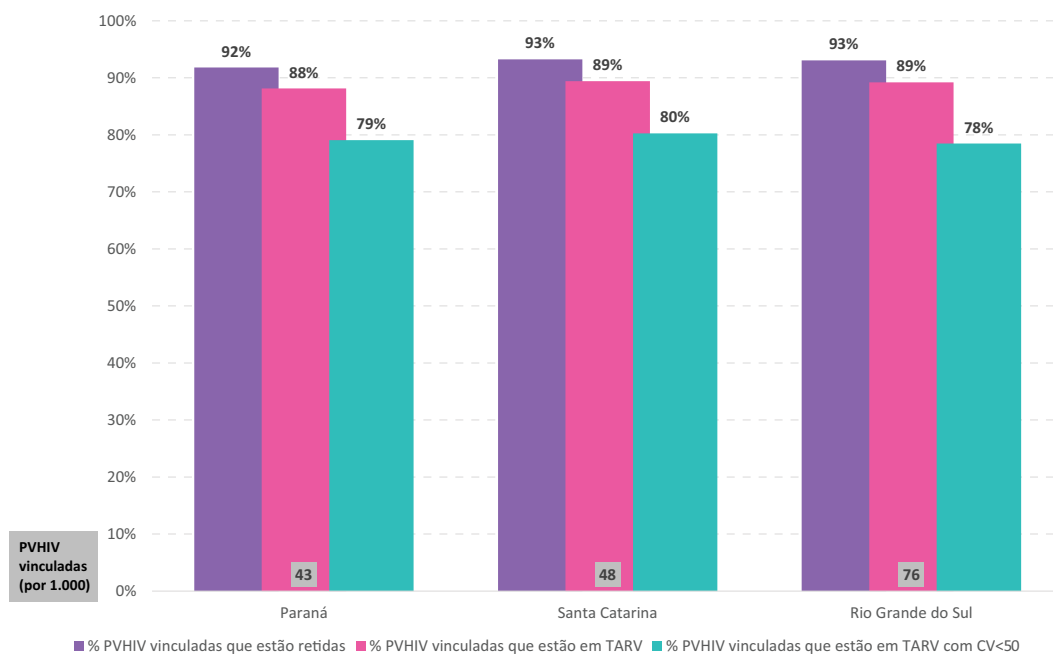
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 10 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Sudeste. Brasil, 2021



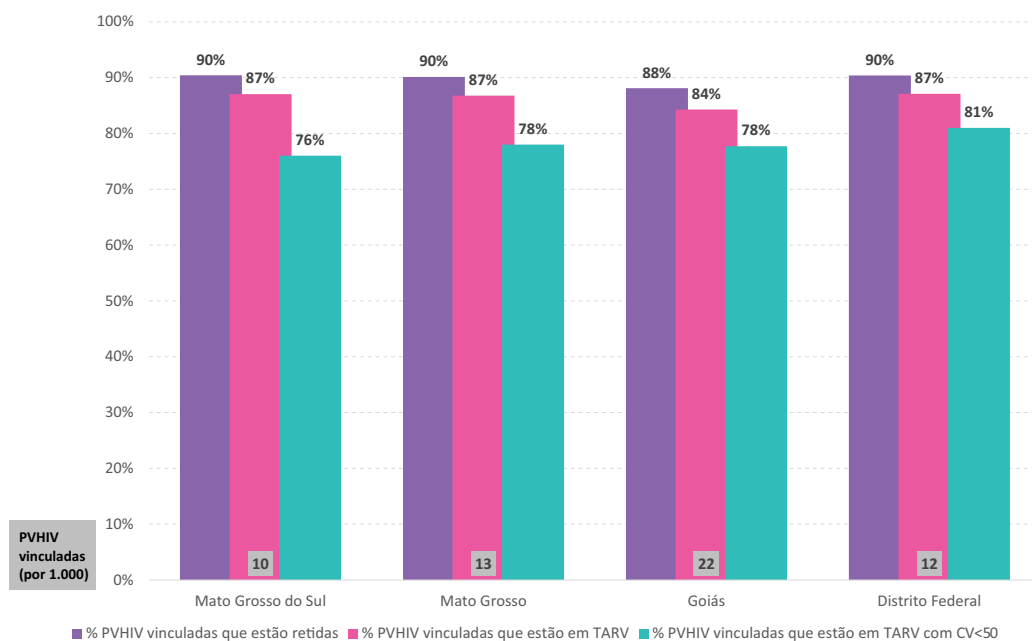
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 11 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Sul. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 12 Cascata de cuidado contínuo do HIV para PVHIV vinculadas da região Centro-Oeste. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.



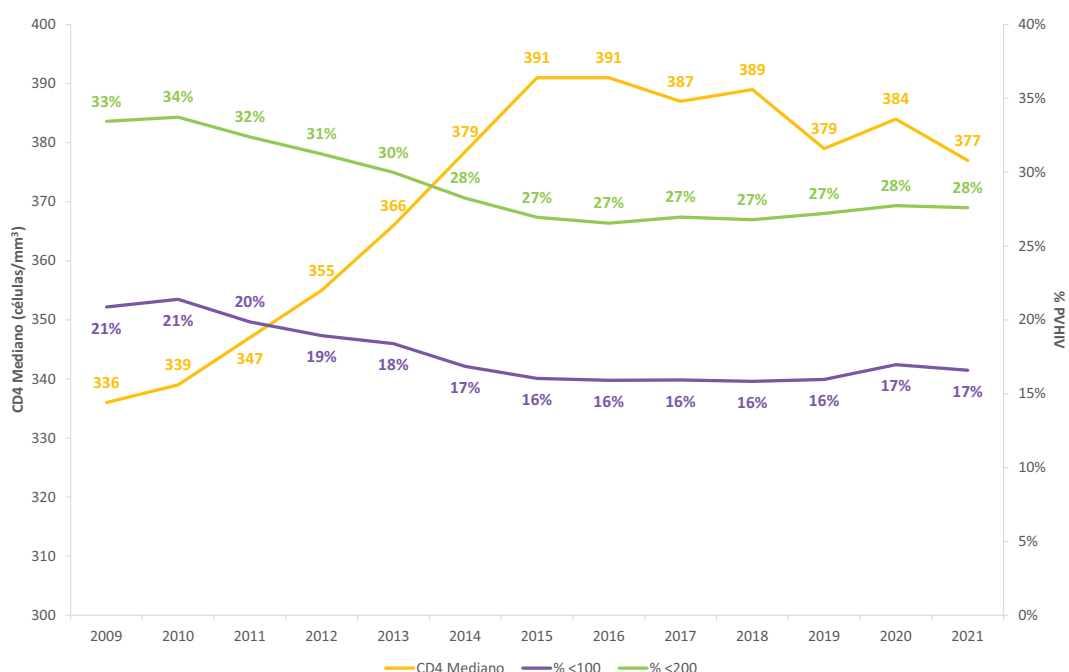
MONITORAMENTO CLÍNICO DO HIV EM PVHIV COM DOIS ANOS DE IDADE OU MAIS



3.1 Apresentação tardia aos serviços de saúde

Observou-se, entre 2010 e 2015, tendência de queda na proporção de PVHIV que se apresentaram pela primeira vez ao SUS tardiamente, caracterizada pelo resultado do primeiro CD4 menor que 200 células/mm³ e 100 células/mm³ (Figura 13). A partir de então, esse patamar vem se mantendo estável. Em 2021, 28% e 17% das pessoas diagnosticadas apresentaram primeiro CD4 inferior a 200 células/mm³ e 100 células/mm³, respectivamente. A mediana do CD4 no momento do diagnóstico passou de 336 células/mm³, em 2009, para 377 células/mm³ em 2021. Ao longo desse período, houve clara tendência de aumento do valor de CD4 entre 2009 e 2015; no entanto, desde 2017 observa-se queda para esse indicador, com variações nos últimos cinco anos.

Figura 13 CD4 mediano e proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 inferior a 100 e 200 células/mm³ realizado no serviço público de saúde, por ano. Brasil, 2009–2021

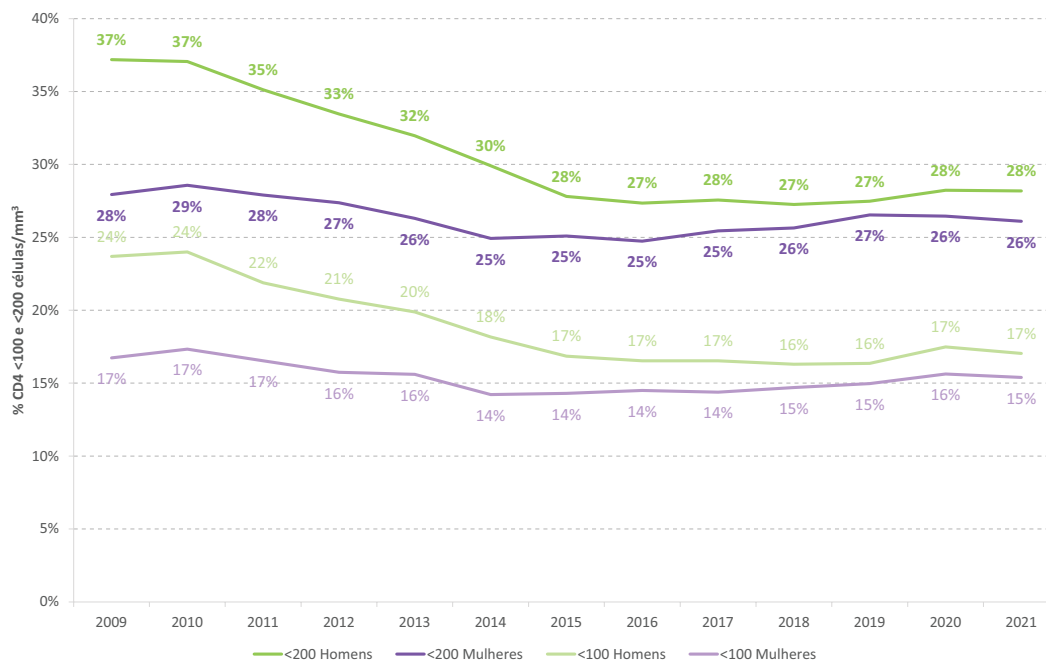


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na estratificação por sexo, apresentada na Figura 14, observa-se que, para ambos os sexos, houve diminuição nas proporções de PVHIV com apresentação tardia (<200 células/mm³) ao serviço de saúde. Entre os homens, esses percentuais passaram de 37%, em 2009, para 28% em 2021; entre as mulheres, tais proporções apresentaram diminuição mais discreta: de 28%, em 2009, para 26%, em 2021. Apesar de as proporções observadas entre os homens serem mais altas do que entre as mulheres em todo o período analisado, a queda mais acentuada entre eles e o ligeiro aumento observado entre as mulheres nos últimos anos diminuiu a diferença de nove pontos percentuais existente em 2009 para apenas dois pontos percentuais em 2021.

Já para o recorte de contagem de CD4 <100 células/mm³, observa-se que as proporções de PVHIV que se apresentaram tardiamente mantêm-se entre 16% e 17% desde 2015 para os homens. Também se nota entre as mulheres ligeira tendência de aumento dessa proporção no mesmo período, com variação de 14% a 16%, sendo que em 2021 a proporção foi de 15%.

Figura 14 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm³ segundo sexo, por ano. Brasil, 2009–2021



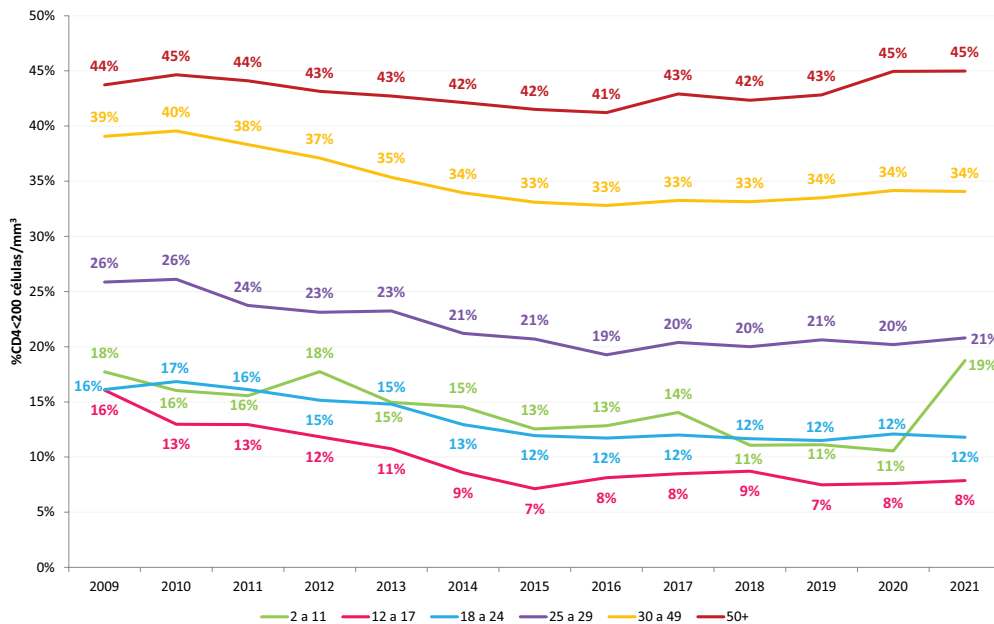
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na análise por faixa etária, observa-se de modo geral que, quanto mais jovens as PVHIV, menores as suas proporções de apresentação tardia durante todo o período analisado (Figura 15). A exceção acontece para os indivíduos de dois a 11 anos de idade, que, até o ano de 2020, mostram proporções semelhantes ou ligeiramente superiores de apresentação tardia em relação à faixa etária de 18 a 24 anos, destacando-se um aumento desse valor em 2021. No entanto, as flutuações observadas na estratificação por faixa etária devem ser analisadas com cautela, pelo baixo número de indivíduos em cada grupo de idade.

Para todas as faixas etárias, observa-se tendência de queda das proporções de diagnóstico tardio entre os anos de 2009 e 2015. As faixas etárias de 12 a 17 anos, 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e 30 a 49 anos apresentam maior estabilidade dos números a partir de então, enquanto a faixa etária mais elevada (50 anos ou mais) apresenta tendência de aumento na proporção de indivíduos com CD4 inferior a 200 células/mm³ na chegada ao serviço de saúde, nos últimos anos.

Em 2021, as proporções de apresentação tardia foram de 19% entre indivíduos de dois a 11 anos de idade, 8% para a faixa etária de 12 a 17 anos, 12% entre aqueles com 18 a 24 anos de idade, 21% para a faixa etária de 25 a 29 anos e 34% para os indivíduos com 30 a 49 anos, chegando a 45% para a faixa etária mais elevada (50 anos ou mais).

Figura 15 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 200 células/mm³ segundo faixa etária, por ano. Brasil, 2009–2021

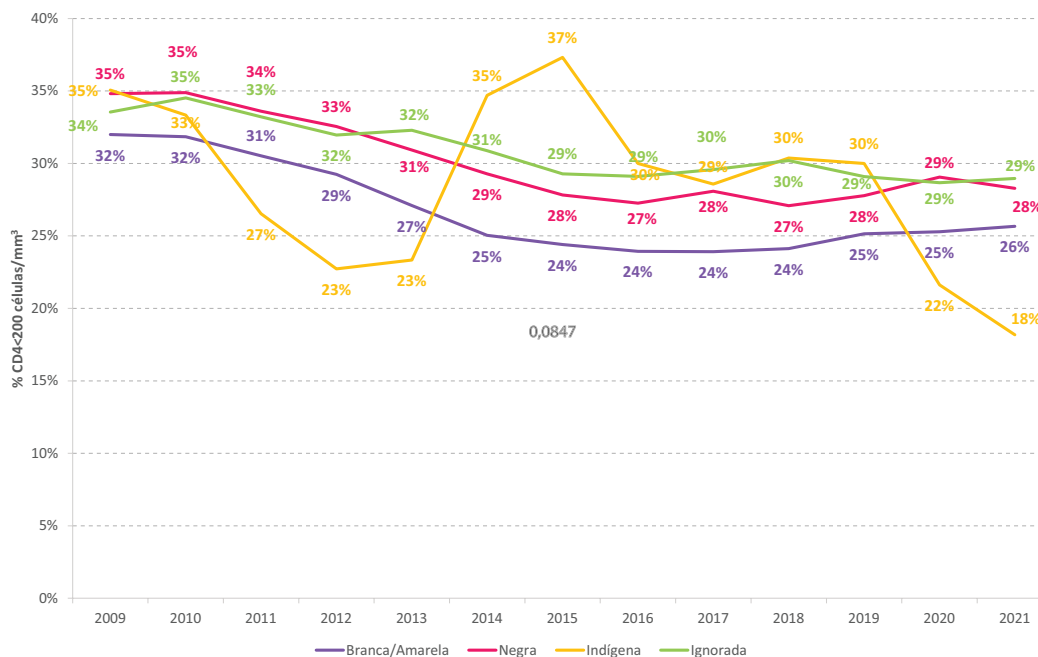


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na estratificação por raça/cor (Figura 16), os dados mostram que, em 2021, as menores proporções de apresentação tardia foram encontradas entre as pessoas autodeclaradas brancas ou amarelas (26%), com exceção da proporção observada para a população indígena (18%) que apresenta grandes flutuações devidas ao menor número de indivíduos em análise, correspondente a 0,2% das PVHIV que realizaram o primeiro CD4 no serviço público de saúde no país em 2021.

Ainda com respeito à proporção de apresentação tardia, pessoas autodeclaradas negras mostraram ligeiro aumento nessa taxa nos últimos anos, reduzindo, porém, a diferença de três pontos percentuais em 2009 em relação às pessoas autodeclaradas brancas e amarelas para dois pontos percentuais em 2021 (Figura 16). Em 2021, a proporção de apresentação tardia entre a população negra foi de 28%. Note-se que ainda é elevada a proporção de PVHIV com raça/cor ignorada; portanto, os resultados ora analisados devem ser observados à luz dessa limitação.

Figura 16 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 200 células/mm³ segundo raça/cor, por ano. Brasil, 2009–2021



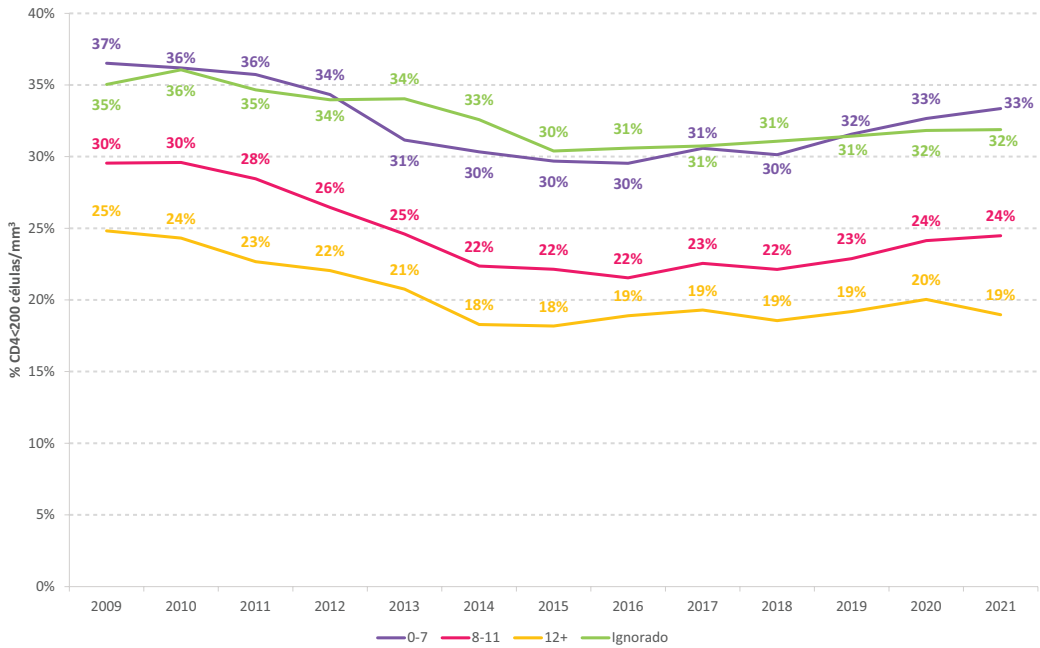
Fonte: DCCI/SVS/MS.

A análise foi desagregada, também, por escolaridade, medida em anos de estudo, cujos resultados podem ser visualizados na Figura 17. Os dados mostram que, de 2009 a 2021, as maiores proporções de apresentação tardia foram encontradas entre as pessoas com menos anos de estudo (0 a 7 anos): 37% e 33%, respectivamente, nos dois anos. Por outro lado, as menores proporções foram encontradas entre as pessoas com 12 ou mais anos de estudo (19% em 2021). Vale destacar que, para todos os grupos analisados, observa-se ligeiro aumento na proporção de apresentação tardia nos últimos anos, especialmente em 2020 e 2021. Ressalta-se também que a elevada proporção de PVHIV com esse dado ignorado impõe que os resultados sejam analisados considerando essa limitação.

Observam-se diferenças importantes nas proporções de apresentação tardia entre as UF em 2021, segundo a Figura 18. Nesse período, as proporções de PVHIV com o primeiro CD4 inferior a 200 células/mm³ variaram de 42% no Ceará a 21% no Acre.

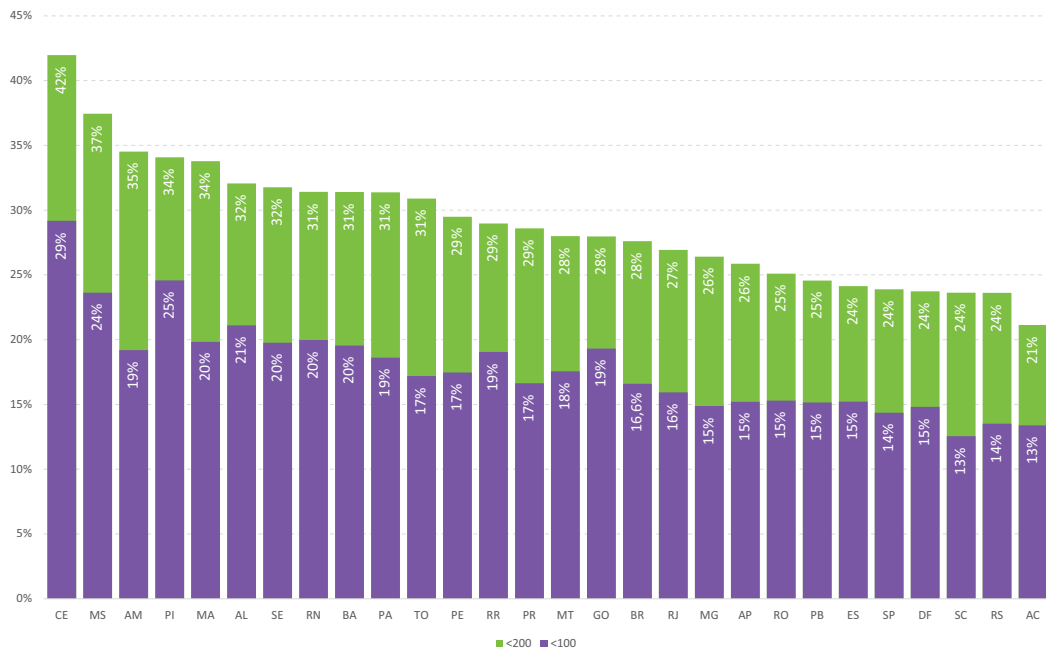
Também são observadas diferenças importantes nas proporções de apresentação tardia entre as capitais brasileiras em 2021, conforme mostra a Figura 19. Nesse período, as proporções de PVHIV com o primeiro CD4 inferior a 200 células/mm³ variaram de 50% em Fortaleza a 19% em Florianópolis.

Figura 17 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 200 células/mm³ segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano. Brasil, 2009–2021



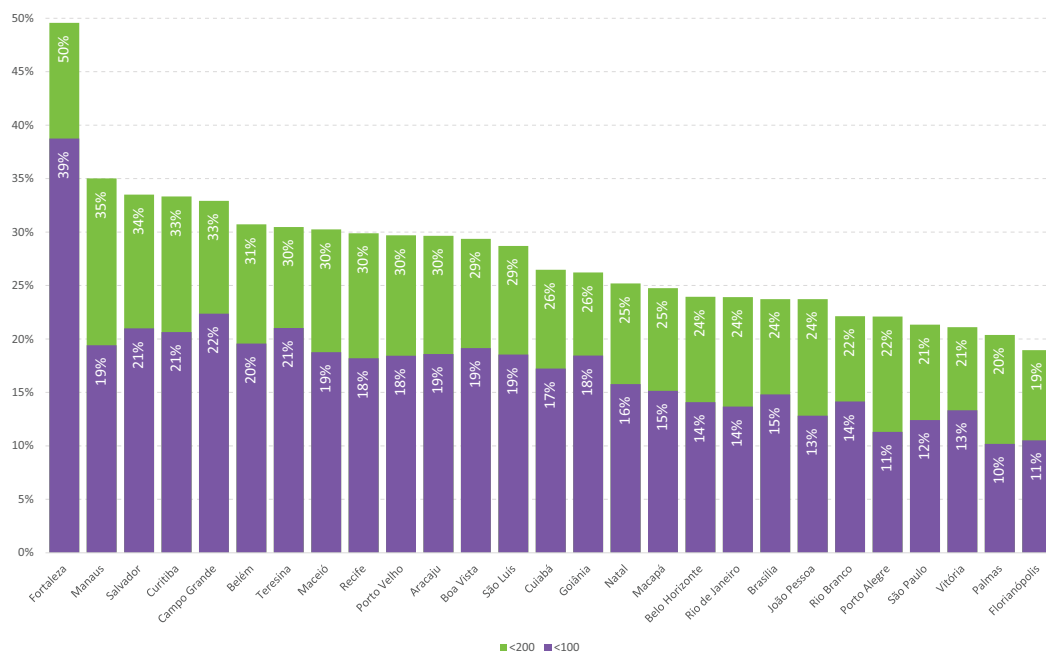
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 18 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm³, por UF. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 19 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm³, por capital. Brasil, 2021

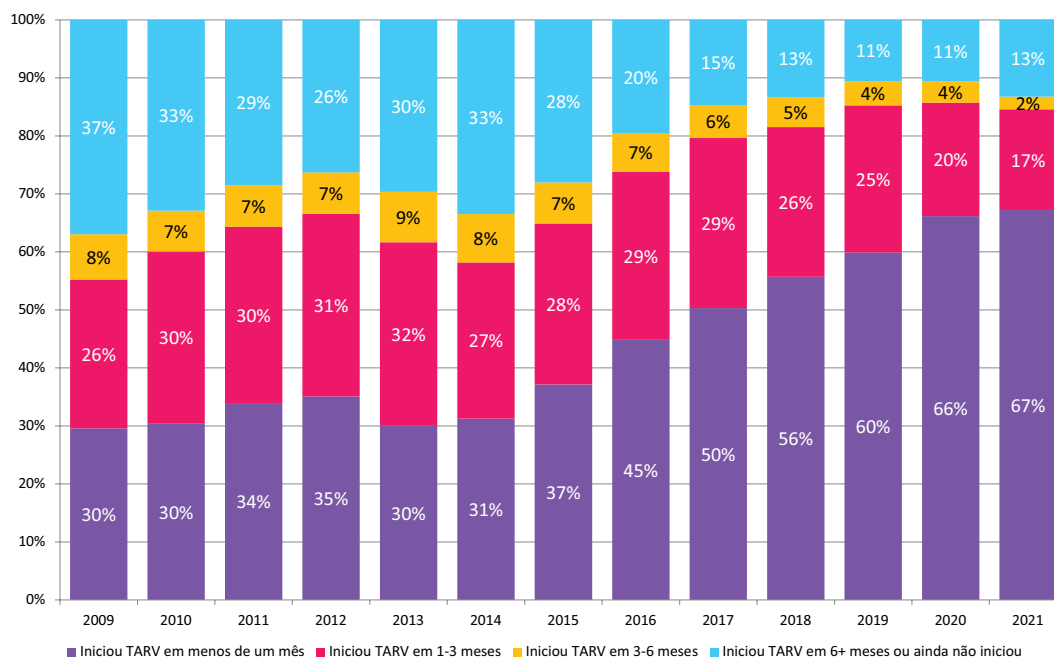


Fonte: DCCI/SVS/MS.

3.2 Cobertura de PVHIV em TARV e pessoas sem tratamento na rede pública

Desde 2013, o DCCI vem monitorando o indicador de cobertura de tratamento – definido como a proporção de PVHIV que iniciaram seguimento laboratorial no SUS, com um exame de CD4, elegíveis para terapia, e que entraram em tratamento. Com a mudança de recomendação de tratamento para todas as pessoas vivendo com HIV, independentemente do valor do CD4, em dezembro de 2013, todas as PVHIV passaram a ser elegíveis para TARV (BRASIL, 2018). Nesse sentido, registra-se, a partir de 2014, importante redução no número de PVHIV que iniciaram TARV após mais de seis meses do primeiro exame ou que nunca iniciaram o tratamento. Além disso, mesmo após as novas recomendações terapêuticas e o conseqüente aumento no número de PVHIV elegíveis, observou-se tendência de aumento da proporção de PVHIV que iniciaram a TARV em até três meses depois de ter realizado o primeiro exame, a qual chegou a 84% em 2021, conforme mostra a Figura 20. Além disso, 13% das PVHIV iniciaram a TARV em período superior a seis meses ou não iniciaram o tratamento até 31 de dezembro de 2021, proporção que registrou aumento em relação ao ano anterior pela primeira vez desde 2014.

Figura 20 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado. Brasil, 2009–2021



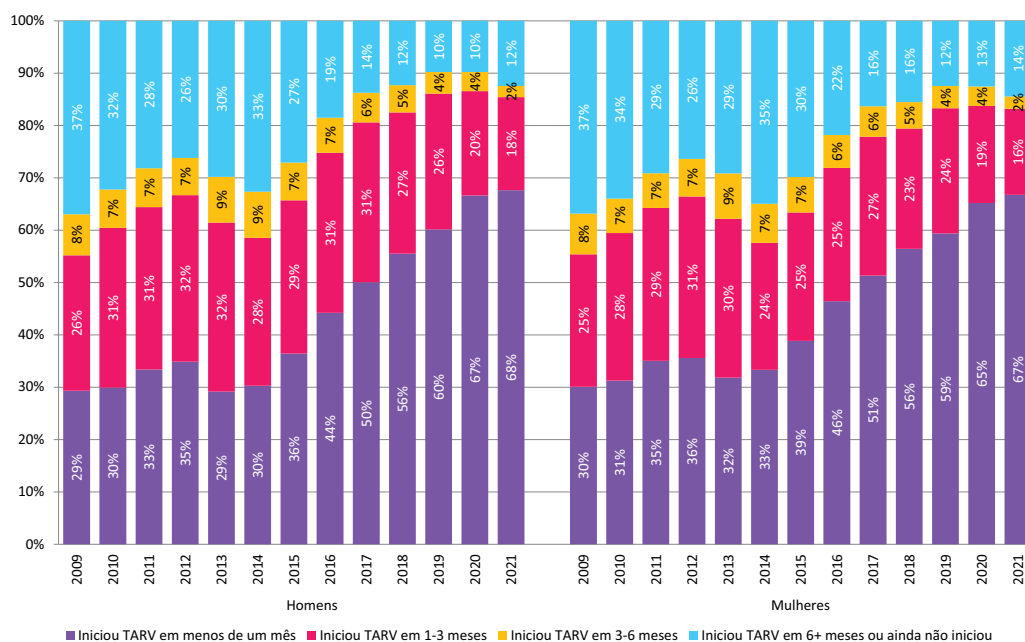
Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos).

Quando estratificada por sexo, a proporção de PVHIV elegíveis à TARV e que iniciaram tratamento apresentou comportamento semelhante entre homens e mulheres, para todas as categorias analisadas (Figura 21). Em 2021, 14% das mulheres e 12% dos homens vivendo com HIV ou iniciaram TARV após seis meses do primeiro exame ou ainda não haviam iniciado a terapia, proporções que apresentaram diminuição de 61% e 66%, respectivamente, quando comparadas a 2009. No entanto, comparando 2009 e 2020, essa diminuição havia sido de 66% e 74%, respectivamente.

Na Figura 22, observa-se que, quando comparados os anos de 2009 e 2021, houve aumento na proporção de PVHIV que iniciaram tratamento em menos de um mês após o primeiro CD4, em todas as faixas etárias; a taxa de acréscimo foi maior no grupo de 18 a 24 anos (154%) e menor no de dois a 11 anos (33%). Ressalta-se que a faixa etária de dois a 11 anos apresentou maiores variações ao longo dos anos.

Figura 21 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por sexo, por ano. Brasil, 2009–2021

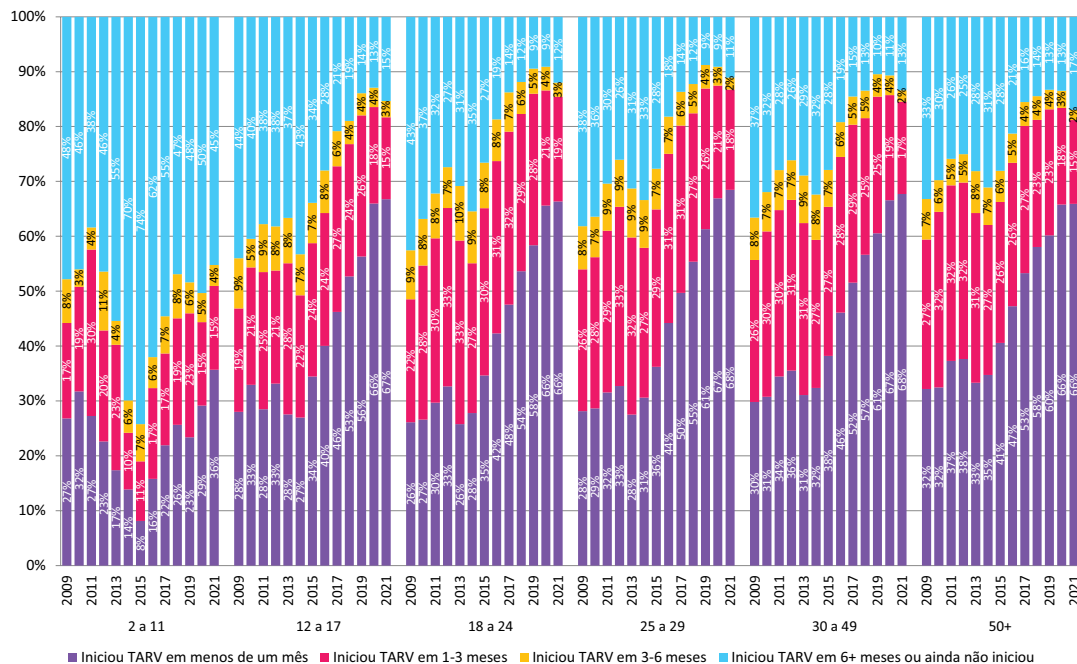


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos).

A proporção de PVHIV que iniciaram tratamento após seis meses ou que não o iniciaram é menor quando comparada a 2009. Além disso, quando consideradas apenas as PVHIV maiores de 18 anos, observa-se que a taxa de decréscimo na proporção de início da TARV após seis meses ou não início do tratamento é inversamente proporcional à idade, ou seja, quanto menor a idade, maior o decréscimo observado, o que corresponde a uma diminuição de 66% para a faixa mais jovem (18 a 24 anos) e de 43% para a de 50 anos e mais. Para a faixa etária de dois a 11 anos, foi observada discreta redução de 4% no início tardio ou não início da TARV, ao passo que, para a faixa etária de 12 a 17 anos, houve decréscimo de 61% entre 2009 e 2021.

Figura 22 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por faixa etária, por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

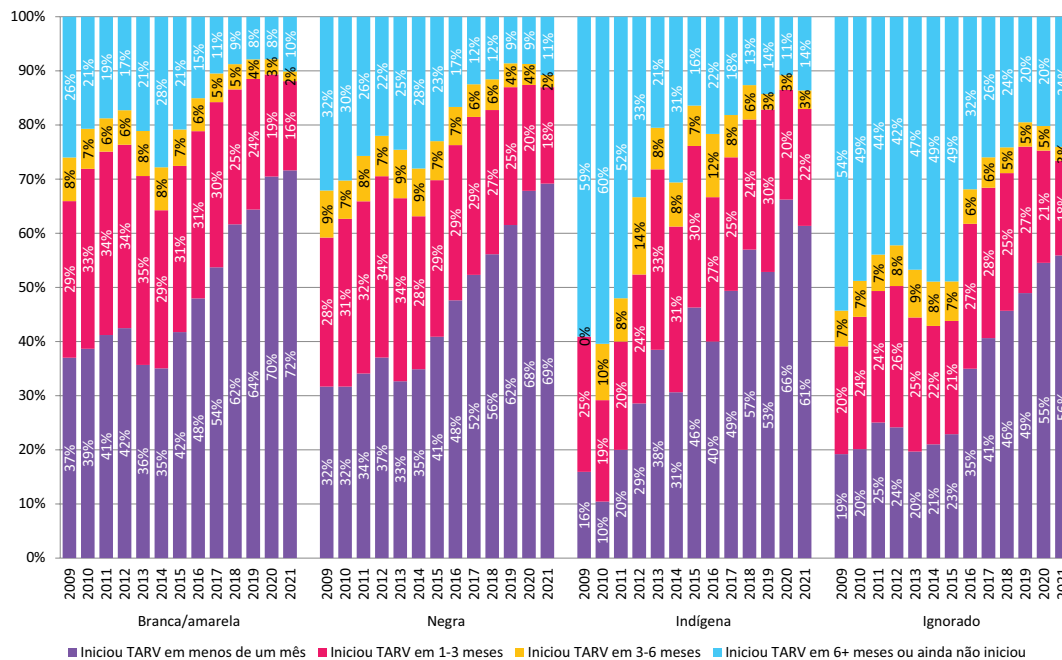
*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos).

A análise desagregada por raça/cor, apresentada na Figura 23, mostra que, enquanto 61% da população indígena iniciaram TARV em menos de um mês em 2021, a proporção comparável entre PVHIV brancas/amarelas e negras foi de aproximadamente 72% e 69%, respectivamente. Por outro lado, a proporção dos que iniciaram TARV em seis meses ou ainda não haviam iniciado TARV foi de 14%, 10% e 11% para os mesmos grupos populacionais, respectivamente.

De realce, observa-se perfil diferenciado de início da TARV para aquelas PVHIV com falta de informação nessa variável¹. A proporção de PVHIV que entraram em tratamento após seis meses ou que não o iniciaram sem informação de raça/cor foi consideravelmente maior que a dos demais grupos (24%), em 2021. Nesse mesmo grupo, a proporção de PVHIV que iniciaram TARV em menos de um mês após o primeiro CD4 é bastante inferior à dos outros subgrupos populacionais (56%).

¹ Em 2021, 20% das PVHIV não tinham registro de informação de raça/cor para esse indicador.

Figura 23 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por raça/cor, por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

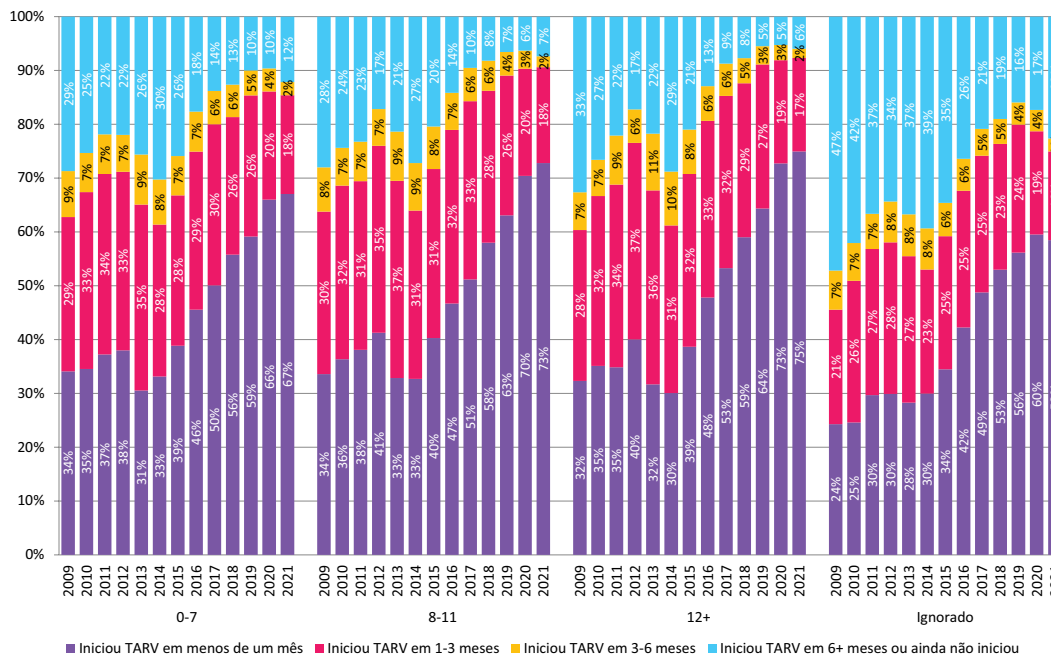
*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos).

Quando estratificada por anos de estudo (Figura 24), a proporção de PVHIV elegíveis segundo o tempo que demoraram para iniciar a TARV (ou que não a iniciaram no período analisado) mostra que as PVHIV com oito a 11 anos de estudo e aquelas com 12 anos de estudo ou mais possuem as maiores proporções de início de TARV em menos de um mês após o primeiro CD4 (73% e 75%, respectivamente, em 2021) e menores proporções de não início de TARV ou de início após seis meses (7% e 6%, respectivamente, em 2021).

Ressalta-se que, entre as pessoas com a informação de escolaridade ignorada², a proporção de PVHIV que iniciaram TARV em seis meses ou mais, ou que nunca a iniciaram após o primeiro CD4 ou CV, é muito superior à dos outros grupos (23% em 2021), bem como é consideravelmente menor a proporção de pessoas que iniciaram TARV em menos de um mês (58% em 2021).

² Em 2021, 34% das PVHIV não tinham registro de informação de escolaridade para esse indicador.

Figura 24 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, estratificado por escolaridade (em anos de estudo), por ano. Brasil, 2009–2021

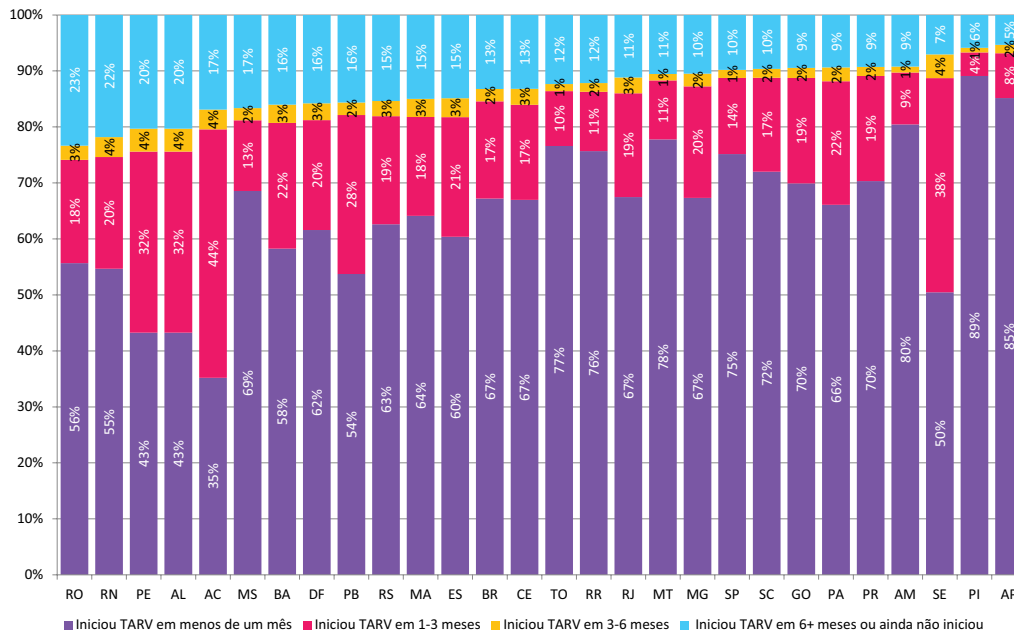


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos).

A proporção de PVHIV com dois anos de idade ou mais segundo o tempo que demoraram para iniciar a TARV (ou que não a iniciaram) após o primeiro CD4, em 2021, apresentou importante variação entre os estados brasileiros e pode ser visualizada na Figura 25. Em 12 das 27 UF, a proporção de pessoas que iniciaram TARV após mais de seis meses ou que não a iniciaram encontrava-se acima da média nacional de 13%: Rondônia, com 23%; Rio Grande do Norte, com 22%; Pernambuco e Alagoas, com 20%; Acre e Mato Grosso do Sul, com 17%; Bahia, Distrito Federal e Paraíba, com 16%; e Rio Grande do Sul, Maranhão e Espírito Santo, com 15%.

Figura 25 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, por UF. Brasil, 2021

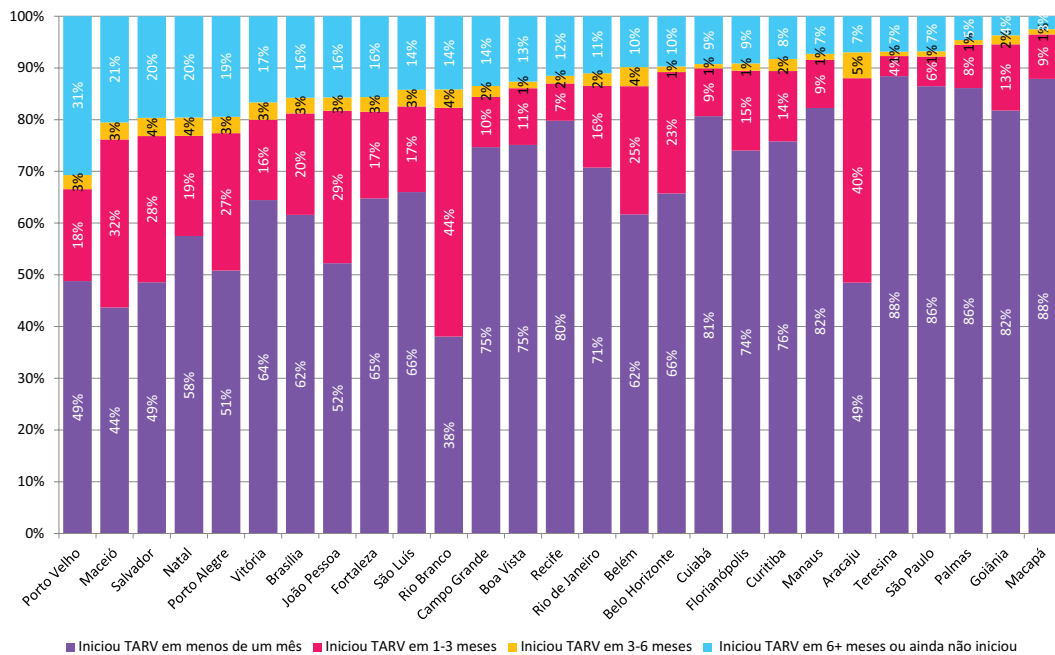


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos).

Também são observadas variações importantes na proporção de PVHIV com dois anos de idade ou mais segundo o tempo que demoraram para iniciar a TARV (ou que não a iniciaram) após o primeiro CD4, entre as diferentes capitais brasileiras (Figura 26). Em 12 capitais, a proporção de pessoas que iniciaram TARV após mais de seis meses ou que não a iniciaram encontrava-se acima da média nacional de 13%: São Paulo (24%), Porto Alegre (21%), Aracaju e Curitiba (20%), Campo Grande (19%), Maceió e Vitória (17%), Boa Vista e Fortaleza (16%), Rio de Janeiro (15%) e Manaus e Palmas (14%).

Figura 26 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, por capital. Brasil, 2021



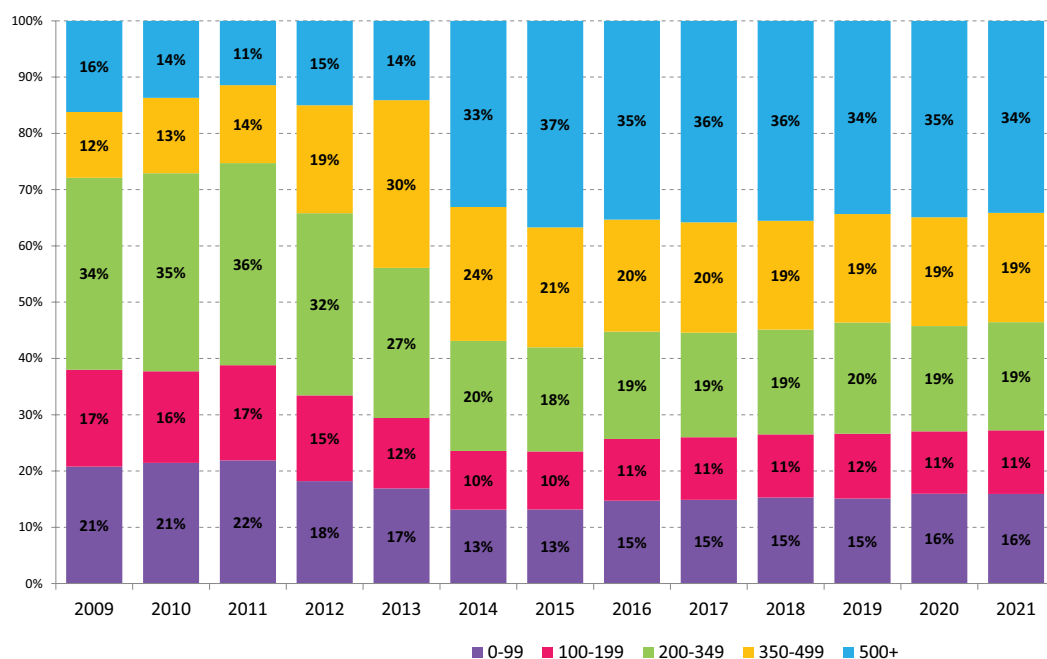
Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009-2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014-2021 = tratamento para todos).

3.3 CD4 ao início da TARV

No que se refere à distribuição dos indivíduos de dois anos ou mais de idade que iniciaram TARV segundo o valor de CD4 mensurado, no máximo, seis meses antes do início do tratamento, observa-se que, a partir de 2014, grande parcela das PVHIV entrou em tratamento com CD4 acima de 500 células/mm³, totalizando 34% entre aquelas que iniciaram TARV em 2021, proporção 2,1 vezes maior que a observada em 2009 (Figura 27). A variação brusca nos percentuais – observada especialmente entre 2013 e 2014 – pode ser explicada pela mudança na elegibilidade para início de TARV: conforme já mencionado, a partir de dezembro de 2013, todas as PVHIV foram incluídas para tratamento, independentemente do valor do CD4. Ainda que se tenha observado uma queda de 28% entre 2009 e 2021 na proporção de PVHIV que iniciaram TARV com CD4 inferior a 200 células/mm³, vale a pena destacar, também, que 27% dos indivíduos que iniciaram a terapia antirretroviral no último ano analisado ainda o fizeram com CD4 abaixo de 200 células/mm³. Além disso, ressalta-se que, de maneira geral, as proporções de PVHIV de dois anos de idade ou mais que iniciaram TARV de acordo com o valor do CD4 permanecem nos mesmos patamares desde 2016.

Figura 27 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV segundo o valor do CD4 realizado no máximo seis meses antes, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 28 mostra que as mulheres apresentaram proporções maiores de início de TARV com CD4 maior ou igual a 500 células/mm³ que os homens, durante todo o período analisado. Nota-se que a diferença entre os sexos era mais acentuada entre os anos de 2009 e 2013; no entanto, desde 2014, a diferença observada entre as proporções para cada um dos sexos mantém-se em até três pontos percentuais. Em 2021, 36% das mulheres e 33% dos homens iniciaram a terapia antirretroviral com CD4 igual ou superior a 500 células/mm³: um aumento de 74% e 166%, respectivamente, em comparação ao observado em 2009.

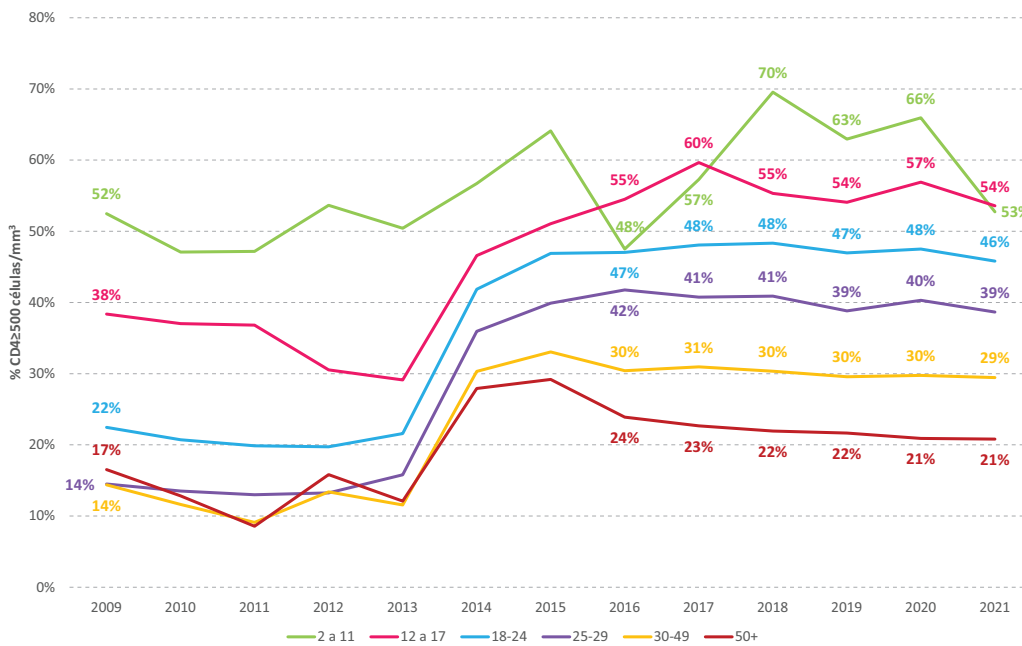
Na análise por faixa etária, observou-se que, em 2021, a proporção de PVHIV que iniciaram TARV com CD4 \geq 500 células/mm³ apresentou variação entre todas as faixas etárias (Figura 29). Os dados mostram que 54% dos indivíduos na faixa de 12 a 17 anos e 53% dos indivíduos com idade entre dois e 11 anos que iniciaram a TARV o fizeram com CD4 \geq 500 células/mm³. Essa proporção foi inferior a 50% entre os indivíduos de 18 a 24 anos (46%) e de 25 a 29 anos (39%). Entre os indivíduos com idade entre 30 e 49 anos, 29% iniciaram a TARV com CD4 \geq 500 células/mm³. Por fim, em 2021, as menores proporções de início de terapia nessa faixa de CD4 foram observadas entre aquelas PVHIV com idade superior a 50 anos, 21%. Ressalta-se que os patamares observados, no geral, apresentam-se praticamente constantes desde 2016.

Figura 28 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³ segundo sexo, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 29 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³ segundo faixa etária, por ano de início. Brasil, 2009–2021

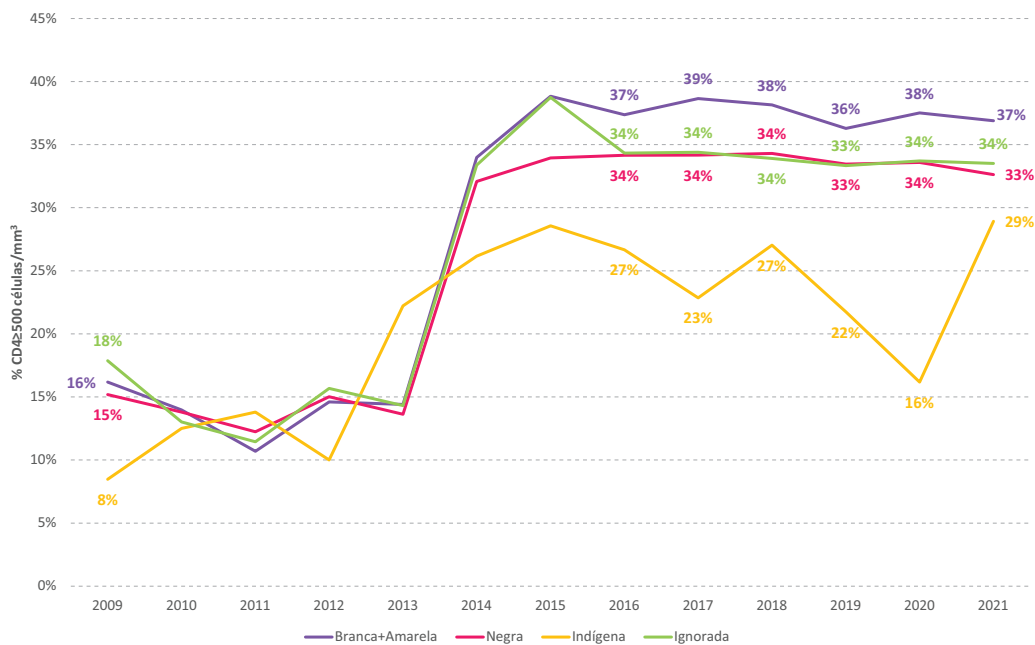


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Pode-se observar que os indivíduos autodeclarados brancos ou amarelos foram o subgrupo populacional com maior proporção de início de TARV com $CD4 \geq 500$ células/ mm^3 , no ano de 2021 (37%) (Figura 30). A população negra apresentou proporção de 33% de início de TARV nessa mesma faixa de CD4. As flutuações observadas na população indígena podem estar relacionadas ao pequeno número de indivíduos analisados, e, dos que iniciaram TARV em 2021, 29% apresentavam $CD4 \geq 500$ células/ mm^3 .

Em 2021, aproximadamente 18% das PVHIV não tinham registro de informação de raça/cor para esse indicador. Observou-se, ainda, que aproximadamente um terço destas iniciaram TARV com $CD4$ superior a 500 células/ mm^3 em 2021.

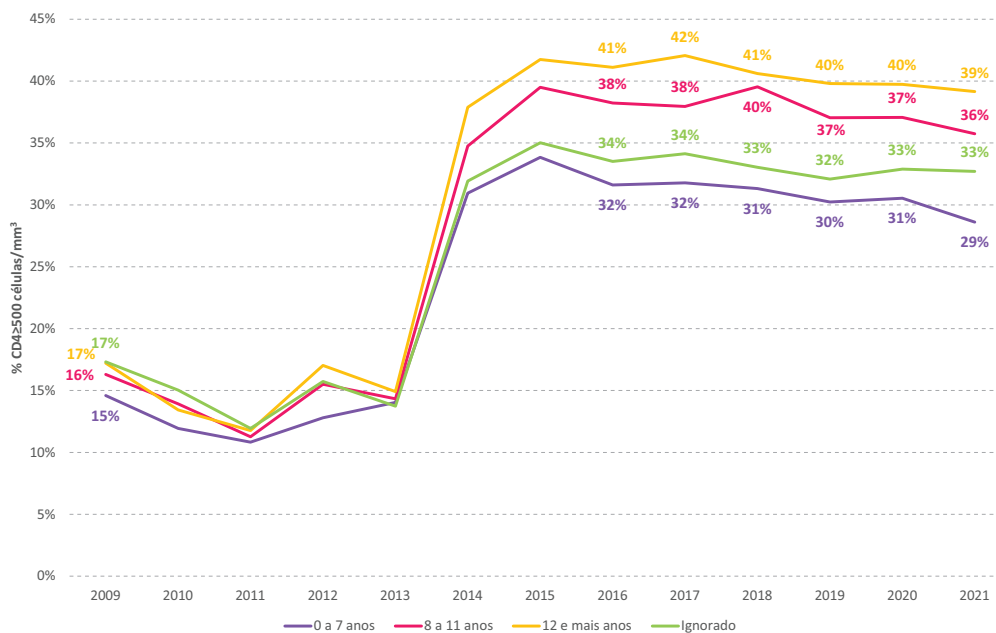
Figura 30 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com $CD4 \geq 500$ células/ mm^3 segundo raça/cor, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 31 mostra que as maiores proporções de início de TARV com $CD4 \geq 500$ células/ mm^3 encontram-se nos indivíduos com mais anos de estudo. Em 2021, 39% das PVHIV com mais de 12 anos de estudo iniciaram TARV com $CD4 \geq 500$ células/ mm^3 ; 36%, entre aquelas com oito e 11 anos de estudo; e 33%, no grupo com até sete anos de estudo. Destaca-se que, em 2021, aproximadamente 31% das PVHIV não tinham registro de informação de escolaridade nesse indicador.

Figura 31 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³ segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano de início. Brasil, 2009–2021

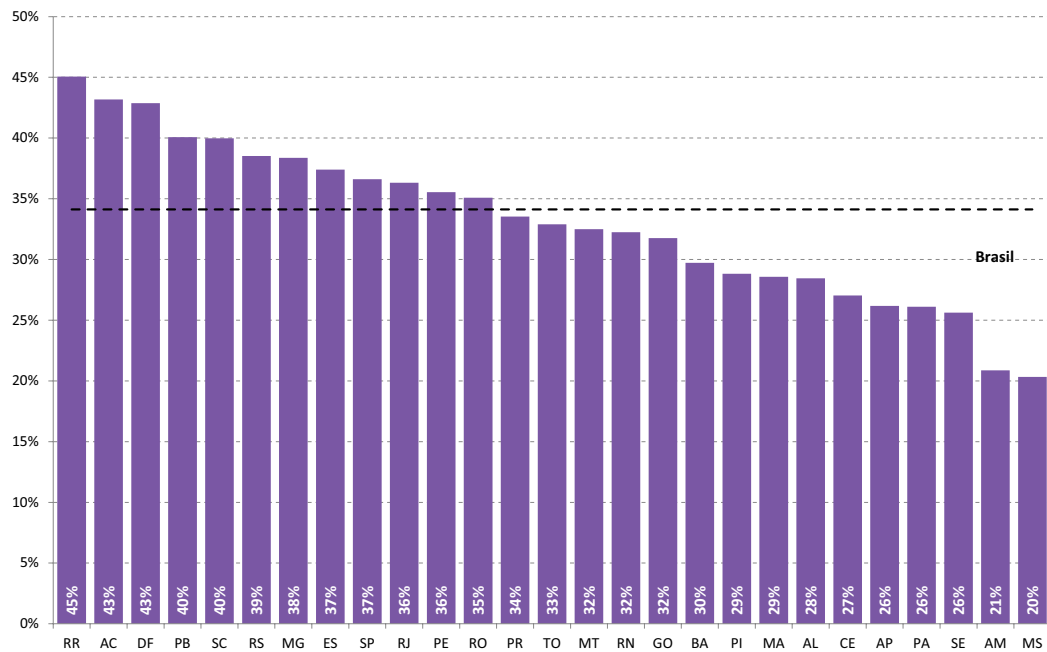


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Em 2021, 15 UF apresentaram proporções menores de PVHIV iniciando TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³ do que as observadas para o país como um todo (34%): Paraná, com 34%; Tocantins, com 33%; Mato Grosso, Rio Grande do Norte e Goiás, com 32%; Bahia, com 30%; Piauí e Maranhão, com 29%; Alagoas, com 28%; Ceará, com 27%; Amapá, Pará e Sergipe, com 26%; Amazonas, com 21% e Mato Grosso do Sul, com 20%. As demais UF apresentaram proporções superiores, sendo a maior encontrada em Roraima, com 45% (Figura 32).

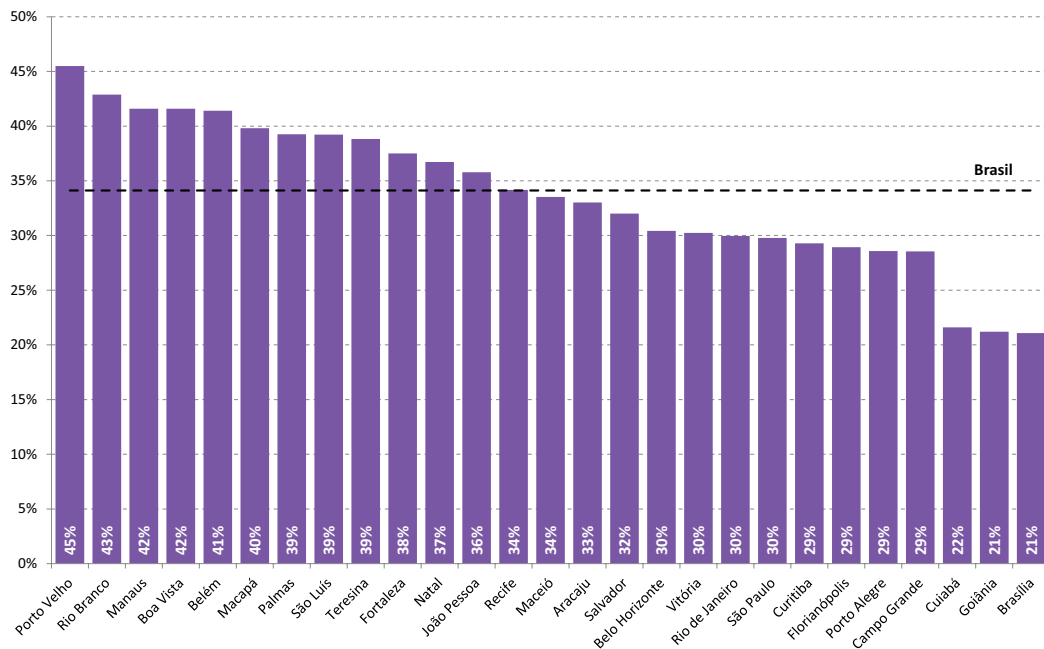
Quando analisadas as capitais brasileiras (Figura 33), em 2021, 14 delas apresentaram proporções menores de PVHIV iniciando TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³ do que as observadas para o país como um todo (34%): Maceió (34%), Aracaju (33%), Salvador (32%), Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro e São Paulo (30%), Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre e Campo Grande (29%), Cuiabá (22%) e Goiânia e Brasília (21%). As demais apresentaram proporções superiores, sendo a maior encontrada em Porto Velho, com 45%.

Figura 32 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³, por UF. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 33 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 ≥ 500 células/mm³, por capital. Brasil, 2021

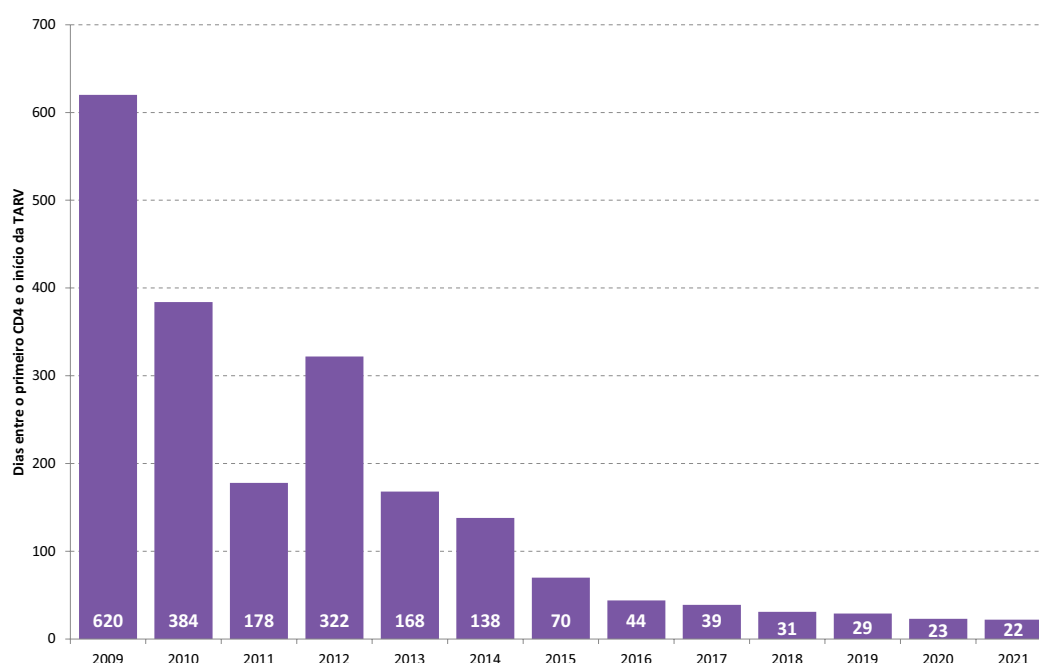


Fonte: DCCI/SVS/MS.

3.4 Tempo entre o primeiro CD4 e o início da TARV

Ao analisar o tempo mediano entre a solicitação do primeiro CD4 realizado na rede pública de saúde e o início da TARV, ao longo dos anos, observa-se uma queda expressiva desse intervalo. Em 2009, quando o Ministério da Saúde recomendava o início da terapia em indivíduos com CD4 <350 células/mm³, o tempo mediano entre o primeiro CD4 e o início do tratamento era de 620 dias. Com as mudanças nos protocolos de tratamento em 2012 (quando a elegibilidade para TARV passou para CD4 <500 células/mm³) e 2013 (com a implantação do tratamento para todas as pessoas, independentemente do valor do CD4), esse tempo diminuiu substancialmente, caindo para 168 dias em 2013 e, finalmente, não ultrapassando 30 dias a partir do ano de 2019. Em 2021, o tempo mediano entre o primeiro CD4 e o início da TARV foi de 22 dias (Figura 34).

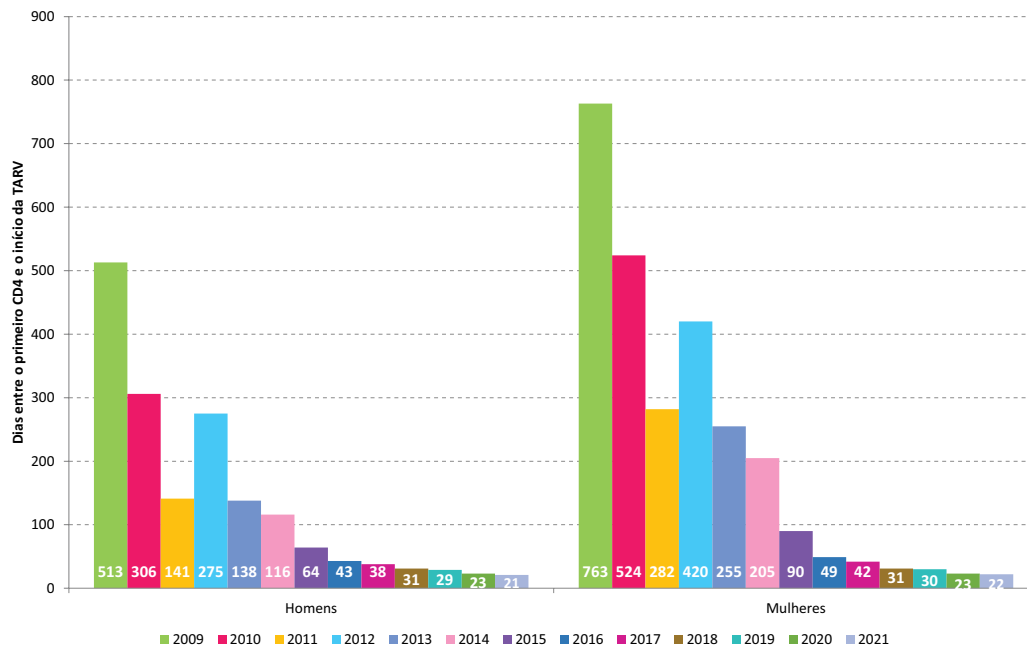
Figura 34 Tempo mediano (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

De acordo com a Figura 35, quando estratificadas por sexo as PVHIV que iniciaram a TARV entre 2009 e 2021, observa-se que os homens levaram menos tempo para o início do tratamento (mediana [Md] = 513 dias em 2009) quando comparados às mulheres (Md = 763 dias em 2009) até o ano de 2020, quando esse número finalmente se igualou (Md = 23 dias em 2020 para ambos os sexos) após uma redução progressiva ao longo dos anos. Em 2021, o tempo mediano entre o primeiro CD4 e o início da TARV foi de 21 dias para homens e 22 dias para mulheres.

Figura 35 Tempo mediano (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por sexo. Brasil, 2009–2021

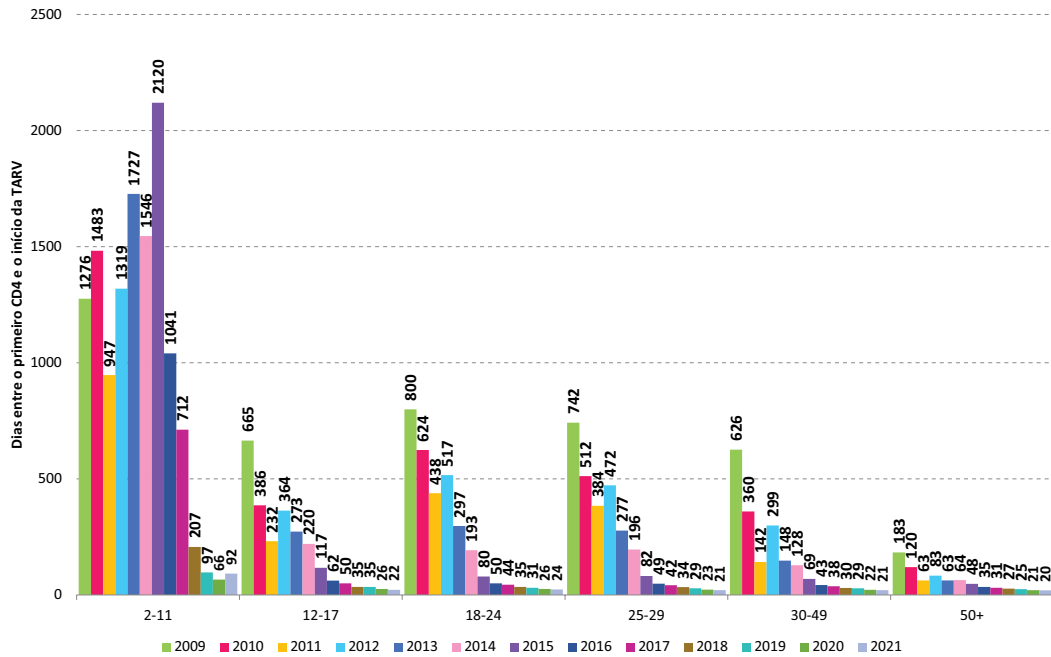


Fonte: DCCI/SVS/MS.

No que se refere à estratificação por faixa etária, o tempo mediano, em dias, para início de TARV a contar da solicitação do primeiro CD4 para a menor faixa etária analisada (dois a 11 anos) foi consideravelmente superior a todos os outros grupos entre 2009 e 2021 – em 2021 foi de 92 dias, enquanto para todas as outras faixas etárias esse número foi inferior a 30 dias (Figura 36). De modo geral, o tempo para o início do tratamento foi tanto menor quanto maior a faixa etária. Comparando-se o tempo observado em 2021 com o mensurado para o ano de 2009, nota-se redução em todas elas, especialmente entre as faixas etárias de dois a 11 anos, 18 a 24 anos e 25 a 29 anos – cujo intervalo passou de 1.276, 800 e 742 dias, em 2009, para 92, 24 e 21 dias em 2021, respectivamente – com diminuição, também, das diferenças por faixa etária.

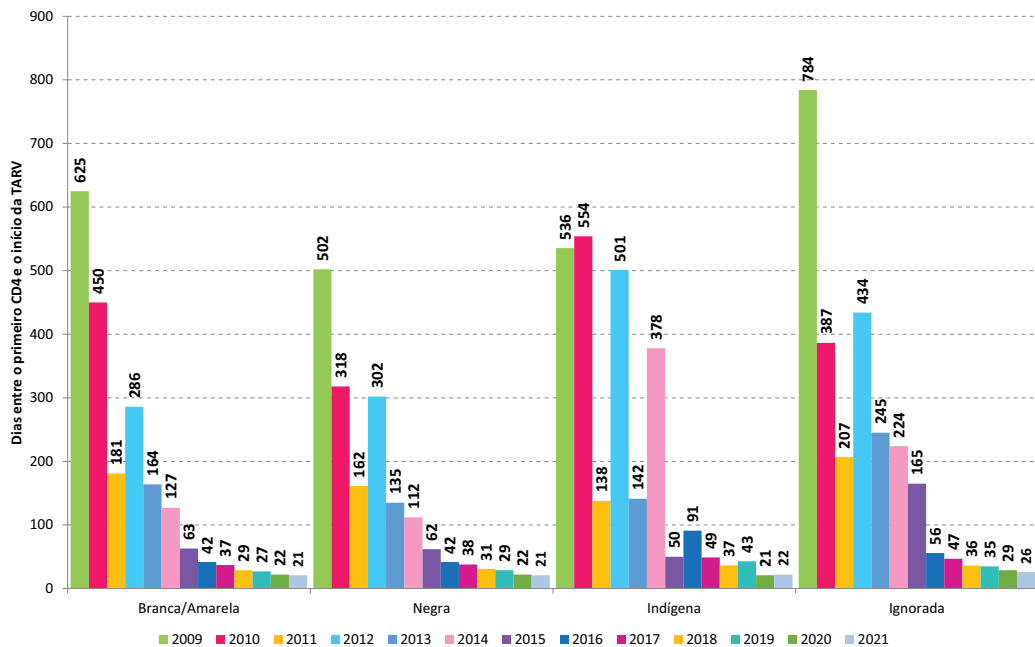
Observa-se que, em 2021, na desagregação por raça/cor, o tempo mediano entre o primeiro CD4 e o início da TARV foi igual entre PVHIV brancas ou amarelas e aquelas autodeclaradas negras (21 dias); entre indígenas, esse tempo foi de 22 dias (Figura 37). Tais valores foram consideravelmente menores do que o observado em 2009: 625, 502 e 536 dias, respectivamente.

Figura 36 Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por faixa etária. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

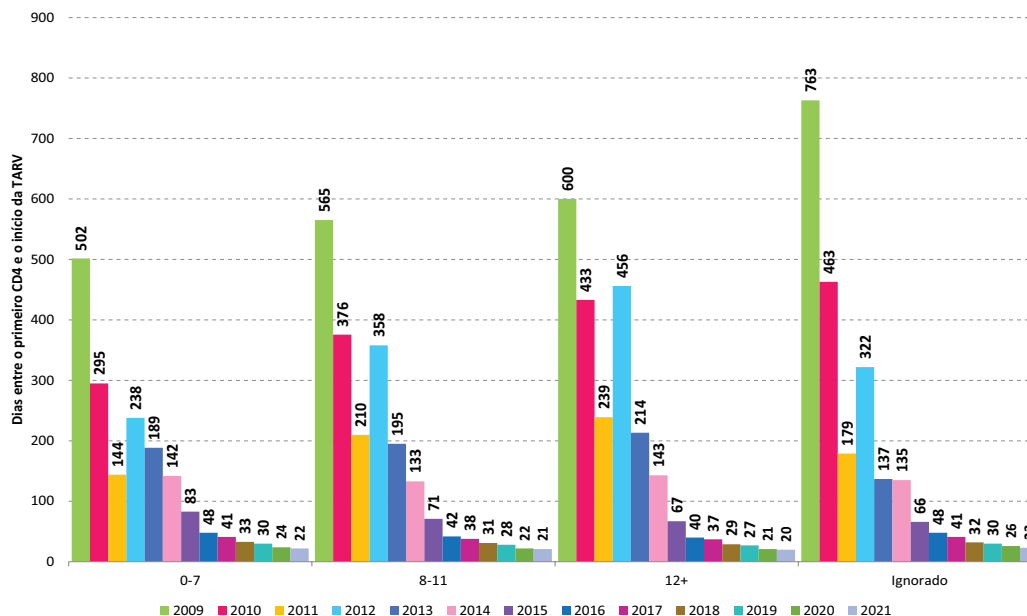
Figura 37 Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por raça/cor. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na análise por anos de estudo (Figura 38), nota-se redução na mediana, em dias, do tempo para o início da terapia, em todos graus de escolaridade, sendo essa redução maior entre as PVHIV com 12 e mais anos de estudo – passando de 600 dias, em 2009, para 20 dias, em 2021. Para as PVHIV com menor tempo de estudo (até sete anos), a mediana foi de 22 dias em 2021.

Figura 38 Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2009–2021

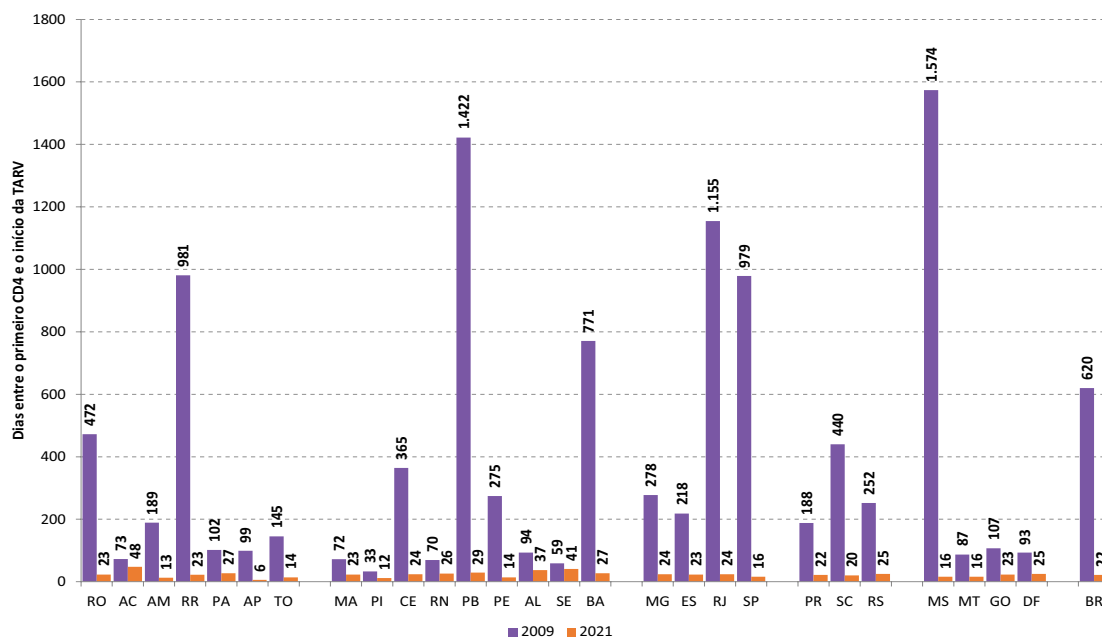


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Nota-se que, em todas as UF, houve uma diminuição no tempo mediano entre o primeiro CD4 e o início da TARV (Figura 39). Em 17 UF, a mediana foi maior que a nacional (22 dias) em 2021. Destacam-se os estados de Acre e Sergipe, que apresentam tempo mediano superior a 40 dias.

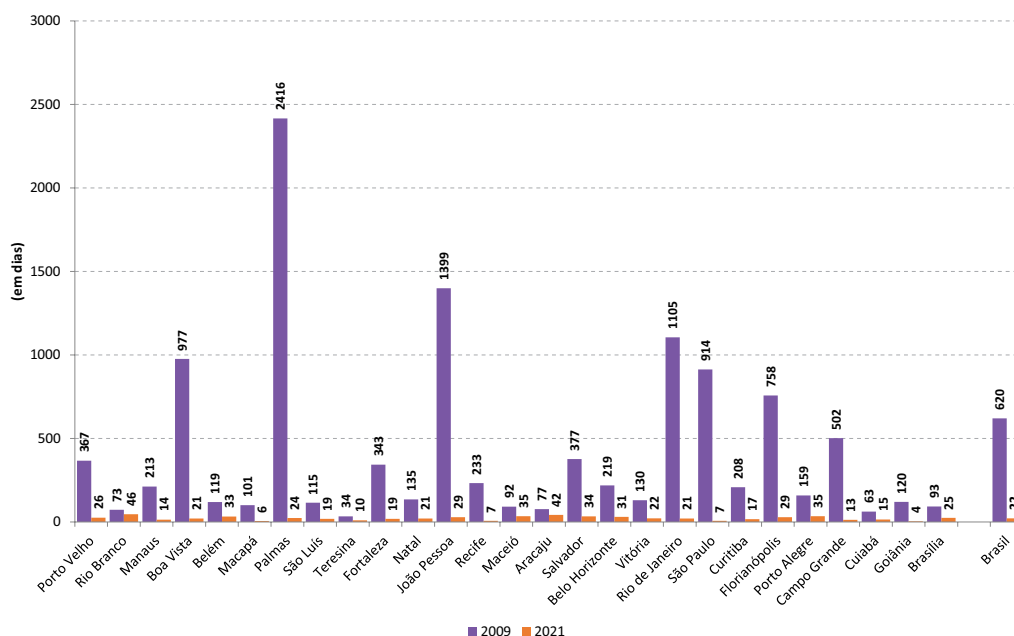
Quando analisado o tempo mediano entre o primeiro CD4 e o início da TARV nas diferentes capitais brasileiras, verifica-se também importante diminuição entre 2009 e 2021 (Figura 40). Em 12 capitais, a mediana foi maior que a nacional (22 dias) em 2021, chegando a 46 em Rio Branco e 42 em Aracaju.

Figura 39 Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por UF. Brasil, 2009 e 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 40 Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por capital. Brasil, 2009 e 2021

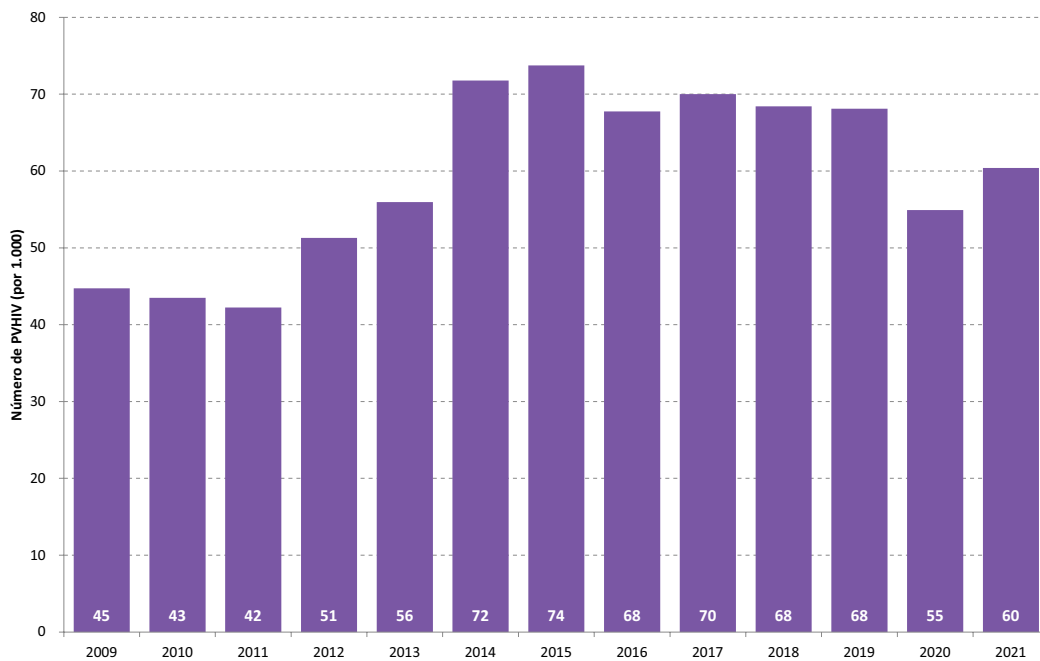


Fonte: DCCI/SVS/MS.

3.5 Início da TARV

Ao considerar os novos tratamentos, observa-se crescimento no número de PVHIV que iniciam TARV a cada ano, de 2011 até 2015 (Figura 41). Vale destacar que a redução observada entre 2015 e 2016 deu-se, principalmente, pelo contingente de pessoas que ainda não haviam iniciado a TARV após a adoção do tratamento para todos no Brasil, em dezembro de 2013. Desde então, o número de PVHIV que iniciavam tratamento a cada ano manteve-se próximo a 70 mil. Em 2020, no entanto, houve uma redução de cerca de 19% nesse número, com apenas 55 mil PVHIV com dois anos de idade ou mais que iniciaram TARV. Em 2021, observa-se aumento de 10% nesse número em relação ao ano anterior (60 mil), permanecendo ainda abaixo do patamar observado até 2019.

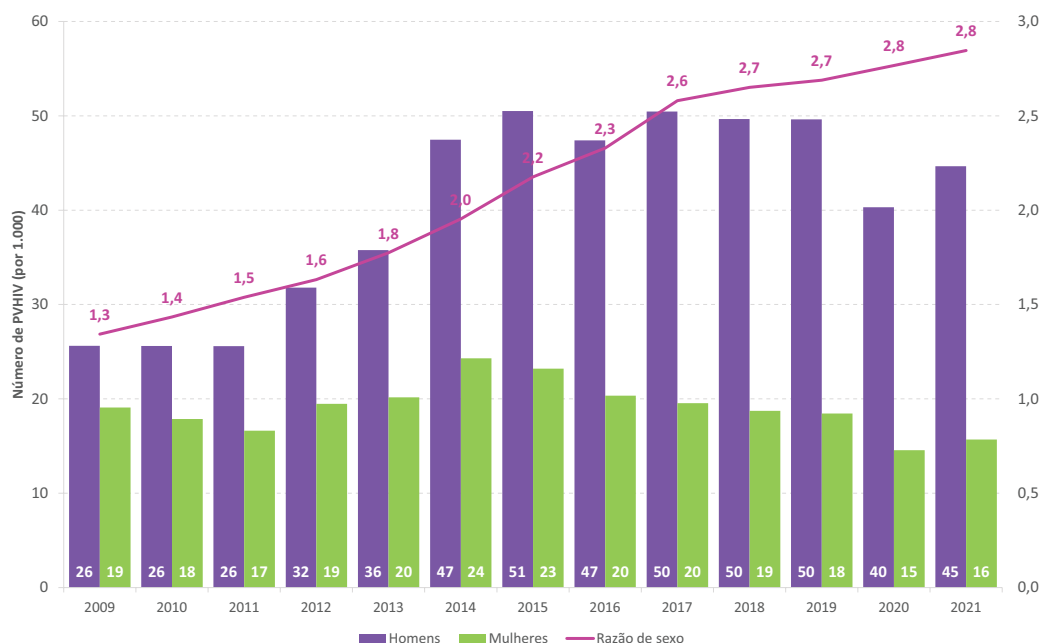
Figura 41 Número de PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral no ano, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Quando se observa o total de pessoas de dois anos ou mais que entraram em TARV no período analisado, mediante a estratificação por sexo, nota-se que o número de homens, até 2015, cresceu em ritmo mais acelerado se comparado ao de mulheres (Figura 42). O número de homens que iniciaram tratamento quase dobrou entre 2009 e 2019, enquanto entre as mulheres manteve-se, de modo geral, nos mesmos patamares. Isso se reflete na evolução da razão de sexos, que passou de 1,3 para 2,8 homens para cada mulher, nesse período. A partir de 2020, observou-se redução no número de PVHIV iniciando TARV para ambos os sexos, sendo mantida a tendência de aumento na razão entre homens e mulheres.

Figura 42 Número de PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo sexo, por ano de início. Brasil, 2009–2021



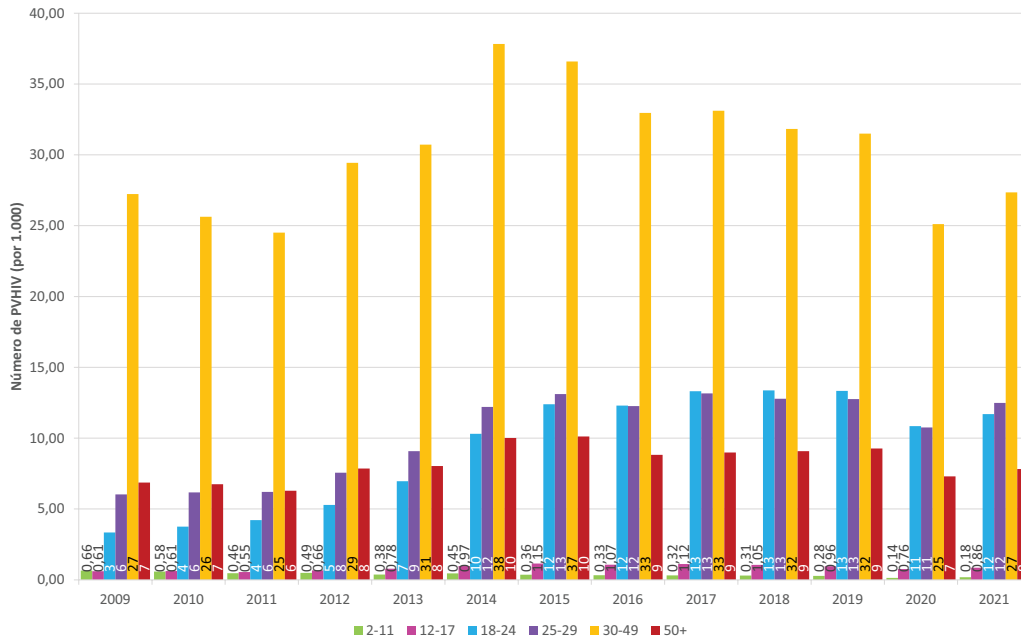
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Ao analisar a Figura 43, nota-se que a maior parte das PVHIV tinha de 30 a 49 anos quando iniciaram a TARV, em todo o período estudado. Além disso, foi crescente o número de indivíduos de 18 a 24 anos e de 25 a 29 anos que iniciaram TARV em cada ano, atingindo em 2019 um número pouco mais de quatro vezes superior ao observado em 2009 para esse primeiro grupo, e pouco mais de duas vezes para o segundo. Em contrapartida, o número de PVHIV que iniciaram tratamento na faixa etária compreendida entre dois e 11 anos foi decrescente ao longo do período analisado, passando de 0,7 mil em 2009 para 0,2 mil em 2021. Já o número de PVHIV com 50 anos ou mais que iniciaram tratamento manteve-se praticamente constante durante todo o período. Em 2021, das aproximadamente 60 mil pessoas que iniciaram TARV com mais de dois anos de idade, 45% (27 mil) tinham entre 30 e 49 anos e 40% (24 mil) tinham entre 18 e 29 anos.

A distribuição das PVHIV que iniciaram TARV por raça/cor, apresentada na Figura 44, mostrou que a maior parte das pessoas que iniciaram tratamento, entre 2009 e 2013, declarou raça/cor branca ou amarela; a partir de 2014, no entanto, a maioria das PVHIV em início de tratamento passou a ser da população negra, registrando-se diferenças cada vez maiores entre esses dois grupos nos anos subsequentes.

Em 2021, 30 mil PVHIV com mais de dois anos que iniciaram tratamento declararam ser negras (50%), enquanto o número de PVHIV autodeclaradas brancas ou amarelas foi de 19 mil (32%). A partir de 2015, observa-se que a proporção de PVHIV sem registro de informação de raça/cor tem se mantido estável ao longo dos anos, após importante queda desde 2009 – em 2021, essa proporção foi de 18%.

Figura 43 Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo faixa etária, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

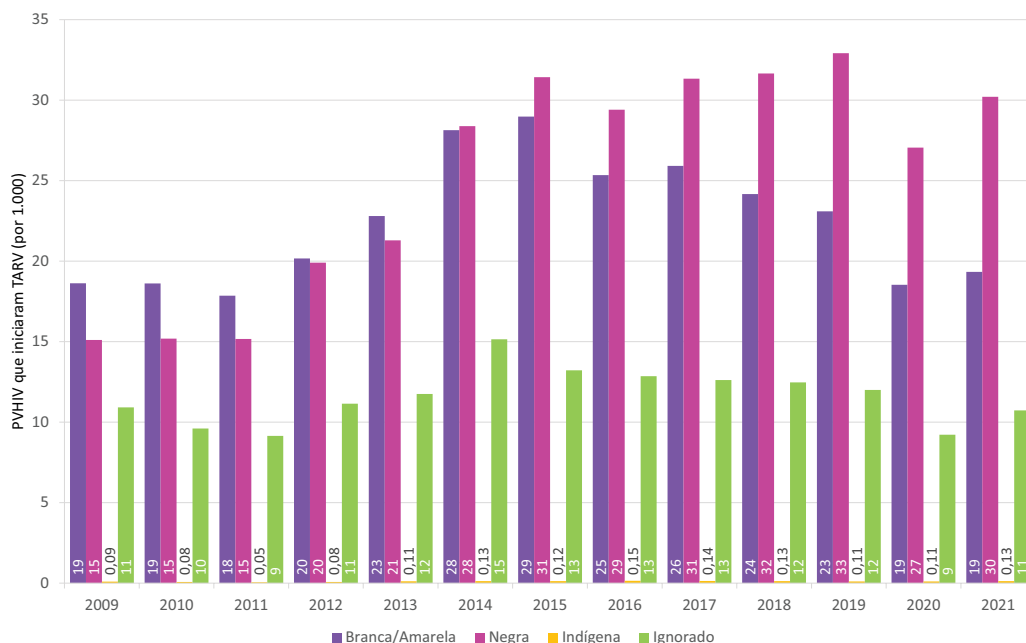
Figura 44 Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo raça/cor, por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 45 mostra a estratificação das PVHIV que iniciaram TARV por escolaridade (em anos de estudo). Nota-se uma mudança na distribuição das PVHIV que iniciaram TARV no período analisado. Enquanto em 2009 28% delas tinham até sete anos de estudo, em 2021 a proporção comparável foi de 18%. Por outro lado, enquanto em 2009 11% delas tinham mais de 12 anos de estudo, em 2021 essa porcentagem foi de 24%. Observa-se uma proporção importante de pessoas sem informação de escolaridade (em anos de estudo) – 31%, em 2021.

Figura 45 Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que entraram em terapia antirretroviral segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano de início. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Nas Tabelas 1 e 2, são apresentados, por ano, os números de novos tratamentos iniciados no Brasil entre 2009 e 2021, por UF e capital, respectivamente. Três estados (São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul) concentravam aproximadamente 40% das cerca de 60 mil PVHIV que iniciaram tratamento em 2021.

Tabela 1 Número de PVHIV* que iniciaram tratamento por ano, segundo UF. Brasil, 2009–2021

UF	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
RO	301	263	295	321	428	460	578	510	600	529	560	494	540
AC	38	66	72	99	80	98	114	123	117	147	145	108	178
AM	130	114	68	4.615	1.413	2.288	2.245	2.125	2.095	2.204	2.323	1.840	2.234
RR	201	312	25	249	208	279	223	265	274	357	368	243	396
PA	1.179	1.265	1.691	1.689	2.317	2.756	3.320	3.191	3.040	3.185	3.455	2.905	3.271
AP	113	113	107	155	223	314	322	299	314	320	329	237	292
TO	103	92	108	447	286	366	361	333	383	409	315	282	412
MA	733	786	752	1.887	1.349	1.782	1.804	1.922	1.946	2.173	2.056	1.699	2.101
PI	324	365	345	470	495	612	594	643	661	713	816	621	707
CE	1.037	777	1.121	1.182	1.456	2.772	2.389	2.251	2.613	2.774	3.287	2.272	2.386
RN	322	361	390	406	604	870	825	796	992	1.107	989	854	873

continua

conclusão

UF	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PB	1.929	491	459	519	626	724	865	782	823	818	909	663	752
PE	1.714	1.875	1.949	1.804	2.600	3.169	3.187	2.982	3.151	3.245	3.341	2.404	2.795
AL	350	394	398	402	613	779	737	880	1.011	965	1.023	727	881
SE	202	228	238	242	394	487	478	483	606	575	632	524	557
BA	1.472	2.421	2.200	1.860	2.335	2.757	3.753	3.020	3.582	3.355	3.440	2.747	3.032
MG	2.821	2.767	3.168	3.145	3.931	4.652	4.661	4.725	4.821	4.832	4.627	3.932	4.235
ES	694	793	781	876	1.093	1.551	1.529	1.360	1.381	1.313	1.327	1.075	1.149
RJ	7.534	6.823	5.770	5.768	6.917	9.629	10.006	7.990	8.201	7.712	7.175	5.958	6.768
SP	12.371	11.261	9.895	11.699	12.112	15.686	15.662	14.079	14.289	13.412	12.789	10.700	11.003
PR	2.046	2.102	2.155	2.463	3.101	3.901	4.124	3.676	3.851	3.681	3.620	2.636	3.029
SC	2.460	2.542	2.830	2.812	3.413	4.139	4.332	3.850	4.031	3.722	3.596	2.849	3.180
RS	4.305	4.394	4.682	5.086	6.224	7.055	6.953	6.464	5.850	5.536	5.350	4.337	4.505
MS	639	1.064	517	586	725	875	847	985	1.079	1.063	1.018	863	948
MT	554	616	724	676	804	1.117	1.101	1.264	1.270	1.221	1.359	1.052	1.153
GO	813	821	1.094	1.202	1.438	1.764	1.881	1.896	1.960	2.015	2.086	1.881	2.037
DF	462	525	578	737	892	1.053	973	940	1.054	962	943	892	927
Brasil	45.027	43.800	42.530	51.637	56.297	72.125	74.057	68.031	70.250	68.626	68.347	55.120	60.630

Fonte: DCCI/SVS/MS.

* Não inclui PVHIV em TARV com UF de residência desconhecida, nem aquelas que recebem medicamento em UDM sem Siclom operacional.

Tabela 2 Número de PVHIV* que iniciaram tratamento por ano, segundo capital. Brasil, 2009–2021

Capital	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Porto Velho	174	150	162	195	258	275	308	266	355	278	316	238	276
Rio Branco	28	45	46	66	59	69	84	86	84	122	113	82	133
Manaus	92	74	49	4.205	1.286	1.898	1.903	1.822	1.783	1.829	1.937	1.553	1.945
Boa Vista	175	268	23	211	170	244	194	233	233	309	305	214	354
Belém	529	553	560	670	928	1.042	1.164	1.062	1.069	1.067	1.120	1.002	1.117
Macapá	87	76	77	108	159	220	233	224	221	243	233	179	222
Palmas	7	16	13	256	104	149	95	106	163	166	134	113	166
São Luís	257	242	210	970	532	601	588	665	661	706	593	543	723
Teresina	184	227	197	266	291	366	372	358	387	393	449	309	379
Fortaleza	698	488	538	698	923	1.779	1.610	1.512	1.436	1.397	1.448	1.166	1.204
Natal	130	169	180	157	256	431	412	419	476	507	456	408	431
João Pessoa	719	183	160	198	235	282	352	348	360	359	386	299	354
Recife	674	771	756	723	995	1.152	1.079	1.066	1.151	1.138	1.123	812	1.068
Maceió	229	259	249	268	394	467	443	513	612	549	622	415	532
Aracaju	96	109	114	126	189	258	247	257	343	324	356	279	278
Salvador	397	1.059	1.129	817	933	1.178	2.022	1.272	1.419	1.416	1.365	1.095	1.127
Belo Horizonte	584	650	773	823	963	1.055	1.122	1.122	1.192	1.188	1.036	842	981
Vitória	120	139	139	150	211	226	255	259	253	224	216	160	152
Rio de Janeiro	4.897	3.452	3.212	3.280	3.598	4.609	4.808	4.374	4.480	4.089	3.668	3.104	3.461
São Paulo	4.261	3.921	3.723	5.039	4.898	5.730	6.267	5.320	5.668	5.398	5.087	4.310	4.294
Curitiba	581	651	605	719	886	1.193	1.260	983	1.065	1.067	1.015	632	737
Florianópolis	400	405	431	372	569	644	614	599	644	582	547	431	477
Porto Alegre	1.135	1.300	1.347	1.531	1.843	2.064	1.898	1.551	1.413	1.290	1.302	1.050	1.179
Campo Grande	106	675	250	277	373	437	464	372	438	449	431	402	499
Cuiabá	187	179	210	195	222	280	308	391	352	333	367	299	324
Goiânia	259	274	440	445	603	807	834	796	879	826	828	764	762
Brasília	462	525	578	737	892	1.053	973	940	1.054	962	943	892	927

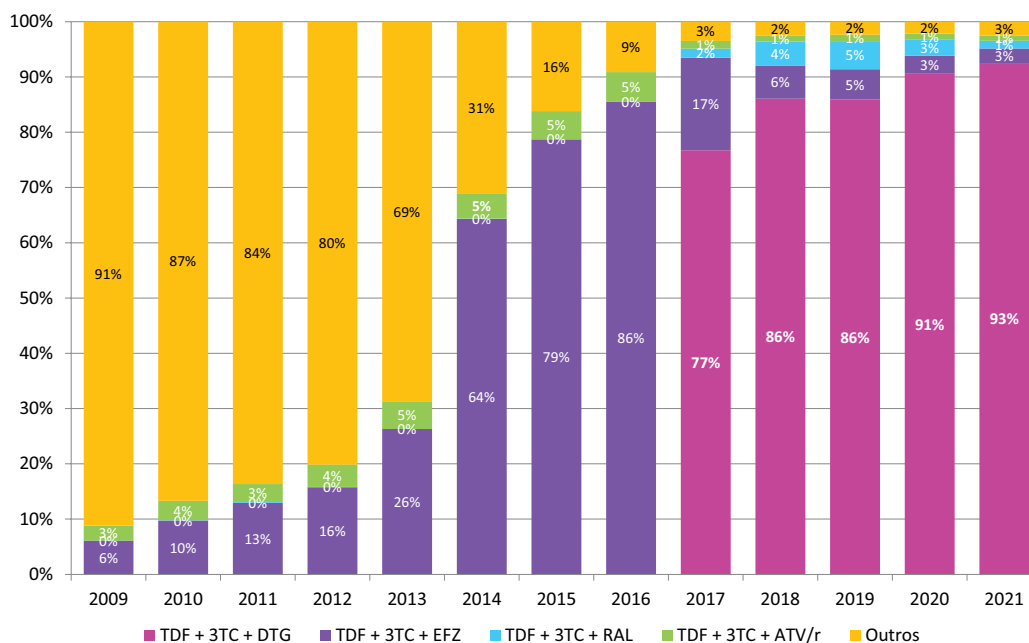
Fonte: DCCI/SVS/MS.

* Não inclui PVHIV em TARV com UF de residência desconhecida, nem aquelas que recebem medicamento em UDM sem Siclom operacional.

3.6 Esquemas de tratamento ao início da TARV

Ao analisar os esquemas adotados para início de terapia antirretroviral entre PVHIV de dois anos de idade ou mais desde 2009, podem-se observar nítidas variações nas distribuições por ano (Figura 46). Em 2016, o esquema preferencial recomendado pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos (e atualizações até 31/12/2016), contendo tenofovir, lamivudina e efavirenz – TDF + 3TC + EFZ (BRASIL, 2018), foi adotado em 86% dos novos tratamentos. A partir de 01/01/2017, o esquema preferencial passou a ser a combinação de tenofovir, lamivudina e dolutegravir – TDF + 3TC + DTG, o qual foi adotado em proporções crescentes desde então, atingindo patamar superior a 90% das primeiras dispensações a partir de 2020. O preestabelecimento de esquemas preferenciais ocasionou uma considerável queda no número de combinações prescritas para início de TARV. Excetuando-se os quatro esquemas aqui analisados, o número de outras combinações passou de 316 em 2009 para 70 em 2021.

Figura 46 Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram tratamento segundo esquema dispensado, por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

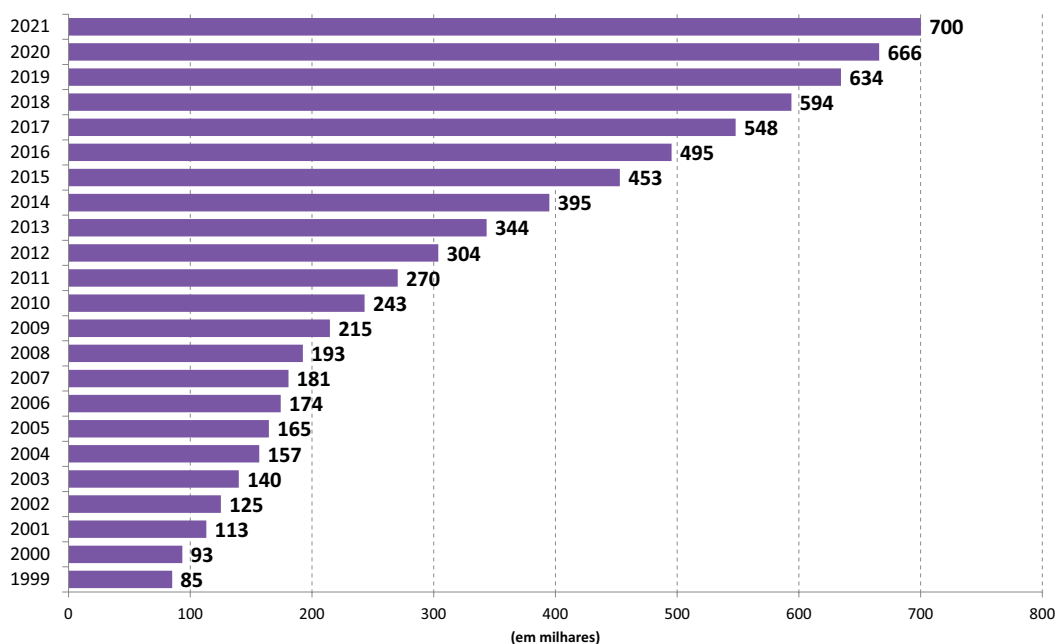
3.7 PVHIV em TARV

Em 2021, havia 700 mil pessoas em TARV – número 8,2 vezes superior ao observado em 1999, de 85 mil (Figura 47), considerando todos os esquemas terapêuticos dispensados. Ressalta-se que esse é o número total de pessoas em TARV, independentemente de faixa etária.

A Figura 48 mostra o número de PVHIV em TARV por sexo. Quando consideradas as pessoas em TARV de dois anos de idade ou mais, nota-se uma tendência de aumento na razão entre os sexos, que passou de 1,5 para 2,0 homens para cada mulher, entre 2009 e 2021, respectivamente.

Estratificando-se as PVHIV em TARV com dois anos ou mais por faixa etária, nota-se que, ao longo de todo o período, a maioria delas tinha entre 30 e 49 anos (Figura 49). Em 2021, cerca de 357 mil (51%) PVHIV tinham de 30 a 49 anos e mais de 228 mil (33%) tinham 50 anos ou mais. Nesse mesmo ano, aproximadamente 10% (71 mil) das PVHIV em TARV no país tinham 25 a 29 anos, 5% (36 mil) 18 a 24 anos, 1% (4 mil) 12 a 17 anos e menos de 1% tinham entre dois e 11 anos de idade (3 mil).

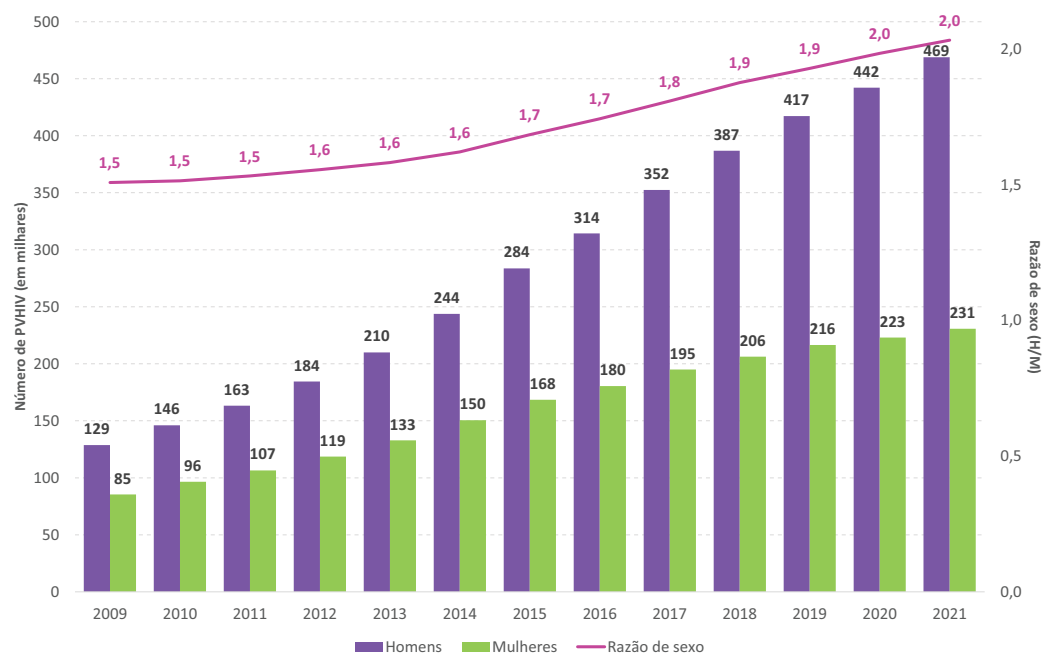
Figura 47 Número de PVHIV em TARV*, por ano. Brasil, 1999–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

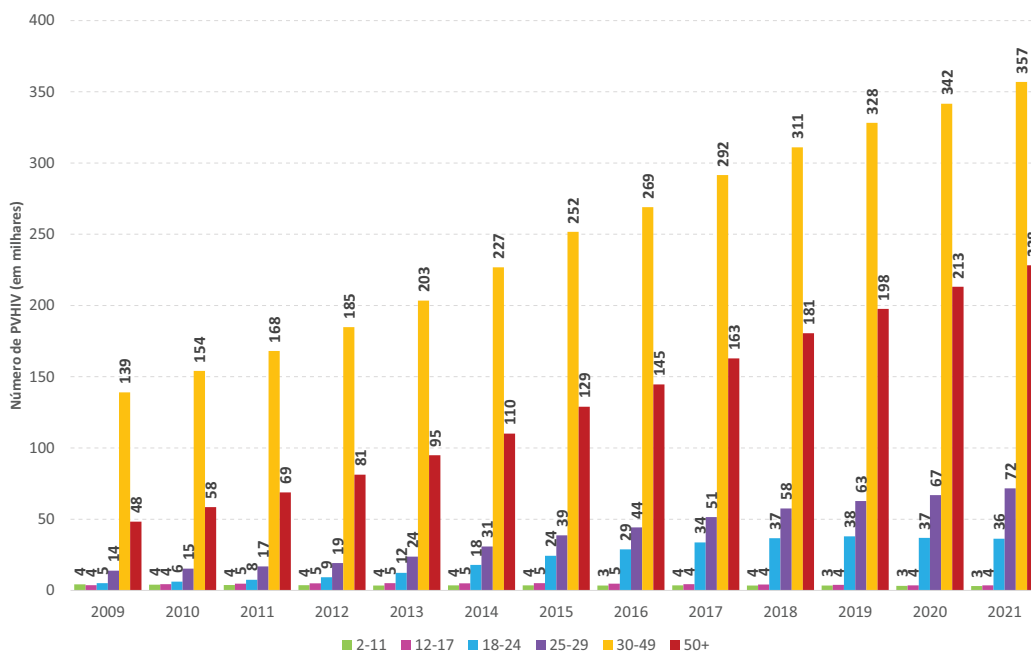
*Entre 1999 e 2008, o número de PVHIV em TARV era estimado considerando o número de dispensações realizadas em dezembro de cada ano. A partir de 2009, são consideradas em TARV aquelas PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV nos últimos cem dias do ano. Para os anos de 2020 e 2021, foram consideradas em TARV aquelas PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV nos últimos 120 dias do ano.

Figura 48 Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo sexo, por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 49 Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo faixa etária, por ano. Brasil, 2009–2021



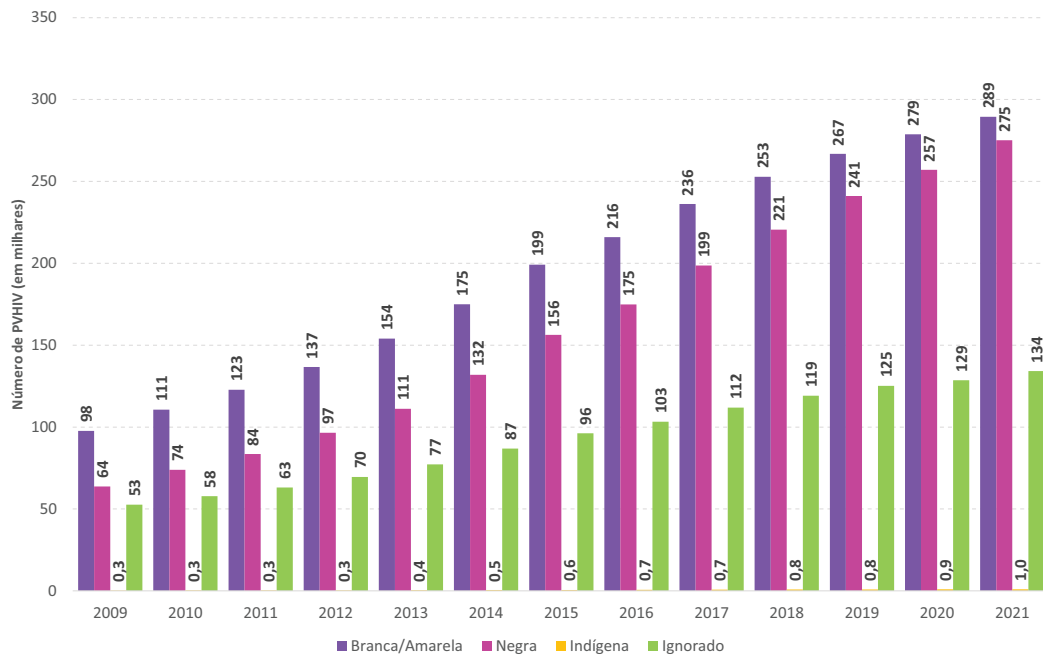
Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 50 mostra que, quanto à raça/cor, a maioria das PVHIV em TARV, desde 2009, é de pessoas autodeclaradas brancas ou amarelas, cujo número variou de aproximadamente 98 mil (46%), em 2009, a 289 mil (41%) em 2021. Já a proporção de PVHIV negras em TARV passou de 30% (64 mil) para 39% (275 mil), respectivamente, de 2009 a 2021. No entanto, essa diferença segue em declínio em todo o período analisado, tendo passado de 16 pontos percentuais em 2009 para dois pontos percentuais em 2021. Quase mil PVHIV em TARV se declararam indígenas em 2021. Além disso, aproximadamente 135 mil não possuíam registro de informação de raça/cor, as quais representam 19% do total de PVHIV de dois anos ou mais em TARV no país.

No que se refere à estratificação por escolaridade (em anos de estudo), apesar de ligeira melhora na completude do campo observada no período analisado, a proporção de indivíduos com escolaridade ignorada foi de 38% (263 mil) em 2021 (Figura 51). A proporção de pessoas em TARV com mais de 12 anos de estudo passou de 11% (23 mil), em 2009, para 17% (122 mil) em 2021, alcançando o maior incremento (64%) entre as faixas de escolaridade analisadas, e a daquelas com até sete anos de estudo passou de 27% (58 mil) para 22% (150 mil), respectivamente, em 2009 e 2021 – representando um decréscimo de 21% na proporção de PVHIV em TARV nesse período.

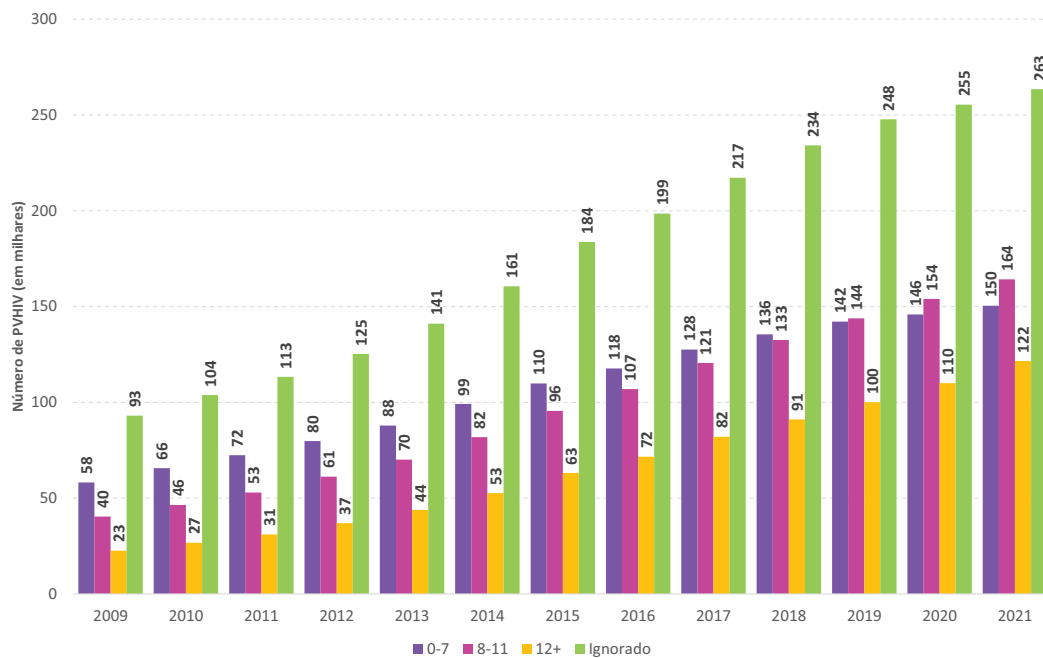
As Tabelas 3 e 4 mostram a distribuição das PVHIV em TARV por UF de residência e capital, respectivamente. Nota-se que, em 2021, residiam em São Paulo quase um quarto das PVHIV em TARV; 12% moravam no Rio de Janeiro e 10% residiam no Rio Grande do Sul.

Figura 50 Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo raça/cor, por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 51 Número de PVHIV de dois anos ou mais em TARV segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 3 Número de PVHIV* em TARV**, segundo UF. Brasil, 2009–2021

UF	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
RO	1020	1229	1418	1641	1917	2.264	2.674	2.990	3.512	3.817	4.150	4.443	4.770
AC	242	281	331	400	429	495	573	632	733	796	886	937	1.076
AM	222	259	264	4.284	5.000	6.703	8.433	9.371	11.137	12.776	13.733	14.818	16.118
RR	213	259	90	643	780	919	1.017	1.144	1.375	1.542	1.752	1.906	2.094
PA	4.128	4.797	5.958	6.888	8.346	10.169	12.834	14.736	16.785	18.659	20.257	22.605	24.664
AP	374	430	487	582	641	830	1.024	1.159	1.394	1.615	1.826	2.035	2.179
TO	334	367	413	815	997	1.279	1.557	1.755	2.029	2.254	2.484	2.676	2.916
MA	2.650	3.038	3.464	4.999	5.882	7.113	8.367	9.579	10.955	12.495	13.468	14.406	15.631
PI	1.575	1.793	1.997	2.288	2.617	3.010	3.386	3.710	4.120	4.742	5.207	5.601	5.895
CE	4.459	4.908	5.772	6.461	7.504	9.680	11.294	12.848	14.916	16.830	19.373	20.636	21.899
RN	1.848	2.113	2.344	2.546	2.976	3.781	4.424	4.708	5.759	6.698	7.448	7.773	8.188
PB	2.224	2.493	2.747	3.024	3.506	3.985	4.627	5.155	5.745	6.416	7.062	7.270	7.821
PE	7.900	9.174	10.335	10.674	12.990	15.279	17.594	19.294	21.721	24.287	26.558	27.462	29.395
AL	1.604	1.832	2.079	2.280	2.702	3.225	3.624	4.135	5.139	5.650	6.251	6.592	7.102
SE	1.102	1.236	1.420	1.559	1.843	2.206	2.527	2.826	3.340	3.673	4.010	4.286	4.670
BA	4.244	6.684	8.304	9.453	11.238	13.209	16.149	18.151	21.149	23.626	25.995	27.459	29.373
MG	18.436	20.181	22.258	24.259	27.260	30.828	34.282	37.821	41.489	44.896	47.930	50.119	52.084
ES	3.920	4.459	4.939	5.473	6.287	7.475	8.605	9.435	10.589	11.386	12.230	12.921	13.546
RJ	28.950	33.969	38.177	41.110	45.779	53.061	61.053	65.910	71.326	76.289	80.114	82.516	86.262
SP	66.430	73.441	78.513	86.316	94.709	103.555	117.392	125.620	135.829	144.036	150.715	158.451	163.715
PR	12.073	13.352	14.640	16.177	18.468	21.667	24.861	27.154	29.989	32.668	34.757	36.427	37.948
SC	13.589	15.159	17.175	19.179	21.825	25.127	28.652	31.504	34.635	37.245	39.685	41.191	43.153
RS	24.090	26.368	29.715	32.870	37.133	42.420	47.605	51.882	55.959	59.576	63.023	65.336	67.883
MS	1.346	2.485	2.709	3.071	3.496	4.170	4.764	5.467	6.376	7.118	7.823	8.325	8.896
MT	2.960	3.335	3.812	4.186	4.769	5.607	6.426	7.280	8.310	9.034	10.064	10.691	11.283
GO	4.573	4.860	5.938	6.828	7.914	9.400	10.805	12.067	13.578	14.751	15.844	16.342	18.280
DF	3.237	3.546	3.959	4.478	5.135	6.024	6.752	7.426	8.302	8.963	9.474	10.191	10.722
Brasil	214.703	243.132	270.357	303.741	343.517	394.917	452.925	495.461	548.084	593.891	634.484	665.941	700.240

Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Não inclui PVHIV em TARV com UF de residência desconhecida, nem aquelas que recebem medicamento em UDM sem Siclom operacional.

**Definem-se "em TARV" aquelas PVHIV com pelo menos uma dispensação nos últimos cem dias do ano, com exceção dos anos de 2020 e 2021, para os quais são consideradas "em TARV" aquelas com pelo menos uma dispensação nos últimos 120 dias do ano.

Tabela 4 Número de PVHIV* em TARV**, segundo capital. Brasil, 2009–2021

Capital	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Porto Velho	610	717	815	963	1140	1335	1587	1735	2037	2169	2327	2480	2641
Rio Branco	203	226	260	306	326	374	428	468	550	619	685	739	822
Manaus	146	164	165	3.851	4.524	5.910	7.414	8.230	9.702	11.074	11.853	12.801	14.013
Boa Vista	186	223	83	557	676	793	889	1005	1206	1348	1516	1651	1828
Belém	2.156	2.455	2.821	3.199	3.884	4.560	5.465	6.069	6.859	7.378	7.560	8.532	9.273
Macapá	294	334	373	448	483	620	758	875	1037	1208	1352	1503	1637
Palmas	35	40	46	299	372	501	555	637	767	882	990	1083	1194
São Luís	948	1.065	1.167	2.047	2.391	2.809	3.225	3.661	4.124	4.623	4.944	5.160	5.607
Teresina	924	1.060	1.169	1.342	1.524	1.761	2.003	2.183	2.423	2.786	3.063	3.266	3.410
Fortaleza	3.045	3.346	3.705	4.185	4.885	6.239	7.488	8.548	9.671	10.597	11.509	12.261	12.836
Natal	874	999	1.110	1.185	1.319	1.769	2.085	2.341	2.773	3.214	3.554	3.745	4.026
João Pessoa	823	937	1.040	1.153	1.329	1.542	1.800	2.063	2.342	2.653	2.942	3.052	3.347
Recife	3.484	4.067	4.516	4.719	5.602	6.441	7.222	7.810	8.816	9.653	10.400	10.717	11.458
Maceió	1.119	1.266	1.430	1.572	1.851	2.161	2.402	2.686	3.335	3.598	3.962	4.159	4.478
Aracaju	557	616	693	769	911	1.105	1.284	1.457	1.760	1.967	2.161	2.318	2.517
Salvador	1.668	2.967	3.943	4.468	5.153	6.018	7.689	8.631	9.638	10.735	11.613	12.253	12.887
Belo Horizonte	4.764	5.219	5.818	6.425	7.204	8.065	8.958	9.859	10.816	11.726	12.479	12.853	13.294
Vitória	781	887	996	1.081	1.257	1.423	1.613	1.835	2.020	2.149	2.283	2.382	2.419
Rio de Janeiro	18.186	20.629	23.086	24.759	27.037	30.494	34.041	36.785	39.958	42.320	44.126	45.366	47.298
São Paulo	25.085	27.563	29.640	33.624	37.370	39.266	45.644	48.567	52.673	56.006	58.262	61.952	64.082
Curitiba	3.939	4.401	4.794	5.283	5.944	6.984	8.021	8.589	9.434	10.246	10.720	11.311	11.463
Florianópolis	2.264	2.500	2.808	3.040	3.547	4.039	4.554	5.053	5.577	5.963	6.379	6.613	6.909
Porto Alegre	8.272	9.128	10.019	10.968	12.097	13.642	14.957	15.961	16.836	17.537	18.218	18.722	19.422
Campo Grande	516	1.355	1.447	1.639	1.875	2.207	2.548	2.778	3.140	3.412	3.700	3.957	4.334
Cuiabá	1.102	1.197	1.334	1.447	1.603	1.812	2.041	2.361	2.599	2.815	3.089	3.290	3.469
Goiânia	1.644	1.769	2.256	2.604	3.074	3.765	4.435	4.994	5.671	6.149	6.544	6.608	7.371
Brasília	3.237	3.546	3.959	4.478	5.135	6.024	6.752	7.426	8.302	8.963	9.474	10.191	10.722

Fonte: DCCI/SVS/MS.

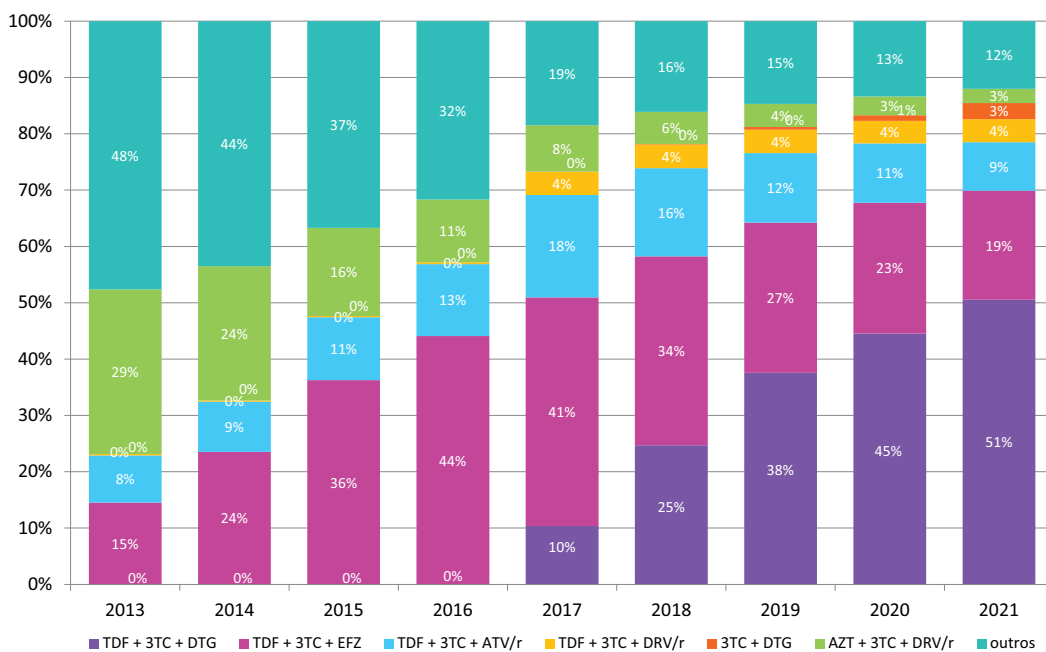
*Não inclui PVHIV em TARV com UF de residência desconhecida, nem aquelas que recebem medicamento em UDM sem Siclom operacional.

**Definem-se "em TARV" aquelas PVHIV com pelo menos uma dispensação nos últimos cem dias do ano, com exceção dos anos de 2020 e 2021, para os quais são consideradas "em TARV" aquelas com pelo menos uma dispensação nos últimos 120 dias do ano.

3.8 Esquemas de tratamento das PVHIV em TARV

Os esquemas utilizados pelas PVHIV em TARV no país, desde 2009, estão apresentados na Figura 52. Observam-se importantes variações nas distribuições por ano. Enquanto em 2009 um terço das PVHIV utilizavam zidovudina (AZT) + 3TC + EFZ, em 2021 o uso desse esquema foi de 3%. De 2015 a 2018, a maior parte das PVHIV em TARV fazia uso de TDF + 3TC + EFZ (34% no último ano); a partir de 2019, a maior proporção foi de PVHIV que faziam uso do esquema TDF + 3TC + DTG, representando 51% em 2021. O DTG foi incorporado no início de 2017 à lista de ARV utilizados no país. A partir de 2019, o esquema simplificado 3TC + DTG passou a ser considerado como opção terapêutica, visando a redução da toxicidade relacionada ao uso de ARV a longo prazo e a facilitação posológica. Em 2021, seu uso alcançou 3% das PVHIV em TARV no país.

Figura 52 Distribuição das PVHIV de dois anos ou mais que estavam em TARV, segundo esquema utilizado, por ano. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

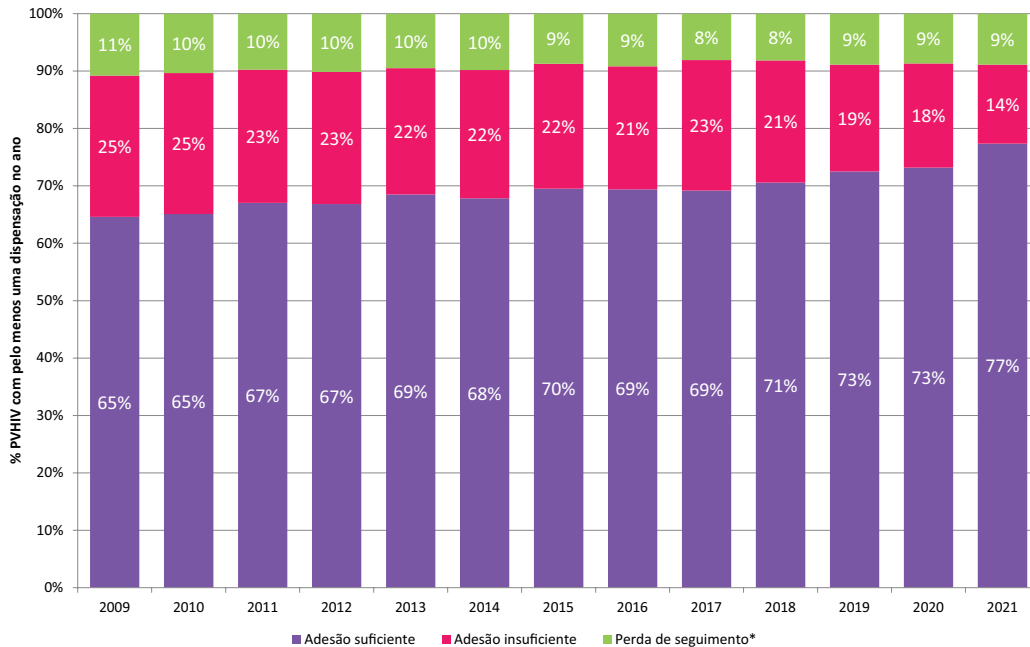
3.9 Retenção, adesão e perda de seguimento de TARV

A Figura 53 apresenta o status das pessoas com dois anos de idade e mais que tiveram pelo menos uma dispensação de medicamentos no ano, ao final de cada ano, com relação à adesão à TARV e à perda de seguimento (óbito ou abandono de tratamento). Observa-se uma melhora progressiva na proporção de adesão suficiente nos últimos anos. Houve redução na proporção de adesão insuficiente e a proporção de perda de seguimento mantém-se nos mesmos patamares desde 2015, apresentando apenas variações discretas ao longo desse período. Das cerca de 240 mil PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação em 2009, 11% foram consideradas em perda de seguimento ao final do mesmo ano; 25% estavam em TARV, porém com adesão insuficiente; e 65% apresentavam adesão acima de 80%, ou seja, adesão suficiente. Já em 2021, quando aproximadamente 768 mil pessoas tiveram pelo menos uma dispensação, 77% apresentavam adesão suficiente ao final do ano, enquanto 14% tinham adesão insuficiente e 9% foram consideradas como perda de seguimento.

Na Figura 54, pode-se observar que os indicadores de adesão ao tratamento em homens são melhores que em mulheres. Ao final de 2021, 79% dos homens apresentavam adesão suficiente, 12% adesão insuficiente e 8% foram considerados como perda de seguimento; em relação às mulheres,

as proporções observadas foram 74%, 17% e 10%, respectivamente. Em ambos os sexos, há uma melhora na proporção de adesão suficiente no período analisado; quando comparados os anos de 2009 e 2021, o incremento observado foi de 18% para os homens e de 21% para as mulheres.

Figura 53 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*A perda de seguimento refere-se à soma das PVHIV consideradas em abandono de tratamento e dos óbitos registrados no SIM até 2020 e no Siclom em 2021.

Em relação à raça/cor, pode-se observar, na Figura 55, que as PVHIV brancas e amarelas apresentam melhores indicadores de adesão. A proporção de perda de seguimento nesse grupo vai de 10% em 2009 a 7% em 2021, enquanto entre as indígenas variou de 20% a 12%, e na população negra, de 12% a 10% no mesmo período. A adesão insuficiente, em 2021, foi também inferior nas PVHIV brancas e amarelas (12%), enquanto a suficiente foi superior (80%). As proporções correspondentes entre as PVHIV negras foram de 15% e 75%, respectivamente, e entre as indígenas, de 19% e 68%, respectivamente.

A desagregação por faixas etárias é apresentada na Figura 56, na qual se pode observar uma tendência de melhoria da adesão com o aumento da idade. As PVHIV de 18 a 24 anos, apesar dos piores indicadores de adesão nos anos iniciais da análise, apresentaram uma melhora considerável ao longo do período analisado, sendo que a adesão suficiente subiu de 46% em 2009 para 71% em 2021, e a perda de seguimento caiu de 27% para 14%, respectivamente, no mesmo período. A adesão nas PVHIV de 50 anos ou mais foi a maior, sendo suficiente para 80% e insuficiente para 13% delas, em 2021. Ainda assim, observa-se nesse grupo perda de seguimento entre 6% e 7% ao longo de todo o período analisado. As PVHIV de dois a 11 anos apresentam, desde 2017, as menores proporções de adesão suficiente. É também nessa faixa etária que se percebem as maiores proporções de adesão insuficiente (35% em 2021), seguida da faixa etária de 12 a 17 anos (23% em 2021). No que se refere à perda de seguimento, encontram-se proporções superiores a 10%, em 2021, entre as PVHIV nas faixas etárias de 12 a 17 anos (13%), 18 a 24 anos (14%) e 25 a 29 anos (11%).

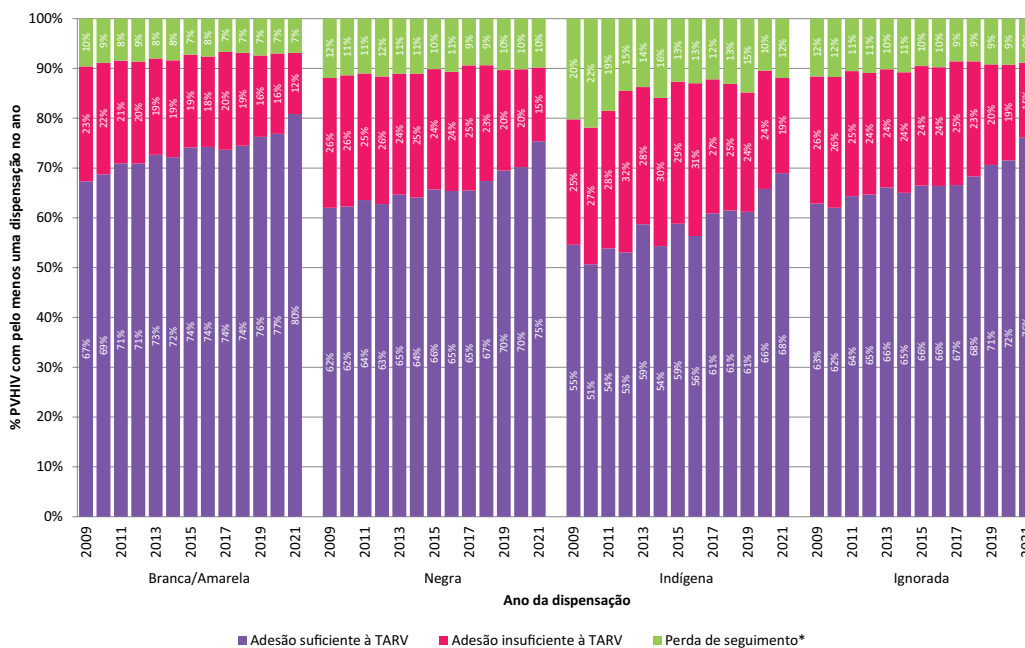
Figura 54 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por sexo. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*A perda de seguimento refere-se à soma das PVHIV consideradas em abandono de tratamento e dos óbitos registrados no SIM até 2020 e no Siclom em 2021.

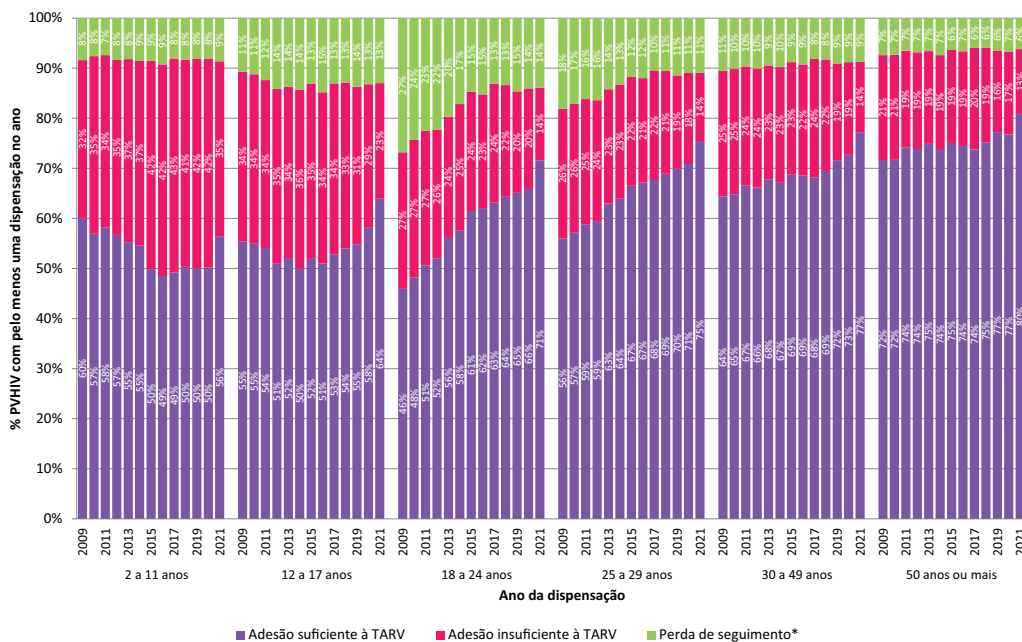
Figura 55 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por raça/cor. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*A perda de seguimento refere-se à soma das PVHIV consideradas em abandono de tratamento e dos óbitos registrados no SIM até 2020 e no Siclom até 2021.

Figura 56 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por faixa etária. Brasil, 2009–2021

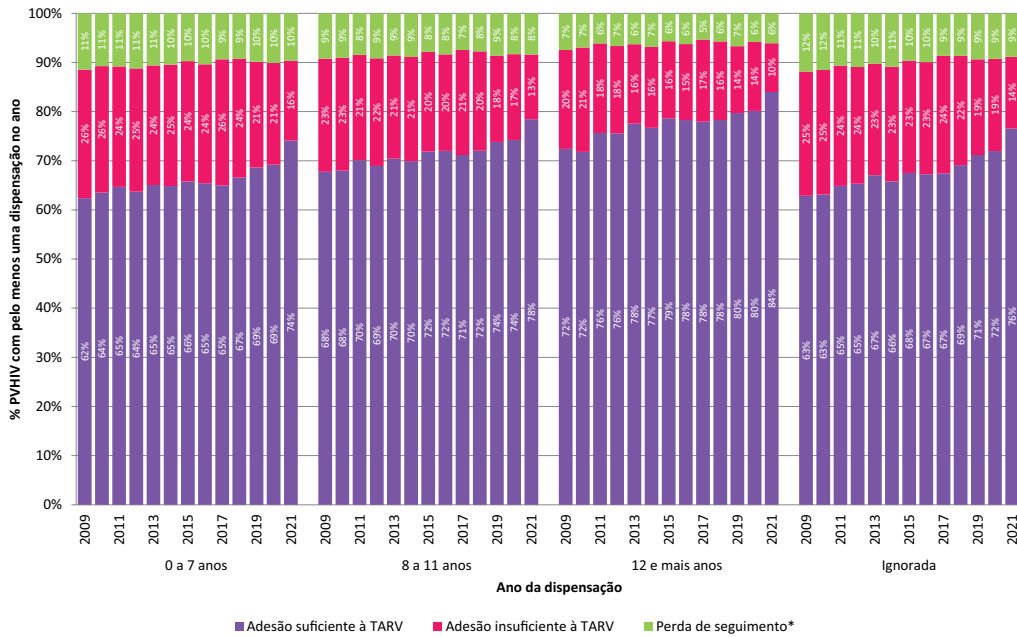


A Figura 57 mostra a estratificação por escolaridade (em anos de estudo). Observa-se que 16% das PVHIV com até sete anos de estudo, em 2021, apresentaram adesão insuficiente à TARV, enquanto entre as mais escolarizadas (12 anos e mais) a proporção é de 10%. Além disso, 84% dessas PVHIV com mais de 12 anos de estudo apresentavam adesão suficiente, proporção 12% maior do que a observada naquelas com até sete anos de estudo (74%). Destaca-se, também, que o perfil de adesão observado entre aquelas que não tinham informação de escolaridade é bem próximo ao perfil do grupo com até sete anos de estudo.

Na Figura 58, são apresentados os indicadores de perda de seguimento e adesão por Unidades da Federação, somente para o ano de 2021. Observam-se os melhores indicadores em Minas Gerais e Santa Catarina, com baixos percentuais de perda de seguimento (8%) e mais altos de adesão suficiente (80%). Por outro lado, dentre as PVHIV em TARV residentes no Maranhão, apenas 63% apresentaram adesão suficiente. Ressalta-se, ainda, que foram observados percentuais de perda de seguimento superiores à média nacional (9%) em 16 UF: Roraima, Amapá, Acre, Goiás, Alagoas, Amazonas, Piauí, Tocantins, Maranhão, Sergipe, Pará, Ceará, Rio Grande do Norte, Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

A Figura 59 ilustra os indicadores de perda de seguimento e adesão por capital, somente para o ano de 2021. Observa-se a melhor proporção de adesão suficiente em Natal (86%). Por outro lado, dentre as PVHIV em TARV residentes em São Luís e Goiânia, apenas 67% apresentaram adesão suficiente. Verificam-se, ainda, percentuais de perda de seguimento superiores à média nacional (9%) em 14 capitais: Boa Vista, Goiânia, Macapá, Rio Branco, Maceió, Teresina, Manaus, Porto Velho, São Luís, Belém, Aracaju, Fortaleza, São Paulo e Campo Grande.

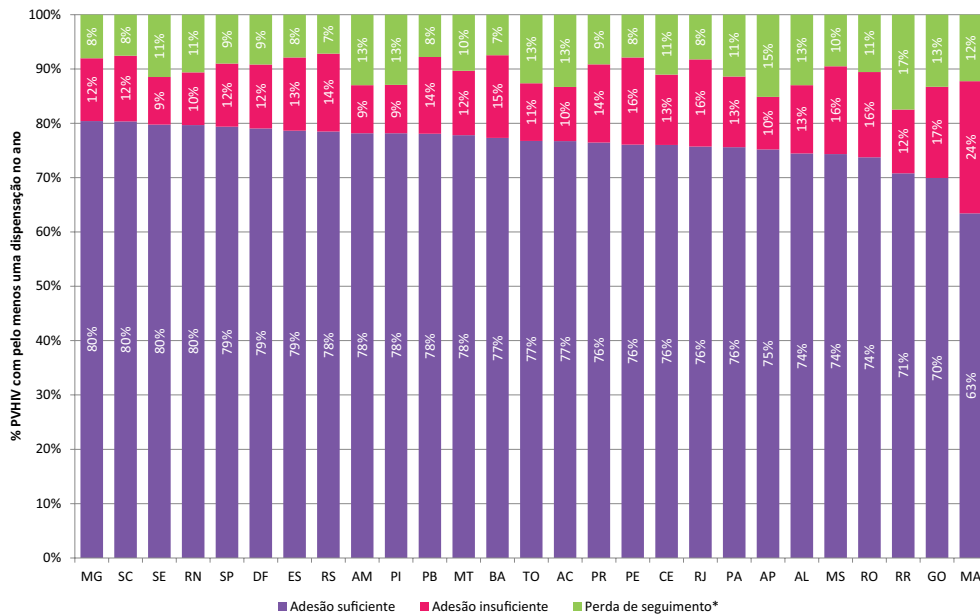
Figura 57 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, ao final de cada ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*A perda de seguimento refere-se à soma das PVHIV consideradas em abandono de tratamento e dos óbitos registrados no SIM até 2020 e no Siclom até 2021.

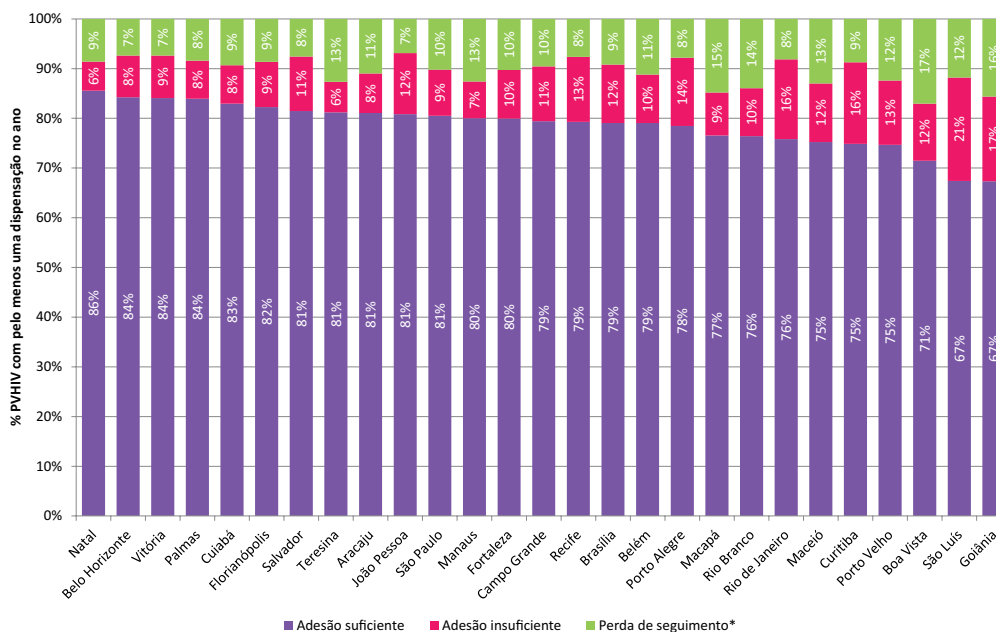
Figura 58 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação em 2021, em relação à TARV e à perda de seguimento, por UF. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*A perda de seguimento refere-se à soma das PVHIV consideradas em abandono de tratamento e dos óbitos registrados no SIM até 2020 e no Siclom até 2021.

Figura 59 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação em 2021, em relação à TARV e à perda de seguimento, por capital. Brasil, 2021

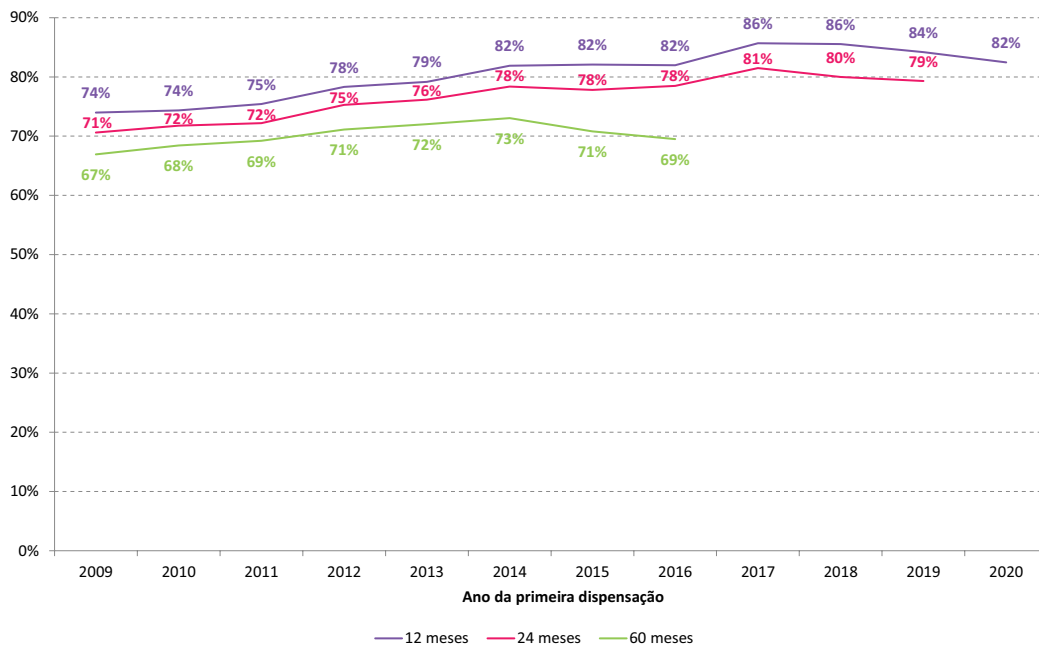


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*A perda de seguimento refere-se à soma das PVHIV consideradas em abandono de tratamento e dos óbitos registrados no SIM até 2020 e no Siclom até 2021.

Na Figura 60, são apresentados os indicadores de retenção 12, 24 e 60 meses após o início da TARV, segundo o ano da primeira dispensação, para indivíduos de dois anos e mais. Nessa análise, a retenção no tratamento é calculada independentemente da adesão, e observa-se uma melhora gradativa nos indicadores de modo geral. No entanto, nos últimos três anos analisados para cada um dos indicadores, tem sido observada tendência de queda nas proporções de retenção. A retenção aos 60 meses foi de 67% para as PVHIV que iniciaram a terapia em 2009, subindo para 73% naquelas que a iniciaram em 2014 e diminuindo para 69% entre aquelas que a iniciaram em 2016. Quanto à retenção aos 24 meses, cerca de 71% dos indivíduos que iniciaram TARV em 2009 estavam retidos dois anos depois, proporção que alcançou 81% dos que iniciaram TARV em 2017, caindo levemente para aquelas que iniciaram TARV em 2019 (79%). A retenção após 12 meses de TARV subiu de 74% em 2009 para 86% entre aquelas que iniciaram a terapia em 2017, mas apresentou uma ligeira queda nos anos subsequentes, passando para 82% em 2020.

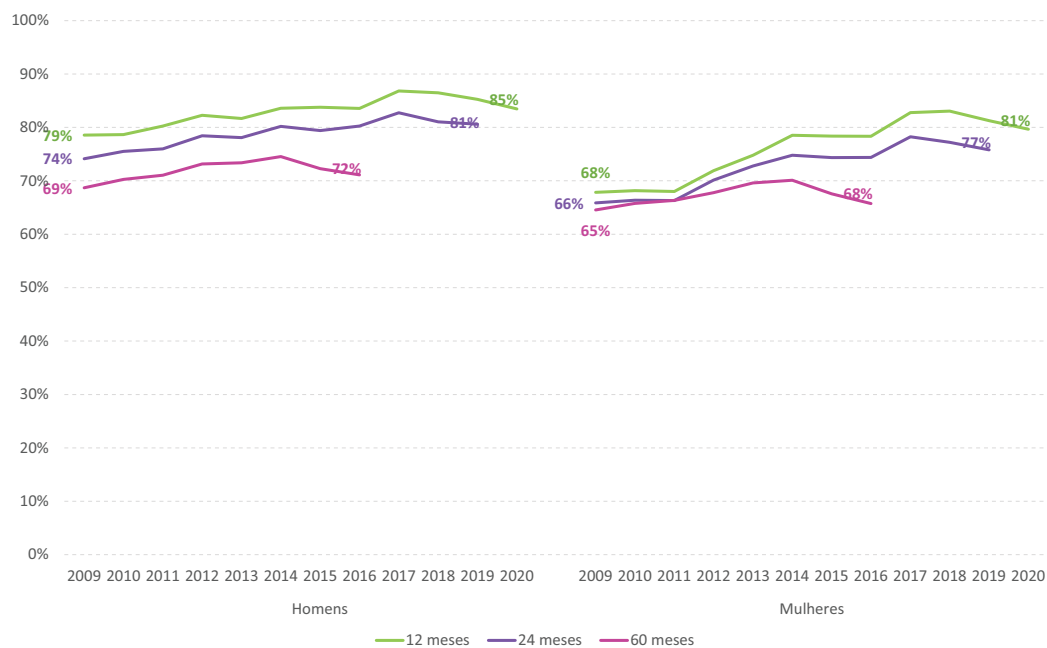
Figura 60 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, segundo o ano da primeira dispensação. Brasil, 2009–2020



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Proporções maiores de retenção foram observadas entre os homens, embora o aumento nas proporções referentes a esses indivíduos tenha acontecido de maneira mais gradual do que entre as mulheres (Figura 61). Os homens que iniciaram TARV em 2009 mostraram proporções de retenção de 79% no primeiro ano, 74% no segundo e de 69% ao final de cinco anos de TARV. Entre as mulheres, essas proporções foram de 68%, 66% e 65%, respectivamente. Já entre aquelas PVHIV do sexo masculino que iniciaram TARV em 2020, a retenção aos 12 meses atingiu 83%, e entre as do sexo feminino, 80%. Apesar do aumento expressivo observado entre as mulheres, quando se comparam as PVHIV que iniciaram TARV em cada um dos últimos três anos analisados, a retenção aos 12 meses das mulheres é ainda cerca de quatro pontos percentuais inferior à dos homens. Diferenças são observadas também nas mensurações da retenção aos 24 meses (81% e 76%, para homens e mulheres que iniciaram terapia em 2019, respectivamente) e aos 60 meses (71% e 66%, para aqueles que iniciaram a TARV em 2016, respectivamente).

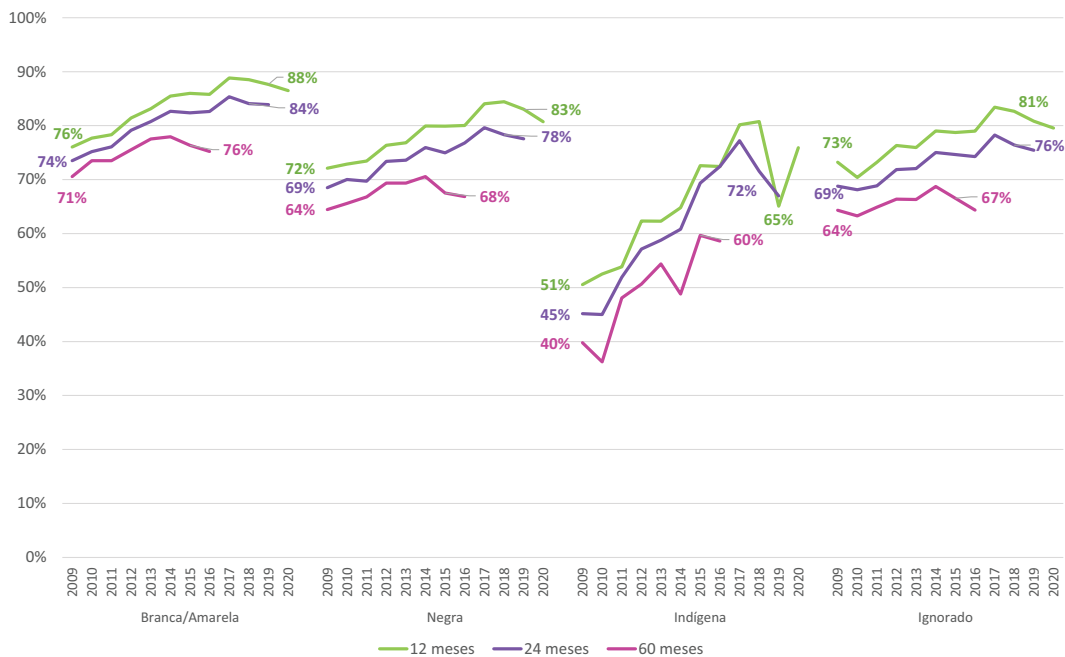
Figura 61 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por sexo. Brasil, 2009–2020



Fonte: DCCI/SVS/MS.

De forma semelhante aos indicadores de adesão e perda de seguimento, as melhores proporções de retenção são observadas entre os indivíduos autodeclarados brancos ou amarelos, em toda a série histórica (Figura 62). Entre aquelas PVHIV que iniciaram TARV no ano de 2020, 86% das autodeclaradas brancas ou amarelas estavam retidas 12 meses depois, enquanto entre as negras essa proporção foi de 81% e, entre as indígenas, de 76%. A retenção aos 24 meses entre aquelas PVHIV que iniciaram TARV em 2019 foi de 84% entre as brancas ou amarelas, 78% entre as negras e 67% entre as indígenas. Por fim, a retenção aos 60 meses, para aquelas que iniciaram terapia em 2016, foi de 75%, 67% e 59% entre brancas ou amarelas, negras e indígenas, respectivamente. As variações mais irregulares entre os indivíduos indígenas podem ser justificadas pelo pequeno número de PVHIV nessa população.

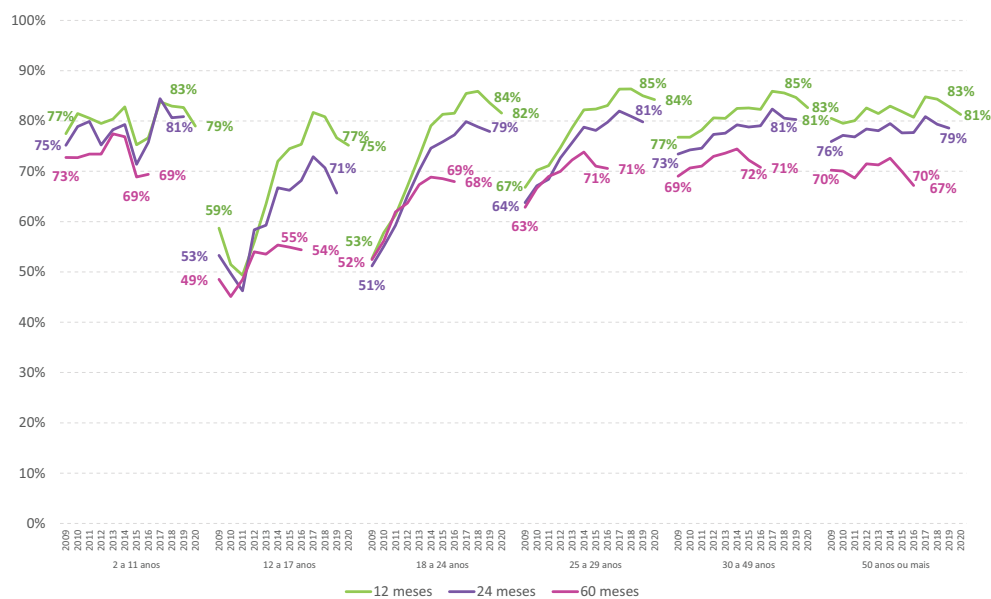
Figura 62 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por raça/cor. Brasil, 2009–2020



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Quando analisada a retenção por faixas etárias, observa-se tendência de aumento mais acentuada entre os indivíduos de 18 a 24 anos (Figura 63). Para essa faixa etária, das pessoas que iniciaram a TARV em 2009, apenas 53% apresentaram retenção após 12 meses, proporção que atingiu 82% entre aquelas que iniciaram a terapia em 2020, sendo essa última proporção bastante semelhante à observada entre os indivíduos de outras faixas etárias. A faixa etária de 12 a 17 anos, desde 2010, apresenta as menores proporções de retenção (12, 24 e 60 meses). As proporções de retenção aos 12 e 24 meses entre as pessoas que iniciaram TARV em 2020 e 2019, respectivamente, foram próximas entre as faixas etárias a partir de 18 anos (variando de 82% a 84% na retenção de 12 meses e de 79% a 80% na retenção de 24 meses). Com relação à retenção aos cinco anos, para os indivíduos que iniciaram TARV em 2016, também foram observadas proporções semelhantes entre os grupos de adultos de 18 anos ou mais (variando de 68% a 71%), enquanto os adolescentes (12 a 17 anos) apresentaram proporções inferiores: 54%.

Figura 63 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por faixa etária. Brasil, 2009–2020



Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 64 mostra a retenção por escolaridade (em anos de estudo). Diferenças importantes são observadas entre as PVHIV mais escolarizadas quando comparadas às menos escolarizadas: 89% e 79% de retenção após 12 meses para aquelas que iniciaram TARV em 2020; 87% e 75% de retenção após 24 meses para aquelas que iniciaram TARV em 2019; e 82% e 67% de retenção após 60 meses para aquelas que iniciaram TARV em 2016.

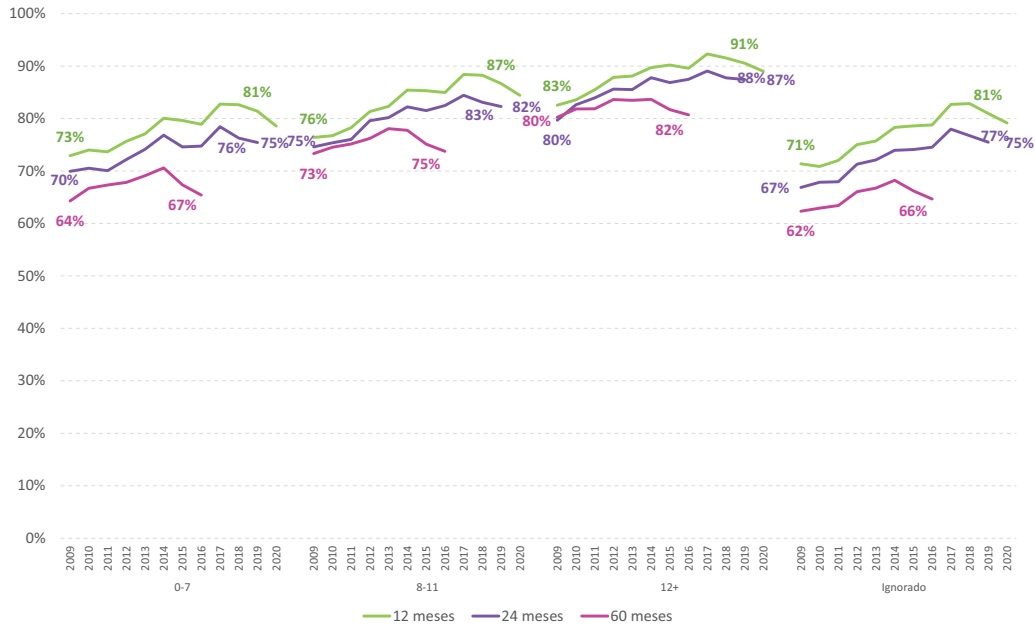
Nas Figuras 65 a 67, são apresentadas, por UF, a retenção aos 12 meses para os indivíduos que iniciaram terapia em 2020, aos 24 meses para os que a iniciaram em 2019 e aos 60 meses para os que iniciaram TARV em 2016, representando, assim, três coortes distintas de início de tratamento.

A Figura 65 mostra que as maiores proporções de PVHIV que iniciaram TARV em 2020 e estavam retidas após 12 meses foram observadas entre aquelas residentes no Distrito Federal e Mato Grosso do Sul (88%). Quinze UF apresentaram retenção inferior à média nacional (82,5%), a saber: 82% no Rio Grande do Norte, Mato Grosso e Rio de Janeiro; 80% no Ceará; 79% no Maranhão e Alagoas; 78% no Pará, Goiás e Amazonas; 77% no Piauí; 76% em Sergipe; 75% em Roraima e Acre; 74% no Tocantins e 71% no Amapá.

De acordo com a Figura 66, observa-se que a retenção 24 meses depois do início da TARV entre aquelas PVHIV que iniciaram a terapia em 2019 variou de 84% em Minas Gerais e 83% em Santa Catarina, Paraíba e Distrito Federal a 71% em Roraima e 67% no Amapá e Acre.

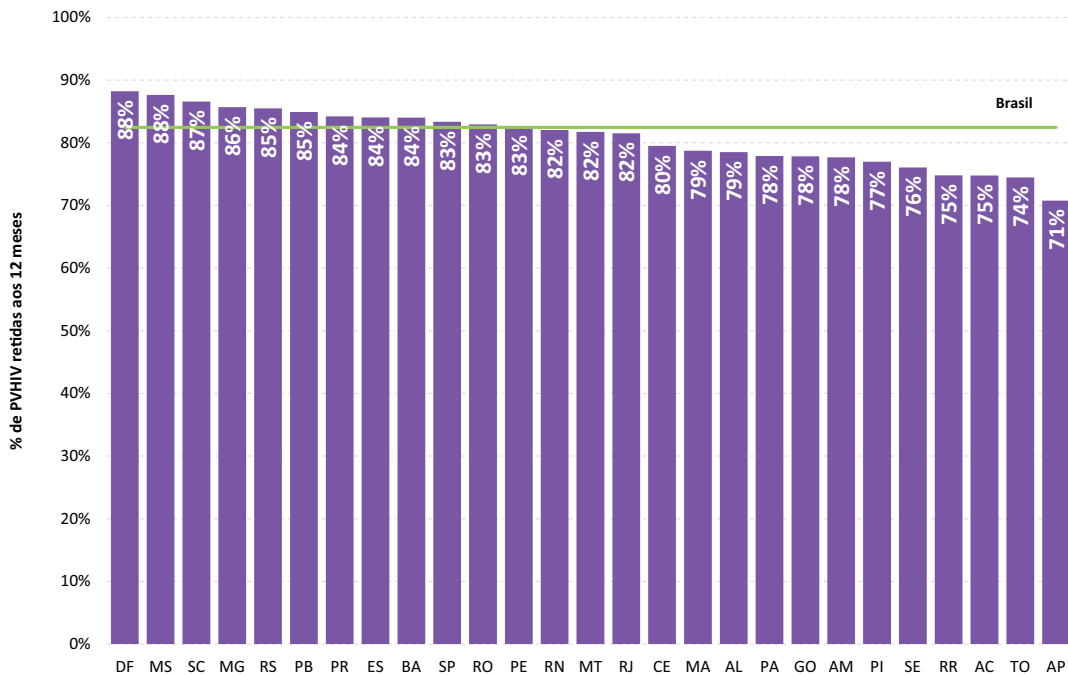
Com respeito à retenção ao final de 60 meses de tratamento, entre as PVHIV que iniciaram terapia em 2016, 11 UF apresentaram valores superiores à média nacional (69%), sendo que Santa Catarina (76%) e Minas Gerais (74%) apresentaram os maiores valores (Figura 67). Já no Amazonas (59%), Alagoas (58%), Roraima e Amapá (57%) e no Acre (56%), a retenção 60 meses após o início da TARV não ultrapassou 60%.

Figura 64 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que permaneceram retidas à TARV após 12, 24 e 60 meses do início, por escolaridade (em anos de estudo). Brasil, 2009–2020



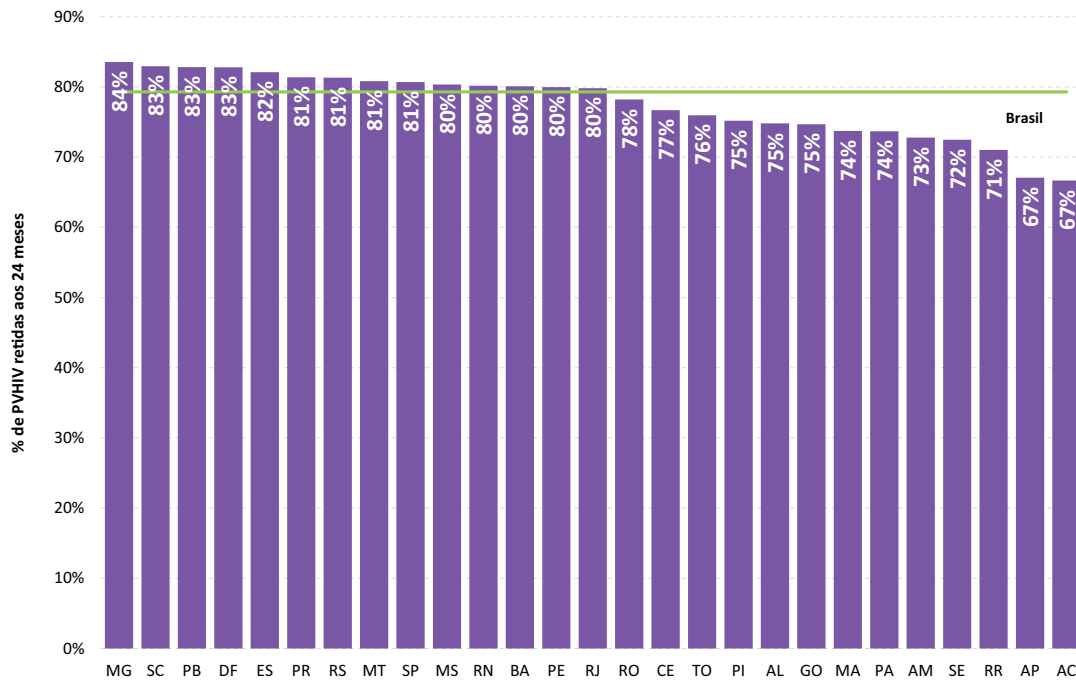
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 65 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2020 e permaneceram retidas à TARV após 12 meses, por UF. Brasil, 2020



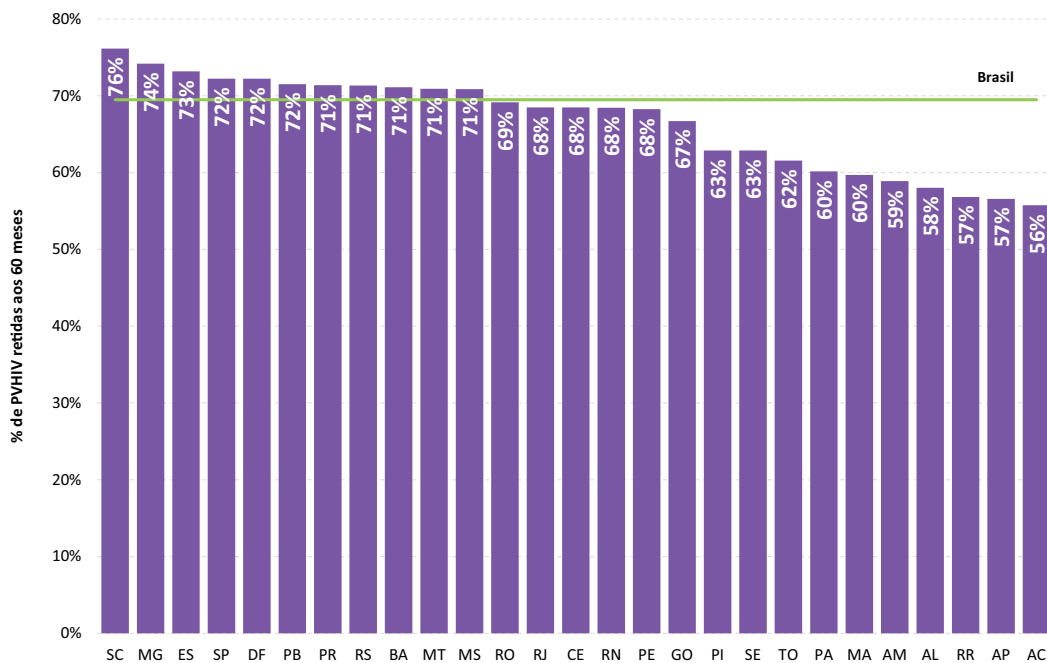
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 66 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 24 meses, por UF. Brasil, 2019



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 67 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2016 e permaneceram retidas à TARV após 60 meses, por UF. Brasil, 2016



Fonte: DCCI/SVS/MS.

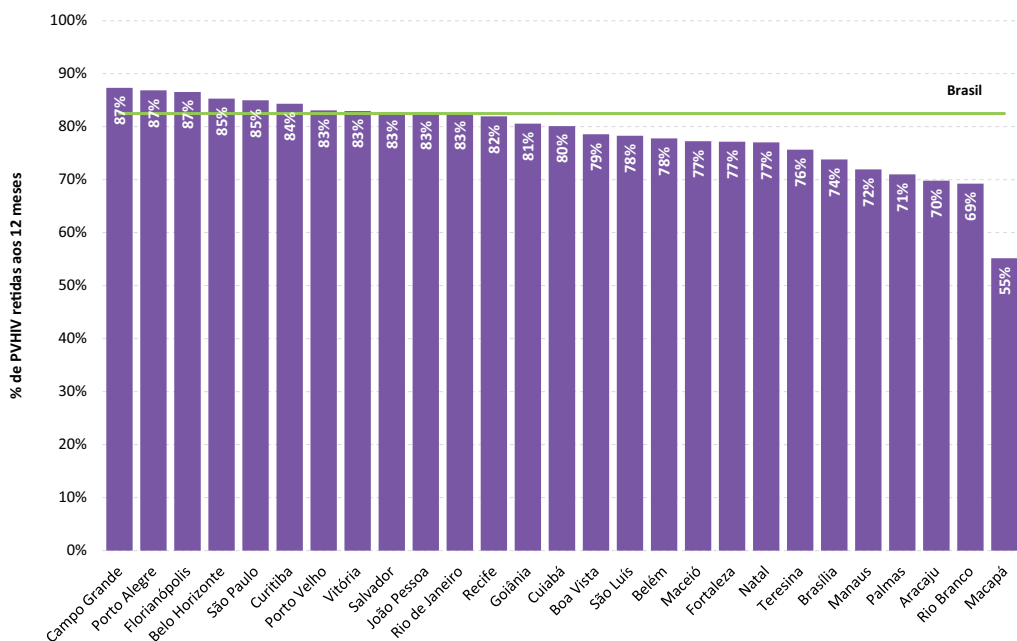
Nas Figuras 68 a 70, são apresentadas, por capital, a retenção aos 12 meses para os indivíduos que iniciaram terapia em 2020, aos 24 meses para os que a iniciaram em 2019 e aos 60 meses para os que iniciaram TARV em 2016, representando, assim, três coortes distintas de início de tratamento.

A Figura 68 mostra que as maiores proporções de PVHIV que iniciaram TARV em 2020 e estavam retidas após 12 meses foram observadas em Campo Grande, Porto Alegre e Florianópolis (87%). Dezesesseis capitais apresentaram retenção inferior à média nacional (82,5%), a saber: 82% em Recife; 81% em Goiânia; 80% em Cuiabá; 79% em Boa Vista; 78% em São Luís e Belém; 77% em Maceió, Fortaleza e Natal; 76% em Teresina; 74% em Brasília; 72% em Manaus; 71% em Palmas; 70% em Aracaju; 69% em Rio Branco e 55% em Macapá.

De acordo com a Figura 69, observa-se que a retenção 24 meses depois do início da TARV entre aquelas PVHIV que iniciaram a terapia em 2019 variou de 85% em Belo Horizonte e Natal e 84% em Cuiabá a 71% em Boa Vista e 68% em Macapá.

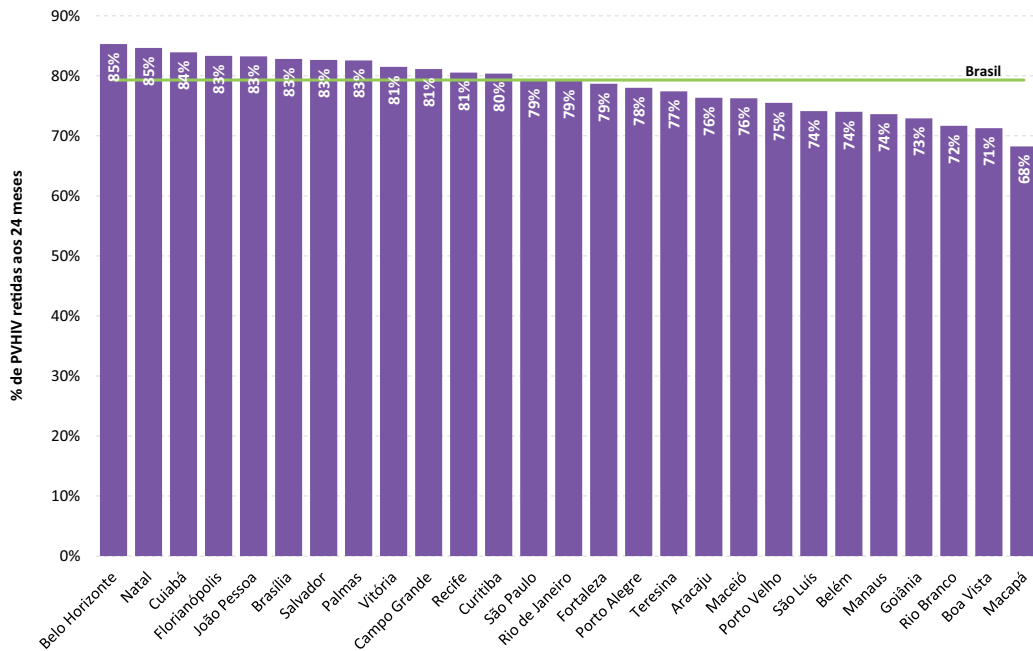
Com respeito à retenção ao final de 60 meses de tratamento, entre as PVHIV que iniciaram terapia em 2016, 14 capitais apresentaram taxas superiores à média nacional (69%), sendo que Florianópolis (79%) e Vitória e João Pessoa (78%) mostraram os maiores valores (Figura 70). Já em Rio Branco e Macapá (59%) e Boa Vista (57%), a retenção 60 meses após o início da TARV não ultrapassou 60%.

Figura 68 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2020 e permaneceram retidas à TARV após 12 meses, por capital. Brasil, 2020



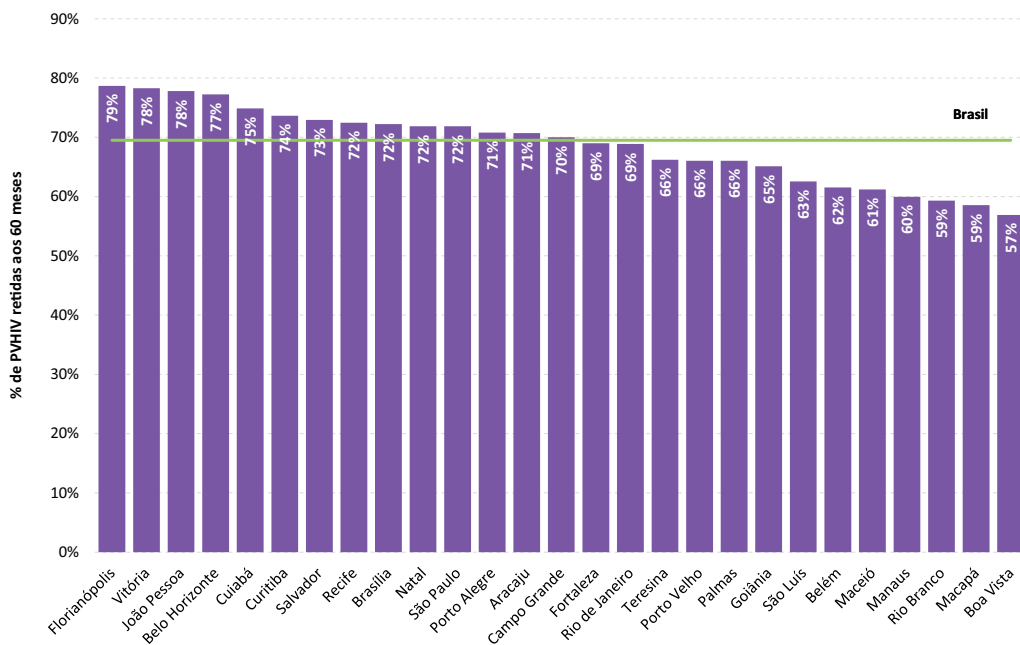
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 69 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 24 meses, por capital. Brasil, 2019



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 70 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 60 meses, por capital. Brasil, 2016

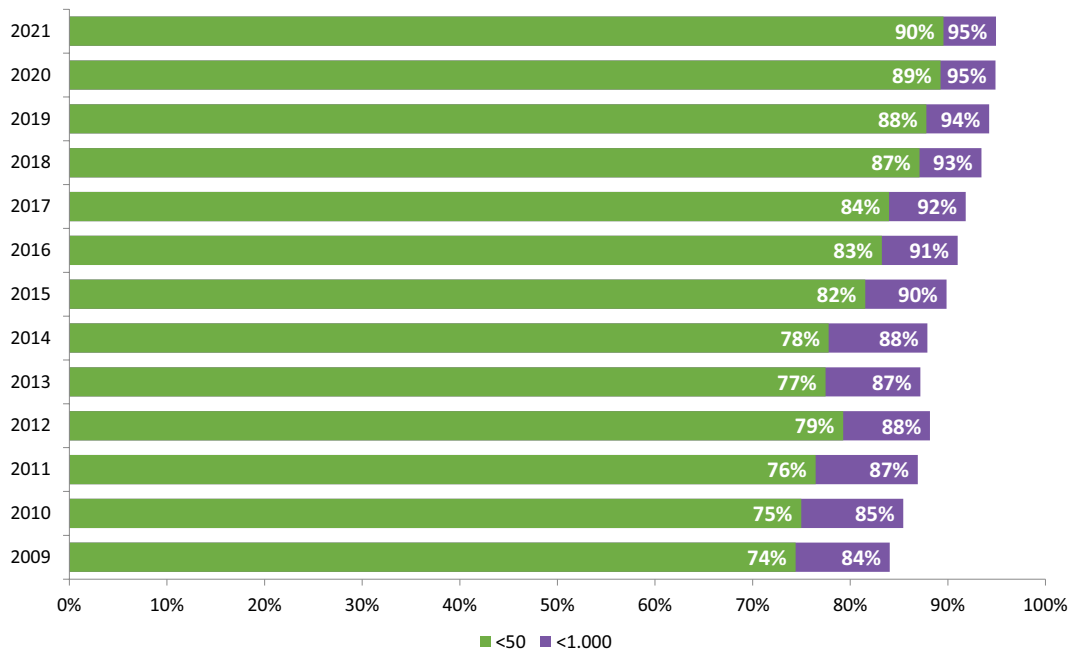


Fonte: DCCI/SVS/MS.

3.10 Supressão viral

Quando analisada a carga viral das PVHIV com dois anos e mais, com pelo menos seis meses de tratamento, pode-se observar que, em 2021, 95% apresentavam carga viral abaixo de 1.000 cópias/mL e, considerando o corte de 50 cópias/mL, a proporção correspondente foi de 90% (Figura 71).

Figura 71 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo o ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021

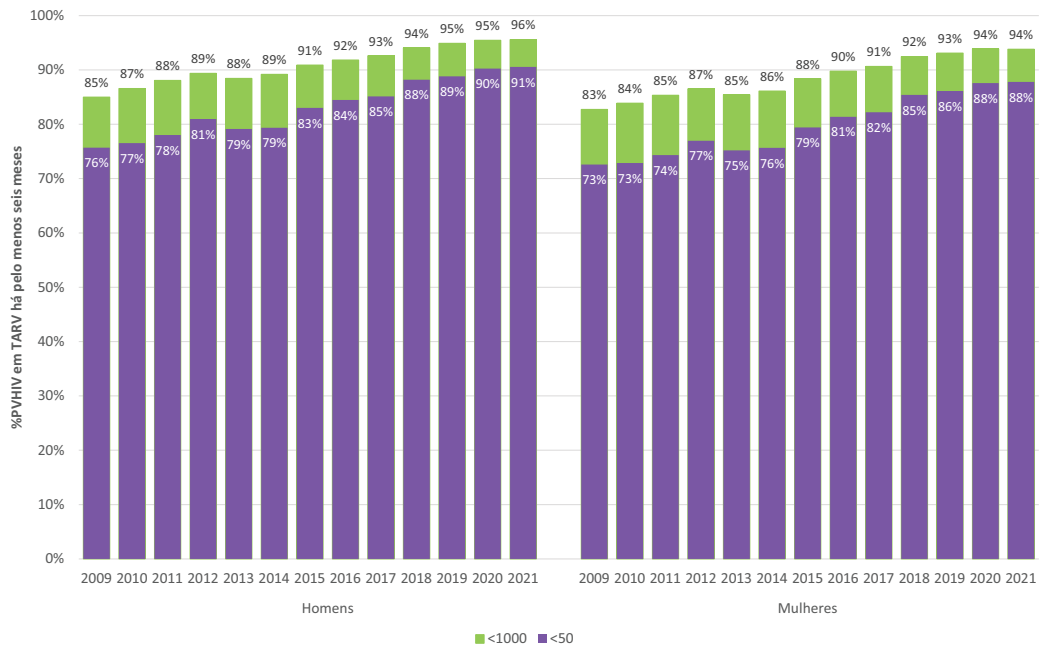


Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 72 mostra que a proporção de PVHIV com dois anos de idade e mais em TARV há pelo menos seis meses com CV inferior a 1.000 cópias/mL e 50 cópias/mL foi menor entre as mulheres, quando comparadas aos homens, durante todo o período analisado. Em 2021, 96% dos homens e 94% das mulheres em TARV apresentaram supressão viral, considerando o corte de 1.000 cópias/mL, e 91% e 88%, respectivamente, considerando o corte de 50 cópias/mL.

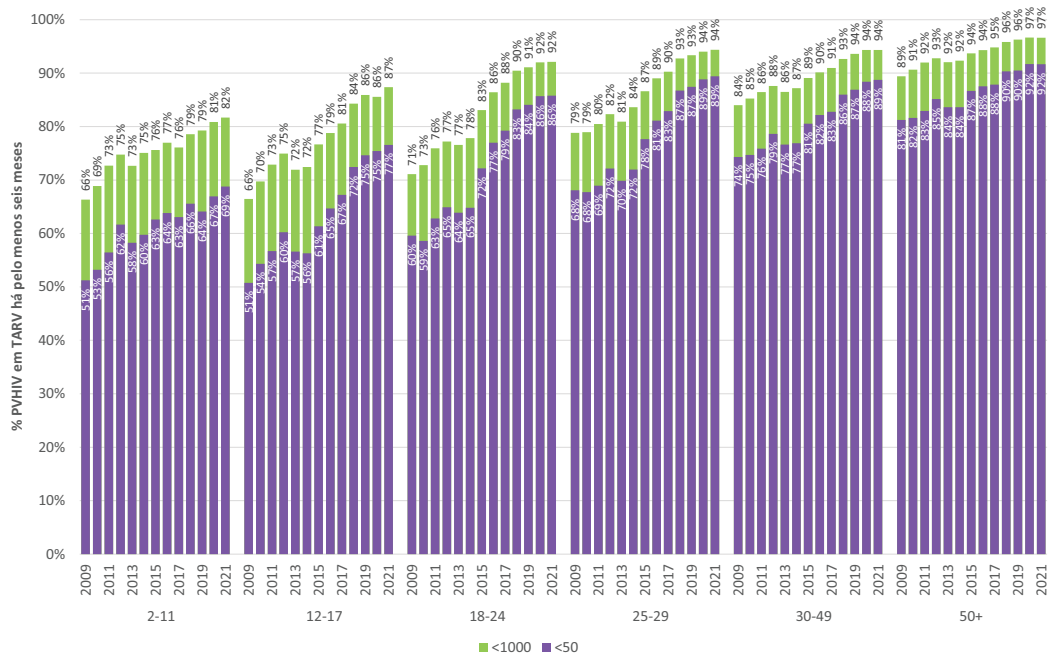
Entre 2009 e 2021, observa-se, de acordo com a Figura 73, que houve uma diminuição das diferenças na supressão viral observadas no início e no fim do período analisado, mantendo-se o gradiente de aumento da resposta virológica com o aumento da idade. As PVHIV de 18 a 24 anos tiveram o maior incremento (30%) na supressão viral, considerando o corte de 1.000 cópias/mL, cuja proporção passou de 71%, em 2009, para 92%, em 2021. Considerando o corte de 50 cópias/mL, o maior incremento foi observado entre as PVHIV de 12 a 17 anos (51%), cuja taxa aumentou de 51% para 77%, no mesmo período. Crianças de dois a 11 anos obtiveram a pior resposta ao tratamento dentre todas as faixas etárias (82%), não alcançando, em 2021, o resultado observado entre PVHIV de 50 anos e mais em 2009, que foi de 89%, considerando o corte de 1.000 cópias/mL. Ressalta-se ainda que as duas faixas etárias mais jovens analisadas (PVHIV com até 17 anos de idade) não atingiram o patamar de supressão viral de 90% durante todo o período analisado, também para o corte de 1.000 cópias/mL.

Figura 72 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo sexo, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

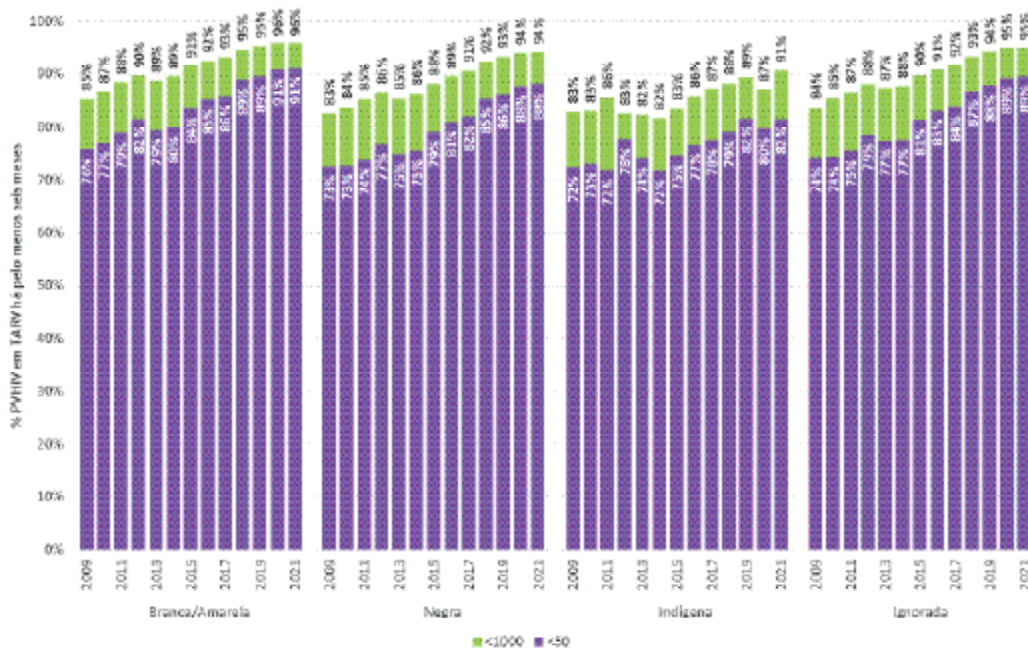
Figura 73 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo faixa etária, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

No que se refere à raça/cor, durante todo o período analisado, as PVHIV autodeclaradas brancas apresentaram as maiores proporções de supressão viral quando comparadas às outras raças/cores, atingindo 96% de supressão, considerando o corte de 1.000 cópias/mL, e 91%, considerando o corte de 50 cópias/mL (Figura 74). A população indígena apresentou os piores resultados de supressão em 2021; apesar da melhora em relação ao ano anterior, esse dado precisa ser analisado com cautela, pois tais flutuações são esperadas devido ao menor número de indivíduos em análise.

Figura 74 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo raça/cor, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021

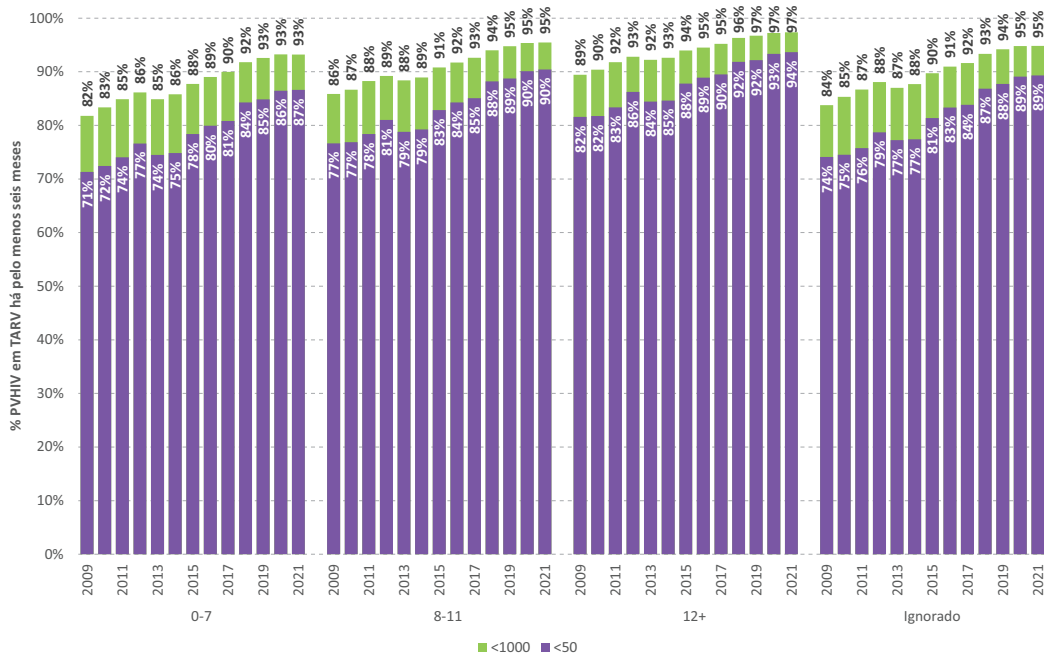


Fonte: DCCI/SVS/MS.

A análise da estratificação por escolaridade mostra que as maiores proporções de PVHIV em supressão viral encontram-se entre as pessoas com mais tempo de estudo (Figura 75). No entanto, ao longo dos anos, percebe-se uma diminuição das diferenças na supressão viral observadas no início e no fim do período analisado, quando se comparam os dados entre as pessoas de menor e maior escolaridade. Em 2021, a proporção de supressão viral considerando os cortes de 1.000 e 50 cópias/mL foram 97% e 94% entre os mais escolarizados, respectivamente, e 93% e 87% entre os menos escolarizados, respectivamente.

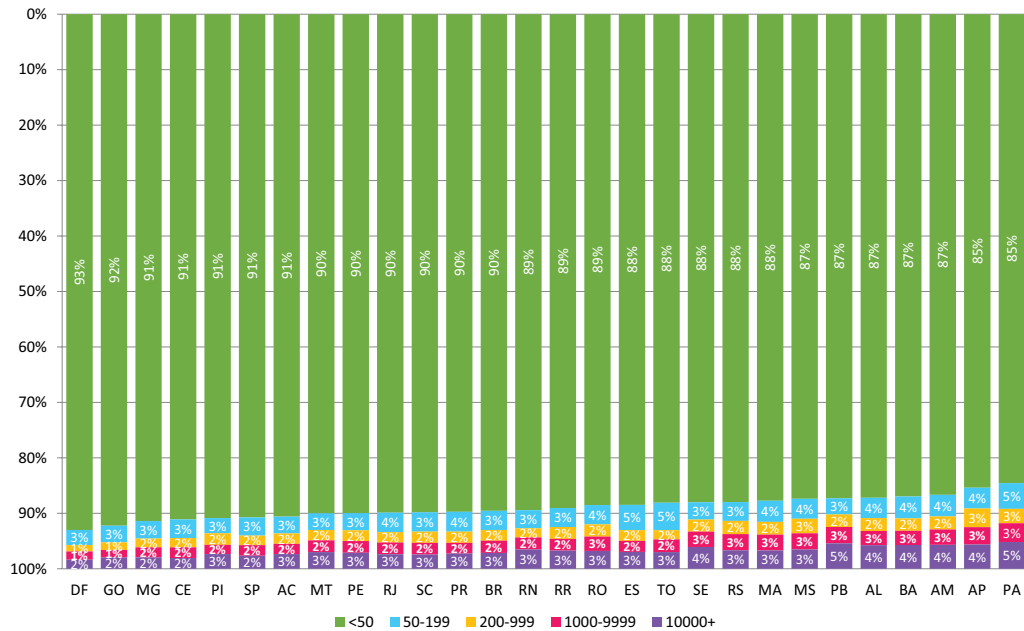
Na Figura 76, apresenta-se a carga viral entre as PVHIV em TARV há pelo menos seis meses no ano de 2021, por UF. Destaca-se o desempenho do Distrito Federal, com 93% na proporção de PVHIV com CV <50 cópias/mL. As menores proporções de supressão viral, considerando o corte de 1.000 cópias/mL, foram encontradas no Amapá e Pará (92%); ambos os estados também apresentaram a menor proporção de supressão viral com o corte de 50 cópias/mL (85%). É importante observar, também, que aproximadamente 5% das PVHIV residentes no Pará apresentavam CV ≥10.000 cópias/mL.

Figura 75 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses, com CV <50 cópias/mL e com CV <1.000 cópias/mL, segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

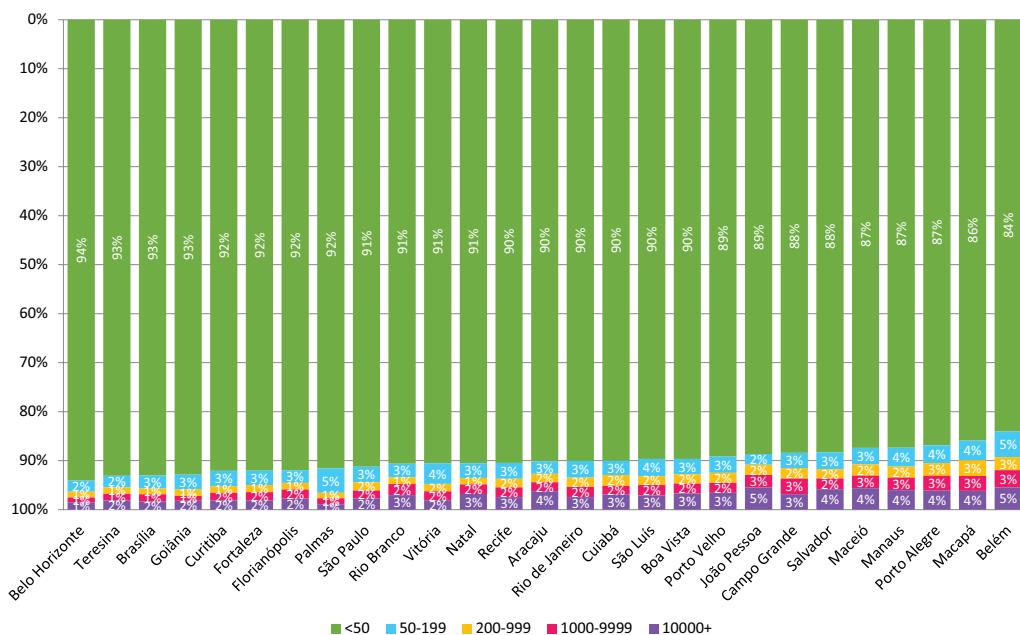
Figura 76 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses segundo valor da carga viral, por UF. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na Figura 77, apresenta-se a carga viral entre as PVHIV em TARV há pelo menos seis meses nos primeiros nove meses de 2021, por capital. Destaca-se o desempenho de Belo Horizonte, com 94% na proporção de PVHIV com CV <50 cópias/mL. Belém apresentou a menor proporção de supressão viral, considerando o corte de 1.000 cópias/mL (92%) e o corte de 50 cópias/mL (84%). É importante observar, também, que aproximadamente 5% das PVHIV residentes em Belém apresentavam CV ≥10.000 cópias/mL.

Figura 77 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses segundo valor da carga viral, por capital. Brasil, 2021



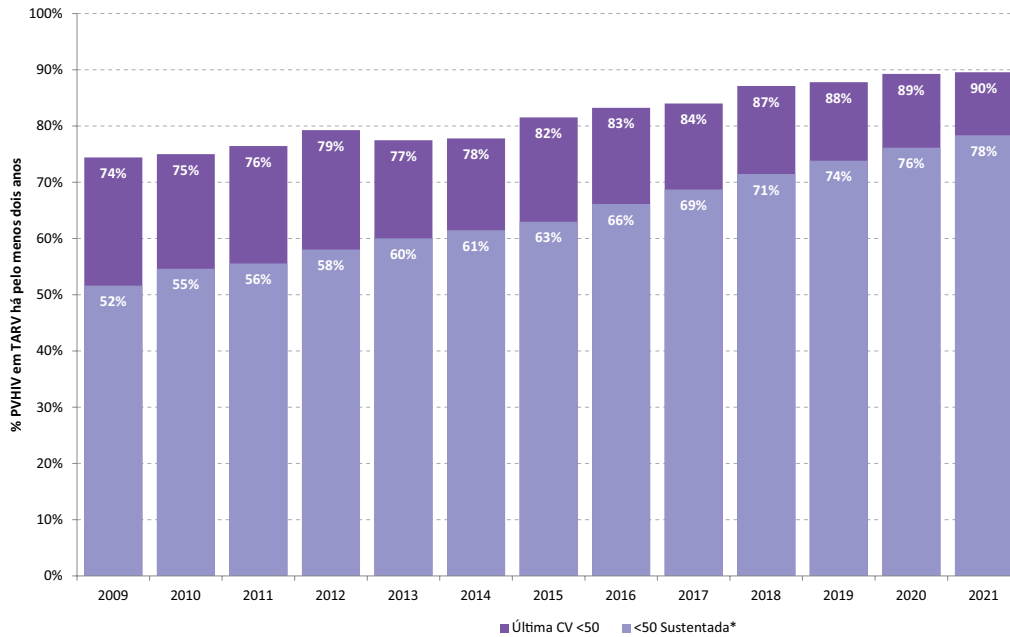
Fonte: DCCI/SVS/MS.

3.11 Supressão viral sustentada

Na análise das PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, apresentada na Figura 78, pode-se observar um aumento de 52% na proporção de pessoas em supressão viral sustentada, ou seja, pessoas que permaneceram, pelo menos por dois anos, com carga viral inferior a 50 cópias/mL, quando comparados os dados de 2009 e 2021.

Na análise por sexo (Figura 79), percebe-se que a proporção de PVHIV em TARV há pelo menos dois anos com supressão viral sustentada, considerando o corte de 50 cópias/mL, foi maior entre os homens quando comparados às mulheres, durante todo o período analisado. Em 2021, 80% dos homens e 75% das mulheres em TARV apresentaram supressão viral sustentada abaixo de 50 cópias/mL, um acréscimo de 50% e 54%, respectivamente, na comparação com 2009.

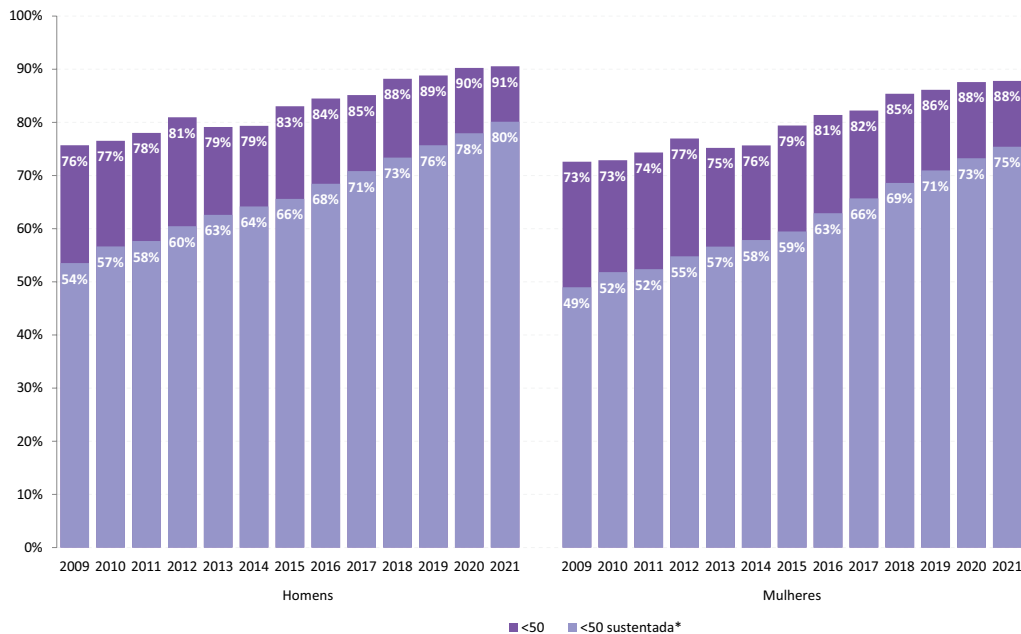
Figura 78 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*PVHIV em TARV há pelo menos dois anos e com CV suprimida nesse período.

Figura 79 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo sexo, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021

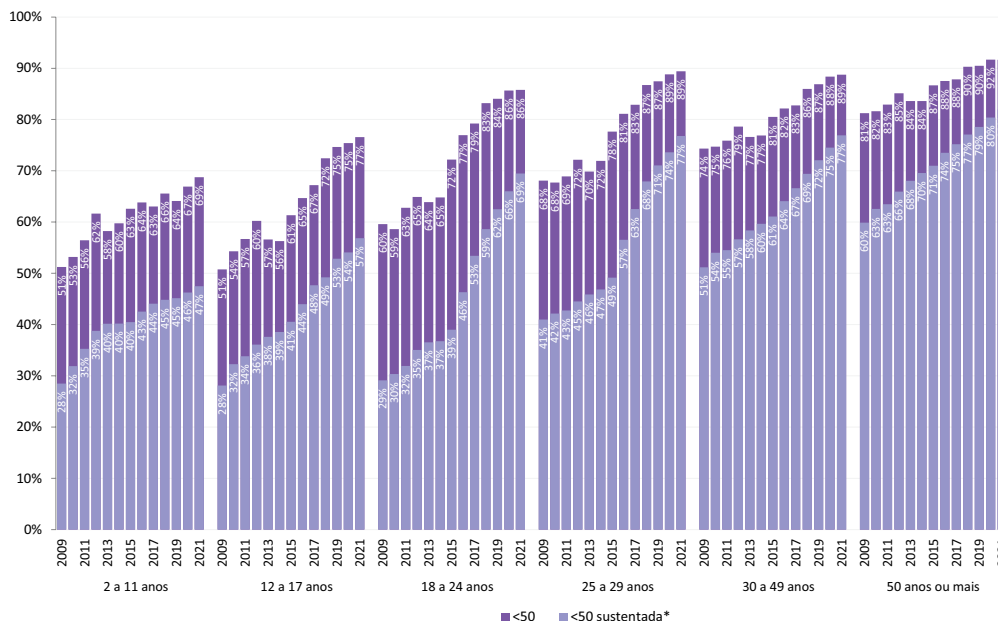


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*PVHIV em TARV há pelo menos dois anos e com CV suprimida nesse período.

A Figura 80 mostra que, quanto mais elevada a faixa etária, maior a proporção de pessoas em TARV há pelo menos dois anos com supressão viral sustentada nesse período. Ressalta-se que apenas 57% das PVHIV com 12 a 17 anos possuem carga viral sustentada em 2021. As PVHIV com 18 a 24 anos apresentaram maior incremento dessa taxa ao longo do período analisado (139%). A proporção de supressão viral sustentada entre as PVHIV com 50 anos ou mais foi de 82% em 2021, e o incremento em relação a 2009 foi de 37%, o menor observado entre os grupos etários analisados.

Figura 80 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo faixa etária, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021



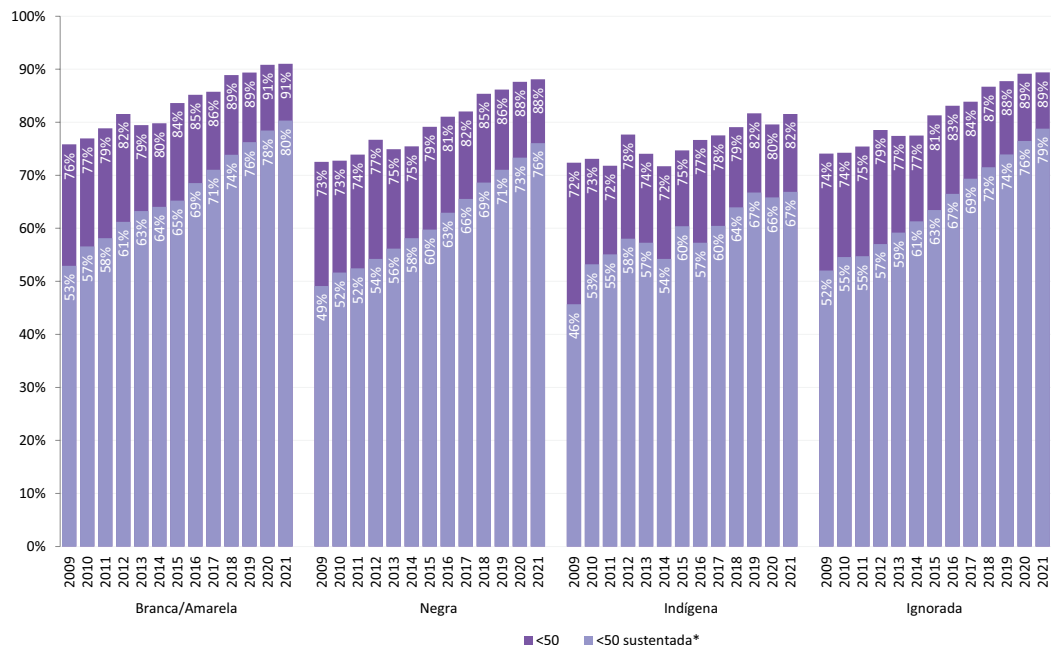
Fonte: DCCI/SVS/MS.

*PVHIV em TARV há pelo menos dois anos e com CV suprimida nesse período.

Na estratificação por raça/cor, em 2021, as maiores proporções de PVHIV com supressão viral sustentada, considerando carga viral inferior a 50 cópias/mL, foram encontradas entre as pessoas autodeclaradas brancas ou amarelas (80%) (Figura 81).

Quando desagregados por escolaridade (Figura 82), os dados mostram que, em todo o período analisado, a proporção de pessoas com supressão viral sustentada é diretamente proporcional ao número de anos de estudo. Em 2021, aproximadamente 74% das PVHIV com até sete anos de estudo, 79% daquelas com oito a 11 anos e 85% daquelas com 12 anos e mais de estudo apresentaram supressão sustentada por pelo menos dois anos.

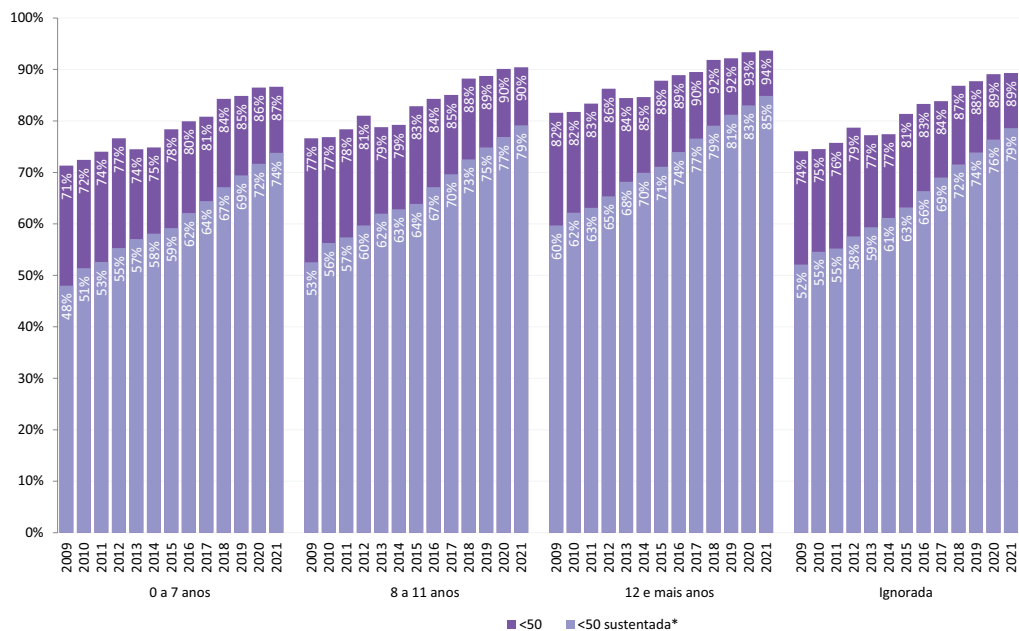
Figura 81 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo raça/cor, por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

*PVHIV em TARV há pelo menos dois anos e com CV suprimida nesse período.

Figura 82 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos, com CV <50 cópias/mL e com CV <50 cópias/mL sustentada, segundo escolaridade (em anos de estudo), por ano da coleta da CV. Brasil, 2009–2021

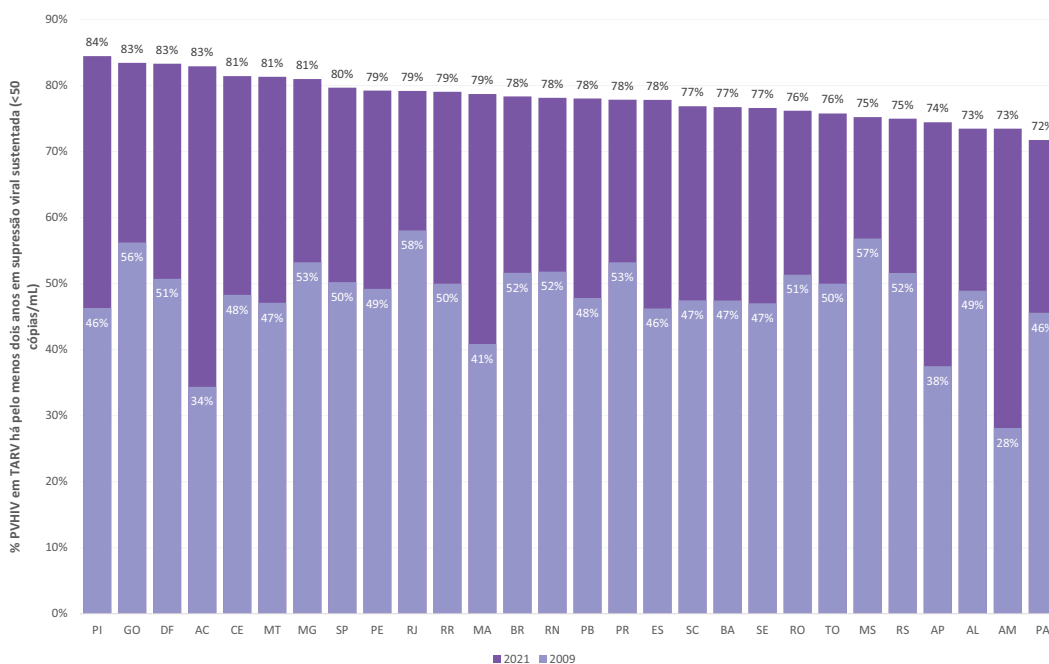


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*PVHIV em TARV há pelo menos dois anos e com CV suprimida nesse período.

A Figura 83 mostra a supressão sustentada estratificada por UF em 2009 e 2021. Em 2021, 12 UF apresentaram proporções maiores que a nacional (que foi de aproximadamente 78%), a saber: Piauí, com 84%; Goiás, Distrito Federal e Acre, com 83%; Ceará, Mato Grosso e Minas Gerais, com 81%; São Paulo, com 80%; e Rio de Janeiro, Maranhão, Roraima e Pernambuco, com 79%. Amazonas e Pará apresentaram as menores proporções: 73% e 72%, respectivamente.

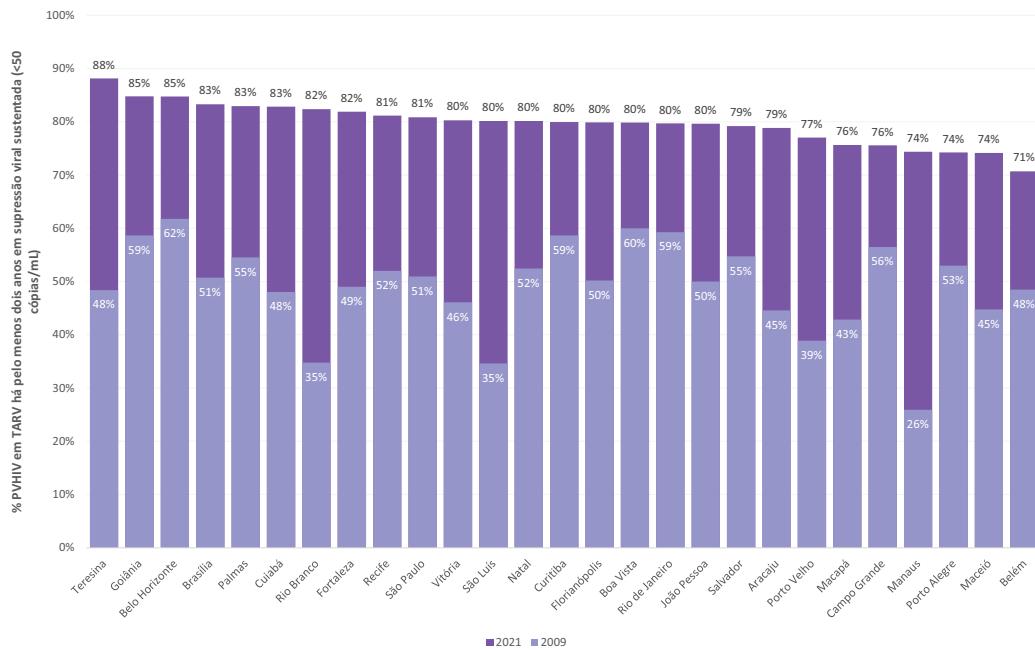
Figura 83 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos com CV <50 cópias/mL sustentada, por UF. Brasil, 2009 e 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

A Figura 84 mostra a supressão sustentada estratificada por capital em 2009 e 2021. Em 2021, Teresina foi a capital que apresentou a maior proporção de supressão viral sustentada (88%), seguida por Goiânia e Belo Horizonte (85%). Apesar do maior incremento (187%) verificado em Manaus, em 2021, na comparação com 2009, essa capital teve 74% das PVHIV com supressão sustentada em 2021, juntamente com Porto Alegre e Maceió. Por fim, observa-se a menor proporção dentre as capitais em Belém, com 71%.

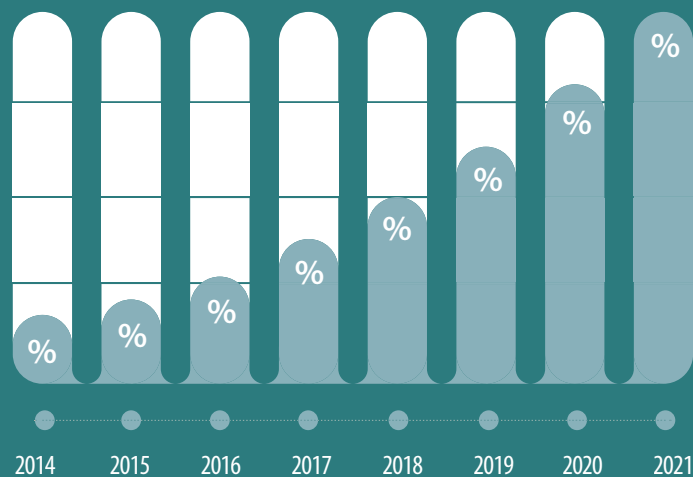
Figura 84 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos com CV <50 cópias/mL sustentada, por capital. Brasil, 2009 e 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

4

PERFIL DE RESISTÊNCIA DO HIV AOS ANTIRRETROVIRAIS EM PVHIV DE 12 ANOS E MAIS EM TARV



A Figura 85 mostra o perfil de resistência adquirida do HIV aos inibidores da protease (IP) e da transcriptase reversa análogos (ITRN) e não análogos (ITRNN) de nucleosídeos, no período de 2009 a 2021, e aos inibidores da integrase (InI), de 2015 a 2021, em amostras de PVHIV em TARV com 12 anos ou mais. Foram consideradas resistentes as linhagens virais cuja sequência nucleotídica apresentou mutações que somam no mínimo 15 pontos quando analisadas pelo Algoritmo de Interpretação de Resistência Genotípica (Programa HIVdb, Stanford)³.

Entre 2009 e 2020, observa-se uma tendência de declínio na resistência a todas as classes analisadas, em especial aos IP e aos InI e, a partir de 2015, aos ITRN (Figura 85).

Em 2021, há um aumento na resistência, com os maiores níveis de resistência adquirida registrados para os ITRN (58%), seguidos dos ITRNN (57%), InI (22%) e IP (12%). O maior nível de resistência registrado para os inibidores da transcriptase reversa pode estar relacionado à baixa barreira genética (número de mutações necessárias para a perda da atividade clínica do antirretroviral) (BLANCO *et al.*, 2011), assim como ao fato de os ITRN lamivudina (3TC) e tenofovir (TDF) comporem a base do esquema terapêutico inicial e, até 2017, o ITRNN efavirenz (EFV) ter sido a terceira droga utilizada no esquema preferencial para início da terapia ARV.

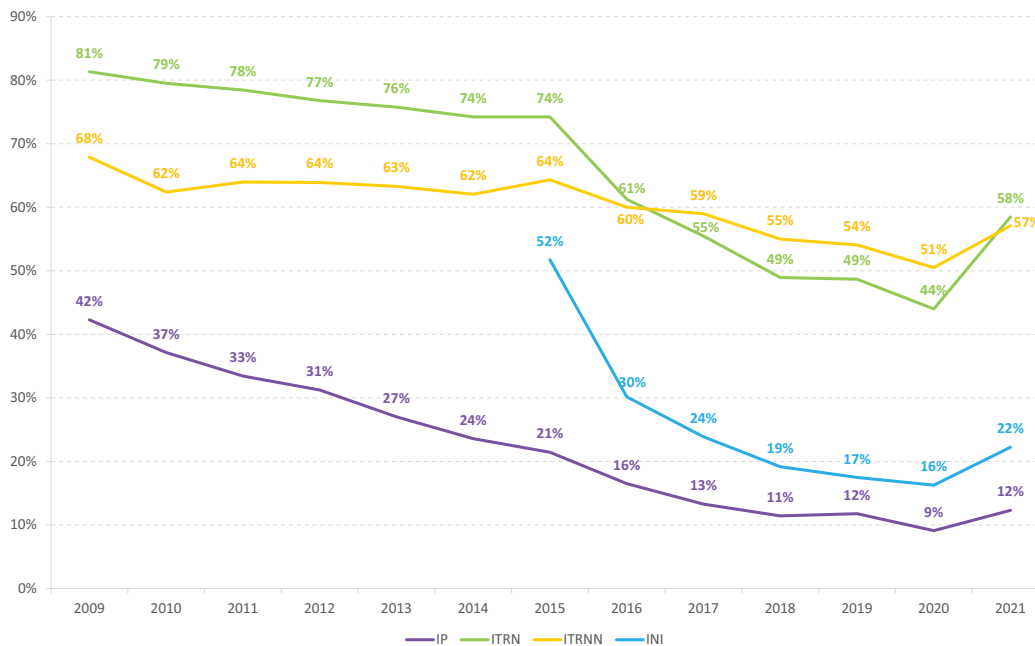
É interessante ressaltar que, em 2021, houve uma queda no número de testes de genotipagem realizados (Figura 85). Considerando os desafios impostos pela pandemia de covid-19 aos serviços de saúde, a realização de genotipagens pode ter sido priorizada para os casos mais graves de infecção pelo HIV, o que se refletiu no aumento observado de resistência adquirida. Vale ainda notar que, nos últimos dois anos, registrou-se uma maior proporção de PVHIV que se atrasaram mais de um mês para a retirada de TARV. É sabido que interrupções ou má adesão ao tratamento comprometem a supressão viral. Por sua vez, a replicação do vírus sob pressão seletiva imposta pela medicação em níveis não ótimos favorece o surgimento de linhagens resistentes.

Considerando a resistência adquirida do HIV às diferentes classes de antirretrovirais usados por PVHIV que realizaram o teste de genotipagem convencional, a Figura 86 mostra que, entre 2016 e 2020, a resistência a duas ou mais classes diminuiu ao longo dos anos, voltando a aumentar em 2021.

Ao analisar o perfil de resistência adquirida aos IP (Figura 87), a tendência de declínio na resistência mostra-se evidente, entre 2009 a 2020, para todos os ARV analisados nessa classe. Entretanto, em 2021, houve um aumento na resistência, com o maior nível registrado para o atazanavir – ATV (11%), e o menor, para o darunavir – DRV (4%).

³ Disponível em <https://hivdb.stanford.edu/> (acesso em 8 fev. 2022).

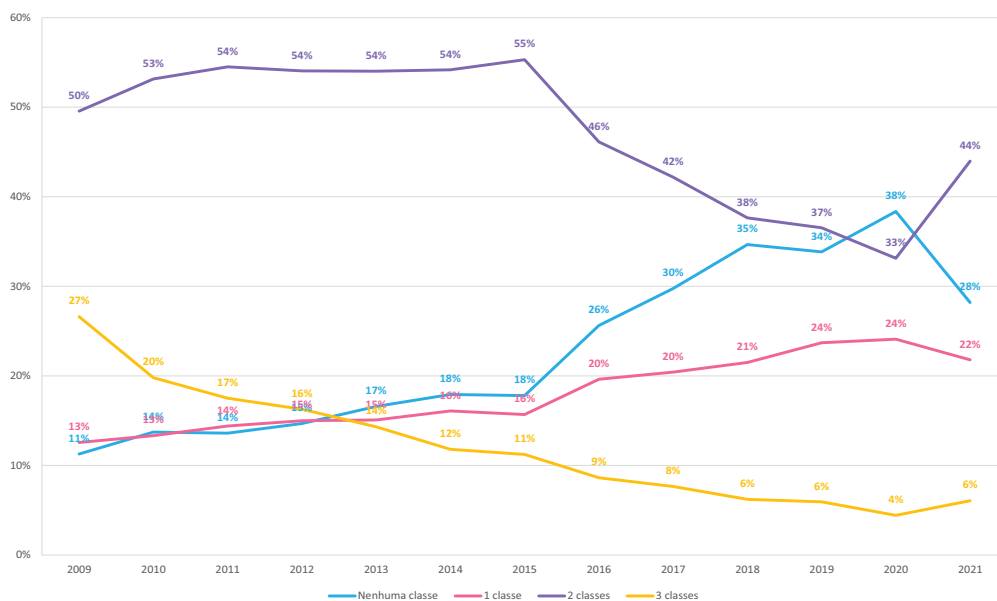
Figura 85 Perfil de resistência aos inibidores da protease, da transcriptase reversa e da integrase, em PVHIV com 12 anos ou mais, em uso de TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

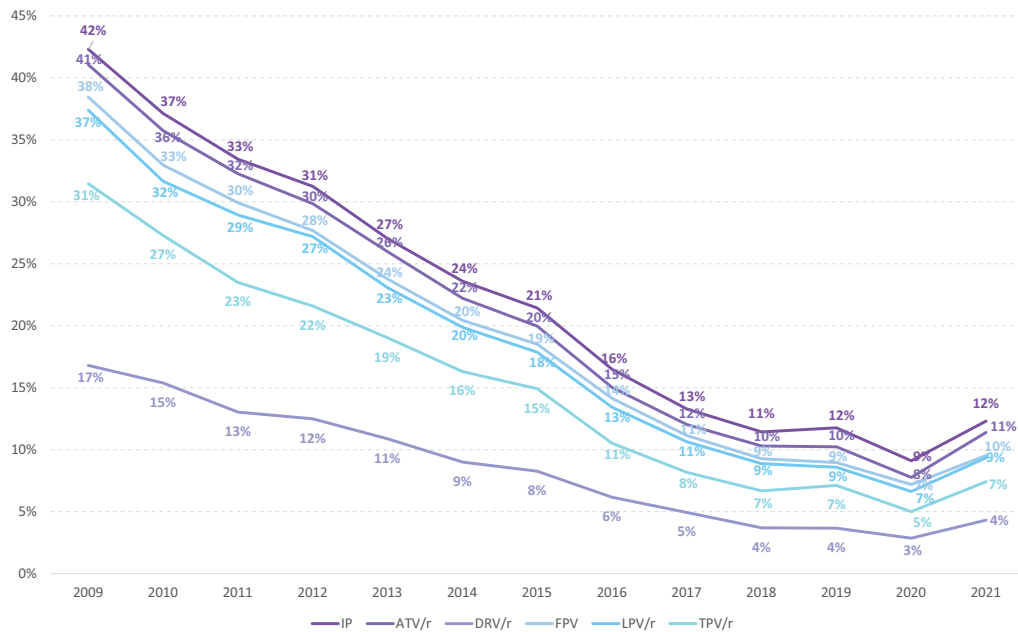
Legenda: IP = resistência a pelo menos um inibidor da protease; ITRN = resistência a pelo menos um inibidor da transcriptase reversa análogo de nucleosídeo/nucleotídeo; ITRNN = resistência a pelo menos um inibidor da transcriptase reversa não análogo de nucleosídeo; INI = resistência a pelo menos um inibidor da integrase.

Figura 86 Perfil de resistência multiclasse (inibidores da protease e da transcriptase reversa análogos e não análogos de nucleosídeos), em PVHIV com 12 anos ou mais, em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2015–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 87 Perfil de resistência aos inibidores da protease (IP), em PVHIV com 12 anos ou mais em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021

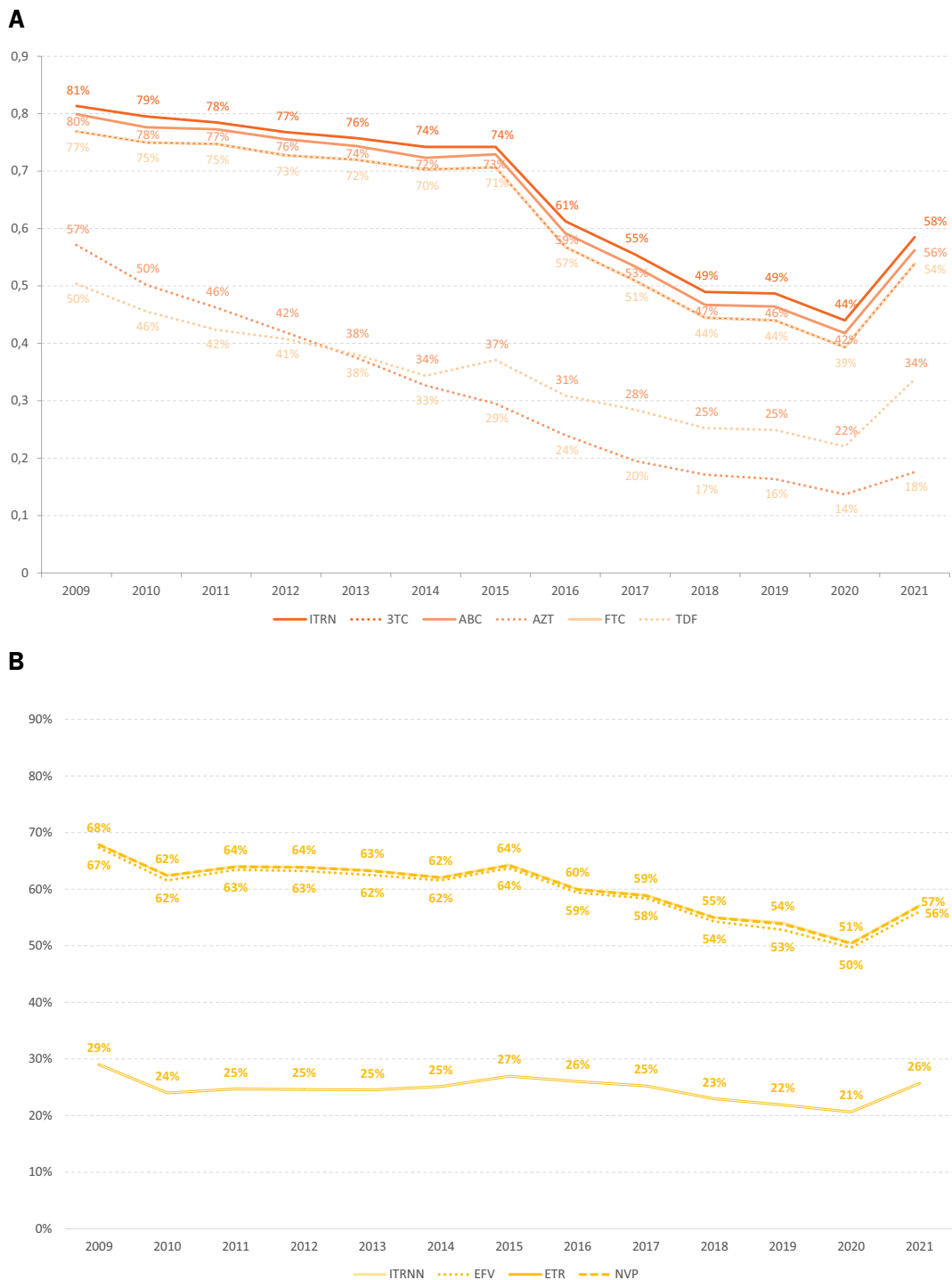


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Legenda: IP = inibidor da protease; ATV/r = atazanavir/ritonavir; DRV/r = darunavir/ritonavir; FPV = fosamprenavir; LPV/r = lopinavir/ritonavir; TPV/r = tipranavir/ritonavir.

Considerando as classes ITRN e ITRNN separadamente (Figuras 88A e 88B, respectivamente), entre 2009 e 2020, observa-se uma tendência de declínio mais acentuada e constante para a resistência ao AZT, com uma redução de 75%. A partir de 2015, esse declínio torna-se mais evidente para os outros ITRN (ABC, FTC, 3TC e TDF) (Figura 88A) e para os ITRNN (EFV, ETR e NVP) (Figura 88B). Entretanto, em 2021, houve um aumento expressivo na resistência a ambas as classes, com os maiores níveis observados para os ITRN ABC (56%), 3TC (54%) e FTC (54%) e para os ITRNN NVP (57%) e EFV (56%).

Figura 88 Perfil de resistência aos inibidores da transcriptase reversa (A) análogos (ITRN) e (B) não análogos (ITRNN) de nucleosídeos, em PVHIV em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021

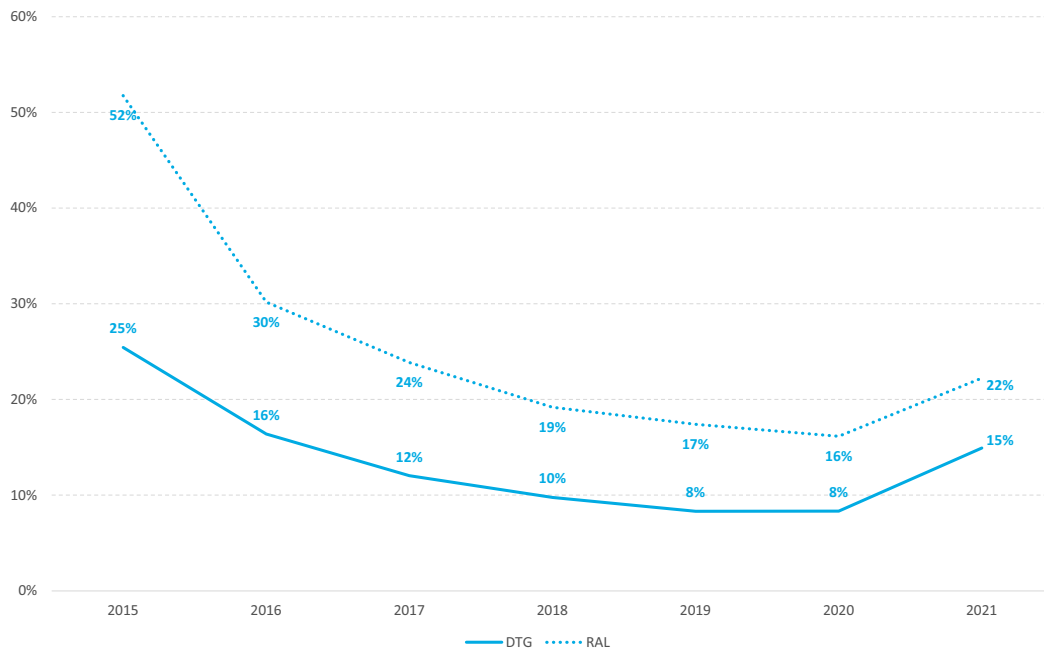


Fonte: DCCI/SVS/MS.

Legenda: ABC = abacavir; AZT = zidovudina; FTC = entricitabina; 3TC = lamivudina; TDF = tenofovir; EFV = efavirenz; ETR = etravirina; NVP = nevirapina.

Quanto aos INI (Figura 89), entre 2015 e 2020, o declínio na resistência mostra-se evidente tanto para DTG como RAL. Contudo, em 2021, houve um aumento expressivo da resistência adquirida, registrando-se 22% para RAL e 15% para DTG.

Figura 89 Perfil de resistência aos inibidores da integrase (INI), em PVHIV em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo ano de coleta da amostra. Brasil, 2009–2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Legenda: DTG = dolutegravir; RAL = raltegravir.

Em 2021, a resistência a IP, ITRN, ITRNN e INI foi menor em indivíduos entre 18 e 24 anos. A resistência a IP, ITRN, ITRNN e INI foi maior em homens, sendo que as regiões Norte e Nordeste apresentaram os maiores níveis de resistência aos inibidores da transcriptase reversa. A resistência adquirida aos INI foi maior no Norte e nas capitais, e aos IP, foi maior no interior. Quanto ao subtipo do HIV-1, observa-se menor resistência aos IP, ITRN e ITRNN em linhagens do subtipo C. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas quanto à raça/cor (Tabela 5).

Tabela 5 Perfil de resistência aos inibidores da protease, da transcriptase reversa e da integrase, em PVHIV em TARV por, no mínimo, 180 dias, que realizaram exame de genotipagem do HIV, segundo sexo, região, local de residência, raça/cor, escolaridade (em anos de estudo), subtipo do HIV e número de antirretrovirais exposto. Brasil, 2021

Características	Resistência do HIV				
	IP	ITRN	ITRNN	INI	
Idade	12-17	9%	62%	54%	49%
	18-24	8%	45%	51%	12%
	25-29	8%	48%	57%	17%
	30-49	11%	60%	58%	24%
	50+	19%	63%	57%	24%
	p-valor*	<0,001	0,00	0,17	<0,001
Sexo	Masculino	13%	69%	63%	26%
	Feminino	11%	49%	51%	10%
	p-valor*	0,03	<0,001	<0,001	<0,001
Região de residência	Norte	14%	67%	65%	34%
	Nordeste	14%	65%	61%	27%
	Sudeste	14%	56%	55%	20%
	Sul	10%	55%	56%	18%
	Centro-Oeste	9%	57%	53%	28%
	p-valor*	0,02	<0,001	<0,001	0,02
Local de residência	Capital	11%	57%	58%	29%
	Interior	13%	59%	57%	19%
	p-valor*	0,03	0,23	0,70	<0,001
Raça/cor	Branca/Amarela	13%	58%	57%	19%
	Negra	12%	58%	58%	23%
	Indígena**	-	-	-	-
	Ignorada	13%	60%	56%	0%
	p-valor*	0,53	0,85	0,92	0,26
Escolaridade (em anos de estudo)	0-7 anos	14%	57%	56%	19%
	8-11 anos	11%	57%	60%	23%
	12 e mais anos	10%	64%	59%	30%
	Ignorada	12%	59%	56%	23%
	p-valor*	0,14	0,12	0,22	0,14
Subtipo do HIV	B	11%	58%	58%	22%
	C	8%	50%	51%	18%
	F	13%	59%	51%	24%
	Recombinantes	15%	62%	61%	23%
	Outros**	-	-	-	-
	Não definido	20%	71%	64%	32%
	p-valor*	<0,001	<0,001	<0,001	0,06

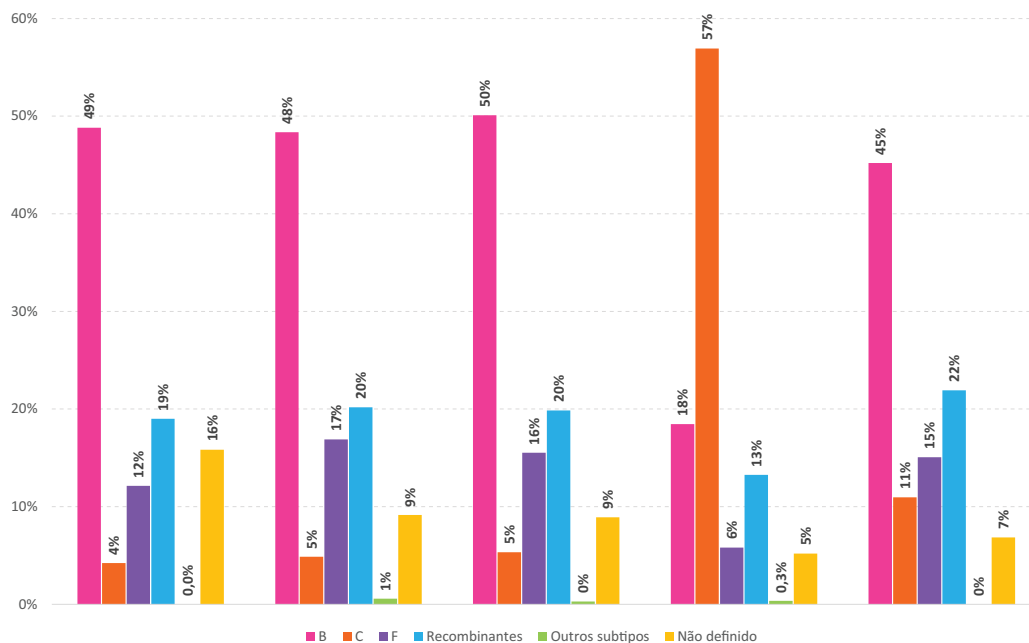
Fonte: DCCI/SVS/MS.

* Para diferença de proporções.

** Refere-se a menos de 30 indivíduos.

Quanto à distribuição dos subtipos do HIV nas diferentes regiões geográficas, o subtipo B é o mais prevalente em todas as regiões, com exceção da região Sul, onde o subtipo C representa mais de 50% das infecções. O subtipo F e formas recombinantes apresentam contribuição importante na epidemia em todas as regiões (Figura 90).

Figura 90 Distribuição dos subtipos do HIV-1, segundo região geográfica. Brasil, 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.



**MONITORAMENTO
CLÍNICO DO HIV
ANTES E DURANTE A
EMERGÊNCIA DE SAÚDE
PÚBLICA DECORRENTE
DA COVID-19 NO BRASIL**

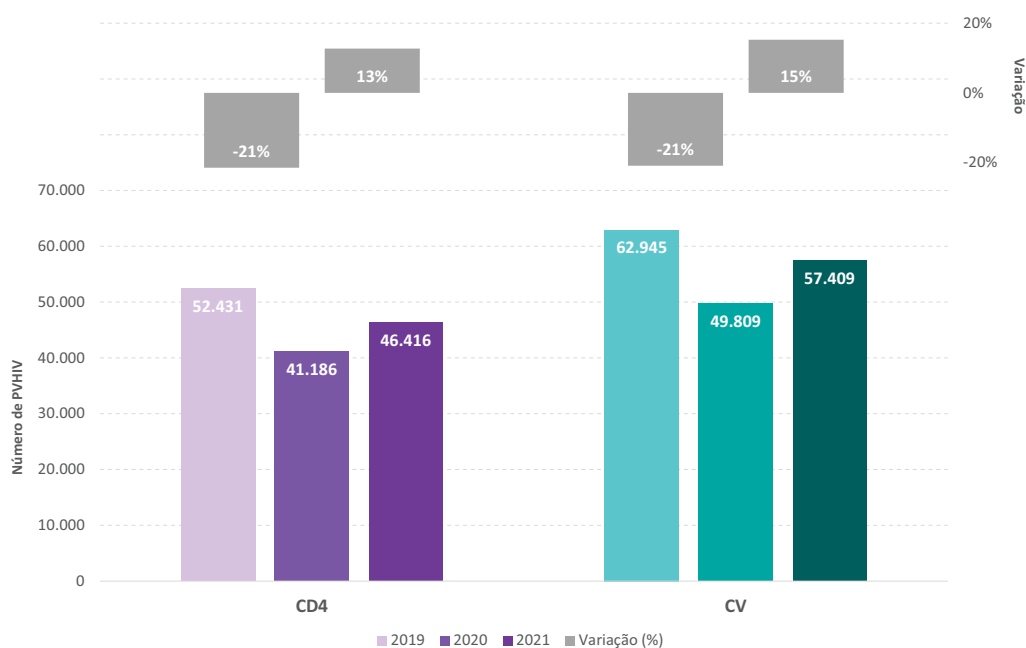


A fim de monitorar a implementação das recomendações do Ministério da Saúde voltadas a garantir assistência adequada às PVHIV no período de emergência de saúde pública decorrente da covid-19 e analisar o impacto da pandemia no cuidado das PVHIV no Brasil, apresentam-se a seguir análises comparativas de indicadores clínicos chave entre 2019 e 2021, a partir de dados disponíveis nos sistemas de informação Siclom e Siscel.

5.1 Quantitativo de exames de CD4 e carga viral

A Figura 91 apresenta o número de PVHIV que realizaram o primeiro CD4 ou CV antes do início da TARV em 2019, 2020 e 2021. Por meio dessa análise é possível estimar, indiretamente, o impacto da pandemia no diagnóstico do HIV. Observa-se que houve diminuição de 21% no volume de exames na comparação entre os dois primeiros anos para o exame de contagem de CD4 e de carga viral. Posteriormente, entre 2020 e 2021, houve aumento de 13% no volume de exames de contagem de CD4 e de 15% no exame de carga viral. Apesar dessa recuperação, quando observado o número de exames realizados em 2019 e em 2021, ainda se verifica decréscimo no volume de ambos os exames.

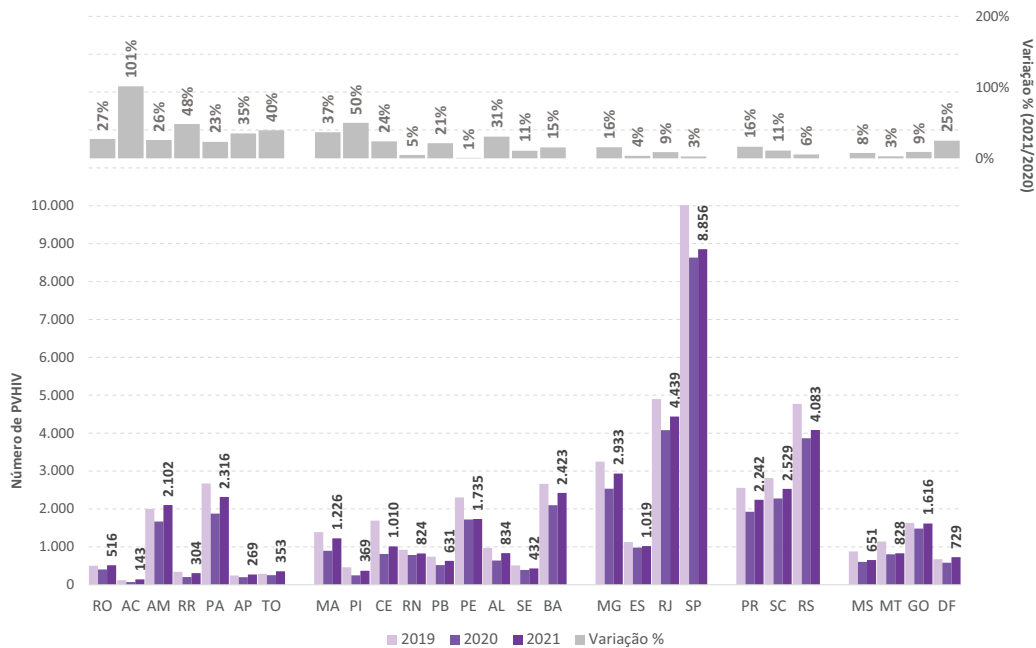
Figura 91 Número de PVHIV que realizaram o primeiro CD4 e CV antes do início da TARV no serviço público de saúde, segundo a UF de residência. Brasil, 2019 a 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

No que se refere aos exames de CD4, nota-se uma melhor recuperação no número de PVHIV que realizaram o primeiro CD4 antes do início da TARV, quando comparados os anos de 2021 e 2020, no Acre (101%), Piauí (50%) e Roraima (48%) (Figura 92). No mesmo período, as maiores variações positivas para o volume de exames de CV realizados antes do início da TARV também foram encontradas para esses três estados: Acre (100%), Roraima (57%) e Tocantins (50%) (Figura 93).

Figura 92 Número de PVHIV que realizaram o primeiro CD4 antes do início da TARV no serviço público de saúde e variação percentual (%) entre 2020 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021



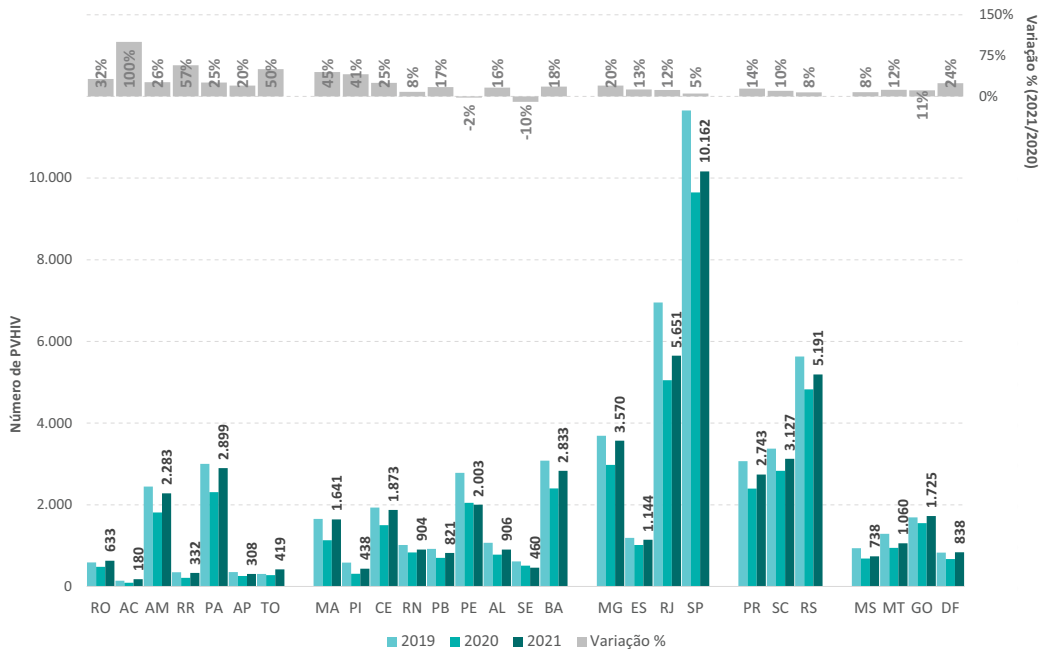
Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na Figura 94, são apresentadas análises de cobertura de exame de CV entre as PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação no ano. Ao comparar as curvas mensais de 2019 e 2020, não foram observadas diferenças significativas no número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de TARV até cada um dos meses analisados. Já em janeiro de 2021, esse número foi cerca de 25% inferior aos anos anteriores, tendo havido um aumento mais abrupto no número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de TARV nos meses subsequentes.

Observa-se uma redução importante no contingente das PVHIV que realizaram pelo menos uma CV até cada um dos meses analisados, a partir do mês de março de 2020, início da pandemia de covid-19 no país. Conseqüentemente, a cobertura de realização de pelo menos uma CV entre as PVHIV com dispensação de TARV também diminuiu, registrando 71% ao final de 2020, níveis atingidos já em julho de 2019. Em 2021, o cenário aponta para uma recuperação parcial desses números: em dezembro de 2021, a cobertura de CV foi 10% maior que a registrada nesse mesmo mês em 2020.

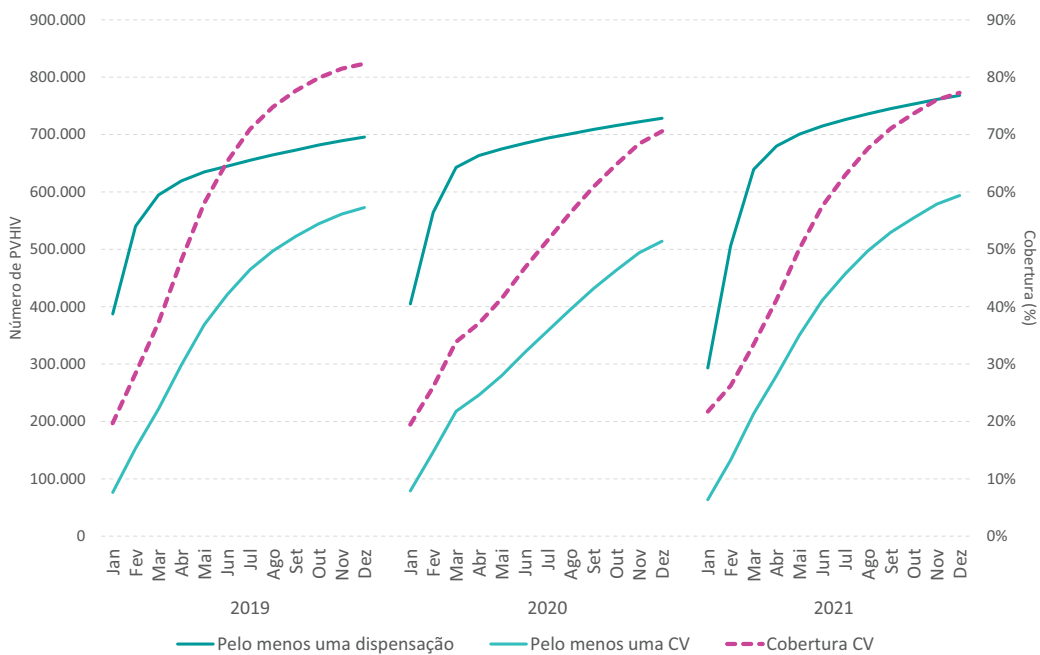
Por fim, não houve alteração na supressão viral daquelas PVHIV que fizeram o exame de CV durante o período analisado.

Figura 93 Número de PVHIV que realizaram a primeira CV antes do início da TARV no serviço público de saúde e variação percentual (%) entre 2020 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 94 Cobertura de pelo menos um exame de carga viral entres as PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação (em %) e proporção de PVHIV com pelo menos seis meses de TARV que apresentaram a última carga viral indetectável (CV <50 células/mm³), acumulado por mês. Brasil, 2019 a 2021



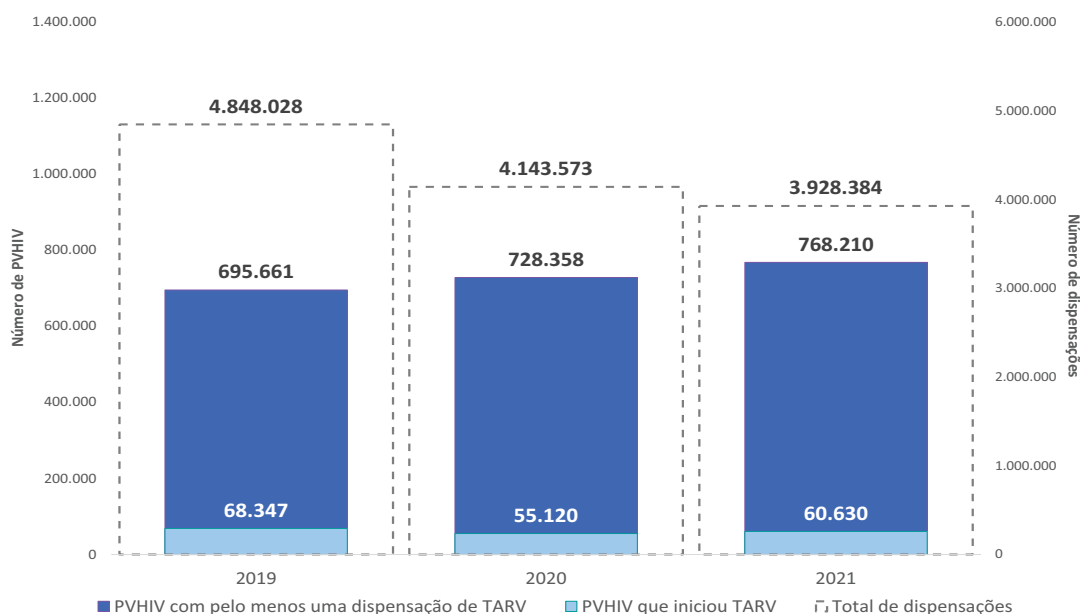
Fonte: DCCI/SVS/MS.

5.2 PVHIV em início de TARV com pelo menos uma dispensação de antirretrovirais

Em 2019, 68,3 mil PVHIV iniciaram TARV e mais de 4,8 milhões de dispensações de antirretrovirais foram feitas para cerca de 695 mil PVHIV. Em 2020, 55,1 mil PVHIV iniciaram TARV, tendo sido realizadas 4,1 milhões de dispensações para cerca de 728 mil PVHIV. Por fim, em 2021, 60,6 mil PVHIV iniciaram TARV, com cerca de 3,9 milhões de dispensações para pouco mais de 768 mil PVHIV (Figura 95).

Essa redução do número total de dispensações pode estar associada ao aumento da cobertura de antirretrovirais das dispensações, que passou, em mediana, de uma cobertura de 30 dias, em 2019, para 60 dias em 2020 e 2021. Contudo, a diminuição observada de 20% no número de PVHIV que iniciaram TARV, na comparação de 2019 e 2020, pode ser um efeito da diminuição dos diagnósticos devido à pandemia de covid-19. Em 2021, esse número mostrou discreta recuperação em comparação ao ano anterior (10%), mantendo-se, porém, abaixo do registrado em 2019.

Figura 95 Número de PVHIV que iniciaram TARV, número de PVHIV com pelo menos uma dispensação e número total de dispensações no ano. Brasil, 2019 a 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Na análise mensal (Figura 96) percebe-se um aumento gradativo no número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de ARV, sendo que os anos de 2019 e 2020 apresentaram tendências semelhantes. Já em 2021, observou-se menor número de PVHIV com pelo menos uma dispensação nos dois primeiros meses do ano e um aumento maior nos meses subsequentes.

No entanto, no que se refere ao número de PVHIV que iniciaram TARV, a Figura 97 mostra que as tendências nos dois primeiros anos analisados foram bastante diferentes. Enquanto em 2019 o número de PVHIV que iniciaram TARV por mês foi praticamente o mesmo nos primeiros 11 meses do ano, com uma queda no último mês, em 2020 houve queda no número de PVHIV que iniciaram TARV a partir de abril, mês em que as medidas de isolamento social para controle do coronavírus foram recomendadas no país, sendo que, desde julho, esse número apresentou discreto aumento e a queda habitual observada em dezembro foi menor quando comparada a 2019. Já em 2021, o número de PVHIV que iniciaram TARV nos dois primeiros meses do ano foi inferior ao observado nos dois anos anteriores, mantendo-se, a partir de então, em patamar intermediário nessa comparação.

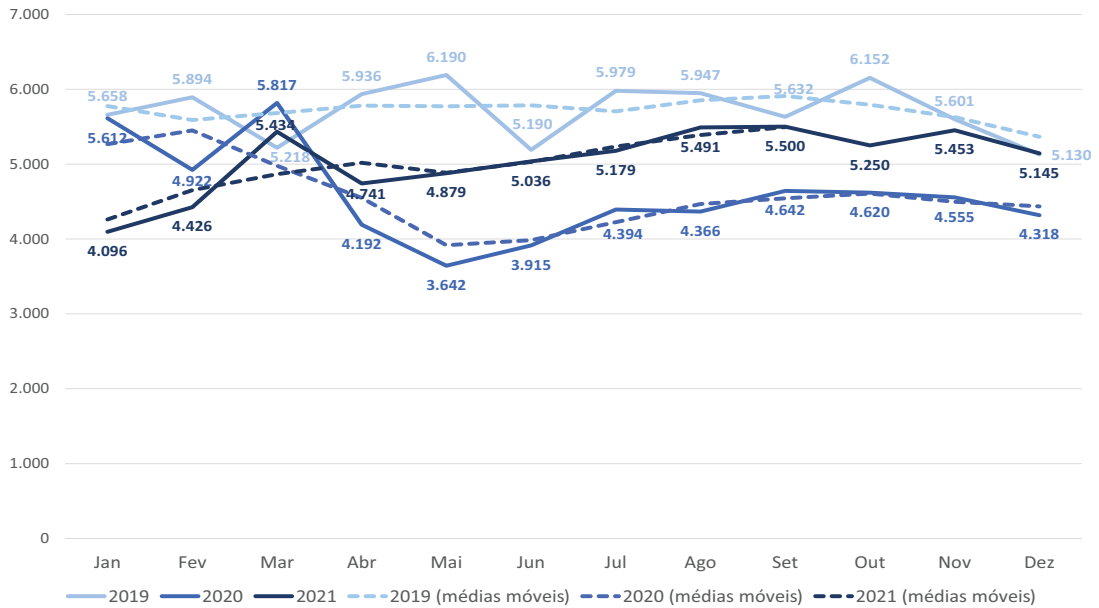
Figura 96 Número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano, por mês da dispensação. Brasil, 2019 a 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

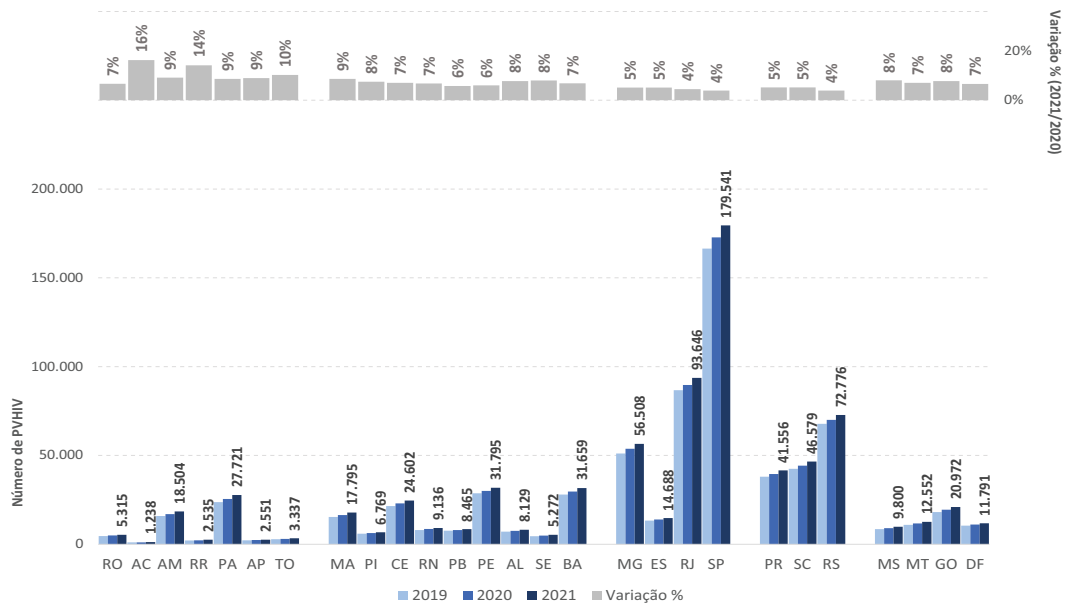
Na análise por Unidades da Federação, comparando-se 2020 e 2021, assim como a média nacional, todas as UF apresentaram variação positiva em relação ao número de PVHIV com pelo menos uma dispensação no ano (Figura 98). Já em relação ao número de PVHIV que iniciaram TARV no mesmo período, dois estados apresentaram variação negativa – Rio Grande do Norte (5%) e Rio Grande do Sul (1%) – e o Espírito Santo permaneceu sem variação (Figura 99).

Figura 97 Número e médias móveis* do número de PVHIV que iniciaram TARV no ano, por mês da dispensação. Brasil, 2019 a 2021



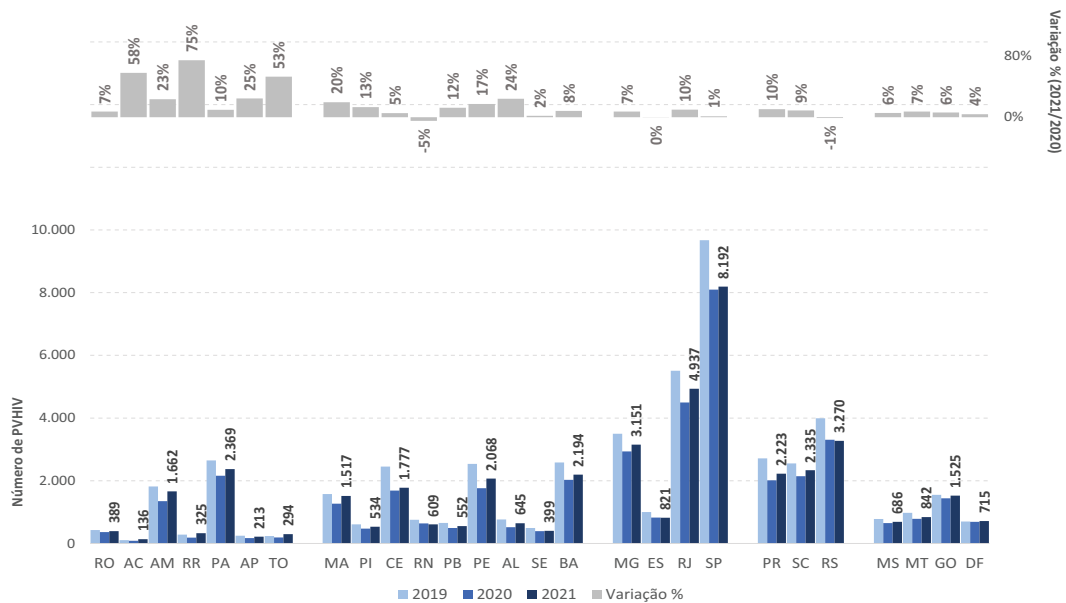
Fonte: DCCI/SVS/MS.
*Médias móveis calculadas para cada três meses e nos extremos para dois meses.

Figura 98 Número de PVHIV com pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano e variação percentual (%) entre 2019 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 99 Número de PVHIV que iniciaram TARV no ano e variação percentual (%) entre 2019 e 2021, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021



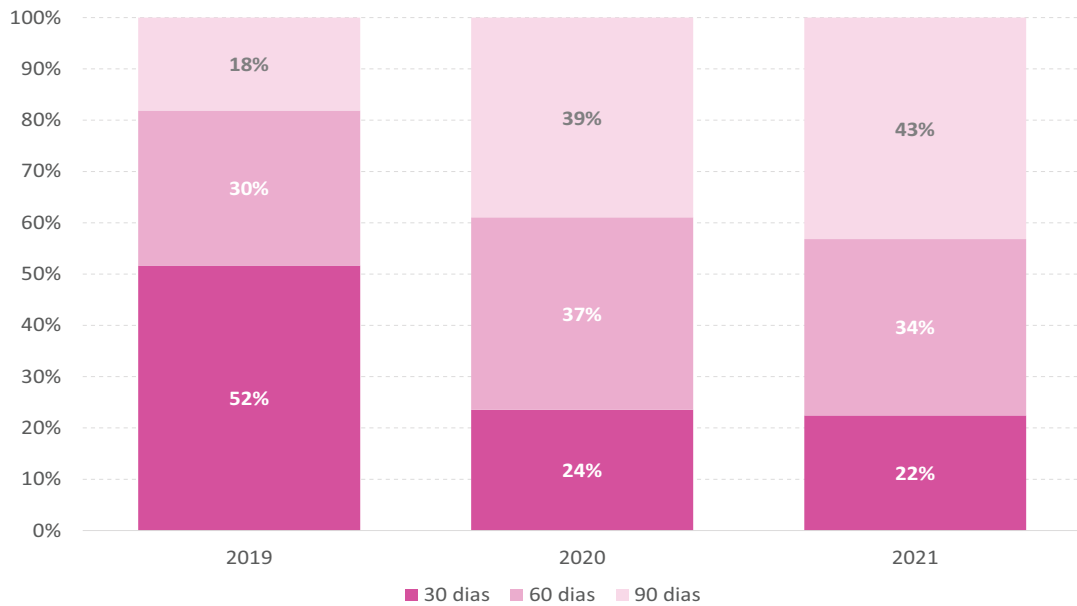
Fonte: DCCI/SVS/MS.

5.3 Cobertura de dispensação de antirretrovirais

De acordo com a Figura 100, observa-se que, em 2019, para pouco mais da metade das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV, a cobertura desta foi suficiente para 30 dias, sendo que a proporção correspondente, em 2020, foi de 24%, e em 2021, de 22%. Por outro lado, a proporção de PVHIV que tiveram dispensações com medicamentos suficientes para 60 ou 90 dias aumentou 58% quando comparados os dois primeiros anos analisados: a proporção das que tiveram dispensação para 60 dias passou de 30%, em 2019, para 37% em 2020; e a daquelas que tiveram dispensação para 90 dias aumentou de 18% para 39%, em 2020. Em 2021, a cobertura para 90 dias foi de 43%, mantendo-se o padrão de cobertura mais longa das dispensações.

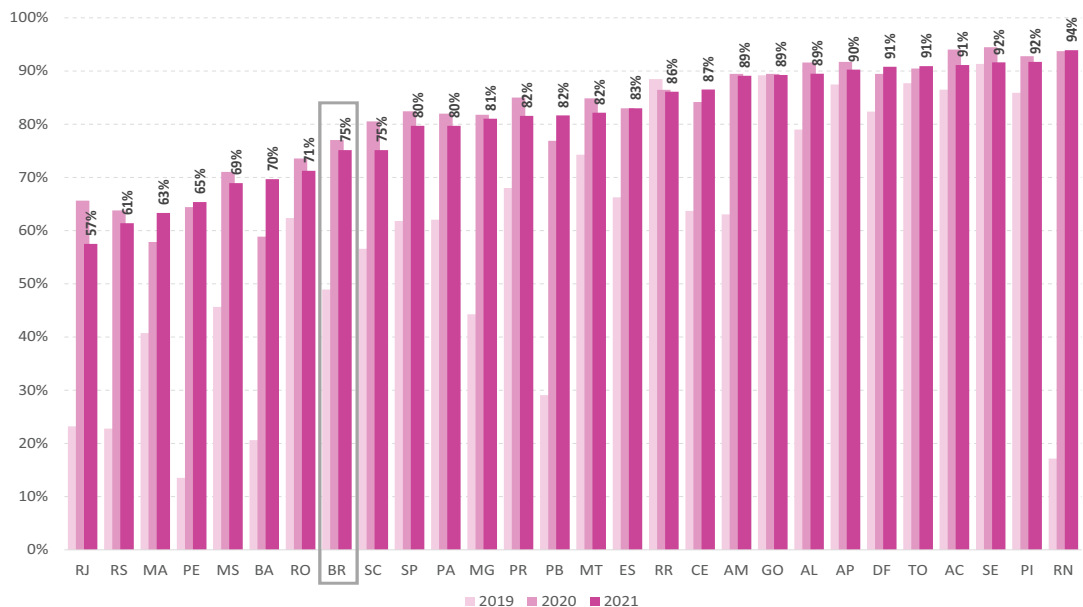
A Figura 101 mostra a análise das PVHIV cuja última dispensação teve cobertura de 60 ou 90 dias por UF. Nota-se que 20 UF apresentaram proporção de PVHIV com dispensações com duração de 60 ou 90 dias superior à média nacional (75%). Ainda assim, em todas as UF houve aumento nessa proporção quando comparados 2019 e 2021, com exceção de Roraima, que apresentou redução de 3%. Destaca-se que os maiores incrementos foram observados em estados que, em 2019, apresentavam menores proporções de dispensações com duração superior a 30 dias, a saber: Rio de Janeiro (com um incremento de 148%), Rio Grande do Sul (169%), Paraíba (181%), Bahia (238%), Pernambuco (383%) e Rio Grande do Norte (448%).

Figura 100 Distribuição das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano, segundo a cobertura da dispensação. Brasil, 2019 a 2021



Fonte: DCCI/SVS/MS.

Figura 101 Proporção de PVHIV cuja última dispensação de antirretrovirais teve cobertura de 60 ou 90 dias, segundo a UF de residência. Brasil, 2019 a 2021

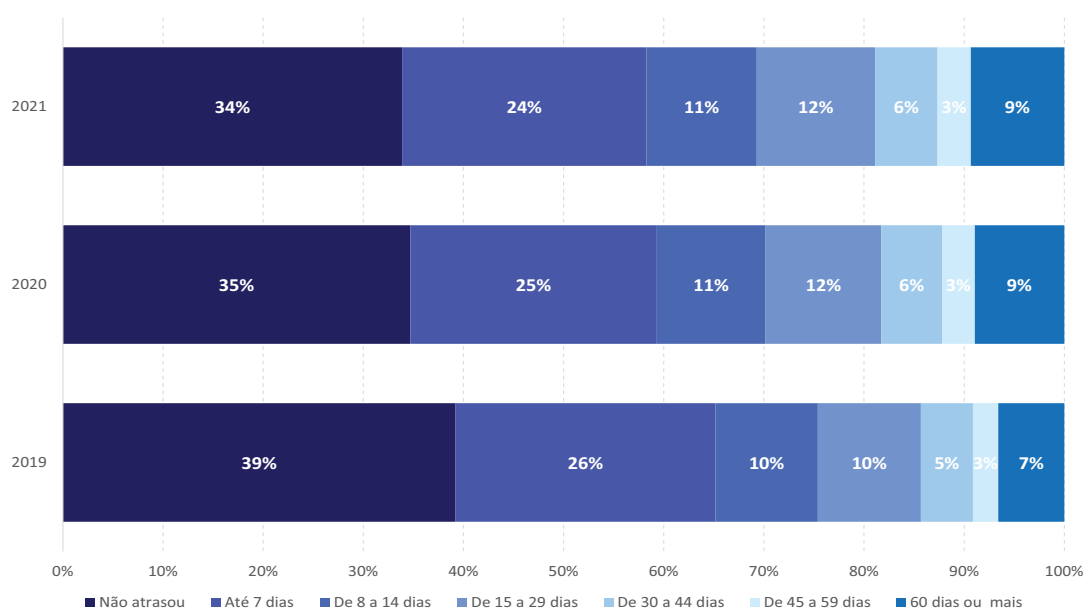


Fonte: DCCI/SVS/MS.

5.4 Atrasos nas dispensações de antirretrovirais

A Figura 102 apresenta a proporção das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de antirretrovirais nos anos de 2019, 2020 e 2021, segundo o número de dias de atraso para retirá-los. Comparando 2019 e 2020, percebe-se uma redução de 10% no número de PVHIV que não se atrasaram para a retirada dos medicamentos, proporção que passou de 39% em 2019 para 35% em 2020. Em 2021, houve pequena redução do número de PVHIV que não se atrasaram para a retirada da medicação: 34%, o que representa um decréscimo de 3% em relação ao ano anterior. Além disso, houve um aumento de 20% na proporção de PVHIV que se atrasaram mais de um mês: de 15% em 2019 para 18% em 2020 e 2021.

Figura 102 Distribuição das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de antirretrovirais no ano, segundo o número de dias de atraso* para a retirada dos antirretrovirais. Brasil, 2019 a 2021

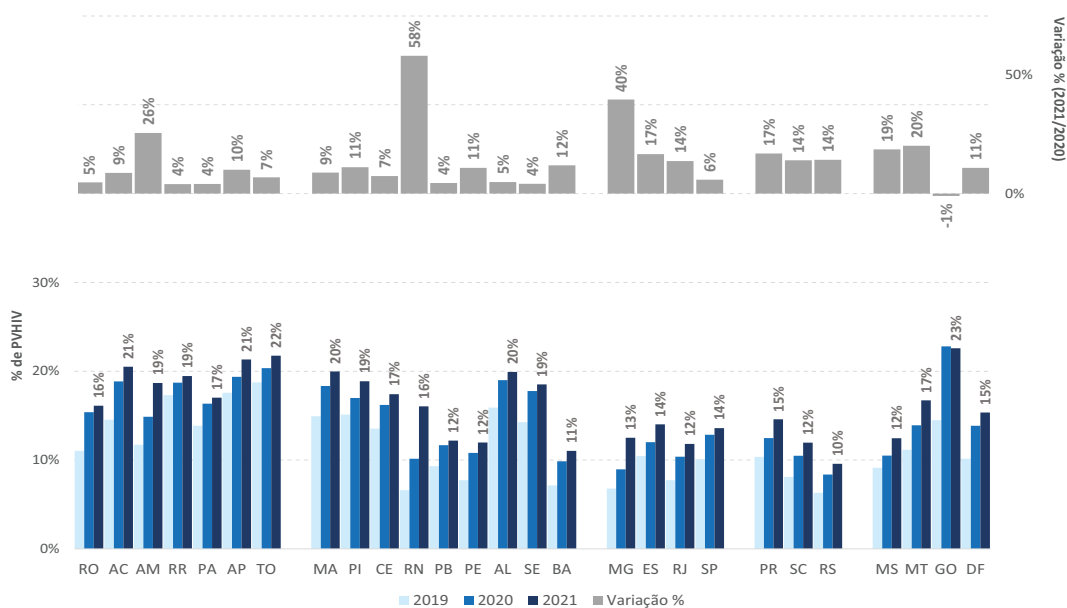


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Atraso calculado a partir da cobertura de antirretrovirais da dispensação anterior e da data da dispensação.

A Figura 103 mostra a proporção de PVHIV que voltaram para retirar seus antirretrovirais com mais de 30 dias de atraso, por UF, bem como a variação percentual observada entre os dois últimos anos. A maior variação encontrada na comparação entre 2020 e 2021 foi no Rio Grande do Norte, que apresentou um aumento de 58% em relação ao ano anterior, seguido de Minas Gerais (40%), Amazonas (26%) e Mato Grosso (20%).

Figura 103 Proporção de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV no ano, e que voltaram para retirar seus antirretrovirais com mais de 30 dias de atraso*, por UF de residência. Brasil, 2019 a 2021

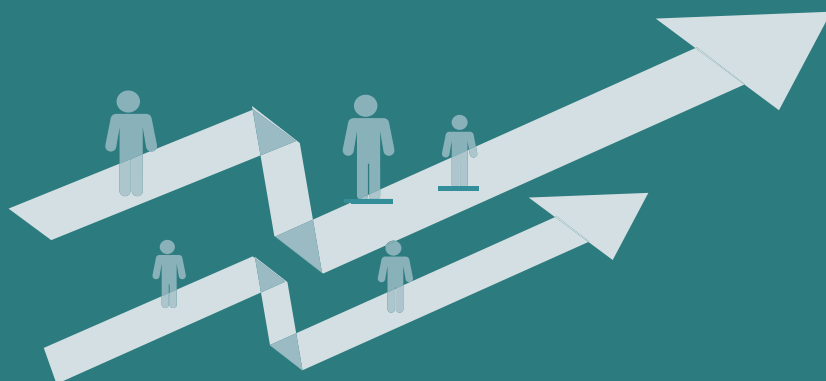


Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Atraso calculado a partir da cobertura de antirretrovirais da dispensação anterior e da data da dispensação.



REFERÊNCIAS



REFERÊNCIAS

ANSTETT, K. *et al.* HIV drug resistance against strand transfer integrase inhibitors. **Retrovirology**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 36, June. 2017.

ASAHCHOP, E. L. *et al.* Antiviral drug resistance and the need for development of new HIV-1 reverse transcriptase inhibitors. **Antimicrobial Agents and Chemotherapy**, Washington, v. 56, n. 10, p. 5000-5008, Oct. 2012.

BLANCO, J. L. *et al.* HIV-1 integrase inhibitor resistance and its clinical implications. **Journal of Infectious Diseases**, Chicago, v. 203, n. 9, p. 1204-1214, May 2011.

BOUCHER, C. A. *et al.* State of the Art in HIV Drug Resistance: Science and Technology Knowledge Gap. **AIDS Review**, Barcelona, v. 20, n. 1, p. 27-42, Jan./Mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília, DF: MS, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos>. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Relatório de Monitoramento Clínico das Gestantes Vivendo com HIV**. Brasília, DF: MS, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/relatorio-de-monitoramento-clinico-das-gestantes-vivendo-com-hiv>. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Ofício Circular CGAHV/DCCI/SVS/MS nº 8, de 17 de março de 2020**. O cuidado das Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV) no contexto da pandemia de covid-19. Brasília, DF: MS, 2020a. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/oficio-circular-no-82020cgahvdccisvms-0>. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Ofício Circular CGAHV/DCCI/SVS/MS nº 12, de 20 de abril de 2020**. Ofício em referência ao Ofício Circular nº 8/2020/CGAHV/DCCI/SVS/MS. Brasília, DF: MS, 2020b. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/legislacao/2020/-notas_informativas/sei_ms_-_0014517283_-_oficio-circular_no_12.pdf. Acesso em: 10 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Ofício Circular CGAHV/DCCI/SVS/MS nº 13, de 28 de maio de 2020**. Informações complementares aos Ofícios Circulares nº 8 e nº 12/2020/CGAHV/DCCI/SVS/MS, sobre a atenção a PVHIV durante a pandemia de covid-19. Brasília, DF: MS, 2020c. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/oficio-circular-no-132020cgahvdccisvms>. Acesso em: 10 maio 2022.

HAMERS, R. L.; RINKE DE WIT, T. F.; HOLMES, C. B. HIV drug resistance in low-income and middle-income countries. **Lancet HIV**, Netherlands, v. 5, n. 10, p. e588-e596, 2018.

KATZ, I. T. *et al.* Impact of HIV-related stigma on treatment adherence: systematic review and meta-synthesis. **Journal of the International AIDS Society**, London, v. 16, n. 3, p. 18640, Nov. 2013. Supl. 2.

KILMARX, P. H.; MUTASA-APOLLO, T. Patching a Leaky Pipe: The Cascade of HIV Care. **Current opinion in HIV and AIDS**, Hagerstown, MD, v. 8, n. 1, p. 59-64, Jan. 2013.

PASCOM, A. R. P.; MEIRELES, M. V.; BENZAKEN, A. S. Sociodemographic determinants of attrition in the HIV continuum of care in Brazil, in 2016. **Medicine**, Hagerstown, MD, v. 97, p. S69-S74, May 2018. Supl. 1.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **90-90-90 An Ambitious Treatment Target to Help End the AIDS Epidemic**. Geneva: UNAIDS, 2014. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/90-90-90>. Acesso em: 10 maio 2022.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **90-90-90: On the Right Track towards the Global Target**. Geneva: UNAIDS, 2016.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **Fast-Track: ending the AIDS epidemic by 2030**. Geneva: UNAIDS, 2015a. Disponível em: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/JC2686_WAD2014report. Acesso em: 10 maio 2022.

UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS. **Understanding Fast-Track: accelerating action to end the Aids epidemic by 2030**. Geneva: UNAIDS, 2015b. Disponível em: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/201506_JC2743_Understanding_FastTrack_en.pdf. Acesso em: 10 maio 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **HIV drug resistance report 2019**. Geneva: WHO, 2019.



APÊNDICES



Apêndice A

Notas metodológicas

Os indicadores aqui apresentados foram gerados, basicamente, a partir de dados provenientes dos sistemas de informação do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), do Ministério da Saúde, a saber, o Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (Siscel), o Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) e o Sistema de Controle de Exames de Genotipagem (Sisgeno). Foram utilizados dados de 1º de janeiro de 2009 a 31 de dezembro de 2021.

Pela primeira vez, a maioria dos indicadores foi apresentada também para PVHIV de dois a 17 anos, além da população adulta, uma vez que o Sistema de Monitoramento Clínico (SIMC) foi inicialmente criado para o acompanhamento da implantação, pelo Brasil, do tratamento para todas as PVHIV com idade acima de 18 anos, a partir de dezembro de 2013¹.

Buscando a melhora da qualidade das informações geradas nos Relatórios de Monitoramento Clínico do HIV, a partir de agosto de 2016, os bancos de dados analisados passaram a ser preparados com uma nova metodologia de identificação de duplicidades. Até julho de 2016, era aplicado um método de verificação determinística das duplicidades, utilizando-se as variáveis: nome da PVHIV, nome da mãe da PVHIV (todos com modificação para caixa alta e retirada dos espaços duplos) e código do IBGE da cidade de nascimento, com seis dígitos. Com esse método, eram identificadas, em média, 10% de duplicidades no banco global de cadastro do Siscel e do Siclom. A partir de agosto, agregou-se a esse procedimento um segundo passo, que inclui a verificação do cadastro de pessoa física (CPF) da PVHIV, quando preenchido. Assim, o indivíduo pode ser considerado duplicidade se o conjunto das três variáveis anteriormente explicitadas for o mesmo ou, então, se o CPF for igual. Com esse novo método, foi possível identificar 19% de duplicidades no banco de cadastro dos dois sistemas. Portanto, alguns números, quando comparados com publicações anteriores, poderão ter sofrido alguma diminuição, devido à identificação de um maior número de registros duplicados. Vale destacar que, atualmente, aproximadamente 88% das PVHIV cadastradas nesses dois sistemas têm o CPF preenchido.

O conceito utilizado, o método de cálculo e as fontes de informações para cada um dos indicadores incluídos neste relatório estão dispostos no Apêndice B.

Esses indicadores foram estratificados por sexo (homens e mulheres), faixa etária (2-11, 12-17, 18-24, 25-29, 30-49 e 50+), raça/cor (branca/amarela, negra, indígena e ignorada), escolaridade em anos de estudo (0-7 anos, 8-11, 12+ e ignorado) e UF de residência. Para os indicadores de resistência, têm-se também a estratificação por região geográfica de residência (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), o local de residência (capital ou interior) e o subtipo do HIV (B, C, F, recombinantes, outros subtipos, não definido).

Cabe destacar que, neste documento, as populações branca e amarela foram agrupadas para a análise. Isso se deu pelo fato de os dados de ambas as populações apresentarem proporções e comportamento muito similares, e, ainda, pelo número bastante reduzido de indivíduos que se autodeclararam amarelos. Da mesma maneira, de acordo com o padrão do IBGE, agregaram-se as pessoas autodeclaradas pardas e as autodeclaradas pretas, e essas foram analisadas como população negra. Ressalta-se também que, apesar de a proporção de PVHIV que não tinham informação de raça/cor ter caído, no período analisado, de quase 30% para 22%, entre 2009 e 2019, respectivamente, esses dados ignorados foram, ainda, considerados uma categoria à parte na análise.

¹ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos>. Acesso em: 10 maio 2022.

No exame das informações desagregadas por grau de escolaridade (em anos de estudo), reconhece-se que o grande volume de PVHIV com informação ignorada para essa variável, que foi de aproximadamente 43% em 2019, pode afetar as conclusões das análises dela decorrentes. No entanto, é sabido que o uso da informação está entre as formas de melhorar a qualidade dos dados. Além disso, tendo em vista a faixa etária apresentada no relatório (dois anos ou mais), deve-se considerar também a idade como um limitante para o grau de escolaridade atingido, ainda que não tenham sido observadas diferenças percentuais importantes em relação aos dados obtidos anteriormente para PVHIV de 18 anos ou mais.

No que se refere às cascatas de cuidado contínuo, as estimativas foram realizadas considerando as seguintes definições operacionais:

- › **PVHIV:** modelo matemático, elaborado pelo instituto Avenir Health, em cooperação com o Unaid, e disponibilizado por meio do software Spectrum, disponível em <http://www.unaids.org/en/dataanalysis/datatools/spectrum-epp> (acesso em: 29/05/2021). É importante destacar que novos parâmetros e hipóteses foram utilizados no modelo matemático para estimação do número de PVHIV, o que mudou ligeiramente os números apresentados quando comparados aos dos anos anteriores.
- › **Diagnosticadas:** buscam-se todas as pessoas que realizaram algum exame de CD4 ou carga viral ou que tiveram alguma dispensação de medicamentos antirretrovirais no ano. A essas, somam-se todas as pessoas que foram notificadas no Sinan – com HIV nos dez anos anteriores ou com aids nos cinco anos anteriores – e não apareceram no Siscel, Siclom ou SIM, corrigidas para subnotificação e para a cobertura de plano de saúde.
- › **Vinculadas:** no ano, são as PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4 ou carga viral ou que tiveram pelo menos uma dispensação de antirretrovirais. Adiciona-se a estimativa de pessoas vinculadas na rede privada e que não estão em tratamento, com base na cobertura de planos de saúde da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).
- › **Retidas:** no ano, são as PVHIV que apresentaram pelo menos dois exames de carga viral ou dois exames de CD4 ou dispensação nos últimos cem dias do ano. Aqui, também é aplicada a correção para a rede privada.
- › **Em TARV:** são os indivíduos que tiveram alguma dispensação de ARV nos últimos cem dias do ano entre 2012 e 2019, e indivíduos que tiveram dispensação de ARV nos últimos 120 dias do ano em 2020. Como medicamentos ARV só estão disponíveis no SUS, não há necessidade de correção para a rede privada.
- › **Supressão viral:** busca-se o último exame de carga viral das PVHIV que estão em TARV há pelo menos seis meses no ano e verifica-se se esse exame está abaixo de 1.000 cópias/mL.

Mais detalhes sobre a elaboração da cascata brasileira podem ser encontrados no “Manual técnico de elaboração da cascata de cuidado contínuo do HIV”².

Para a análise do indicador de *gap* (lacuna) de tratamento, utilizou-se a cobertura de PVHIV em TARV e pessoas sem tratamento na rede pública, definida como a proporção de PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4 no ano, com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV segundo o tempo entre a solicitação do exame de CD4 e a data de início da TARV. Os critérios de elegibilidade de TARV foram definidos para cada ano, a saber: 2009 a 2012, 350 células/mm³; 2013, 500 células/mm³; e a partir de 2014, tratamento para todos. Esse indicador é estratificado segundo o tempo entre a realização do exame e o início da TARV, a saber: início em menos de um mês; de um a três meses; três a seis meses; mais de seis meses ou não iniciou.

A análise da supressão viral considera o ponto de corte de 50 cópias/mL, que, além de ser

² BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Manual técnico de elaboração da cascata de cuidado contínuo**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/manual-tecnico-de-elaboracao-da-cascata-de-cuidado-contínuo>. Acesso em: 10 maio 2022.

o limite de detecção dos testes de CV mais comum durante o período analisado, é o ponto de corte realmente utilizado na clínica para avaliação da PVHIV. Na análise das metas 90–90–90, foi mantido o valor de 1.000 cópias/mL, para permitir a comparação internacional. O indicador de supressão sustentada também leva em consideração o ponto de corte de 50 cópias/mL. Esse indicador analisa a proporção de PVHIV que estavam em TARV há pelo menos dois anos e que se mantiveram com CV <50 cópias/mL durante todo esse período.

Neste relatório também foram apresentados indicadores de adesão, retenção e perda de seguimento de tratamento. A adesão suficiente foi definida como adesão superior a 80%, conforme ponto de corte sugerido em estudo de metanálise publicado na literatura³. De forma complementar, a adesão insuficiente é aquela abaixo de 80%. Essas proporções são calculadas por meio da duração das dispensações registradas no Siclom. Houve também indivíduos classificados como "perda de seguimento", que inclui aqueles em abandono e aqueles cujo óbito foi registrado no Siclom ou SIM. Mais especificamente, são definidos como em abandono aqueles que não realizaram nenhuma retirada de medicamentos nos cem dias anteriores à data da análise. Esse valor é utilizado porquanto as PVHIV recebem dispensações para no máximo 90 dias. Por sua vez, os óbitos são identificados pelo Siclom e pelo SIM (causa básica B20 a B24), sendo o último sistema responsável pela identificação da maior parte deles. O banco do SIM para 2019 ainda não está disponível e, por isso, só foram usadas as informações do SIM até 2018 e os óbitos registrados no Siclom; por isso, a proporção de óbitos é praticamente 0% nos anos mais recentes.

Para a retenção ao tratamento aos 12, 24 e 60 meses, foi realizada uma análise por coortes de início de tratamento, conforme usualmente monitorado por outros programas, além de constante em artigos acadêmicos e recomendado pela OMS^{4,5}. Em consonância com o conceito de abandono de tratamento, foram utilizados os cem dias ao fim do período de seguimento para a busca dos medicamentos. Assim, pacientes considerados retidos aos 12 meses são aqueles que tiveram uma dispensação entre 265 e 365 dias após o início da TARV; os retidos aos 24 meses, entre 630 e 730 dias; e os retidos aos 60 meses, entre 1.726 e 1.826 dias.

O perfil de resistência do HIV aos antirretrovirais foi determinado em pessoas de 12 anos ou mais, em TARV por, no mínimo, 180 dias no momento da coleta da amostra para a realização do teste de genotipagem. Para aqueles com mais de um resultado de teste de genotipagem (sequência) em um mesmo ano, selecionou-se a sequência mais recente. A presença de mutações que conferem resistência aos InI foi determinada utilizando-se o Algoritmo de Interpretação de Resistência Genotípica (Programa HIVdb, Stanford), disponível em <https://hivdb.stanford.edu/> (acesso em 25/11/2021). As sequências que apresentaram pontuação abaixo de 15 foram classificadas como susceptíveis e as que totalizaram 15 ou mais pontos, de acordo com o Algoritmo de Interpretação de Resistência Genotípica, foram consideradas resistentes. A análise de resistência foi conduzida para:

- › Inibidores da protease (IP): atazanavir (ATV/r), darunavir (DRV/r), fosamprenavir (FPV), lopinavir (LPV/r) e tipranavir (TPV/r).
- › Inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeos/nucleotídeos (ITRN): abacavir (ABC), entricitabina (FTC), lamivudina (3TC), tenofovir (TDF) e zidovudina (AZT).
- › Inibidores da transcriptase reversa não-análogos de nucleosídeos (ITRNN): efavirenz (EFV), nevirapina (NVP), etravirina (ETR).
- › Inibidores da integrase (InI): dolutegravir (DTG) e raltegravir (RAL).

A classificação dos subtipos do HIV foi realizada a partir das sequências nucleotídicas da

³ BEZABHE, W. M. et al. Adherence to Antiretroviral Therapy and Virologic Failure: A Meta-Analysis. *Medicine*, [s. l.], v. 95, n. 15, p. e3361, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27082595/>. Acesso em: 10 maio 2022.

⁴ FOX, M. P.; ROSEN, S. Retention of Adult Patients on Antiretroviral Therapy in Low- and Middle-Income Countries: Systematic Review and Meta-Analysis 2008–2013. *JAIDS*, [s. l.], v. 69, n. 1, p. 98–108, maio 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25942461/>. Acesso em: 10 maio 2022.

⁵ WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Consolidated Strategic Information Guidelines for HIV in the Health Sector*. Geneva: WHO, 2015. 280 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241508759>. Acesso em: 10 maio 2022.

protease e transcriptase reversa, geradas nos exames de genotipagem realizados por PVHIV com 12 anos ou mais, e que estavam em TARV por, no mínimo, 180 dias no momento da coleta da amostra para a realização do teste. Para aqueles com mais de um resultado de teste de genotipagem (sequência) em um mesmo ano, selecionou-se a sequência mais recente. O subtipo do HIV foi determinado por meio do programa Rega HIV Subtyping Tool, disponível em <https://www.genomedetective.com/app/typingtool/hiv> (acesso em 25/11/2021).

Foram incluídos neste relatório, ainda, indicadores-chave para o monitoramento dos efeitos da pandemia de covid-19 no que se refere ao acesso das PVHIV aos serviços de HIV, a saber: número de PVHIV que realizaram o primeiro exame de CD4 ou CV antes do início da TARV; número de dispensações de ARV; número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV; e número de PVHIV que iniciaram TARV. Além disso, foram calculadas a distribuição de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação no período, segundo se a cobertura de ARV foi suficiente para 30 dias, 60 dias ou 90 dias, e a proporção de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação e se atrasaram ou não compareceram para pegar seus medicamentos ARV na data prevista. Esse último indicador foi estimado, em dias (não atrasou; até sete dias; de oito a 14 dias; 15 a 29 dias; 30 a 44 dias; 45 a 59 dias; 60 dias ou mais), por meio das datas de dispensações disponíveis no Siclom e da cobertura da dispensação (30, 60 ou 90 dias), da seguinte maneira: [data dispensação anterior] + [cobertura dessa dispensação] – [data dispensação atual].

Por fim, os indicadores de transmissão vertical e profilaxia pós-exposição (PEP) foram retirados deste relatório para serem apresentados em relatórios mais específicos, como o Relatório de Monitoramento Clínico das Gestantes Vivendo com HIV (BRASIL, 2019) e o Relatório de Monitoramento de Profilaxias do HIV (PrEP e PEP), respectivamente.

Apêndice B

Matriz de indicadores do monitoramento clínico das PVHIV

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
Pessoas vivendo com HIV – PVHIV (cascata)	Número total estimado de PVHIV no país.	Monitorar a prevalência do HIV.	Modelo matemático.	Software Spectrum ⁽¹⁾ Avenir Health
PVHIV diagnosticadas (cascata)	Número estimado de PVHIV que conhecem sua sorologia.	Monitorar o acesso ao diagnóstico do HIV.	O método detalhado pode ser consultado no “Manual técnico de elaboração da cascata do cuidado contínuo do HIV” ⁽²⁾ .	Siclom Siscel Sinan
PVHIV vinculadas (cascata)	PVHIV que, no ano da análise, realizaram algum exame de CD4 ou carga viral ou tiveram dispensação de TARV.	Monitorar a vinculação das PVHIV aos serviços de saúde.	O método detalhado pode ser consultado no “Manual técnico de elaboração da cascata do cuidado contínuo do HIV” ⁽²⁾ .	Siclom Siscel Sinan Agência Nacional de Saúde (ANS)
PVHIV retidas (cascata)	PVHIV que, no ano da análise, realizaram pelo menos dois exames de CD4 ou carga viral ou tiveram dispensação de TARV nos últimos cem dias do ano.	Monitorar a retenção das PVHIV aos serviços de saúde.	O método detalhado pode ser consultado no “Manual técnico de elaboração da cascata do cuidado contínuo do HIV” ⁽²⁾ .	Siclom Siscel Sinan Agência Nacional de Saúde (ANS)
PVHIV em TARV	PVHIV que, no ano da análise, tiveram dispensação de TARV nos últimos 120 dias do ano.	Monitorar o número de PVHIV em TARV, no período desejado. Direcionar as ações para melhoria da cobertura de TARV.	Número total de indivíduos com pelo menos uma dispensação no Siclom nos últimos cem dias do ano.	Siclom
Supressão viral (cascata)	Número e proporção de PVHIV que apresentam carga viral suprimida após pelo menos seis meses de TARV.	Monitorar a efetividade da TARV. Contribuir para o monitoramento da adesão ao tratamento e da resistência.	O método detalhado pode ser consultado no “Manual técnico de elaboração da cascata do cuidado contínuo do HIV” ⁽²⁾ .	Siclom Siscel Sinan Agência Nacional de Saúde (ANS)

continua

continuação

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
Proporção de apresentação tardia	Proporção de PVHIV que iniciam seguimento com CD4 abaixo de 100 e 200 células/mm ³ .	Monitorar se o diagnóstico se deu em tempo oportuno. Quanto maior o CD4 ao diagnóstico, menor o tempo de evolução da infecção e melhor o prognóstico da PVHIV. A apresentação tardia ao sistema de saúde é um indicativo de falha no acesso ao diagnóstico.	Numerador: Número de PVHIV virgens de tratamento que, em dado ano, realizaram pela primeira vez um exame de CD4 registrado no Siscel cujo resultado ficou abaixo de 100 e 200 células/mm ³ .	Siscel Siclom
			Denominador: Número total de PVHIV virgens de tratamento que, em dado ano, realizaram pela primeira vez um exame de CD4 registrado ao Siscel.	
Cobertura de tratamento e tempo para início da TARV	Até 2013: proporção de PVHIV em seguimento laboratorial no SUS, elegíveis à TARV pelo protocolo clínico vigente por sua contagem de CD4, segundo o tempo que levaram para o início da TARV.	Monitorar o número de PVHIV que não iniciaram terapia antirretroviral. Estimar a falta de acesso à TARV. Contribuir no direcionamento das ações para melhoria da cobertura de TARV.	Numerador: Até 2013: PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4 no ano e que eram elegíveis para TARV, segundo início de TARV em menos de um mês, entre dois e três meses, entre quatro e seis meses, mais de seis meses depois da solicitação do exame ou que não tinham nenhuma dispensação registrada no Siclom. A partir de 2014: PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4 no ano, segundo início de TARV em menos de um mês, entre dois e três meses, entre quatro e seis meses, mais de seis meses depois da solicitação do exame ou que não tinham nenhuma dispensação registrada no Siclom.	Siscel Siclom
	A partir de 2014: proporção de PVHIV em seguimento laboratorial no SUS, por sua contagem de CD4, segundo o tempo que levaram para o início da TARV.	Obs.: refere-se apenas aos indivíduos em seguimento laboratorial no ano e aos indivíduos que nunca entraram em terapia, não sendo contabilizados aqueles em abandono de tratamento.	Denominador: Até 2013: PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4 no ano e que eram elegíveis para TARV. A partir de 2014: PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4 no ano.	

continua

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
CD4 ao início de tratamento	Proporção de PVHIV que iniciaram TARV por ano, segundo valor do CD4 (agrupado em quatro categorias).	Monitorar se o início da TARV se dá de forma tardia ou conforme o preconizado.	<p>Numerador: Número de PVHIV que tiveram resultado do exame de CD4 realizado até seis meses antes do início da TARV, nas faixas de <200, 200–349, 350–499 e 500+, segundo ano de início de tratamento.</p> <p>Denominador: Número total de PVHIV que realizaram um exame de CD4 em até seis meses antes do início da TARV, segundo ano de início de tratamento.</p>	Siscel Siclom
Tempo entre o primeiro CD4 e o início da TARV	Tempo, em dias, entre a data da solicitação do primeiro exame de CD4 registrado no Siscel e a data da primeira dispensação registrada no Siclom, por ano de início da TARV.	Monitorar a oportunidade do acesso à TARV na rede pública. Monitorar a implementação das recomendações de tratamento para todos, independentemente da contagem de CD4.	Número de dias calculados entre a data da primeira dispensação e a data da solicitação do primeiro exame de CD4.	Siscel Siclom
PVHIV que iniciaram TARV	Número de PVHIV, virgens de tratamento, que iniciam TARV por ano.	Monitorar o número de novas PVHIV em TARV, a cada mês ou a cada período desejado.	Número de PVHIV com primeira dispensação identificada no Siclom, no ano.	Siclom
Esquema de tratamento ao início da TARV	Distribuição das PVHIV adultas de 18 anos e mais, que iniciaram TARV no período analisado, segundo o primeiro esquema dispensado.	Monitorar em que proporção os primeiros esquemas de tratamento da TARV dispensados seguem as recomendações vigentes em cada ano.	<p>Numerador: Número de PVHIV que iniciaram TARV no período, segundo o primeiro esquema dispensado.</p> <p>Denominador: Número de PVHIV que iniciaram TARV no período.</p>	Siclom
Esquema de tratamento das PVHIV em TARV	Distribuição das PVHIV em TARV no período analisado, segundo o esquema que está sendo utilizado.	Monitorar quais esquemas de tratamento estão sendo utilizados pelas PVHIV em TARV, e se estes estão de acordo com as recomendações vigentes em cada ano.	<p>Numerador: Número de PVHIV que estavam em TARV no período, segundo o esquema dispensado.</p> <p>Denominador: Número de PVHIV que estavam em TARV no período.</p>	Siclom

continua

continuação

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
Cobertura de PVHIV em TARV e pessoas sem tratamento na rede pública	Proporção de PVHIV elegíveis ⁽³⁾ segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano do primeiro CD4 realizado.	Monitorar se as PVHIV em seguimento laboratorial no SUS (isto é, com exames de CD4 e/ou CV), elegíveis para terapia, estão entrando oportunamente em tratamento. Monitorar a implementação das recomendações de tratamento para todos, independentemente da contagem de CD4.	Numerador: Número de PVHIV elegíveis ⁽³⁾ que realizaram pelo menos um exame de CD4, segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano do primeiro CD4 realizado.	Siscel Siclom
			Denominador: Número de PVHIV que realizaram pelo menos um exame de CD4, por ano do primeiro CD4 realizado.	
PVHIV em TARV com adesão suficiente	PVHIV em TARV com adesão maior ou igual a 80%.	Monitorar o nível de adesão das PVHIV em TARV.	Numerador: Número de PVHIV em TARV (i.e., com pelo menos uma dispensação nos cem dias anteriores à análise) e cuja adesão está acima de 80%. A adesão é calculada em função da data das duas últimas dispensações e da duração da dispensação: duração da dispensação / (data da última dispensação – data da penúltima dispensação).	Siclom
			Denominador: Número de PVHIV em TARV (i.e., com pelo menos uma dispensação nos cem dias anteriores à análise).	
PVHIV em TARV com adesão insuficiente	PVHIV em TARV com adesão menor que 80%.	Monitorar o nível de adesão das PVHIV em TARV.	Numerador: Número de PVHIV em TARV (i.e., com pelo menos uma dispensação nos cem dias anteriores à análise) e cuja adesão está abaixo de 80%. A adesão é calculada em função da data das duas últimas dispensações e da duração da dispensação: duração da dispensação / (data da última dispensação – data da penúltima dispensação).	Siclom
			Denominador: Número de PVHIV em TARV (i.e., com pelo menos uma dispensação nos cem dias anteriores à análise).	

continua

continuação

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
PVHIV em perda de seguimento de TARV	PVHIV em abandono de TARV ou óbito.	Monitorar a perda de seguimento de TARV, seja por abandono ou óbito.	<p>Numerador: número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação no ano, mas que não tiveram dispensação nos cem dias anteriores à análise.</p> <p>Denominador: número de PVHIV em TARV (i.e., com pelo menos uma dispensação nos cem dias anteriores à análise).</p>	
Retenção em TARV	Proporção de PVHIV que se mantêm retidas à TARV 12, 24 e 60 meses após o início da terapia.	Monitorar a retenção das PVHIV à terapia, de forma prospectiva, 1, 2 e 5 anos após o início da TARV.	<p>Numerador: número de indivíduos que estão em TARV (i.e., pelo menos uma dispensação nos cem dias anteriores à data da análise) aos 12, 24 e 60 meses após a data do início, por ano de início da terapia.</p> <p>Denominador: número de indivíduos que iniciaram terapia em determinado ano.</p>	Siclom
Supressão viral (dos indivíduos em TARV)	Número e proporção de PVHIV que apresentam carga viral suprimida após pelo menos seis meses de TARV.	Monitorar a efetividade da TARV. Contribuir para o monitoramento de adesão ao tratamento e resistência.	<p>Numerador: PVHIV em TARV (com dispensação nos últimos cem dias da mensuração) e que tiveram resultado do exame de CV após pelo menos seis meses do início do tratamento com valor inferior a 50 ou 1.000 cópias/mL.</p> <p>Denominador: PVHIV em TARV (com dispensação nos últimos cem dias da mensuração) e que tiveram resultado do exame de CV após pelo menos seis meses do início do tratamento.</p>	Siscel Siclom

continua

continuação

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
Supressão viral sustentada (dos indivíduos em TARV)	Proporção de PVHIV que apresentam carga viral suprimida por dois anos consecutivos, após pelo menos seis meses de TARV.	Monitorar a efetividade da TARV no longo prazo.	Numerador: PVHIV em TARV há pelo menos dois anos (com dispensação nos últimos cem dias da mensuração) e que realizaram pelo menos dois exames de CV após pelo menos seis meses do início do tratamento, com resultado inferior a 50 cópias/mL.	Siscel Siclom
			Denominador: PVHIV em TARV há pelo menos dois anos (com dispensação nos últimos cem dias da mensuração) e que realizaram pelo menos dois exames de CV após pelo menos seis meses do início do tratamento.	
Prevalência da resistência do HIV em indivíduos em TARV (resistência adquirida)	Proporção de PVHIV em TARV há, pelo menos, seis meses, que realizou teste de genotipagem, infectadas com linhagem de HIV resistente a antirretrovirais.	Monitorar o desenvolvimento de resistência do HIV aos antirretrovirais. Contribuir para as recomendações terapêuticas para a infecção pelo HIV.	Numerador: PVHIV em TARV há, pelo menos seis meses, que realizou teste de genotipagem, cujo resultado indicou resistência a antirretrovirais.	Siscel Siclom Sisgeno
			Denominador: PVHIV em TARV há, pelo menos seis meses, que realizou teste de genotipagem com resultado válido para análise (gerou sequência nucleotídica).	
CD4 realizados antes do início do tratamento	Número de PVHIV que realizaram o primeiro exame de CD4 antes do início da TARV.	Monitorar o efeito da emergência de saúde pública decorrente da covid-19 nos diagnósticos de HIV no SUS.	Número de PVHIV que realizaram o primeiro exame de CD4 antes do início da TARV, no período.	Siscel Siclom
Cargas virais de HIV realizadas antes do início do tratamento	Número de PVHIV que realizaram o primeiro exame de CV-HIV antes do início da TARV.	Monitorar o efeito da emergência de saúde pública decorrente da covid-19 nos diagnósticos de HIV no SUS.	Número de PVHIV que realizaram o primeiro exame de CV-HIV antes do início da TARV, no período.	Siscel Siclom
Dispensações realizadas	Número de dispensações de ARV realizadas.	Monitorar o efeito da emergência de saúde pública decorrente da covid-19 no acesso à TARV. Verificar a implementação das recomendações do Ministério da Saúde decorrente da pandemia de covid-19.	Número de dispensações de ARV realizadas, no período.	Siclom

continua

conclusão

Denominação	Conceituação	Interpretação/ usos	Método de cálculo	Fontes
PVHIV com pelo menos uma dispensação de ARV	Número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV.	Monitorar o efeito da emergência de saúde pública decorrente da covid-19 no acesso à TARV.	Número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV, no período.	Siclom
Cobertura de dispensação de ARV	Distribuição das PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV, segundo a cobertura dessa dispensação.	Monitorar o efeito da emergência de saúde pública decorrente da covid-19 no acesso à TARV. Verificar a implementação das recomendações do Ministério da Saúde sobre a ampliação da cobertura de ARV (iniciada em 2019) durante a emergência de saúde pública decorrente da covid-19.	Numerador: número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV no período, segundo a cobertura dessa dispensação (30 dias, 60 dias ou 90 dias).	Siclom
			Denominador: número de PVHIV que tiveram pelo menos uma dispensação de ARV no período.	
Atraso nas dispensações de ARV	Tempo, em dias, entre a data da realização da penúltima dispensação de ARV, acrescentando-se a cobertura (em dias) dessa dispensação, e a data da última dispensação realizada.	Monitorar o efeito da emergência de saúde pública decorrente da covid-19 no acesso à TARV. Verificar a implementação das recomendações do Ministério da Saúde decorrente da pandemia de covid-19.	Número de dias calculados entre a data da realização da penúltima dispensação de ARV, acrescentando-se a cobertura (em dias) dessa dispensação, e a data da última dispensação realizada. [data da dispensação anterior] + [cobertura dessa dispensação] – [data da dispensação atual]	Siclom

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Notas:

⁽¹⁾ Adaptado de Mahiane *et al.*, 2017.

⁽²⁾ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Manual técnico de elaboração da cascata de cuidado contínuo**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/manual-tecnico-de-elaboracao-da-cascata-de-cuidado-continuo>. Acesso em: 10 maio 2022.

⁽³⁾ Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano: 2009–2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014–2021 = tratamento para todos.

Apêndice C

Tabelas suplementares

Tabela 6 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais com o primeiro CD4 realizado no serviço público de saúde inferior a 100 e 200 células/mm³, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200
RO	19,1%	14,9%	28,1%	12,9%	22,4%	10,6%	21,6%	16,0%	20,3%	13,5%	20,5%	8,9%	16,2%	12,6%	18,1%	10,1%	17,2%	11,6%	15,4%	11,7%	15,2%	8,0%	16,6%	13,8%	15,3%	9,8%
Porto Velho	24,1%	12,8%	27,6%	14,4%	26,8%	10,5%	20,3%	17,2%	19,5%	14,9%	23,0%	8,2%	18,3%	14,7%	22,5%	11,5%	19,2%	10,8%	17,7%	12,4%	15,8%	8,1%	19,2%	15,5%	18,4%	11,3%
AC	18,8%	15,6%	25,5%	9,8%	19,2%	14,1%	7,2%	15,5%	27,3%	13,6%	19,1%	10,6%	15,8%	8,9%	14,7%	8,4%	15,3%	12,5%	11,0%	8,3%	12,0%	11,1%	16,9%	8,5%	13,4%	7,7%
Rio Branco	15,8%	15,8%	26,5%	8,8%	18,0%	16,0%	7,6%	16,7%	30,4%	17,4%	17,8%	11,0%	14,7%	6,7%	14,1%	9,9%	16,0%	12,0%	11,2%	3,4%	14,1%	8,7%	20,4%	6,1%	14,2%	8,0%
AM	25,3%	14,5%	24,9%	17,8%	25,0%	17,6%	24,3%	15,5%	24,4%	10,9%	21,2%	12,1%	20,8%	12,6%	17,9%	12,0%	21,2%	10,5%	18,8%	12,0%	17,7%	13,4%	19,7%	12,3%	19,2%	15,3%
Manaus	25,3%	14,0%	26,9%	17,5%	25,8%	17,6%	24,9%	15,3%	25,1%	11,3%	21,1%	11,6%	21,1%	12,3%	18,0%	11,8%	21,0%	10,5%	19,4%	11,5%	17,4%	13,7%	19,1%	12,2%	19,4%	15,6%
RR	23,1%	15,7%	22,4%	17,5%	11,4%	14,4%	17,2%	15,6%	24,3%	15,9%	13,5%	18,0%	10,7%	10,7%	14,2%	15,5%	14,1%	14,1%	19,8%	12,3%	18,5%	12,6%	15,7%	11,6%	19,0%	9,9%
Boa Vista	25,0%	13,5%	19,8%	17,2%	10,1%	16,5%	18,6%	14,2%	24,5%	14,9%	13,4%	16,5%	11,6%	8,9%	14,6%	16,5%	14,9%	12,6%	20,6%	11,2%	17,6%	12,8%	15,9%	9,9%	19,1%	10,2%
PA	23,9%	15,3%	25,5%	12,1%	22,6%	16,1%	21,6%	15,1%	21,8%	14,3%	18,4%	12,2%	19,8%	13,0%	20,5%	11,8%	20,7%	12,7%	20,8%	13,9%	22,2%	14,2%	19,7%	14,7%	18,6%	12,8%
Belém	27,6%	15,7%	28,7%	11,1%	22,5%	17,2%	21,7%	14,9%	23,0%	15,6%	18,5%	14,3%	21,3%	14,4%	19,3%	12,9%	22,9%	12,8%	22,4%	13,1%	22,7%	14,7%	16,7%	12,9%	19,6%	11,2%
AP	23,1%	17,6%	19,3%	19,3%	18,6%	12,4%	22,1%	14,1%	30,1%	11,6%	17,2%	17,8%	18,6%	10,1%	15,0%	12,3%	15,2%	13,0%	17,4%	13,2%	10,8%	12,5%	23,6%	16,8%	15,2%	10,6%
Macapá	20,9%	13,4%	22,4%	13,8%	15,6%	13,5%	21,0%	14,3%	29,0%	12,9%	15,7%	20,0%	18,0%	13,5%	11,5%	13,7%	14,3%	13,2%	16,0%	12,7%	10,4%	12,0%	22,0%	17,0%	15,2%	9,6%
TO	20,4%	12,4%	22,0%	7,5%	20,6%	12,7%	21,8%	12,3%	26,6%	15,1%	21,6%	9,9%	17,4%	12,0%	17,0%	10,0%	21,6%	14,2%	20,4%	12,2%	12,5%	8,7%	19,3%	13,7%	17,2%	13,7%
Palmas	23,4%	10,6%	17,7%	11,3%	23,6%	9,1%	24,5%	12,2%	27,1%	8,6%	18,3%	6,1%	19,5%	11,7%	7,9%	3,9%	11,6%	13,2%	20,3%	11,6%	8,2%	6,2%	12,8%	8,5%	10,2%	10,2%
MA	33,2%	15,4%	30,1%	13,2%	34,2%	12,4%	30,2%	11,8%	28,6%	12,9%	24,7%	13,5%	24,6%	14,3%	23,5%	14,1%	21,6%	13,1%	22,5%	12,6%	19,9%	12,8%	22,7%	12,8%	19,8%	13,9%
São Luís	30,5%	17,8%	30,1%	13,6%	34,7%	10,6%	29,1%	11,0%	29,9%	11,0%	28,3%	13,3%	24,3%	10,7%	22,4%	11,8%	20,2%	13,0%	20,7%	13,2%	19,1%	12,1%	19,3%	11,1%	18,5%	10,2%
PI	35,6%	15,0%	34,3%	12,8%	27,2%	15,5%	29,2%	14,2%	27,5%	13,5%	26,4%	11,7%	23,6%	12,2%	27,3%	11,7%	27,2%	12,0%	20,0%	11,2%	22,8%	13,4%	22,3%	9,1%	24,6%	9,5%
Teresina	33,1%	17,2%	31,8%	12,8%	24,6%	14,1%	23,9%	12,4%	27,4%	11,4%	26,2%	8,9%	23,0%	12,7%	25,7%	9,9%	25,2%	14,3%	16,2%	9,5%	19,4%	10,6%	24,6%	10,3%	21,0%	9,4%
CE	25,6%	13,3%	22,9%	12,0%	20,7%	14,3%	19,8%	13,1%	19,3%	14,4%	20,3%	13,3%	20,6%	11,3%	19,7%	11,2%	21,7%	12,6%	20,2%	12,2%	19,0%	12,1%	28,3%	11,9%	29,2%	12,8%
Fortaleza	24,7%	12,0%	21,7%	13,5%	18,7%	14,9%	18,4%	14,6%	19,9%	14,5%	19,9%	12,5%	20,1%	10,8%	18,8%	10,5%	21,0%	12,2%	18,6%	13,9%	18,8%	11,6%	34,9%	13,8%	38,7%	10,8%
RN	27,6%	12,1%	30,9%	10,6%	23,7%	14,9%	27,3%	12,7%	25,9%	8,7%	19,5%	14,6%	19,7%	14,3%	24,0%	9,8%	25,5%	13,6%	26,3%	12,0%	19,9%	13,0%	22,9%	9,3%	20,0%	11,4%
Natal	28,4%	9,0%	28,9%	10,7%	24,3%	14,9%	21,5%	8,5%	23,9%	8,8%	20,5%	14,8%	15,3%	15,0%	25,8%	8,8%	19,4%	15,1%	24,6%	12,1%	16,8%	10,8%	20,7%	9,3%	15,8%	9,4%
PB	23,1%	13,5%	26,4%	14,2%	20,5%	15,9%	20,4%	14,9%	24,1%	11,8%	17,9%	13,4%	19,3%	11,9%	17,3%	9,9%	20,2%	10,0%	19,4%	13,3%	18,5%	11,9%	20,3%	14,1%	15,2%	9,4%
João Pessoa	19,5%	8,6%	24,8%	12,8%	14,8%	14,3%	20,6%	14,4%	16,7%	14,4%	14,3%	14,8%	18,2%	8,9%	13,1%	8,6%	17,3%	9,4%	15,8%	10,9%	16,5%	10,6%	17,6%	13,1%	12,8%	10,9%
PE	23,2%	12,9%	21,2%	13,0%	20,1%	12,7%	22,5%	11,7%	20,6%	12,0%	19,0%	13,3%	16,8%	12,4%	16,2%	12,3%	16,4%	12,7%	15,2%	12,5%	14,4%	13,7%	19,6%	11,9%	17,5%	12,0%
Recife	24,9%	13,4%	23,3%	11,7%	17,6%	14,1%	22,0%	11,8%	20,7%	13,2%	20,7%	15,9%	18,5%	13,7%	17,4%	11,8%	18,0%	11,7%	17,2%	12,7%	13,7%	14,4%	18,2%	10,6%	18,2%	11,7%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2015		2018		2019		2020		2021	
	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200	<100	<200
AL	24,4%	10,1%	23,6%	11,7%	23,0%	12,0%	20,7%	11,6%	20,9%	13,2%	22,6%	11,2%	19,4%	10,6%	19,4%	10,4%	16,2%	10,7%	17,7%	11,3%	17,3%	10,0%	18,1%	12,4%	21,1%	10,9%
Maceió	22,5%	10,3%	22,0%	11,0%	23,7%	10,4%	20,5%	12,7%	18,8%	10,9%	21,3%	8,9%	16,7%	9,9%	17,6%	11,3%	13,9%	8,4%	16,1%	10,1%	16,1%	9,5%	14,5%	14,2%	18,8%	11,5%
SE	22,1%	9,1%	24,5%	11,9%	20,8%	11,7%	23,6%	8,9%	23,4%	13,8%	16,7%	14,4%	15,6%	11,6%	18,0%	12,9%	17,4%	14,2%	13,8%	13,9%	16,2%	12,5%	19,2%	17,1%	19,8%	12,0%
Aracaju	28,7%	4,6%	24,8%	12,0%	22,0%	11,0%	21,7%	10,1%	22,9%	11,2%	15,5%	13,8%	14,0%	11,7%	19,4%	13,3%	19,0%	12,5%	11,5%	14,2%	15,3%	13,2%	16,1%	14,1%	18,6%	11,1%
BA	24,3%	12,7%	27,3%	12,2%	23,0%	11,3%	21,5%	12,8%	21,1%	13,8%	19,2%	12,0%	19,2%	11,3%	17,5%	11,1%	17,6%	10,6%	16,4%	11,0%	16,8%	12,5%	19,2%	11,1%	19,5%	11,9%
Salvador	28,6%	10,9%	32,9%	11,1%	26,1%	11,2%	25,0%	12,7%	22,2%	14,1%	19,4%	13,6%	21,4%	10,7%	20,1%	10,6%	18,8%	10,3%	16,7%	11,4%	18,5%	11,8%	21,3%	11,6%	21,0%	12,5%
MG	22,3%	11,4%	19,7%	12,7%	19,7%	13,2%	17,6%	11,5%	17,9%	10,5%	17,1%	11,4%	16,2%	11,0%	14,7%	11,7%	16,2%	11,3%	15,5%	10,9%	18,0%	10,5%	16,9%	10,5%	14,9%	11,5%
Belo Horizonte	16,5%	14,6%	16,8%	13,0%	19,8%	14,7%	17,6%	10,7%	20,1%	11,2%	16,5%	9,7%	17,4%	11,9%	15,4%	10,5%	15,7%	10,4%	15,9%	11,2%	17,8%	8,9%	17,5%	10,2%	14,1%	9,9%
ES	21,0%	10,8%	19,1%	10,2%	18,1%	13,5%	16,1%	10,4%	13,8%	11,4%	13,5%	10,2%	14,1%	8,6%	12,1%	8,3%	13,5%	9,5%	14,6%	9,5%	13,9%	10,8%	15,6%	10,3%	15,2%	8,9%
Vitória	20,6%	8,8%	15,1%	9,3%	19,5%	10,9%	12,5%	5,8%	13,0%	11,0%	13,1%	8,0%	13,3%	6,1%	8,1%	5,2%	9,8%	8,0%	8,1%	8,8%	11,7%	12,4%	9,7%	8,0%	13,3%	7,8%
RJ	18,6%	12,6%	19,1%	12,6%	19,2%	12,2%	17,9%	12,6%	17,8%	11,6%	16,5%	12,2%	15,6%	10,9%	15,4%	10,1%	14,7%	11,9%	14,6%	10,1%	15,3%	10,5%	16,0%	9,5%	15,9%	11,0%
Rio de Janeiro	19,8%	11,9%	18,1%	13,2%	17,9%	12,2%	17,0%	12,2%	16,9%	10,5%	15,7%	11,7%	14,0%	10,5%	13,8%	10,2%	12,8%	12,3%	12,3%	9,9%	13,0%	9,4%	13,7%	7,9%	13,7%	10,2%
SP	20,1%	11,9%	20,2%	11,1%	18,7%	10,9%	17,1%	10,7%	16,1%	10,2%	15,0%	9,4%	14,3%	9,1%	14,1%	9,2%	13,0%	9,5%	13,7%	9,2%	13,7%	9,4%	14,2%	9,7%	14,4%	9,5%
São Paulo	20,3%	11,3%	19,6%	11,4%	18,4%	10,8%	16,3%	9,8%	14,6%	9,6%	14,0%	8,8%	13,4%	9,0%	13,6%	8,9%	11,8%	8,7%	12,4%	8,7%	12,2%	8,6%	12,0%	9,2%	12,4%	8,9%
PR	17,8%	12,1%	21,7%	11,9%	16,8%	13,4%	18,4%	12,0%	16,8%	11,4%	15,9%	11,7%	14,6%	9,5%	13,8%	11,4%	15,1%	10,6%	16,2%	10,9%	15,3%	11,5%	16,0%	10,0%	16,6%	12,0%
Curitiba	17,2%	10,7%	18,2%	11,5%	13,3%	12,1%	16,1%	10,1%	17,4%	9,3%	13,5%	10,0%	14,0%	7,4%	14,4%	8,6%	13,7%	8,8%	18,6%	9,5%	16,4%	12,3%	16,9%	12,1%	20,6%	12,7%
SC	16,4%	12,3%	15,2%	12,7%	15,1%	13,3%	13,8%	12,4%	13,2%	12,6%	11,8%	9,8%	12,2%	11,5%	12,2%	10,6%	11,8%	10,6%	10,8%	11,4%	11,8%	10,2%	12,3%	10,8%	12,5%	11,1%
Florianópolis	16,8%	12,2%	19,0%	14,3%	16,4%	14,0%	13,9%	11,3%	13,0%	11,1%	10,8%	8,3%	11,3%	9,3%	11,2%	12,4%	9,2%	9,9%	8,9%	10,3%	7,3%	6,8%	11,4%	6,1%	10,5%	8,4%
RS	16,3%	12,6%	17,8%	13,2%	16,5%	12,5%	15,2%	13,2%	15,1%	10,5%	13,6%	12,0%	13,3%	11,4%	13,9%	10,6%	14,1%	11,1%	13,4%	11,5%	14,2%	11,2%	14,5%	10,4%	13,5%	10,1%
Porto Alegre	16,5%	11,8%	18,0%	12,3%	15,3%	13,6%	15,1%	12,9%	14,3%	11,4%	14,6%	12,2%	13,7%	10,6%	17,0%	9,8%	14,5%	12,0%	14,6%	13,1%	13,0%	11,0%	11,9%	10,0%	11,3%	10,8%
MS	22,7%	11,4%	23,4%	15,9%	20,0%	8,2%	21,4%	12,3%	20,5%	12,0%	19,9%	11,2%	18,0%	12,8%	20,7%	11,1%	18,7%	13,1%	17,5%	9,0%	20,4%	15,6%	19,4%	12,0%	23,6%	13,8%
Campo Grande	21,1%	11,1%	22,5%	11,6%	24,0%	5,8%	20,8%	10,0%	22,2%	12,6%	19,7%	10,4%	18,3%	10,4%	24,0%	8,9%	21,0%	13,8%	16,5%	8,8%	22,1%	14,7%	20,9%	12,2%	22,4%	10,5%
MT	19,6%	13,8%	19,6%	12,0%	21,2%	12,7%	18,2%	13,7%	16,2%	10,9%	14,4%	12,5%	10,9%	9,1%	14,7%	9,6%	13,0%	11,1%	14,4%	10,7%	14,8%	12,4%	17,4%	11,8%	17,6%	10,4%
Cuiabá	21,5%	12,2%	23,3%	9,8%	25,4%	11,6%	22,0%	12,2%	17,1%	11,0%	20,5%	11,9%	13,9%	10,4%	13,4%	8,5%	14,3%	12,6%	18,8%	10,2%	13,6%	15,6%	12,8%	9,6%	17,2%	9,2%
GO	28,0%	12,0%	28,8%	10,9%	27,0%	10,7%	25,3%	11,0%	22,4%	12,3%	21,9%	9,8%	19,2%	11,4%	19,3%	10,8%	19,0%	10,0%	19,2%	9,7%	17,4%	11,8%	20,7%	8,0%	19,3%	8,7%
Goiânia	24,8%	10,4%	25,9%	7,0%	22,5%	9,5%	22,2%	11,4%	18,4%	10,7%	17,0%	9,0%	14,1%	10,3%	13,2%	7,9%	14,2%	8,1%	17,1%	7,1%	16,4%	12,3%	17,5%	7,8%	18,4%	7,8%
Brasília	25,3%	13,2%	19,8%	12,6%	19,9%	10,9%	21,1%	13,7%	21,2%	10,1%	19,7%	11,5%	14,3%	9,9%	15,4%	8,9%	16,1%	8,9%	14,4%	10,6%	14,9%	8,1%	14,3%	9,6%	14,8%	8,9%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 7 Proporção de PVHIV elegíveis* de dois anos ou mais segundo o tempo para início de TARV (ou que não a iniciaram), por ano de primeiro CD4 realizado, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009				2010				2011				2012				2013			
	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou
RO	26%	21%	13%	40%	32%	27%	11%	30%	37%	29%	10%	25%	36%	25%	9%	29%	34%	29%	7%	30%
Porto Velho	26%	23%	15%	36%	37%	22%	9%	32%	36%	26%	8%	29%	36%	27%	7%	30%	34%	30%	6%	31%
AC	26%	47%	5%	21%	33%	46%	13%	8%	45%	38%	6%	11%	39%	30%	7%	25%	36%	36%	2%	26%
Rio Branco	25%	50%	0%	25%	44%	38%	13%	6%	38%	48%	3%	10%	45%	23%	6%	26%	44%	28%	0%	28%
AM	1%	4%	2%	93%	1%	2%	1%	96%	1%	1%	14%	84%	36%	26%	5%	34%	36%	23%	7%	34%
Manaus	1%	3%	2%	94%	2%	1%	1%	97%	1%	1%	15%	83%	36%	25%	5%	33%	37%	24%	7%	32%
RR	6%	9%	31%	54%	34%	24%	3%	38%	1%	9%	24%	65%	44%	29%	7%	20%	48%	26%	6%	21%
Boa Vista	7%	9%	33%	52%	36%	25%	3%	36%	2%	10%	29%	59%	44%	30%	8%	18%	44%	25%	6%	25%
PA	21%	33%	7%	39%	20%	39%	6%	36%	22%	42%	8%	27%	25%	40%	8%	26%	22%	38%	7%	33%
Belém	24%	36%	8%	32%	16%	42%	7%	34%	25%	41%	7%	26%	25%	46%	7%	22%	31%	43%	5%	21%
AP	47%	27%	7%	19%	38%	36%	9%	18%	31%	19%	21%	29%	45%	33%	6%	16%	42%	23%	8%	26%
Macapá	53%	23%	10%	15%	45%	31%	7%	17%	35%	20%	19%	26%	48%	30%	5%	17%	45%	21%	9%	26%
TO	14%	25%	8%	52%	19%	17%	5%	59%	15%	18%	8%	60%	38%	33%	9%	20%	40%	26%	8%	26%
Palmas	0%	5%	5%	91%	7%	4%	4%	86%	4%	0%	4%	93%	46%	23%	12%	19%	37%	33%	9%	22%
MA	23%	28%	8%	41%	19%	30%	8%	44%	20%	31%	5%	44%	18%	41%	12%	29%	22%	36%	12%	30%
São Luis	10%	29%	7%	54%	12%	30%	7%	52%	12%	30%	3%	55%	11%	47%	12%	30%	19%	41%	13%	27%
PI	71%	16%	5%	8%	73%	13%	4%	10%	71%	18%	2%	10%	67%	17%	3%	12%	58%	21%	3%	18%
Teresina	71%	14%	7%	9%	75%	12%	3%	9%	76%	15%	1%	9%	70%	12%	5%	12%	62%	17%	3%	17%
CE	31%	18%	6%	45%	25%	20%	7%	49%	31%	23%	5%	41%	30%	20%	6%	44%	30%	24%	5%	41%
Fortaleza	37%	22%	8%	33%	26%	22%	6%	46%	38%	24%	4%	35%	32%	24%	5%	38%	33%	27%	5%	34%
RN	50%	22%	3%	24%	39%	32%	8%	21%	53%	27%	4%	16%	48%	19%	10%	22%	36%	26%	7%	31%
Natal	51%	22%	1%	26%	36%	29%	13%	22%	50%	30%	2%	17%	33%	19%	17%	31%	35%	21%	7%	38%
PB	37%	29%	7%	27%	37%	34%	4%	25%	27%	40%	8%	25%	26%	37%	5%	32%	24%	34%	8%	34%
João Pessoa	38%	34%	9%	19%	33%	38%	2%	27%	21%	41%	6%	32%	22%	51%	6%	21%	23%	37%	8%	33%
PE	20%	29%	14%	37%	26%	32%	9%	32%	27%	30%	9%	34%	21%	28%	10%	41%	17%	30%	13%	40%
Recife	23%	31%	14%	31%	28%	31%	8%	33%	22%	31%	11%	36%	19%	29%	9%	43%	12%	32%	15%	41%
AL	38%	30%	6%	25%	31%	40%	10%	19%	39%	33%	5%	22%	28%	36%	11%	25%	33%	32%	9%	26%
Maceió	41%	32%	9%	18%	35%	36%	6%	23%	42%	30%	5%	23%	31%	37%	9%	24%	34%	33%	9%	24%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2014				2015				2016				2017				2018			
	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou
RO	26%	28%	12%	33%	37%	28%	8%	27%	40%	30%	10%	21%	37%	35%	8%	19%	44%	28%	6%	22%
Porto Velho	28%	30%	13%	30%	37%	26%	8%	29%	39%	32%	10%	19%	37%	37%	6%	19%	50%	26%	4%	21%
AC	24%	39%	4%	32%	29%	27%	8%	37%	28%	39%	9%	23%	29%	44%	10%	17%	19%	52%	6%	23%
Rio Branco	25%	41%	4%	30%	24%	31%	7%	39%	27%	34%	11%	28%	30%	46%	10%	14%	17%	54%	6%	24%
AM	48%	19%	7%	26%	39%	23%	6%	32%	41%	28%	6%	26%	63%	25%	4%	8%	74%	12%	2%	12%
Manaus	47%	19%	7%	27%	39%	23%	6%	32%	40%	29%	6%	24%	64%	25%	4%	7%	76%	12%	1%	11%
RR	47%	26%	5%	22%	45%	21%	5%	28%	48%	26%	2%	24%	61%	17%	2%	20%	61%	19%	1%	19%
Boa Vista	49%	23%	5%	23%	47%	20%	5%	29%	50%	25%	2%	22%	62%	17%	2%	19%	62%	19%	1%	18%
PA	28%	26%	10%	36%	42%	25%	7%	26%	56%	23%	7%	15%	56%	25%	7%	12%	58%	23%	6%	13%
Belém	36%	25%	12%	27%	62%	18%	4%	16%	74%	13%	4%	9%	70%	18%	4%	8%	61%	25%	5%	10%
AP	59%	16%	4%	21%	86%	5%	0%	9%	70%	18%	1%	11%	66%	21%	3%	9%	82%	8%	1%	9%
Macapá	60%	13%	4%	23%	87%	4%	0%	9%	69%	21%	1%	9%	71%	18%	3%	7%	86%	7%	0%	7%
TO	56%	17%	6%	21%	69%	10%	3%	19%	73%	14%	2%	11%	80%	6%	2%	11%	78%	12%	2%	8%
Palmas	63%	23%	5%	9%	68%	14%	1%	17%	71%	21%	0%	8%	89%	4%	1%	6%	83%	10%	1%	6%
MA	33%	28%	10%	29%	40%	20%	10%	29%	53%	22%	6%	19%	59%	17%	6%	18%	58%	20%	4%	18%
São Luís	25%	31%	13%	32%	33%	21%	13%	33%	58%	19%	6%	18%	55%	17%	5%	23%	56%	23%	3%	18%
PI	48%	21%	4%	26%	56%	22%	4%	17%	60%	18%	5%	17%	71%	15%	5%	10%	68%	17%	3%	13%
Teresina	57%	20%	4%	19%	61%	20%	4%	15%	65%	18%	4%	13%	76%	15%	4%	5%	76%	14%	3%	7%
CE	31%	20%	7%	42%	36%	24%	4%	37%	41%	25%	8%	27%	53%	23%	4%	19%	54%	25%	4%	17%
Fortaleza	33%	23%	8%	37%	39%	31%	5%	25%	47%	34%	7%	11%	59%	29%	4%	9%	64%	25%	4%	7%
RN	33%	25%	11%	31%	44%	21%	6%	29%	42%	23%	8%	27%	49%	27%	7%	17%	58%	25%	6%	10%
Natal	25%	23%	14%	38%	42%	19%	7%	32%	41%	29%	7%	23%	52%	26%	5%	17%	64%	23%	3%	9%
PB	25%	31%	7%	37%	29%	27%	6%	38%	39%	26%	6%	29%	49%	23%	4%	24%	48%	27%	5%	20%
João Pessoa	25%	30%	7%	37%	25%	28%	8%	40%	44%	27%	6%	23%	53%	21%	3%	23%	44%	29%	5%	21%
PE	21%	26%	10%	42%	26%	27%	9%	39%	36%	29%	8%	27%	41%	34%	5%	20%	53%	25%	4%	18%
Recife	17%	32%	11%	41%	20%	30%	9%	42%	35%	34%	8%	23%	37%	42%	4%	17%	56%	26%	3%	15%
AL	28%	30%	7%	35%	33%	32%	8%	27%	44%	29%	6%	22%	39%	34%	8%	19%	36%	36%	10%	18%
Maceió	30%	28%	8%	34%	31%	33%	9%	27%	45%	29%	5%	21%	39%	33%	10%	18%	37%	36%	11%	17%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2019				2020				2021			
	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou
RO	56%	26%	3%	14%	62%	19%	4%	16%	56%	18%	3%	23%
Porto Velho	62%	23%	1%	13%	56%	23%	3%	18%	49%	18%	3%	31%
AC	40%	49%	3%	9%	41%	32%	7%	20%	35%	44%	4%	17%
Rio Branco	39%	51%	3%	7%	45%	41%	2%	12%	38%	44%	4%	14%
AM	82%	8%	1%	9%	86%	6%	1%	6%	80%	9%	1%	9%
Manaus	83%	8%	1%	8%	87%	6%	1%	6%	82%	9%	1%	7%
RR	76%	14%	1%	9%	70%	17%	2%	10%	76%	11%	2%	12%
Boa Vista	78%	12%	1%	9%	72%	17%	2%	9%	75%	11%	1%	13%
PA	51%	31%	5%	13%	56%	26%	6%	12%	66%	22%	2%	9%
Belém	46%	40%	5%	9%	50%	33%	6%	10%	62%	25%	4%	10%
AP	65%	28%	2%	5%	71%	18%	3%	8%	85%	8%	2%	5%
Macapá	62%	30%	2%	5%	76%	16%	3%	5%	88%	9%	1%	3%
TO	77%	13%	2%	8%	77%	13%	2%	8%	77%	10%	1%	12%
Palmas	84%	13%	0%	3%	80%	15%	2%	3%	86%	8%	1%	5%
MA	52%	29%	5%	15%	61%	19%	6%	14%	64%	18%	3%	15%
São Luís	48%	32%	4%	16%	63%	17%	5%	15%	66%	17%	3%	14%
PI	80%	9%	4%	7%	85%	7%	1%	6%	89%	4%	1%	6%
Teresina	85%	7%	4%	4%	83%	7%	2%	7%	88%	4%	1%	7%
CE	65%	19%	5%	10%	67%	14%	5%	14%	67%	17%	3%	13%
Fortaleza	76%	15%	3%	5%	71%	14%	3%	11%	65%	17%	3%	16%
RN	52%	29%	6%	14%	52%	25%	7%	15%	55%	20%	4%	22%
Natal	59%	24%	7%	10%	62%	20%	6%	12%	58%	19%	4%	20%
PB	53%	26%	4%	17%	61%	21%	4%	14%	54%	28%	2%	16%
João Pessoa	51%	27%	4%	18%	62%	21%	3%	14%	52%	29%	3%	16%
PE	66%	20%	3%	11%	69%	15%	3%	12%	74%	13%	2%	11%
Recife	70%	16%	3%	11%	74%	14%	3%	9%	80%	7%	2%	12%
AL	41%	36%	9%	13%	42%	33%	10%	15%	43%	32%	4%	20%
Maceió	42%	37%	8%	12%	45%	31%	9%	15%	44%	32%	3%	21%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2009				2010				2011				2012				2013			
	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou
SE	35%	31%	5%	30%	43%	26%	2%	28%	38%	30%	6%	27%	36%	36%	3%	25%	25%	28%	6%	41%
Aracaju	39%	26%	0%	35%	42%	25%	3%	30%	36%	32%	8%	24%	34%	40%	5%	21%	24%	29%	5%	42%
BA	16%	17%	9%	58%	21%	23%	11%	45%	32%	29%	11%	28%	32%	31%	10%	27%	31%	29%	8%	32%
Salvador	13%	12%	5%	70%	12%	20%	15%	53%	30%	26%	12%	31%	34%	34%	7%	25%	32%	31%	6%	31%
MG	38%	34%	7%	21%	32%	41%	7%	20%	44%	35%	6%	15%	43%	36%	6%	15%	35%	36%	8%	22%
Belo Horizonte	35%	37%	7%	20%	30%	48%	6%	17%	45%	37%	7%	11%	40%	42%	7%	11%	35%	38%	9%	17%
ES	37%	27%	9%	26%	38%	34%	9%	20%	41%	31%	6%	23%	37%	30%	6%	27%	23%	36%	11%	30%
Vitória	21%	43%	13%	23%	41%	30%	3%	27%	33%	29%	4%	35%	41%	23%	5%	31%	32%	27%	10%	31%
RJ	24%	22%	7%	47%	26%	27%	8%	40%	30%	28%	7%	35%	29%	27%	8%	36%	24%	27%	11%	38%
Rio de Janeiro	29%	27%	10%	34%	29%	31%	9%	31%	34%	30%	9%	27%	33%	30%	9%	28%	27%	29%	12%	32%
SP	33%	26%	8%	33%	35%	30%	7%	28%	38%	31%	6%	25%	38%	32%	6%	24%	32%	31%	9%	28%
São Paulo	30%	27%	7%	36%	32%	31%	7%	30%	34%	32%	5%	28%	33%	35%	7%	25%	28%	34%	9%	29%
PR	42%	30%	8%	20%	44%	33%	5%	17%	46%	32%	5%	16%	44%	33%	7%	16%	37%	34%	8%	20%
Curitiba	48%	24%	9%	19%	50%	29%	6%	15%	52%	31%	5%	12%	47%	26%	8%	19%	35%	28%	12%	26%
SC	36%	30%	7%	26%	38%	36%	6%	20%	36%	36%	7%	22%	42%	34%	6%	18%	33%	36%	8%	23%
Florianópolis	23%	26%	10%	40%	25%	40%	10%	26%	18%	38%	8%	35%	28%	38%	4%	30%	25%	34%	11%	30%
RS	29%	29%	9%	33%	31%	32%	8%	30%	33%	34%	9%	24%	34%	34%	8%	23%	27%	37%	10%	26%
Porto Alegre	29%	28%	6%	36%	33%	29%	7%	31%	37%	34%	8%	22%	35%	32%	9%	25%	28%	32%	10%	31%
MS	17%	17%	10%	56%	25%	31%	11%	33%	33%	35%	5%	26%	29%	35%	7%	29%	22%	34%	9%	35%
Campo Grande	19%	14%	10%	57%	24%	30%	16%	30%	37%	41%	3%	19%	34%	35%	8%	23%	25%	34%	9%	32%
MT	39%	30%	6%	24%	33%	42%	7%	17%	46%	35%	4%	15%	45%	35%	3%	17%	33%	37%	7%	23%
Cuiabá	37%	34%	5%	24%	29%	45%	9%	17%	59%	24%	5%	11%	55%	25%	2%	18%	38%	38%	3%	21%
GO	40%	31%	8%	21%	39%	29%	6%	26%	41%	32%	9%	19%	45%	33%	6%	16%	45%	31%	6%	19%
Goiânia	35%	26%	9%	30%	38%	22%	4%	37%	38%	29%	11%	22%	44%	35%	8%	13%	46%	33%	4%	17%
Brasília	43%	30%	7%	20%	42%	31%	4%	23%	47%	37%	3%	13%	49%	32%	3%	17%	49%	29%	4%	19%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2014				2015				2016				2017				2018			
	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou
SE	30%	20%	5%	44%	33%	26%	3%	39%	37%	26%	5%	32%	43%	33%	5%	19%	35%	36%	7%	23%
Aracaju	31%	18%	6%	45%	34%	28%	2%	36%	44%	20%	5%	31%	47%	32%	6%	15%	40%	36%	5%	19%
BA	31%	26%	10%	34%	36%	27%	7%	30%	45%	28%	7%	20%	49%	30%	7%	14%	53%	27%	7%	13%
Salvador	36%	28%	9%	27%	44%	24%	7%	25%	53%	26%	6%	15%	56%	27%	6%	12%	56%	28%	5%	10%
MG	35%	29%	7%	29%	42%	28%	6%	24%	50%	30%	5%	15%	55%	30%	5%	10%	58%	29%	5%	9%
Belo Horizonte	33%	34%	7%	26%	43%	30%	6%	21%	42%	39%	6%	13%	49%	38%	5%	8%	49%	38%	5%	9%
ES	24%	30%	9%	36%	34%	31%	7%	28%	42%	30%	7%	22%	54%	27%	6%	14%	52%	30%	5%	14%
Vitória	17%	28%	11%	45%	18%	38%	11%	33%	28%	39%	4%	29%	34%	51%	5%	9%	43%	37%	7%	14%
RJ	26%	23%	10%	41%	30%	26%	9%	34%	41%	27%	8%	23%	48%	28%	7%	18%	52%	25%	7%	17%
Rio de Janeiro	26%	25%	11%	38%	31%	28%	9%	32%	42%	28%	8%	23%	49%	25%	7%	19%	53%	24%	6%	18%
SP	30%	29%	8%	33%	34%	30%	7%	28%	41%	34%	7%	19%	47%	34%	6%	13%	55%	28%	5%	12%
São Paulo	29%	29%	8%	34%	31%	33%	8%	28%	34%	40%	8%	18%	41%	39%	8%	13%	53%	30%	5%	12%
PR	37%	30%	7%	26%	47%	29%	5%	19%	54%	27%	4%	15%	62%	25%	3%	9%	65%	24%	3%	8%
Curitiba	33%	27%	9%	31%	47%	29%	8%	16%	55%	25%	4%	16%	63%	22%	6%	10%	67%	21%	3%	9%
SC	32%	29%	10%	29%	41%	29%	6%	23%	49%	30%	6%	16%	57%	29%	5%	10%	63%	25%	4%	8%
Florianópolis	25%	29%	12%	34%	27%	26%	12%	36%	43%	28%	8%	20%	47%	32%	7%	14%	59%	22%	6%	13%
RS	29%	28%	9%	35%	35%	30%	8%	27%	43%	31%	8%	18%	44%	33%	7%	16%	53%	26%	8%	13%
Porto Alegre	28%	23%	9%	40%	33%	28%	7%	32%	34%	32%	9%	25%	31%	34%	9%	25%	33%	30%	14%	23%
MS	26%	31%	7%	35%	29%	32%	7%	32%	39%	29%	8%	24%	47%	35%	5%	14%	52%	34%	4%	10%
Campo Grande	27%	36%	6%	32%	35%	38%	8%	19%	47%	30%	5%	17%	46%	37%	5%	12%	47%	42%	4%	7%
MT	39%	29%	6%	26%	43%	30%	8%	20%	54%	25%	6%	14%	59%	28%	3%	11%	66%	22%	5%	8%
Cuiabá	38%	29%	6%	27%	44%	29%	10%	18%	60%	24%	4%	12%	62%	25%	1%	12%	71%	16%	3%	11%
GO	43%	29%	6%	23%	50%	30%	6%	15%	53%	31%	5%	11%	53%	31%	5%	11%	55%	28%	6%	11%
Goiânia	41%	32%	6%	20%	50%	32%	6%	12%	50%	33%	5%	11%	49%	35%	7%	10%	50%	32%	7%	11%
Brasília	42%	26%	7%	25%	47%	30%	4%	20%	49%	28%	6%	17%	47%	37%	4%	11%	57%	31%	5%	7%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2019				2020				2021			
	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou	Iniciou em menos de um mês	Iniciou em 1-3 meses	Iniciou em 3-6 meses	Iniciou em 6+ meses ou nunca iniciou
SE	50%	40%	3%	7%	51%	35%	4%	11%	50%	38%	4%	7%
Aracaju	44%	44%	3%	9%	46%	40%	5%	9%	49%	40%	5%	7%
BA	54%	32%	5%	9%	55%	27%	6%	12%	58%	22%	3%	16%
Salvador	53%	35%	4%	9%	52%	30%	6%	12%	49%	28%	4%	20%
MG	62%	27%	3%	8%	66%	23%	3%	7%	67%	20%	2%	10%
Belo Horizonte	48%	38%	5%	9%	57%	30%	3%	10%	66%	23%	1%	10%
ES	61%	24%	5%	10%	65%	18%	4%	13%	60%	21%	3%	15%
Vitória	69%	20%	6%	5%	76%	5%	4%	15%	64%	16%	3%	17%
RJ	60%	23%	5%	12%	66%	19%	4%	12%	67%	19%	3%	11%
Rio de Janeiro	64%	20%	4%	12%	66%	17%	4%	13%	71%	16%	2%	11%
SP	63%	24%	4%	9%	72%	17%	2%	8%	75%	14%	1%	10%
São Paulo	63%	24%	4%	9%	79%	13%	2%	6%	86%	6%	1%	7%
PR	64%	26%	3%	7%	68%	22%	3%	7%	70%	19%	2%	9%
Curitiba	69%	16%	5%	10%	71%	14%	4%	10%	76%	14%	2%	8%
SC	66%	23%	4%	7%	69%	19%	3%	9%	72%	17%	2%	10%
Florianópolis	53%	30%	6%	11%	60%	27%	5%	7%	74%	15%	1%	9%
RS	55%	28%	5%	12%	62%	24%	4%	11%	63%	19%	3%	15%
Porto Alegre	36%	35%	8%	22%	47%	31%	6%	16%	51%	27%	3%	19%
MS	46%	36%	6%	12%	65%	21%	5%	9%	69%	13%	2%	17%
Campo Grande	41%	41%	5%	14%	56%	26%	6%	12%	75%	10%	2%	14%
MT	66%	24%	3%	7%	75%	15%	4%	6%	78%	11%	1%	11%
Cuiabá	69%	20%	2%	9%	74%	15%	5%	7%	81%	9%	1%	9%
GO	53%	34%	5%	8%	66%	21%	4%	8%	70%	19%	2%	9%
Goiânia	42%	44%	6%	8%	73%	17%	3%	7%	82%	13%	2%	4%
Brasília	58%	28%	6%	8%	77%	14%	3%	7%	62%	20%	3%	16%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

*Definidas como aquelas que realizaram pelo menos um exame de CD4 com resultado dentro do critério de elegibilidade de TARV definido para cada ano (2009-2012 = 350 células/mm³; 2013 = 500 células/mm³; e 2014-2021 = tratamento para todos).

Tabela 8 Proporção de PVHIV de dois anos ou mais que iniciaram TARV com CD4 \geq 500 células/mm³, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
RO	13%	9%	6%	11%	7%	27%	37%	37%	32%	32%	38%	30%	35%
Porto Velho	12%	7%	5%	13%	9%	29%	34%	37%	31%	29%	37%	26%	28%
AC	0%	9%	4%	16%	6%	24%	34%	42%	30%	39%	30%	32%	43%
Rio Branco	0%	6%	3%	16%	7%	28%	34%	46%	29%	44%	30%	30%	26%
AM	15%	14%	8%	25%	10%	28%	26%	27%	30%	31%	27%	28%	21%
Manaus	18%	15%	9%	26%	10%	29%	27%	27%	31%	32%	28%	29%	22%
RR	21%	21%	6%	13%	11%	33%	36%	31%	27%	26%	32%	38%	45%
Boa Vista	23%	21%	7%	12%	13%	33%	37%	31%	27%	27%	33%	38%	23%
PA	7%	8%	12%	9%	13%	27%	30%	30%	28%	26%	25%	26%	26%
Belém	6%	7%	5%	8%	12%	25%	26%	30%	28%	24%	26%	28%	27%
AP	11%	7%	12%	7%	11%	42%	37%	31%	31%	28%	39%	25%	26%
Macapá	13%	6%	11%	4%	11%	42%	35%	34%	32%	29%	41%	26%	19%
TO	12%	19%	13%	34%	15%	36%	35%	36%	33%	29%	37%	36%	33%
Palmas	25%	30%	9%	44%	24%	46%	34%	38%	43%	31%	39%	37%	32%
MA	8%	8%	6%	24%	10%	27%	28%	25%	26%	29%	30%	28%	29%
São Luís	8%	9%	7%	32%	11%	25%	33%	28%	26%	28%	31%	30%	19%
PI	4%	5%	5%	8%	9%	25%	25%	25%	31%	38%	32%	35%	29%
Teresina	2%	7%	5%	8%	8%	27%	29%	27%	36%	39%	38%	29%	21%
CE	14%	8%	21%	12%	16%	44%	37%	39%	33%	32%	33%	28%	27%
Fortaleza	14%	6%	9%	12%	17%	44%	39%	40%	32%	34%	35%	28%	27%
RN	10%	5%	10%	9%	11%	25%	31%	30%	25%	23%	31%	31%	32%
Natal	9%	4%	4%	8%	9%	25%	33%	30%	26%	26%	34%	33%	25%
PB	34%	11%	13%	11%	16%	34%	34%	35%	35%	35%	34%	29%	40%
João Pessoa	33%	7%	13%	7%	13%	38%	35%	38%	37%	38%	38%	29%	35%
PE	12%	8%	9%	8%	14%	32%	37%	34%	33%	35%	33%	33%	36%
Recife	11%	8%	9%	9%	14%	31%	34%	35%	29%	35%	34%	36%	32%
AL	7%	7%	9%	7%	11%	33%	37%	33%	32%	35%	32%	31%	28%
Maceió	7%	5%	9%	6%	10%	36%	42%	35%	34%	40%	33%	34%	35%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SE	16%	5%	12%	13%	11%	27%	24%	27%	25%	25%	34%	21%	26%
Aracaju	21%	6%	13%	11%	14%	31%	21%	27%	26%	25%	35%	26%	36%
BA	19%	23%	19%	11%	11%	30%	38%	30%	35%	32%	30%	29%	30%
Salvador	8%	30%	23%	9%	12%	32%	44%	29%	32%	33%	29%	25%	27%
MG	8%	8%	8%	11%	15%	31%	36%	37%	36%	37%	35%	37%	38%
Belo Horizonte	5%	6%	7%	12%	19%	29%	34%	36%	33%	33%	32%	37%	27%
ES	10%	9%	11%	8%	13%	35%	38%	39%	42%	40%	36%	38%	37%
Vitória	7%	8%	7%	6%	6%	23%	37%	34%	41%	44%	42%	47%	36%
RJ	26%	24%	16%	18%	21%	38%	39%	35%	36%	37%	36%	39%	36%
Rio de Janeiro	27%	17%	14%	15%	18%	32%	38%	38%	37%	41%	40%	43%	30%
SP	19%	14%	10%	18%	13%	36%	39%	38%	40%	40%	38%	37%	37%
São Paulo	15%	10%	8%	26%	14%	32%	40%	39%	41%	40%	37%	37%	34%
PR	9%	7%	10%	9%	12%	30%	38%	37%	34%	34%	35%	37%	34%
Curitiba	9%	7%	6%	10%	14%	36%	44%	43%	36%	36%	34%	37%	39%
SC	13%	11%	10%	12%	16%	38%	38%	38%	40%	40%	40%	41%	40%
Florianópolis	21%	12%	7%	13%	16%	43%	35%	37%	42%	40%	40%	43%	32%
RS	11%	10%	12%	12%	15%	29%	36%	36%	38%	37%	36%	38%	39%
Porto Alegre	9%	10%	12%	11%	14%	24%	36%	37%	37%	33%	30%	40%	33%
MS	29%	24%	10%	7%	11%	29%	34%	35%	27%	33%	24%	31%	20%
Campo Grande	6%	28%	9%	5%	9%	29%	40%	36%	30%	35%	25%	35%	33%
MT	9%	12%	7%	10%	14%	29%	44%	39%	40%	34%	32%	31%	32%
Cuiabá	8%	10%	9%	8%	12%	22%	40%	38%	31%	32%	26%	28%	23%
GO	9%	9%	11%	9%	11%	34%	37%	35%	36%	34%	30%	34%	32%
Goânia	7%	6%	12%	7%	13%	37%	44%	42%	41%	35%	33%	40%	33%
DF	7%	7%	8%	12%	18%	29%	36%	39%	42%	39%	38%	41%	31%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 9 Tempo (em dias) entre o primeiro CD4 e o início da TARV para PVHIV de dois anos ou mais, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
RO	472	112	64	89	81	71	62	42	44	35	34	23	23
Porto Velho	367	81	71	86	72	61	56	37	43	29	32	25	26
AC	73	95	40	51	74	62	56	57	63	46	45	42	48
Rio Branco	73	112	40	47	74	56	56	55	64	45	47	42	46
AM	189	443	316	1.364	163	105	45	45	31	15	12	10	13
Manaus	213	447	676	1407	186	91	43	44	30	15	13	10	14
RR	981	866	376	315	91	60	35	31	28	25	14	28	23
Boa Vista	977	891	376	304	106	57	33	30	28	24	13	28	21
PA	102	77	149	93	183	92	79	36	33	31	37	37	27
Belém	119	74	81	102	260	98	59	17	20	31	41	42	33
AP	99	68	114	50	83	69	11	21	23	5	25	16	6
Macapá	101	74	115	49	87	126	16	19	22	4	28	14	6
TO	145	108	115	1.198	75	66	9	20	6	7	8	13	14
Palmas	2416	1295	336	1805	99	65	1	22	1	3	12	9	24
MA	72	70	60	818	104	91	59	38	29	26	30	29	23
São Luís	115	93	69	1457	107	97	68	36	29	26	30	24	19
PI	33	26	30	38	40	50	37	30	30	28	20	19	12
Teresina	34	24	30	44	50	49	35	28	28	24	16	20	10
CE	365	158	329	203	78	661	80	49	49	42	60	31	24
Fortaleza	343	169	65	258	71	753	87	49	34	21	19	17	19
RN	70	70	40	52	79	89	40	36	40	29	28	29	26
Natal	135	210	57	124	105	188	55	41	36	26	22	22	21
PB	1.422	105	72	63	123	77	57	36	32	31	28	24	29
João Pessoa	1399	145	68	73	118	77	62	35	27	32	29	21	29
PE	275	139	111	141	232	145	84	50	41	29	17	16	14
Recife	233	158	113	147	287	137	84	49	40	25	12	12	7
AL	94	121	69	94	84	93	51	42	42	44	40	41	37
Maceió	92	129	70	104	98	99	62	45	43	42	40	40	35

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SE	59	44	55	56	78	77	37	40	36	44	36	34	41
Aracaju	77	46	56	90	70	90	35	35	36	37	36	37	42
BA	771	730	370	109	107	76	120	42	50	33	34	32	27
Salvador	377	1007	554	69	66	56	307	34	35	29	31	32	34
MG	278	189	168	107	157	94	62	45	37	35	30	28	24
Belo Horizonte	219	211	151	118	122	75	56	49	40	41	41	40	31
ES	218	231	85	182	189	127	50	42	33	29	24	21	23
Vitória	130	518	245	507	208	134	75	57	38	37	23	0	22
RJ	1.155	788	351	371	316	434	182	55	48	35	29	23	24
Rio de Janeiro	1105	368	256	242	161	139	91	56	44	35	28	22	21
SP	979	622	221	472	217	193	74	43	39	31	27	18	16
São Paulo	914	447	237	849	226	134	71	41	42	31	24	13	7
PR	188	278	147	160	180	92	55	41	34	29	29	25	22
Curitiba	208	316	226	407	182	162	59	40	35	32	32	22	17
SC	440	301	265	169	185	133	63	41	35	29	25	21	20
Florianópolis	758	203	335	125	350	123	107	43	44	34	34	34	29
RS	252	252	190	168	184	121	77	56	48	37	33	27	25
Porto Alegre	159	197	156	161	147	143	95	68	63	59	53	37	35
MS	1.574	1.267	451	188	211	91	65	71	57	35	39	25	16
Campo Grande	502	1602	513	176	191	76	58	46	42	35	38	34	13
MT	87	132	62	64	97	77	58	48	31	25	25	20	16
Cuiabá	63	133	59	50	66	64	51	32	27	22	21	20	15
GO	107	85	172	83	76	60	45	43	39	36	39	25	23
Goiânia	120	89	318	161	105	68	47	50	45	44	49	17	4
DF	93	158	75	88	69	49	43	36	39	34	29	19	25

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 10 Status das PVHIV com dois anos e mais com pelo menos uma dispensação no ano, em relação à TARV e à perda de seguimento, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009			2010			2011			2012			2013		
	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento
RO	55,7%	24,2%	20,1%	62,1%	23,4%	14,6%	62,8%	24,9%	12,3%	65,6%	23,3%	11,2%	60,7%	25,6%	13,7%
Porto Velho	51,5%	27,5%	21,1%	64,1%	19,0%	16,9%	65,6%	21,5%	12,9%	66,7%	22,7%	10,6%	65,3%	23,5%	11,3%
AC	78,4%	16,2%	5,4%	61,0%	20,0%	19,0%	64,0%	24,0%	12,0%	59,6%	27,8%	12,6%	67,1%	18,9%	14,0%
Rio Branco	74,1%	22,2%	3,7%	60,0%	22,9%	17,1%	64,4%	23,1%	12,5%	62,4%	25,5%	12,1%	62,7%	21,4%	15,9%
AM	59,2%	20,0%	20,8%	44,4%	26,1%	29,5%	30,2%	47,5%	22,3%	58,8%	28,8%	12,3%	55,3%	30,4%	14,4%
Manaus	64,1%	17,4%	18,5%	45,7%	24,6%	29,7%	22,1%	50,7%	27,2%	60,9%	27,4%	11,7%	57,3%	29,0%	13,8%
RR	98,5%	1,0%	0,5%	3,4%	44,7%	51,9%	85,9%	9,4%	4,7%	61,8%	28,0%	10,3%	59,6%	28,1%	12,4%
Boa Vista	98,3%	1,1%	0,6%	3,0%	44,5%	52,5%	89,5%	9,2%	1,3%	61,7%	28,3%	10,1%	60,6%	28,1%	11,2%
PA	59,7%	19,5%	20,8%	56,5%	22,6%	20,9%	57,4%	26,5%	16,1%	54,8%	28,7%	16,5%	61,1%	24,5%	14,3%
Belém	63,0%	16,4%	18,9%	60,5%	21,4%	15,0%	62,7%	23,5%	11,1%	66,1%	20,3%	11,0%	68,3%	19,5%	9,1%
AP	69,6%	12,5%	17,9%	54,7%	25,6%	19,7%	23,7%	60,8%	15,5%	59,1%	25,3%	15,6%	62,1%	11,9%	26,0%
Macapá	70,1%	11,5%	18,4%	55,2%	26,9%	17,9%	23,0%	62,3%	14,7%	59,4%	25,7%	14,9%	61,6%	14,3%	24,1%
TO	63,2%	11,6%	25,3%	64,3%	16,2%	19,5%	60,3%	17,2%	22,4%	70,7%	16,0%	13,4%	72,3%	14,5%	13,1%
Palmas	57,1%	42,9%	0,0%	61,9%	19,0%	19,0%	58,6%	17,2%	24,1%	77,0%	12,2%	10,8%	75,3%	14,6%	10,0%
MA	60,7%	19,0%	20,4%	52,6%	25,2%	22,2%	63,3%	21,4%	15,3%	58,3%	26,8%	14,9%	55,2%	31,1%	13,7%
São Luís	52,9%	26,3%	20,8%	51,7%	28,1%	20,2%	61,4%	24,6%	14,0%	59,5%	29,1%	11,4%	50,1%	37,2%	12,7%
PI	74,1%	10,9%	15,0%	74,6%	11,7%	13,8%	73,5%	14,4%	12,1%	70,9%	15,2%	13,9%	75,7%	11,7%	12,6%
Teresina	74,7%	11,5%	13,7%	75,5%	11,1%	13,4%	73,8%	14,0%	12,2%	70,0%	15,0%	14,9%	75,4%	11,4%	13,2%
CE	68,2%	17,2%	14,6%	65,3%	21,8%	12,9%	68,4%	19,9%	11,7%	67,3%	19,6%	13,0%	67,9%	20,6%	11,5%
Fortaleza	70,3%	16,4%	13,4%	67,9%	20,0%	12,1%	68,1%	19,5%	12,3%	70,8%	17,8%	11,4%	70,5%	18,7%	10,8%
RN	73,0%	13,2%	13,8%	74,0%	16,4%	9,5%	73,0%	15,7%	11,2%	70,5%	18,4%	11,1%	67,3%	18,9%	13,8%
Natal	75,8%	11,7%	12,5%	77,9%	10,9%	11,2%	75,3%	14,7%	10,0%	70,3%	19,5%	10,1%	65,2%	15,5%	19,3%
PB	69,1%	20,1%	10,8%	64,1%	25,4%	10,5%	66,8%	23,0%	10,2%	66,0%	23,1%	10,9%	65,8%	25,1%	9,0%
João Pessoa	71,7%	17,8%	10,4%	66,5%	23,9%	9,7%	68,3%	22,1%	9,5%	68,3%	22,2%	9,6%	67,4%	24,1%	8,6%
PE	63,3%	17,9%	18,8%	56,1%	27,0%	16,8%	59,9%	24,9%	15,2%	50,5%	30,4%	19,1%	60,7%	26,6%	12,7%
Recife	64,6%	17,9%	17,5%	59,0%	26,3%	14,7%	62,2%	24,0%	13,8%	49,5%	34,2%	16,3%	62,1%	26,5%	11,4%
AL	65,0%	15,6%	19,4%	64,1%	20,7%	15,2%	63,9%	21,1%	14,9%	64,4%	20,4%	15,3%	68,1%	17,4%	14,5%
Maceió	65,6%	14,1%	20,3%	65,6%	19,5%	14,9%	65,2%	21,3%	13,5%	63,6%	22,2%	14,2%	67,3%	19,2%	13,6%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2014			2015			2016			2017			2018		
	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento
RO	55,3%	32,9%	11,7%	57,8%	30,8%	11,4%	52,4%	36,4%	11,2%	59,1%	32,9%	8,1%	63,8%	26,2%	10,0%
Porto Velho	52,9%	34,7%	12,4%	55,3%	35,2%	9,4%	49,1%	39,9%	11,1%	57,7%	33,6%	8,7%	65,5%	23,5%	11,0%
AC	65,9%	20,2%	13,9%	68,2%	18,0%	13,9%	66,8%	18,2%	15,0%	70,1%	18,2%	11,7%	72,9%	13,4%	13,7%
Rio Branco	66,5%	20,5%	13,0%	68,1%	18,7%	13,2%	66,2%	18,0%	15,7%	70,5%	18,8%	10,7%	73,7%	13,3%	13,0%
AM	53,8%	33,1%	13,2%	58,0%	31,4%	10,5%	61,0%	24,6%	14,4%	64,6%	26,0%	9,4%	66,5%	24,2%	9,3%
Manaus	55,3%	32,0%	12,7%	60,5%	29,8%	9,7%	63,2%	23,1%	13,7%	66,7%	24,2%	9,0%	68,6%	22,5%	8,9%
RR	60,7%	21,1%	18,3%	63,2%	18,2%	18,6%	68,3%	13,4%	18,3%	62,0%	24,1%	13,9%	68,3%	14,1%	17,6%
Boa Vista	60,5%	21,2%	18,3%	63,5%	18,4%	18,0%	68,8%	13,4%	17,8%	62,2%	24,7%	13,2%	69,6%	13,7%	16,8%
PA	58,6%	27,1%	14,3%	61,4%	26,2%	12,4%	61,0%	25,9%	13,0%	59,9%	28,5%	11,6%	61,2%	26,2%	12,6%
Belém	66,8%	20,3%	10,4%	69,3%	20,3%	8,8%	72,5%	16,5%	9,9%	72,0%	18,2%	9,0%	70,6%	17,5%	11,1%
AP	66,7%	8,1%	25,2%	64,8%	11,9%	23,3%	63,1%	12,7%	24,2%	64,2%	15,2%	20,6%	71,3%	10,4%	18,3%
Macapá	66,5%	8,1%	25,4%	65,6%	11,1%	23,3%	64,2%	12,5%	23,3%	64,9%	15,5%	19,6%	71,8%	9,7%	18,5%
TO	69,5%	18,0%	12,5%	68,6%	18,4%	13,0%	69,3%	17,9%	12,8%	71,4%	16,4%	12,2%	72,9%	13,0%	14,1%
Palmas	74,1%	16,8%	9,1%	72,7%	15,4%	11,8%	75,6%	15,4%	9,0%	76,0%	15,3%	8,7%	76,6%	13,2%	10,2%
MA	53,1%	32,9%	14,0%	55,9%	31,5%	12,6%	52,3%	35,1%	12,6%	52,4%	36,5%	11,1%	52,0%	37,1%	10,9%
São Luís	53,6%	34,0%	12,3%	56,4%	32,2%	11,4%	53,6%	35,1%	11,3%	54,2%	35,2%	10,6%	55,0%	35,4%	9,6%
PI	72,5%	14,5%	13,0%	75,4%	12,9%	11,7%	75,1%	11,2%	13,7%	71,0%	15,2%	13,8%	70,5%	17,9%	11,6%
Teresina	74,9%	12,5%	12,6%	77,6%	11,1%	11,4%	77,0%	9,6%	13,4%	72,6%	12,7%	14,7%	73,2%	15,4%	11,4%
CE	63,3%	24,7%	12,0%	60,3%	27,8%	11,9%	63,7%	25,5%	10,9%	62,3%	27,8%	9,9%	64,5%	25,3%	10,2%
Fortaleza	63,3%	24,2%	12,4%	65,1%	24,5%	10,4%	69,6%	20,7%	9,7%	66,9%	24,3%	8,7%	67,5%	23,5%	9,1%
RN	71,5%	20,4%	8,1%	70,9%	20,6%	8,4%	67,3%	19,1%	13,6%	69,7%	23,5%	6,8%	73,7%	19,6%	6,7%
Natal	75,1%	18,0%	6,9%	71,2%	20,2%	8,5%	70,9%	19,1%	10,0%	73,7%	20,3%	6,0%	77,8%	16,6%	5,6%
PB	63,2%	26,6%	10,2%	58,6%	32,0%	9,4%	60,2%	30,7%	9,1%	49,8%	41,2%	9,0%	65,5%	27,1%	7,4%
João Pessoa	65,3%	25,6%	9,0%	59,7%	30,7%	9,6%	61,6%	29,5%	8,9%	48,5%	43,1%	8,4%	68,3%	24,6%	7,1%
PE	60,8%	26,4%	12,8%	60,9%	28,3%	10,9%	56,3%	32,6%	11,1%	61,0%	29,9%	9,1%	66,0%	26,4%	7,6%
Recife	65,0%	24,1%	10,9%	64,6%	25,6%	9,8%	60,6%	29,2%	10,2%	68,0%	24,7%	7,3%	70,9%	22,2%	7,0%
AL	66,9%	19,1%	14,0%	65,9%	19,1%	15,0%	65,9%	18,4%	15,7%	66,3%	23,6%	10,2%	66,9%	21,5%	11,6%
Maceió	68,2%	18,8%	13,0%	66,3%	19,2%	14,5%	66,2%	18,3%	15,5%	68,3%	22,8%	8,9%	67,0%	21,4%	11,6%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2019			2020			2021		
	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento
RO	70,0%	19,1%	10,9%	69,7%	18,6%	11,7%	73,7%	15,7%	10,6%
Porto Velho	71,1%	15,4%	13,5%	73,6%	13,0%	13,4%	74,7%	13,0%	12,4%
AC	70,5%	14,5%	15,1%	68,8%	19,1%	12,2%	76,7%	9,9%	13,3%
Rio Branco	70,5%	14,8%	14,7%	69,8%	18,6%	11,5%	76,4%	9,6%	14,0%
AM	71,8%	14,6%	13,6%	73,7%	13,6%	12,7%	78,2%	8,8%	13,0%
Manaus	72,9%	13,7%	13,4%	75,3%	12,3%	12,4%	80,0%	7,4%	12,6%
RR	71,3%	11,3%	17,4%	70,9%	14,8%	14,3%	70,8%	11,7%	17,5%
Boa Vista	72,4%	10,7%	16,9%	72,2%	13,8%	14,0%	71,4%	11,5%	17,0%
PA	63,5%	21,3%	15,2%	67,3%	21,0%	11,8%	75,6%	13,0%	11,4%
Belém	66,0%	16,0%	17,5%	71,4%	15,9%	12,2%	78,8%	9,7%	11,2%
AP	72,4%	9,9%	17,7%	74,9%	11,6%	13,6%	75,2%	9,7%	15,1%
Macapá	73,2%	9,0%	17,8%	75,4%	10,7%	13,9%	76,6%	8,6%	14,8%
TO	72,4%	14,0%	13,6%	72,4%	15,7%	11,9%	76,8%	10,6%	12,6%
Palmas	78,3%	11,9%	9,8%	78,4%	13,7%	7,9%	83,9%	7,7%	8,4%
MA	55,3%	31,6%	13,0%	57,2%	30,5%	12,3%	63,4%	24,3%	12,3%
São Luís	56,4%	32,6%	10,9%	57,7%	30,3%	12,0%	67,4%	20,8%	11,8%
PI	74,2%	12,8%	13,0%	77,4%	11,4%	11,2%	78,2%	8,9%	12,9%
Teresina	78,9%	8,6%	12,4%	80,7%	8,2%	11,1%	81,2%	6,2%	12,7%
CE	68,5%	21,2%	10,3%	71,0%	18,8%	10,2%	76,0%	12,9%	11,0%
Fortaleza	71,8%	18,3%	9,9%	76,3%	15,0%	8,6%	79,9%	9,8%	10,3%
RN	73,5%	19,4%	7,1%	76,9%	13,9%	9,2%	79,7%	9,7%	10,6%
Natal	78,5%	14,9%	6,7%	81,6%	10,1%	8,3%	85,6%	5,8%	8,6%
PB	68,6%	23,5%	7,9%	71,2%	19,4%	9,4%	78,1%	14,1%	7,8%
João Pessoa	72,2%	20,9%	6,9%	75,8%	15,2%	9,0%	80,8%	12,3%	6,9%
PE	69,2%	22,9%	8,0%	69,8%	21,3%	8,9%	76,1%	16,1%	7,9%
Recife	72,7%	20,1%	7,1%	72,0%	20,3%	7,7%	79,3%	13,1%	7,6%
AL	68,8%	18,5%	12,8%	70,0%	16,9%	13,1%	74,4%	12,6%	13,0%
Maceió	68,5%	18,7%	12,8%	70,7%	16,2%	13,1%	75,2%	11,8%	13,0%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2009			2010			2011			2012			2013		
	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento
SE	68,0%	17,5%	14,5%	65,0%	20,3%	14,7%	69,7%	19,1%	11,2%	63,6%	23,3%	13,1%	68,5%	19,3%	12,2%
Aracaju	68,8%	17,7%	13,5%	66,8%	17,9%	15,3%	73,9%	17,0%	9,1%	64,8%	22,0%	13,1%	69,6%	19,4%	11,1%
BA	69,6%	15,0%	15,3%	62,5%	24,3%	13,3%	66,1%	22,7%	11,2%	65,9%	22,9%	11,2%	68,8%	20,4%	10,8%
Salvador	60,2%	16,5%	23,4%	60,8%	28,6%	10,6%	68,1%	23,0%	8,9%	68,4%	21,9%	9,7%	71,5%	19,0%	9,5%
MG	70,3%	14,5%	15,2%	70,5%	17,7%	11,8%	72,3%	17,8%	10,0%	72,7%	17,4%	9,9%	74,0%	17,5%	8,5%
Belo Horizonte	77,2%	11,0%	11,8%	77,7%	13,0%	9,3%	79,6%	13,9%	6,6%	80,4%	12,5%	7,1%	81,2%	12,9%	5,9%
ES	68,5%	14,4%	17,1%	69,8%	15,8%	14,4%	70,1%	17,6%	12,4%	68,9%	19,6%	11,5%	69,4%	20,9%	9,7%
Vitória	69,2%	11,7%	19,2%	75,4%	12,9%	11,7%	78,6%	13,1%	8,3%	75,4%	13,8%	10,8%	78,5%	14,9%	6,6%
RJ	54,6%	26,9%	18,5%	55,0%	31,0%	14,0%	60,5%	29,0%	10,4%	65,6%	23,6%	10,7%	64,3%	24,9%	10,8%
Rio de Janeiro	51,1%	29,3%	19,7%	48,6%	37,0%	14,4%	60,2%	30,9%	9,0%	66,0%	23,4%	10,5%	64,7%	24,8%	10,6%
SP	64,7%	19,7%	15,6%	63,9%	21,8%	14,3%	65,3%	21,1%	13,6%	65,7%	22,1%	12,2%	68,9%	20,4%	10,6%
São Paulo	62,6%	20,9%	16,5%	63,4%	21,9%	14,6%	67,0%	20,1%	13,0%	67,0%	21,4%	11,6%	70,7%	19,1%	10,2%
PR	68,4%	14,3%	17,4%	68,6%	16,9%	14,4%	70,5%	17,3%	12,2%	70,9%	17,7%	11,4%	72,9%	17,2%	9,9%
Curitiba	68,8%	14,0%	17,2%	72,1%	16,3%	11,5%	73,0%	17,0%	10,0%	74,2%	16,7%	9,1%	76,6%	15,4%	8,0%
SC	67,5%	15,9%	16,6%	68,6%	17,6%	13,8%	71,0%	17,1%	11,9%	72,0%	18,0%	10,1%	73,5%	17,6%	8,9%
Florianópolis	67,7%	17,3%	15,0%	69,6%	16,6%	13,9%	72,6%	16,3%	11,1%	73,7%	16,7%	9,6%	77,5%	15,5%	7,1%
RS	64,2%	17,9%	17,9%	65,0%	18,6%	16,4%	67,2%	18,7%	14,1%	66,6%	19,9%	13,5%	68,6%	19,7%	11,7%
Porto Alegre	70,1%	13,4%	16,5%	69,4%	16,5%	14,0%	69,1%	17,6%	13,3%	67,5%	19,2%	13,3%	68,6%	19,3%	12,0%
MS	67,4%	21,2%	11,4%	64,9%	22,7%	12,3%	65,0%	21,7%	13,3%	64,4%	22,7%	12,9%	65,4%	21,1%	13,5%
Campo Grande	70,8%	13,2%	16,0%	67,8%	21,8%	10,3%	67,2%	18,5%	14,3%	67,4%	19,9%	12,7%	67,3%	18,8%	13,8%
MT	66,8%	17,0%	16,2%	65,0%	19,7%	15,3%	66,7%	20,0%	13,3%	63,0%	23,8%	13,3%	66,2%	22,1%	11,8%
Cuiabá	68,8%	17,2%	14,0%	67,5%	17,0%	15,5%	68,5%	17,7%	13,7%	66,3%	22,6%	11,1%	69,5%	18,8%	11,8%
GO	67,4%	14,6%	18,0%	70,0%	14,0%	15,9%	73,4%	14,9%	11,7%	76,8%	11,9%	11,3%	79,2%	10,7%	10,1%
Goiânia	66,4%	12,7%	20,8%	77,5%	10,7%	11,8%	81,8%	10,6%	7,6%	82,7%	9,4%	7,9%	82,4%	9,5%	8,1%
Brasília	69,9%	15,5%	14,6%	76,2%	10,1%	13,6%	77,7%	10,7%	11,7%	79,0%	10,7%	10,3%	80,5%	9,7%	9,8%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2014			2015			2016			2017			2018		
	Adesão suficiente	Adesão insu- ficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insu- ficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insu- ficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insu- ficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insu- ficiente	Perda de seguimento
SE	71,0%	18,3%	10,7%	72,3%	16,5%	11,2%	71,9%	16,2%	11,9%	67,2%	23,2%	9,6%	72,5%	18,0%	9,5%
Aracaju	72,1%	18,3%	9,6%	75,2%	15,2%	9,6%	75,2%	14,6%	10,2%	70,6%	20,8%	8,6%	75,7%	16,0%	8,3%
BA	68,5%	21,7%	9,8%	70,4%	20,6%	9,0%	69,7%	21,2%	9,1%	70,1%	22,4%	7,5%	71,7%	21,3%	7,0%
Salvador	71,7%	19,7%	8,6%	73,9%	18,1%	8,0%	74,5%	18,4%	7,1%	73,7%	19,1%	7,2%	74,6%	18,8%	6,6%
MG	74,4%	17,8%	7,8%	75,5%	17,3%	7,2%	75,6%	17,3%	7,1%	76,4%	17,2%	6,4%	77,2%	16,3%	6,5%
Belo Horizonte	79,8%	14,6%	5,5%	81,9%	13,2%	5,0%	82,4%	12,4%	5,2%	82,4%	13,0%	4,6%	83,2%	12,0%	4,8%
ES	68,1%	22,2%	9,8%	68,2%	22,8%	8,9%	66,2%	23,6%	10,1%	70,0%	22,1%	7,9%	73,9%	17,8%	8,3%
Vitória	77,4%	14,7%	7,9%	78,1%	15,6%	6,2%	76,6%	17,1%	6,3%	74,4%	19,9%	5,7%	78,9%	13,5%	7,6%
RJ	64,2%	25,6%	10,3%	67,5%	24,0%	8,5%	66,5%	24,5%	9,0%	68,0%	23,6%	8,5%	69,8%	22,3%	7,9%
Rio de Janeiro	65,4%	25,1%	9,6%	68,2%	23,4%	8,4%	67,6%	23,4%	8,9%	69,0%	23,3%	7,7%	70,3%	21,8%	7,9%
SP	68,9%	18,9%	12,2%	72,0%	18,5%	9,5%	72,6%	17,5%	9,9%	71,6%	19,4%	9,0%	71,8%	19,0%	9,2%
São Paulo	68,7%	17,1%	14,2%	74,3%	15,8%	10,0%	75,0%	14,5%	10,6%	73,2%	17,0%	9,8%	72,3%	17,3%	10,4%
PR	72,7%	18,1%	9,2%	74,8%	16,9%	8,3%	74,4%	17,0%	8,7%	73,5%	18,4%	8,1%	73,5%	18,9%	7,6%
Curitiba	77,3%	15,5%	7,2%	78,9%	14,8%	6,3%	77,5%	14,9%	7,6%	76,4%	16,9%	6,7%	76,3%	17,1%	6,6%
SC	73,3%	18,5%	8,2%	74,2%	18,4%	7,4%	73,9%	18,6%	7,5%	73,5%	19,8%	6,7%	74,7%	18,5%	6,8%
Florianópolis	76,0%	16,2%	7,8%	77,8%	15,6%	6,6%	79,3%	14,6%	6,1%	76,9%	17,2%	5,9%	76,8%	15,9%	7,3%
RS	69,3%	20,4%	10,3%	69,9%	20,5%	9,6%	70,8%	19,7%	9,5%	71,9%	20,0%	8,1%	72,0%	20,4%	7,7%
Porto Alegre	70,1%	19,6%	10,3%	70,5%	19,4%	10,1%	70,5%	20,1%	9,4%	72,0%	19,9%	8,1%	72,3%	19,5%	8,2%
MS	65,6%	22,8%	11,7%	65,0%	24,2%	10,8%	63,8%	26,0%	10,2%	67,0%	24,4%	8,6%	71,2%	20,2%	8,6%
Campo Grande	69,6%	18,5%	11,9%	70,3%	19,3%	10,4%	68,4%	20,9%	10,6%	71,4%	20,3%	8,3%	72,7%	17,8%	9,5%
MT	66,8%	22,5%	10,7%	68,2%	22,4%	9,4%	69,3%	20,4%	10,2%	69,1%	22,8%	8,1%	70,4%	20,2%	9,4%
Cuiabá	70,9%	20,0%	9,1%	72,9%	18,6%	8,5%	76,1%	15,4%	8,5%	72,7%	19,4%	7,9%	76,2%	15,0%	8,8%
GO	76,8%	14,2%	8,9%	78,3%	12,5%	9,2%	78,5%	11,6%	9,9%	71,9%	19,1%	9,0%	70,2%	19,4%	10,4%
Goiânia	79,5%	12,5%	7,9%	82,3%	10,5%	7,2%	82,3%	9,6%	8,2%	75,1%	17,0%	7,9%	72,1%	17,5%	10,4%
Brasília	79,1%	11,8%	9,1%	78,3%	12,9%	8,7%	78,8%	12,4%	8,8%	77,6%	15,2%	7,2%	78,2%	13,9%	7,9%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2019			2020			2021		
	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento	Adesão suficiente	Adesão insuficiente	Perda de seguimento
SE	74,4%	13,8%	11,8%	76,8%	10,9%	12,4%	79,8%	8,8%	11,5%
Aracaju	77,4%	12,1%	10,4%	78,7%	9,7%	11,7%	81,1%	7,9%	11,0%
BA	71,4%	21,3%	7,3%	72,0%	20,3%	7,6%	77,3%	15,2%	7,5%
Salvador	74,6%	18,3%	7,2%	79,1%	13,8%	7,1%	81,5%	11,0%	7,6%
MG	77,5%	15,9%	6,6%	78,8%	14,1%	7,0%	80,4%	11,6%	8,0%
Belo Horizonte	84,4%	10,7%	4,9%	84,6%	9,5%	5,9%	84,2%	8,4%	7,4%
ES	74,7%	16,9%	8,3%	77,7%	14,7%	7,5%	78,6%	13,5%	7,9%
Vitória	79,8%	13,0%	7,2%	83,1%	10,4%	6,5%	84,1%	8,6%	7,4%
RJ	70,7%	21,1%	8,2%	72,9%	18,8%	8,4%	75,7%	16,0%	8,2%
Rio de Janeiro	71,3%	20,3%	8,4%	73,0%	18,6%	8,4%	75,8%	16,1%	8,1%
SP	74,6%	15,6%	9,8%	74,1%	17,4%	8,5%	79,4%	11,6%	9,0%
São Paulo	75,3%	12,9%	11,8%	71,9%	18,3%	9,8%	80,5%	9,3%	10,2%
PR	72,6%	18,4%	9,0%	74,9%	16,9%	8,3%	76,5%	14,4%	9,1%
Curitiba	71,8%	18,8%	9,5%	77,5%	15,7%	6,7%	74,9%	16,4%	8,7%
SC	75,6%	17,3%	7,0%	75,8%	16,9%	7,3%	80,3%	12,1%	7,6%
Florianópolis	79,0%	14,3%	6,7%	80,1%	12,1%	7,7%	82,3%	9,1%	8,6%
RS	73,5%	18,8%	7,7%	76,1%	16,8%	7,1%	78,5%	14,3%	7,2%
Porto Alegre	72,8%	18,7%	8,5%	76,5%	15,6%	7,9%	78,5%	13,7%	7,8%
MS	70,5%	20,8%	8,6%	71,3%	20,1%	8,6%	74,3%	16,1%	9,5%
Campo Grande	74,6%	15,9%	9,4%	76,5%	14,6%	8,9%	79,4%	11,0%	9,6%
MT	75,4%	16,1%	8,5%	74,5%	16,3%	9,2%	77,8%	11,9%	10,3%
Cuiabá	78,1%	14,3%	7,6%	78,1%	13,4%	8,5%	83,0%	7,7%	9,3%
GO	74,6%	13,0%	12,5%	58,0%	25,5%	16,5%	69,9%	16,8%	13,3%
Goiânia	77,2%	10,7%	12,1%	58,7%	22,9%	18,5%	67,3%	17,0%	15,6%
Brasília	78,4%	11,9%	9,8%	71,6%	20,2%	8,1%	79,0%	11,8%	9,2%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 11 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2020 e permaneceram retidas à TARV após 12 meses, por UF e capital. Brasil, 2009–2020

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RO	70,7%	73,7%	76,0%	74,7%	80,0%	79,7%	83,0%	83,9%	88,3%	84,8%	85,1%	82,9%
Porto Velho	72,4%	70,3%	80,0%	77,3%	79,4%	82,2%	87,0%	86,8%	88,2%	83,5%	85,5%	83,1%
AC	86,5%	63,1%	78,9%	72,9%	70,9%	79,6%	79,8%	75,4%	80,9%	80,8%	71,5%	74,8%
Rio Branco	81,5%	66,7%	80,0%	75,0%	70,7%	79,7%	82,1%	79,1%	85,7%	84,8%	80,5%	69,2%
AM	59,2%	44,7%	45,6%	84,1%	62,5%	74,4%	70,3%	76,3%	84,4%	83,6%	80,0%	77,7%
Manaus	55,4%	43,2%	40,8%	84,8%	62,2%	76,0%	70,7%	77,1%	86,0%	68,6%	80,0%	71,9%
RR	65,2%	11,6%	76,0%	80,2%	73,8%	58,9%	60,4%	70,1%	73,0%	68,0%	71,9%	74,8%
Boa Vista	68,0%	10,1%	78,3%	80,0%	77,5%	59,8%	61,7%	71,6%	73,8%	78,4%	72,9%	78,6%
PA	67,4%	67,9%	70,0%	70,4%	73,3%	75,8%	77,1%	74,4%	79,9%	79,0%	78,7%	77,9%
Belém	70,5%	72,5%	71,5%	78,2%	77,6%	79,2%	76,9%	76,4%	81,1%	76,3%	79,2%	77,8%
AP	73,2%	49,1%	63,2%	65,8%	61,3%	66,3%	68,8%	67,0%	76,6%	74,8%	79,3%	70,8%
Macapá	72,4%	50,7%	69,7%	67,6%	62,9%	68,2%	69,0%	68,9%	80,0%	86,7%	78,1%	55,2%
TO	58,9%	59,8%	60,4%	76,6%	75,6%	82,1%	72,0%	76,3%	82,7%	84,1%	81,4%	74,5%
Palmas	85,7%	46,7%	69,2%	85,5%	85,4%	87,2%	74,5%	79,2%	84,7%	83,8%	87,9%	71,0%
MA	68,5%	63,6%	72,2%	77,2%	74,9%	74,9%	74,1%	76,4%	82,4%	80,9%	79,4%	78,7%
São Luís	68,2%	67,4%	75,5%	84,2%	77,1%	78,4%	76,2%	79,2%	84,9%	84,9%	82,6%	78,3%
PI	75,4%	74,0%	74,1%	74,8%	73,7%	77,9%	76,2%	71,5%	81,5%	80,7%	80,3%	77,0%
Teresina	76,9%	76,1%	75,1%	72,9%	74,2%	77,9%	78,1%	72,1%	82,4%	85,1%	81,9%	75,6%
CE	77,7%	76,1%	77,0%	73,8%	75,8%	78,1%	80,1%	80,3%	82,6%	82,8%	80,0%	79,5%
Fortaleza	79,9%	78,9%	74,3%	77,1%	77,2%	77,9%	83,8%	82,7%	86,0%	91,5%	83,7%	77,2%
RN	79,0%	82,7%	72,5%	81,9%	78,7%	87,6%	83,3%	82,3%	90,2%	91,0%	87,8%	82,0%
Natal	82,0%	85,2%	72,7%	81,3%	75,3%	87,4%	83,1%	83,9%	91,6%	89,9%	89,7%	77,0%
PB	85,9%	73,8%	75,9%	73,6%	82,9%	78,7%	81,5%	83,4%	86,6%	89,2%	85,0%	84,9%
João Pessoa	86,1%	74,9%	81,8%	79,8%	87,2%	80,6%	84,8%	85,0%	89,2%	86,0%	85,1%	82,6%
PE	71,7%	71,7%	70,1%	70,5%	75,6%	77,1%	78,5%	79,9%	85,7%	86,7%	85,4%	82,6%
Recife	74,4%	73,3%	71,8%	73,6%	76,7%	80,1%	81,2%	82,6%	87,5%	83,6%	84,6%	82,0%
AL	70,4%	74,0%	69,8%	72,8%	72,8%	75,3%	73,4%	75,7%	80,2%	81,7%	79,7%	78,5%
Maceió	70,5%	75,7%	71,9%	75,9%	74,9%	78,7%	75,9%	77,4%	81,3%	84,6%	81,4%	77,2%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SE	73,0%	76,5%	77,7%	72,7%	78,8%	78,3%	84,0%	80,1%	81,8%	83,4%	80,4%	76,1%
Aracaju	70,8%	81,7%	79,8%	75,4%	78,5%	80,2%	86,2%	84,8%	85,1%	86,9%	83,9%	69,8%
BA	73,4%	80,1%	77,4%	77,8%	80,1%	81,2%	85,5%	82,3%	85,0%	86,1%	84,3%	84,0%
Salvador	66,0%	85,4%	81,0%	80,7%	81,1%	82,8%	87,8%	85,4%	85,7%	94,7%	86,3%	82,7%
MG	76,1%	78,7%	82,0%	82,4%	84,5%	86,9%	87,0%	87,4%	89,8%	89,7%	89,6%	85,7%
Belo Horizonte	79,2%	83,8%	87,0%	88,6%	88,9%	91,6%	91,3%	91,5%	92,7%	88,8%	90,5%	85,3%
ES	73,8%	76,2%	72,6%	79,4%	83,1%	83,8%	82,7%	85,2%	87,1%	88,1%	87,1%	84,0%
Vitória	76,7%	83,5%	76,8%	80,7%	87,7%	87,6%	87,8%	92,2%	88,1%	84,6%	87,0%	82,9%
RJ	76,4%	76,0%	78,4%	79,4%	79,1%	82,9%	83,4%	81,7%	84,4%	84,8%	84,4%	81,5%
Rio de Janeiro	78,0%	72,9%	78,9%	80,5%	80,9%	81,8%	82,3%	81,4%	83,6%	85,1%	83,7%	82,6%
SP	75,3%	75,5%	75,3%	80,2%	80,8%	83,5%	83,1%	83,1%	86,7%	85,9%	84,7%	83,4%
São Paulo	74,0%	77,1%	76,0%	83,1%	81,2%	83,9%	83,2%	83,1%	86,2%	87,2%	82,2%	85,0%
PR	72,2%	75,2%	75,2%	78,6%	81,8%	84,2%	84,0%	83,0%	87,3%	86,7%	85,8%	84,2%
Curitiba	72,9%	78,1%	83,0%	84,0%	85,9%	87,1%	88,0%	81,8%	89,2%	88,0%	86,4%	84,3%
SC	71,4%	74,7%	77,9%	81,8%	83,3%	86,8%	85,9%	85,8%	89,5%	89,1%	87,6%	86,6%
Florianópolis	76,4%	75,9%	80,9%	84,7%	89,5%	88,6%	89,4%	88,4%	90,5%	84,5%	86,4%	86,5%
RS	66,4%	71,0%	71,0%	72,0%	78,4%	81,5%	81,9%	82,6%	85,7%	86,6%	85,7%	85,5%
Porto Alegre	72,7%	76,2%	72,0%	70,5%	76,2%	81,1%	80,8%	81,7%	84,4%	86,4%	82,8%	86,9%
MS	73,7%	77,5%	66,8%	72,7%	76,0%	77,7%	77,9%	82,5%	85,5%	85,7%	84,3%	87,6%
Campo Grande	74,5%	81,8%	66,7%	74,0%	74,7%	76,5%	80,7%	80,5%	85,5%	87,1%	83,9%	87,3%
MT	71,9%	73,3%	76,1%	74,7%	79,5%	80,7%	83,0%	83,9%	86,8%	84,4%	86,5%	81,7%
Cuiabá	73,1%	76,8%	76,2%	83,1%	80,2%	80,6%	84,6%	84,9%	88,4%	89,6%	89,1%	80,1%
GO	70,0%	75,8%	79,5%	80,2%	82,3%	84,6%	85,2%	85,7%	85,2%	87,1%	81,6%	77,8%
Goiânia	66,8%	79,9%	84,1%	83,5%	84,1%	88,1%	87,7%	86,9%	88,0%	88,6%	82,8%	80,6%
DF	75,2%	78,7%	78,2%	82,0%	85,1%	86,1%	85,3%	82,9%	89,0%	88,6%	87,6%	88,2%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 12 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2019 e permaneceram retidas à TARV após 24 meses, por UF e capital. Brasil, 2009–2019

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RO	67,7%	69,1%	66,1%	75,3%	71,8%	76,3%	76,9%	80,9%	83,3%	79,9%	78,2%
Porto Velho	65,3%	66,9%	68,1%	81,4%	70,8%	79,3%	78,8%	81,5%	82,8%	80,1%	75,5%
AC	75,7%	58,5%	73,2%	71,9%	64,6%	76,5%	71,1%	68,0%	72,2%	76,7%	66,7%
Rio Branco	74,1%	62,2%	73,3%	75,0%	62,1%	75,4%	71,4%	70,9%	81,0%	78,5%	71,7%
AM	50,0%	39,5%	42,6%	79,8%	60,0%	70,3%	66,6%	72,3%	77,0%	74,7%	72,8%
Manaus	47,8%	33,8%	36,7%	80,6%	59,9%	70,9%	67,1%	73,5%	78,0%	74,6%	73,6%
RR	9,0%	52,4%	80,0%	71,0%	65,5%	56,0%	56,8%	66,7%	65,3%	56,7%	71,0%
Boa Vista	9,7%	51,9%	82,6%	70,5%	69,2%	54,8%	58,5%	67,7%	66,5%	55,2%	71,3%
PA	63,7%	64,0%	66,3%	66,9%	68,0%	71,3%	70,8%	71,0%	75,3%	74,4%	73,7%
Belém	68,0%	66,7%	67,3%	73,9%	73,1%	75,9%	74,0%	72,8%	74,6%	75,2%	74,0%
AP	60,7%	57,1%	60,4%	61,3%	56,8%	63,1%	60,0%	61,6%	69,9%	70,0%	67,1%
Macapá	58,6%	60,0%	65,8%	66,7%	58,5%	63,2%	59,9%	62,6%	73,2%	72,2%	68,2%
TO	56,8%	63,2%	65,1%	72,8%	74,9%	75,5%	68,6%	73,6%	80,6%	77,0%	76,0%
Palmas	71,4%	66,7%	76,9%	80,5%	83,5%	78,5%	75,5%	79,2%	82,8%	83,1%	82,6%
MA	62,6%	67,7%	66,3%	75,5%	70,7%	71,8%	69,9%	72,2%	77,2%	72,4%	73,7%
São Luís	65,1%	67,4%	71,6%	82,2%	73,3%	76,9%	71,6%	77,0%	80,9%	75,9%	74,1%
PI	71,3%	72,4%	72,3%	72,0%	70,6%	74,6%	70,6%	72,7%	78,0%	73,6%	75,2%
Teresina	74,7%	73,5%	73,1%	69,5%	69,4%	73,5%	72,7%	74,3%	79,6%	76,7%	77,4%
CE	74,7%	73,5%	74,7%	69,9%	74,4%	71,8%	76,8%	77,3%	78,4%	77,1%	76,7%
Fortaleza	77,6%	76,4%	73,9%	73,2%	76,4%	71,8%	79,4%	79,3%	82,1%	79,8%	78,7%
RN	75,5%	74,0%	72,8%	76,9%	79,7%	82,7%	78,7%	81,0%	88,0%	84,5%	80,2%
Natal	75,8%	76,3%	75,0%	74,8%	84,7%	83,7%	76,8%	81,7%	90,1%	86,1%	84,6%
PB	81,8%	69,1%	72,6%	72,8%	77,6%	80,2%	77,5%	81,2%	82,7%	83,1%	82,8%
João Pessoa	84,1%	71,5%	77,4%	78,3%	80,4%	82,7%	80,2%	84,4%	86,1%	86,0%	83,2%
PE	69,5%	65,8%	65,1%	69,9%	70,8%	73,9%	74,5%	76,2%	81,8%	80,3%	80,0%
Recife	72,6%	69,8%	70,2%	70,8%	73,8%	74,8%	78,0%	79,0%	84,0%	80,8%	80,5%
AL	65,5%	69,6%	64,6%	70,5%	68,5%	70,9%	68,5%	74,9%	73,8%	73,2%	74,8%
Maceió	65,6%	69,4%	68,3%	72,6%	72,3%	73,8%	69,5%	76,8%	75,7%	75,0%	76,3%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
SE	70,0%	75,2%	73,1%	71,9%	73,4%	74,9%	81,3%	72,4%	77,8%	78,6%	72,5%
Aracaju	67,7%	78,0%	71,1%	73,8%	73,1%	75,9%	82,9%	78,1%	79,3%	78,4%	76,3%
BA	69,6%	76,3%	75,0%	72,1%	77,1%	76,4%	80,9%	78,8%	81,4%	80,1%	80,1%
Salvador	62,4%	81,5%	79,3%	74,8%	77,9%	78,3%	84,4%	80,6%	82,5%	81,2%	82,6%
MG	74,0%	75,6%	79,1%	80,0%	83,0%	83,5%	84,1%	84,1%	86,2%	85,9%	83,6%
Belo Horizonte	79,4%	79,0%	83,8%	85,5%	87,6%	88,5%	89,3%	86,3%	88,9%	90,5%	85,3%
ES	70,6%	72,6%	68,4%	77,1%	79,1%	79,8%	78,4%	80,3%	82,9%	82,7%	82,1%
Vitória	77,5%	80,6%	71,0%	80,0%	83,4%	84,0%	83,1%	85,3%	85,4%	83,0%	81,5%
RJ	71,4%	76,1%	74,2%	75,7%	77,7%	79,9%	78,7%	77,7%	80,0%	78,6%	79,8%
Rio de Janeiro	72,6%	75,9%	74,7%	77,0%	77,9%	79,1%	78,0%	77,4%	79,3%	78,5%	79,1%
SP	72,3%	71,3%	72,3%	76,9%	77,2%	80,1%	79,0%	80,0%	83,0%	81,7%	80,7%
São Paulo	71,1%	73,7%	74,7%	79,4%	76,9%	79,9%	78,9%	80,5%	82,2%	79,7%	79,3%
PR	70,2%	71,9%	71,9%	76,1%	79,2%	80,3%	79,6%	80,3%	82,9%	82,1%	81,4%
Curitiba	72,4%	73,7%	79,9%	81,6%	82,6%	83,2%	85,1%	80,9%	84,1%	83,9%	80,4%
SC	70,5%	72,5%	75,6%	79,3%	81,8%	84,5%	82,0%	82,3%	85,1%	83,9%	83,0%
Florianópolis	75,7%	75,6%	77,4%	81,7%	85,9%	86,6%	84,7%	84,2%	85,4%	85,5%	83,3%
RS	64,0%	67,7%	67,9%	70,4%	75,2%	78,5%	77,9%	78,4%	82,1%	81,6%	81,3%
Porto Alegre	68,7%	72,3%	68,8%	69,1%	73,4%	78,7%	77,7%	77,7%	80,2%	78,4%	78,0%
MS	80,3%	74,5%	67,0%	67,9%	71,5%	75,0%	74,6%	78,1%	80,9%	79,1%	80,4%
Campo Grande	77,4%	78,9%	69,1%	70,3%	73,3%	77,0%	79,4%	78,1%	78,9%	79,1%	81,1%
MT	67,9%	71,2%	73,6%	71,6%	75,3%	76,3%	78,7%	79,9%	82,6%	80,4%	80,8%
Cuiabá	68,3%	71,2%	78,1%	79,0%	79,7%	77,0%	80,4%	83,6%	84,1%	84,1%	83,9%
GO	67,4%	74,2%	77,1%	77,7%	80,3%	81,7%	78,7%	81,4%	79,0%	76,7%	74,7%
Goiânia	65,3%	80,2%	82,5%	82,6%	81,7%	86,1%	81,4%	82,0%	78,1%	77,5%	72,9%
DF	73,0%	75,1%	76,8%	81,6%	81,2%	81,9%	81,7%	81,3%	86,3%	84,5%	82,8%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 13 Proporção de PVHIV de dois anos e mais que iniciaram tratamento em 2016 e permaneceram retidas à TARV após 60 meses, por UF e capital. Brasil, 2009–2016

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
RO	62,3%	67,2%	65,1%	66,6%	69,7%	67,8%	67,8%	69,2%
Porto Velho	58,8%	63,5%	68,1%	69,1%	69,6%	69,5%	68,1%	66,0%
AC	75,7%	52,3%	62,0%	62,5%	63,3%	58,2%	66,7%	55,7%
Rio Branco	74,1%	55,6%	55,6%	68,8%	60,3%	53,6%	69,0%	59,3%
AM	63,8%	59,6%	76,5%	74,3%	59,0%	66,8%	57,2%	58,9%
Manaus	67,4%	67,6%	79,6%	74,7%	59,0%	67,1%	57,3%	60,0%
RR	78,6%	66,9%	56,0%	64,9%	61,2%	46,9%	54,5%	56,8%
Boa Vista	80,6%	66,4%	56,5%	66,2%	65,1%	46,9%	55,4%	56,9%
PA	56,1%	59,3%	62,7%	62,7%	64,2%	64,1%	61,7%	60,2%
Belém	61,7%	63,9%	64,6%	68,9%	68,9%	66,7%	62,0%	61,5%
AP	54,5%	54,5%	51,9%	52,3%	56,3%	53,2%	55,0%	56,6%
Macapá	54,0%	57,3%	56,6%	52,8%	58,5%	55,0%	53,4%	58,6%
TO	57,9%	60,9%	67,9%	73,5%	65,7%	69,4%	59,1%	61,6%
Palmas	71,4%	46,7%	76,9%	78,5%	72,8%	73,8%	66,0%	66,0%
MA	58,9%	61,3%	60,9%	70,2%	65,9%	66,4%	60,0%	59,7%
São Luís	65,1%	66,1%	65,9%	75,7%	66,5%	70,4%	60,3%	62,5%
PI	63,9%	66,0%	65,3%	64,7%	65,4%	65,1%	62,0%	62,9%
Teresina	64,8%	66,4%	64,0%	63,9%	64,9%	65,8%	63,5%	66,2%
CE	70,4%	68,4%	68,2%	66,5%	68,7%	71,9%	70,2%	68,5%
Fortaleza	70,7%	73,8%	69,6%	69,7%	70,8%	71,8%	73,4%	69,0%
RN	73,4%	70,7%	69,2%	72,7%	74,0%	78,8%	75,9%	68,4%
Natal	68,8%	71,0%	70,5%	74,8%	80,4%	79,3%	76,3%	71,9%
PB	72,7%	65,4%	66,7%	68,7%	73,3%	73,5%	68,0%	71,5%
João Pessoa	74,5%	68,2%	69,2%	72,2%	77,9%	76,3%	72,2%	77,8%
PE	62,9%	62,7%	64,8%	66,2%	67,7%	69,5%	67,9%	68,3%
Recife	65,7%	66,3%	69,6%	67,1%	70,0%	69,7%	71,2%	72,5%
AL	59,1%	65,5%	59,0%	60,5%	65,8%	65,2%	59,7%	58,0%
Maceió	61,2%	66,3%	63,1%	62,4%	69,0%	71,0%	60,7%	61,2%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
SE	65,0%	71,2%	69,7%	62,0%	65,7%	68,7%	67,4%	62,9%
Aracaju	63,5%	77,1%	70,2%	70,6%	68,8%	68,1%	71,1%	70,7%
BA	64,2%	70,7%	69,4%	68,5%	71,7%	73,0%	74,6%	71,1%
Salvador	58,8%	76,2%	72,5%	71,0%	73,1%	74,8%	75,9%	72,9%
MG	68,8%	71,6%	75,8%	76,2%	78,5%	78,3%	75,5%	74,2%
Belo Horizonte	75,5%	77,0%	79,7%	83,2%	83,4%	82,8%	81,1%	77,3%
ES	68,1%	68,6%	68,6%	72,2%	75,0%	72,4%	70,4%	73,2%
Vitória	75,8%	77,7%	71,0%	75,3%	80,1%	80,9%	72,2%	78,3%
RJ	69,9%	71,0%	71,0%	71,1%	73,0%	74,2%	71,5%	68,5%
Rio de Janeiro	73,2%	69,8%	71,2%	72,0%	72,8%	73,5%	71,1%	68,9%
SP	67,0%	68,6%	69,0%	72,4%	73,5%	74,2%	72,9%	72,2%
São Paulo	66,1%	68,9%	68,9%	74,5%	73,7%	73,3%	71,8%	71,9%
PR	65,6%	70,0%	69,7%	72,8%	74,9%	75,0%	73,0%	71,4%
Curitiba	68,6%	71,3%	75,4%	81,3%	79,3%	78,9%	78,5%	73,7%
SC	68,4%	71,8%	73,6%	76,4%	77,6%	79,3%	76,4%	76,1%
Florianópolis	72,4%	69,9%	76,7%	80,1%	81,7%	82,3%	80,1%	78,7%
RS	63,2%	65,4%	66,3%	67,7%	71,7%	74,3%	72,6%	71,3%
Porto Alegre	65,8%	68,2%	67,0%	65,7%	68,9%	73,1%	71,5%	70,8%
MS	72,9%	66,0%	67,4%	66,3%	69,6%	72,5%	69,4%	70,9%
Campo Grande	67,9%	70,5%	71,1%	67,4%	70,6%	71,7%	71,4%	70,0%
MT	63,5%	69,1%	69,4%	68,2%	68,1%	68,2%	71,8%	70,9%
Cuiabá	64,0%	66,7%	71,0%	77,9%	72,1%	71,2%	75,8%	74,9%
GO	68,5%	70,2%	74,4%	71,9%	73,8%	72,2%	67,9%	66,7%
Goiânia	76,1%	72,2%	78,0%	76,3%	75,9%	73,6%	70,7%	65,1%
DF	70,6%	76,2%	74,7%	79,4%	78,8%	76,6%	76,2%	72,2%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 14 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos seis meses segundo valor da carga viral, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009					2010					2011					2012				
	<50	50–199	200–999	1000–9999	10000+	<50	50–199	200–999	1000–9999	10000+	<50	50–199	200–999	1000–9999	10000+	<50	50–199	200–999	1000–9999	10000+
RO	74%	5%	3%	8%	10%	74%	4%	3%	9%	9%	80%	2%	4%	6%	8%	80%	4%	4%	5%	7%
Porto Velho	75%	6%	3%	9%	8%	74%	4%	4%	9%	9%	80%	2%	4%	7%	8%	79%	4%	4%	5%	8%
AC	68%	5%	5%	11%	11%	68%	11%	4%	6%	11%	76%	6%	2%	7%	9%	81%	5%	2%	6%	7%
Rio Branco	69%	6%	4%	10%	12%	69%	11%	4%	3%	12%	76%	5%	2%	7%	9%	80%	4%	2%	6%	8%
AM	71%	12%	5%	11%	1%	62%	15%	5%	10%	8%	70%	8%	5%	10%	8%	73%	5%	3%	9%	10%
Manaus	74%	12%	2%	11%	2%	74%	11%	4%	7%	3%	75%	6%	7%	7%	6%	74%	5%	3%	9%	9%
RR	90%	0%	10%	0%	0%	78%	1%	4%	7%	9%	77%	7%	3%	5%	8%	79%	4%	3%	8%	6%
Boa Vista	89%	0%	11%	0%	0%	78%	2%	4%	7%	9%	77%	5%	4%	5%	9%	79%	4%	4%	7%	6%
PA	66%	6%	5%	10%	13%	67%	6%	5%	9%	13%	69%	6%	4%	9%	12%	71%	6%	4%	8%	10%
Belém	64%	6%	5%	11%	14%	67%	6%	5%	10%	13%	70%	5%	4%	9%	12%	72%	5%	4%	8%	10%
AP	71%	5%	4%	11%	9%	67%	8%	6%	10%	10%	68%	6%	5%	11%	10%	73%	4%	5%	8%	11%
Macapá	72%	5%	3%	12%	8%	66%	9%	5%	10%	10%	68%	6%	5%	12%	10%	70%	5%	6%	8%	11%
TO	73%	7%	5%	7%	9%	80%	5%	4%	7%	4%	84%	3%	3%	6%	4%	83%	2%	3%	7%	4%
Palmas	80%	8%	8%	4%	0%	81%	7%	4%	7%	0%	85%	0%	3%	12%	0%	88%	1%	3%	7%	1%
MA	71%	7%	5%	7%	11%	71%	7%	4%	7%	11%	72%	7%	5%	7%	9%	73%	7%	4%	7%	9%
São Luís	72%	5%	4%	7%	12%	71%	4%	4%	8%	13%	74%	4%	5%	7%	10%	77%	5%	3%	6%	9%
PI	75%	6%	5%	7%	7%	78%	6%	4%	6%	6%	70%	12%	4%	7%	6%	73%	12%	5%	6%	5%
Teresina	77%	5%	4%	7%	7%	77%	7%	5%	6%	6%	70%	12%	5%	7%	6%	72%	12%	5%	7%	4%
CE	72%	6%	4%	8%	9%	69%	12%	5%	6%	8%	60%	19%	8%	7%	7%	69%	13%	5%	6%	6%
Fortaleza	73%	6%	4%	8%	9%	69%	12%	5%	5%	8%	61%	19%	8%	7%	6%	70%	13%	5%	6%	6%
RN	72%	5%	3%	8%	13%	72%	5%	4%	8%	11%	76%	4%	3%	7%	11%	77%	4%	3%	6%	10%
Natal	75%	6%	3%	5%	11%	74%	6%	4%	8%	9%	78%	4%	2%	6%	10%	79%	3%	4%	5%	9%
PB	70%	7%	3%	8%	12%	72%	6%	4%	8%	10%	75%	5%	5%	7%	9%	75%	5%	5%	7%	8%
João Pessoa	73%	8%	4%	9%	8%	74%	5%	4%	8%	9%	76%	4%	4%	7%	8%	76%	5%	4%	8%	6%
PE	74%	7%	4%	7%	9%	71%	10%	4%	7%	8%	66%	14%	6%	6%	8%	74%	9%	5%	6%	6%
Recife	75%	7%	3%	7%	8%	73%	9%	4%	6%	8%	67%	15%	6%	5%	7%	76%	9%	5%	5%	5%
AL	76%	4%	4%	8%	7%	74%	8%	4%	6%	8%	73%	7%	5%	5%	10%	73%	8%	4%	7%	8%
Maceió	74%	5%	5%	9%	7%	74%	8%	3%	7%	8%	73%	7%	5%	5%	10%	72%	8%	4%	8%	8%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2013					2014					2015					2016				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
RO	76%	6%	4%	5%	9%	77%	7%	3%	4%	9%	80%	4%	3%	5%	8%	80%	5%	3%	5%	6%
Porto Velho	76%	6%	4%	5%	10%	77%	8%	3%	4%	9%	79%	5%	3%	5%	8%	81%	5%	2%	5%	6%
AC	80%	5%	3%	6%	7%	82%	5%	3%	4%	6%	80%	7%	2%	3%	8%	80%	7%	3%	4%	6%
Rio Branco	79%	5%	3%	6%	7%	82%	5%	3%	4%	6%	80%	5%	2%	3%	10%	79%	6%	4%	4%	6%
AM	69%	5%	5%	7%	14%	67%	6%	5%	8%	14%	71%	6%	4%	7%	12%	77%	4%	3%	6%	9%
Manaus	69%	5%	5%	7%	14%	68%	6%	5%	8%	14%	72%	6%	4%	7%	12%	77%	4%	3%	6%	9%
RR	76%	6%	5%	5%	7%	79%	5%	4%	5%	8%	77%	5%	3%	5%	9%	80%	4%	4%	5%	8%
Boa Vista	77%	6%	5%	5%	7%	79%	6%	4%	4%	8%	77%	5%	4%	5%	8%	80%	4%	4%	4%	7%
PA	67%	8%	5%	7%	13%	71%	7%	4%	6%	12%	74%	5%	4%	6%	10%	75%	7%	4%	5%	9%
Belém	68%	8%	5%	7%	12%	72%	7%	4%	6%	11%	74%	6%	5%	6%	10%	73%	8%	4%	5%	9%
AP	70%	6%	3%	8%	13%	71%	6%	4%	7%	12%	77%	6%	5%	6%	5%	74%	9%	4%	5%	9%
Macapá	71%	6%	4%	7%	12%	70%	6%	5%	8%	11%	77%	7%	5%	7%	5%	73%	9%	4%	5%	9%
TO	79%	8%	3%	4%	6%	79%	8%	4%	4%	6%	83%	4%	3%	3%	6%	82%	5%	3%	4%	7%
Palmas	81%	9%	4%	3%	4%	81%	9%	3%	3%	4%	87%	3%	3%	4%	4%	85%	4%	3%	2%	6%
MA	75%	6%	4%	6%	9%	75%	6%	4%	6%	10%	76%	5%	4%	5%	10%	79%	5%	4%	4%	8%
São Luís	75%	6%	4%	6%	9%	74%	7%	4%	6%	9%	76%	5%	4%	5%	9%	81%	5%	3%	4%	6%
PI	80%	5%	3%	5%	6%	84%	4%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	4%	5%	85%	3%	3%	4%	5%
Teresina	81%	5%	3%	4%	6%	85%	3%	3%	3%	5%	85%	4%	2%	4%	6%	87%	3%	3%	3%	5%
CE	79%	5%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	5%	7%	82%	5%	4%	4%	5%	84%	5%	3%	4%	4%
Fortaleza	79%	5%	4%	5%	6%	79%	6%	4%	5%	6%	82%	5%	4%	4%	5%	85%	5%	3%	3%	4%
RN	74%	6%	4%	5%	12%	77%	5%	3%	5%	10%	79%	4%	3%	5%	9%	80%	4%	3%	4%	8%
Natal	76%	6%	3%	5%	10%	78%	6%	3%	5%	9%	78%	5%	3%	4%	10%	80%	4%	3%	4%	9%
PB	73%	7%	4%	6%	11%	74%	6%	4%	6%	10%	77%	5%	4%	6%	8%	80%	5%	4%	4%	7%
João Pessoa	74%	7%	4%	5%	10%	75%	5%	4%	5%	10%	79%	5%	4%	5%	8%	82%	5%	3%	4%	6%
PE	77%	6%	4%	5%	8%	77%	6%	4%	5%	8%	79%	5%	4%	5%	6%	81%	5%	4%	4%	6%
Recife	78%	6%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	5%	7%	81%	6%	4%	4%	5%	83%	5%	3%	3%	5%
AL	69%	9%	5%	6%	11%	72%	8%	5%	5%	10%	79%	6%	4%	5%	6%	80%	6%	4%	4%	7%
Maceió	68%	10%	4%	6%	11%	72%	8%	5%	5%	10%	79%	6%	4%	5%	6%	80%	6%	3%	4%	7%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2017					2018					2019					2020				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
RO	83%	4%	3%	4%	6%	87%	3%	3%	3%	4%	87%	5%	2%	3%	3%	87%	4%	3%	2%	4%
Porto Velho	82%	4%	3%	5%	6%	87%	3%	3%	3%	4%	87%	4%	2%	3%	3%	87%	5%	2%	2%	5%
AC	85%	4%	2%	4%	6%	89%	3%	2%	2%	4%	88%	3%	2%	3%	4%	89%	4%	1%	2%	4%
Rio Branco	85%	3%	2%	3%	6%	89%	3%	2%	2%	4%	88%	4%	2%	3%	3%	88%	4%	1%	2%	4%
AM	78%	5%	3%	5%	8%	82%	4%	3%	4%	6%	84%	5%	3%	3%	5%	87%	4%	2%	3%	4%
Manaus	78%	5%	3%	5%	8%	83%	4%	3%	4%	6%	84%	5%	3%	3%	5%	88%	4%	2%	3%	4%
RR	81%	7%	3%	3%	6%	86%	3%	3%	3%	5%	86%	5%	2%	3%	5%	87%	4%	2%	2%	4%
Boa Vista	81%	7%	3%	4%	6%	87%	3%	3%	3%	5%	86%	4%	2%	2%	5%	88%	4%	2%	2%	3%
PA	79%	6%	3%	5%	7%	81%	5%	3%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	83%	5%	3%	3%	5%
Belém	78%	6%	3%	5%	7%	80%	6%	3%	5%	7%	80%	6%	3%	4%	6%	82%	6%	3%	3%	6%
AP	72%	9%	4%	5%	9%	81%	5%	3%	4%	6%	83%	5%	4%	3%	5%	83%	4%	3%	3%	6%
Macapá	73%	9%	4%	6%	9%	81%	6%	3%	4%	6%	84%	4%	4%	3%	5%	84%	5%	3%	3%	6%
TO	83%	5%	3%	3%	6%	87%	4%	2%	3%	4%	88%	4%	2%	3%	4%	88%	5%	2%	2%	3%
Palmas	88%	5%	3%	1%	3%	90%	3%	2%	2%	3%	91%	4%	1%	1%	2%	91%	4%	2%	2%	2%
MA	75%	6%	4%	6%	9%	75%	6%	4%	6%	10%	76%	5%	4%	5%	10%	79%	5%	4%	4%	8%
São Luís	75%	6%	4%	6%	9%	74%	7%	4%	6%	9%	76%	5%	4%	5%	9%	81%	5%	3%	4%	6%
PI	80%	5%	3%	5%	6%	84%	4%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	4%	5%	85%	3%	3%	4%	5%
Teresina	81%	5%	3%	4%	6%	85%	3%	3%	3%	5%	85%	4%	2%	4%	6%	87%	3%	3%	3%	5%
CE	79%	5%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	5%	7%	82%	5%	4%	4%	5%	84%	5%	3%	4%	4%
Fortaleza	79%	5%	4%	5%	6%	79%	6%	4%	5%	6%	82%	5%	4%	4%	5%	85%	5%	3%	3%	4%
RN	74%	6%	4%	5%	12%	77%	5%	3%	5%	10%	79%	4%	3%	5%	9%	80%	4%	3%	4%	8%
Natal	76%	6%	3%	5%	10%	78%	6%	3%	5%	9%	78%	5%	3%	4%	10%	80%	4%	3%	4%	9%
PB	73%	7%	4%	6%	11%	74%	6%	4%	6%	10%	77%	5%	4%	6%	8%	80%	5%	4%	4%	7%
João Pessoa	74%	7%	4%	5%	10%	75%	5%	4%	5%	10%	79%	5%	4%	5%	8%	82%	5%	3%	4%	6%
PE	77%	6%	4%	5%	8%	77%	6%	4%	5%	8%	79%	5%	4%	5%	6%	81%	5%	4%	4%	6%
Recife	78%	6%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	5%	7%	81%	6%	4%	4%	5%	83%	5%	3%	3%	5%
AL	69%	9%	5%	6%	11%	72%	8%	5%	5%	10%	79%	6%	4%	5%	6%	80%	6%	4%	4%	7%
Maceió	68%	10%	4%	6%	11%	72%	8%	5%	5%	10%	79%	6%	4%	5%	6%	80%	6%	3%	4%	7%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2021				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
RO	89%	4%	2%	3%	3%
Porto Velho	89%	3%	2%	2%	3%
AC	91%	3%	2%	2%	3%
Rio Branco	91%	3%	1%	2%	3%
AM	87%	4%	2%	3%	4%
Manaus	87%	4%	2%	3%	4%
RR	89%	3%	2%	2%	3%
Boa Vista	90%	3%	2%	2%	3%
PA	85%	5%	3%	3%	5%
Belém	84%	5%	3%	3%	5%
AP	85%	4%	3%	3%	4%
Macapá	86%	4%	3%	3%	4%
TO	88%	5%	2%	2%	3%
Palmas	92%	5%	1%	1%	1%
MA	88%	4%	2%	3%	3%
São Luís	90%	4%	2%	2%	3%
PI	91%	3%	2%	2%	3%
Teresina	93%	2%	1%	1%	2%
CE	91%	3%	2%	2%	2%
Fortaleza	92%	3%	1%	2%	2%
RN	89%	3%	2%	2%	3%
Natal	91%	3%	1%	2%	3%
PB	87%	3%	2%	3%	5%
João Pessoa	89%	2%	2%	3%	5%
PE	90%	3%	2%	2%	3%
Recife	90%	3%	2%	2%	3%
AL	87%	4%	2%	3%	4%
Maceió	87%	3%	2%	3%	4%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2009					2010					2011					2012				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
SE	70%	7%	4%	7%	12%	77%	4%	4%	6%	9%	77%	4%	4%	6%	9%	78%	6%	3%	6%	8%
Aracaju	69%	7%	4%	8%	13%	76%	5%	4%	7%	8%	78%	4%	3%	7%	8%	79%	5%	3%	7%	7%
BA	74%	4%	3%	8%	11%	73%	6%	4%	7%	10%	76%	6%	4%	7%	8%	78%	5%	4%	6%	7%
Salvador	77%	3%	2%	7%	10%	76%	4%	4%	6%	9%	78%	5%	3%	6%	8%	79%	5%	4%	4%	8%
MG	74%	6%	4%	7%	8%	75%	7%	4%	6%	7%	78%	6%	4%	6%	6%	81%	5%	4%	5%	6%
Belo Horizonte	82%	4%	3%	5%	6%	81%	6%	4%	5%	4%	83%	5%	4%	4%	4%	87%	4%	3%	3%	4%
ES	71%	10%	5%	6%	9%	73%	9%	4%	5%	9%	74%	10%	5%	5%	6%	79%	7%	4%	4%	5%
Vitória	75%	9%	5%	4%	7%	78%	8%	4%	5%	6%	79%	9%	3%	5%	4%	84%	6%	3%	3%	3%
RJ	79%	4%	4%	6%	7%	79%	5%	4%	5%	6%	79%	6%	4%	5%	6%	81%	5%	4%	5%	5%
Rio de Janeiro	80%	4%	4%	5%	7%	80%	5%	4%	5%	6%	80%	6%	4%	5%	5%	82%	5%	3%	5%	5%
SP	74%	5%	5%	7%	9%	75%	6%	5%	7%	8%	77%	6%	4%	6%	7%	80%	5%	4%	6%	6%
São Paulo	76%	5%	4%	7%	8%	76%	6%	4%	6%	7%	79%	6%	4%	5%	6%	83%	4%	3%	5%	5%
PR	74%	5%	5%	8%	9%	75%	6%	4%	7%	8%	77%	5%	4%	7%	7%	79%	4%	4%	6%	7%
Curitiba	77%	4%	4%	8%	8%	78%	5%	4%	6%	7%	80%	5%	4%	5%	7%	82%	4%	3%	4%	6%
SC	72%	5%	5%	8%	9%	74%	6%	5%	7%	8%	76%	6%	5%	7%	7%	81%	4%	4%	6%	6%
Florianópolis	75%	6%	4%	7%	7%	77%	6%	4%	7%	6%	80%	4%	4%	6%	5%	84%	3%	3%	5%	4%
RS	75%	5%	4%	7%	8%	75%	6%	4%	7%	8%	78%	5%	4%	6%	7%	80%	4%	4%	6%	6%
Porto Alegre	77%	4%	4%	7%	8%	76%	6%	4%	6%	8%	79%	5%	4%	6%	7%	80%	5%	4%	6%	6%
MS	78%	4%	4%	7%	7%	76%	6%	4%	7%	8%	77%	5%	4%	7%	6%	80%	4%	4%	6%	6%
Campo Grande	80%	3%	5%	6%	6%	77%	5%	3%	7%	7%	80%	5%	3%	7%	6%	82%	4%	4%	6%	5%
MT	74%	5%	4%	7%	9%	76%	5%	4%	7%	9%	79%	4%	4%	6%	7%	82%	3%	3%	6%	5%
Cuiabá	77%	5%	4%	6%	9%	79%	4%	3%	6%	8%	83%	2%	2%	6%	7%	85%	1%	3%	6%	4%
GO	77%	4%	4%	7%	8%	80%	5%	3%	5%	7%	82%	3%	3%	5%	7%	84%	3%	3%	5%	6%
Goiânia	78%	3%	3%	7%	9%	81%	4%	3%	4%	8%	83%	3%	3%	5%	5%	85%	3%	2%	4%	5%
DF	78%	5%	4%	6%	7%	80%	5%	4%	4%	6%	80%	7%	3%	4%	5%	81%	5%	3%	5%	6%

continua

continuação

Estados/ Capitais	2013					2014					2015					2016				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
SE	73%	9%	4%	5%	10%	74%	6%	4%	4%	12%	80%	5%	3%	5%	8%	84%	4%	3%	3%	6%
Aracaju	73%	8%	4%	5%	10%	74%	6%	5%	4%	11%	82%	4%	2%	3%	8%	86%	4%	3%	3%	5%
BA	77%	5%	4%	5%	9%	76%	7%	4%	5%	8%	81%	5%	3%	4%	7%	82%	5%	3%	4%	6%
Salvador	80%	5%	4%	4%	7%	78%	7%	4%	4%	7%	83%	4%	3%	3%	7%	84%	5%	3%	3%	6%
MG	77%	6%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	4%	6%	84%	5%	3%	4%	5%	85%	5%	3%	3%	4%
Belo Horizonte	85%	5%	3%	3%	4%	85%	5%	3%	3%	4%	89%	4%	2%	2%	3%	89%	4%	2%	2%	3%
ES	78%	7%	4%	4%	7%	79%	6%	4%	4%	7%	82%	5%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	3%	5%
Vitória	82%	7%	4%	3%	4%	83%	5%	4%	3%	5%	88%	5%	2%	3%	3%	88%	4%	4%	2%	3%
RJ	80%	6%	4%	5%	6%	79%	6%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	3%	5%
Rio de Janeiro	80%	6%	4%	4%	6%	80%	7%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	85%	4%	3%	3%	5%
SP	79%	5%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	85%	4%	3%	3%	4%
São Paulo	81%	5%	3%	4%	6%	81%	6%	3%	4%	6%	85%	4%	3%	3%	4%	87%	4%	3%	3%	4%
PR	76%	6%	4%	5%	8%	78%	6%	4%	5%	7%	82%	5%	4%	4%	6%	84%	4%	3%	4%	5%
Curitiba	80%	6%	4%	4%	7%	80%	6%	5%	4%	6%	85%	5%	3%	3%	4%	86%	4%	3%	2%	4%
SC	78%	5%	4%	6%	7%	77%	6%	4%	5%	7%	81%	5%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%
Florianópolis	79%	5%	5%	5%	7%	81%	7%	3%	4%	5%	86%	4%	3%	3%	4%	86%	4%	3%	3%	4%
RS	76%	6%	4%	6%	9%	75%	7%	4%	6%	8%	80%	5%	4%	5%	7%	82%	5%	4%	4%	6%
Porto Alegre	77%	5%	4%	6%	8%	75%	7%	4%	5%	8%	80%	5%	4%	5%	6%	82%	5%	4%	4%	6%
MS	76%	6%	4%	5%	9%	76%	6%	4%	6%	9%	79%	6%	4%	5%	7%	80%	5%	4%	5%	7%
Campo Grande	77%	5%	5%	5%	8%	78%	6%	4%	5%	7%	82%	5%	3%	4%	5%	81%	4%	3%	4%	7%
MT	77%	5%	4%	5%	9%	78%	5%	3%	5%	9%	81%	4%	3%	5%	7%	82%	4%	3%	5%	6%
Cuiabá	80%	5%	4%	4%	8%	81%	3%	3%	4%	8%	83%	4%	3%	4%	6%	85%	3%	3%	4%	5%
GO	81%	6%	3%	4%	7%	81%	6%	3%	3%	6%	85%	4%	3%	3%	5%	86%	4%	2%	3%	4%
Goiânia	83%	5%	3%	3%	6%	83%	5%	4%	3%	6%	86%	4%	2%	3%	5%	89%	4%	2%	2%	4%
DF	83%	5%	3%	4%	6%	82%	6%	3%	4%	5%	84%	5%	3%	3%	5%	86%	5%	3%	3%	4%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

continuação

Estados/ Capitais	2017					2018					2019					2020				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
SE	83%	5%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	4%	6%	86%	4%	2%	3%	4%	87%	4%	2%	3%	3%
Aracaju	85%	4%	3%	4%	5%	86%	4%	2%	3%	6%	88%	4%	2%	2%	4%	88%	4%	2%	3%	3%
BA	82%	5%	3%	4%	6%	86%	3%	3%	3%	5%	86%	4%	2%	3%	4%	87%	3%	2%	3%	4%
Salvador	84%	5%	2%	3%	6%	87%	3%	2%	3%	5%	88%	4%	2%	2%	4%	89%	3%	2%	2%	4%
MG	77%	6%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	4%	6%	84%	5%	3%	4%	5%	85%	5%	3%	3%	4%
Belo Horizonte	85%	5%	3%	3%	4%	85%	5%	3%	3%	4%	89%	4%	2%	2%	3%	89%	4%	2%	2%	3%
ES	78%	7%	4%	4%	7%	79%	6%	4%	4%	7%	82%	5%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	3%	5%
Vitória	82%	7%	4%	3%	4%	83%	5%	4%	3%	5%	88%	5%	2%	3%	3%	88%	4%	4%	2%	3%
RJ	80%	6%	4%	5%	6%	79%	6%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	84%	4%	3%	3%	5%
Rio de Janeiro	80%	6%	4%	4%	6%	80%	7%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	85%	4%	3%	3%	5%
SP	79%	5%	4%	5%	7%	79%	6%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%	85%	4%	3%	3%	4%
São Paulo	81%	5%	3%	4%	6%	81%	6%	3%	4%	6%	85%	4%	3%	3%	4%	87%	4%	3%	3%	4%
PR	76%	6%	4%	5%	8%	78%	6%	4%	5%	7%	82%	5%	4%	4%	6%	84%	4%	3%	4%	5%
Curitiba	80%	6%	4%	4%	7%	80%	6%	5%	4%	6%	85%	5%	3%	3%	4%	86%	4%	3%	2%	4%
SC	78%	5%	4%	6%	7%	77%	6%	4%	5%	7%	81%	5%	4%	4%	6%	83%	5%	3%	4%	5%
Florianópolis	79%	5%	5%	5%	7%	81%	7%	3%	4%	5%	86%	4%	3%	3%	4%	86%	4%	3%	3%	4%
RS	76%	6%	4%	6%	9%	75%	7%	4%	6%	8%	80%	5%	4%	5%	7%	82%	5%	4%	4%	6%
Porto Alegre	77%	5%	4%	6%	8%	75%	7%	4%	5%	8%	80%	5%	4%	5%	6%	82%	5%	4%	4%	6%
MS	76%	6%	4%	5%	9%	76%	6%	4%	6%	9%	79%	6%	4%	5%	7%	80%	5%	4%	5%	7%
Campo Grande	77%	5%	5%	5%	8%	78%	6%	4%	5%	7%	82%	5%	3%	4%	5%	81%	4%	3%	4%	7%
MT	77%	5%	4%	5%	9%	78%	5%	3%	5%	9%	81%	4%	3%	5%	7%	82%	4%	3%	5%	6%
Cuiabá	80%	5%	4%	4%	8%	81%	3%	3%	4%	8%	83%	4%	3%	4%	6%	85%	3%	3%	4%	5%
GO	81%	6%	3%	4%	7%	81%	6%	3%	3%	6%	85%	4%	3%	3%	5%	86%	4%	2%	3%	4%
Goiânia	83%	5%	3%	3%	6%	83%	5%	4%	3%	6%	86%	4%	2%	3%	5%	89%	4%	2%	2%	4%
DF	83%	5%	3%	4%	6%	82%	6%	3%	4%	5%	84%	5%	3%	3%	5%	86%	5%	3%	3%	4%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2021				
	<50	50-199	200-999	1000-9999	10000+
SE	88%	3%	2%	3%	4%
Aracaju	90%	3%	2%	2%	4%
BA	87%	4%	2%	3%	4%
Salvador	88%	3%	2%	2%	4%
MG	91%	3%	2%	2%	2%
Belo Horizonte	94%	2%	1%	1%	1%
ES	88%	5%	2%	2%	3%
Vitória	91%	4%	2%	2%	2%
RJ	90%	4%	2%	2%	3%
Rio de Janeiro	90%	3%	2%	2%	3%
SP	91%	3%	2%	2%	2%
São Paulo	91%	3%	2%	2%	2%
PR	90%	4%	2%	2%	3%
Curitiba	92%	3%	1%	2%	2%
SC	90%	3%	2%	2%	3%
Florianópolis	92%	3%	1%	2%	2%
RS	88%	3%	2%	3%	3%
Porto Alegre	87%	4%	3%	3%	4%
MS	87%	4%	3%	3%	3%
Campo Grande	88%	3%	2%	3%	3%
MT	90%	3%	2%	2%	3%
Cuiabá	90%	3%	2%	2%	3%
GO	92%	3%	1%	1%	2%
Goiânia	93%	3%	1%	1%	2%
DF	93%	3%	1%	1%	2%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Tabela 15 Proporção de PVHIV com dois anos e mais, em TARV há pelo menos dois anos com CV <50 cópias/mL sustentada, por UF e capital. Brasil, 2009–2021

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
RO	51%	57%	63%	64%	65%	62%	60%	62%	67%	71%	72%	75%	83%
Porto Velho	39%	61%	64%	62%	62%	61%	58%	62%	67%	70%	71%	74%	84%
AC	34%	40%	46%	43%	60%	65%	62%	63%	67%	73%	78%	82%	88%
Rio Branco	35%	41%	46%	44%	61%	66%	63%	62%	65%	72%	77%	81%	88%
AM	28%	22%	34%	44%	48%	54%	52%	55%	59%	63%	67%	71%	81%
Manaus	26%	24%	45%	52%	62%	55%	53%	56%	60%	64%	68%	72%	82%
RR	50%	50%	68%	63%	62%	65%	61%	65%	62%	70%	73%	76%	84%
Boa Vista	60%	57%	67%	62%	61%	66%	60%	65%	63%	71%	73%	77%	85%
PA	46%	49%	50%	52%	50%	51%	53%	56%	58%	63%	66%	68%	80%
Belém	48%	52%	50%	53%	52%	54%	55%	56%	56%	62%	64%	66%	81%
AP	38%	48%	48%	49%	53%	51%	55%	53%	49%	53%	61%	64%	82%
Macapá	43%	48%	46%	47%	52%	51%	56%	52%	49%	52%	63%	65%	83%
TO	50%	61%	66%	72%	69%	68%	62%	65%	67%	70%	72%	76%	85%
Palmas	55%	56%	69%	77%	69%	73%	65%	69%	71%	74%	76%	78%	91%
MA	41%	46%	55%	54%	57%	61%	61%	62%	65%	68%	71%	76%	84%
São Luís	35%	49%	60%	61%	60%	62%	61%	63%	67%	70%	73%	79%	86%
PI	46%	54%	47%	44%	47%	63%	70%	73%	74%	76%	77%	79%	90%
Teresina	48%	53%	46%	42%	45%	63%	71%	76%	76%	79%	80%	82%	92%
CE	48%	44%	33%	31%	38%	57%	66%	68%	69%	72%	74%	78%	88%
Fortaleza	49%	44%	33%	31%	39%	58%	66%	69%	70%	72%	75%	79%	88%
RN	52%	53%	54%	59%	62%	60%	61%	64%	67%	69%	72%	74%	85%
Natal	52%	53%	56%	61%	65%	63%	62%	64%	69%	70%	74%	76%	87%
PB	48%	56%	56%	58%	57%	57%	59%	63%	65%	68%	72%	75%	84%
João Pessoa	50%	54%	57%	59%	58%	58%	61%	63%	64%	69%	73%	77%	85%
PE	49%	50%	42%	41%	49%	58%	62%	65%	67%	69%	72%	76%	86%
Recife	52%	52%	42%	41%	49%	59%	65%	67%	70%	72%	74%	77%	87%
AL	49%	54%	51%	48%	46%	46%	53%	59%	62%	66%	69%	71%	81%
Maceió	45%	52%	51%	48%	46%	46%	53%	59%	62%	67%	70%	73%	81%

continua

conclusão

Estados/ Capitais	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SE	47%	55%	56%	60%	56%	55%	60%	66%	67%	70%	73%	74%	83%
Aracaju	45%	53%	57%	60%	56%	55%	60%	67%	69%	73%	76%	77%	85%
BA	47%	54%	56%	56%	57%	60%	62%	65%	68%	70%	73%	75%	83%
Salvador	55%	59%	60%	59%	60%	62%	64%	66%	70%	72%	75%	77%	85%
MG	53%	53%	55%	59%	61%	62%	64%	69%	72%	74%	76%	78%	88%
Belo Horizonte	62%	62%	63%	67%	71%	71%	71%	74%	77%	79%	81%	81%	91%
ES	46%	43%	39%	43%	51%	59%	63%	66%	69%	72%	75%	74%	85%
Vitória	46%	46%	42%	48%	56%	61%	67%	70%	75%	77%	79%	76%	88%
RJ	58%	61%	61%	61%	61%	63%	65%	68%	71%	73%	75%	77%	86%
Rio de Janeiro	59%	63%	63%	62%	64%	65%	66%	69%	71%	73%	75%	78%	86%
SP	50%	55%	56%	60%	62%	63%	65%	68%	71%	73%	76%	78%	86%
São Paulo	51%	56%	58%	62%	65%	66%	68%	71%	73%	76%	78%	80%	87%
PR	53%	56%	58%	61%	62%	61%	62%	66%	69%	71%	74%	76%	85%
Curitiba	59%	61%	62%	64%	64%	64%	65%	70%	71%	74%	76%	77%	88%
SC	47%	52%	54%	58%	61%	62%	61%	63%	66%	71%	73%	76%	84%
Florianópolis	50%	54%	56%	64%	65%	65%	65%	65%	67%	74%	78%	79%	86%
RS	52%	55%	56%	59%	61%	60%	60%	64%	66%	69%	71%	73%	81%
Porto Alegre	53%	57%	59%	61%	61%	59%	60%	63%	66%	69%	71%	72%	81%
MS	57%	58%	61%	62%	62%	61%	61%	64%	65%	66%	69%	73%	82%
Campo Grande	56%	58%	61%	63%	64%	64%	63%	66%	66%	68%	71%	73%	82%
MT	47%	56%	63%	66%	66%	66%	66%	68%	71%	73%	75%	77%	86%
Cuiabá	48%	59%	66%	73%	71%	71%	69%	72%	74%	75%	77%	80%	87%
GO	56%	61%	65%	68%	68%	67%	69%	72%	74%	77%	79%	80%	89%
Goiânia	59%	65%	70%	72%	71%	71%	72%	76%	78%	80%	81%	81%	90%
DF	51%	51%	59%	62%	64%	67%	69%	69%	71%	75%	78%	81%	89%

Fonte: DCCI/SVS/MS.

Conte-nos o que pensa sobre esta publicação. [Clique aqui](#)
e responda a pesquisa.

DISQUE SAÚDE **136**

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsmms.saude.gov.br



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

