

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CASA DO ABRAÇO - SAE/CTA
PROGRAMA MUNICIPAL IST/HIV/AIDS/HV

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DE HIV/AIDS:
JACAREÍ 2013/2022

Jacareí

2023

Introdução

Jacareí é um município do estado de São Paulo, situado no início da Bacia do Rio Paraíba do Sul, entre as duas principais metrópoles brasileiras e cortada pelo principal trecho rodoviário do país. Jacareí faz parte da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), que possui 2,6 milhões de habitantes, sendo o terceiro maior município da região em termos populacionais, com uma população de 240.275 habitantes (IBGE, 2022). Segundo o mesmo instituto, a partir do Censo de 2022, a população do município apresentou crescimento aproximado de 1,08% ao ano nos últimos 12 anos.

Jacareí compõe os 145 municípios prioritários para o controle do HIV/Aids no Estado de São Paulo, e tem o Programa Municipal de IST/HIV/AIDS/HV como responsável pela elaboração, articulação e execução de ações que visam a promoção, prevenção, diagnóstico, assistência e tratamento às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) no município. O Programa está ligado à Diretoria de Atenção Especializada (DAE) e abrange dois serviços: Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) e o Serviço de Atenção Especializada (SAE) que compõem a Casa do Abraço. Atualmente, as Unidades Básicas de Saúde e hospitais do município também realizam atividades de prevenção, diagnóstico e tratamento das IST. Abarca ainda as ações de redução de danos em álcool e outras drogas, seguindo a política de prevenção combinada do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

Este Boletim Epidemiológico apresenta informações de infecções pelo HIV e de casos de Aids no município de Jacareí, trazendo a análise epidemiológica desses agravos sob a luz de indicadores, tais como razão de sexo, idade, taxa de incidência e localização dos casos. Neste período de dez anos (2013-2022), o número de novos casos de HIV e Aids de residentes no município registrados no Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) foi de 626. A taxa de detecção (TD) da infecção pelo HIV/Aids diminuiu de 29,1 casos por 100 mil habitantes em 2013 para 24,5 casos por 100 mil habitantes em 2022.

A infecção pelo HIV e sua evolução para a Aids fazem parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças (Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020), com a Aids sendo de notificação compulsória desde 1986; a infecção pelo HIV em

gestantes, desde 2000; e a infecção pelo HIV, desde 2014. Assim, na ocorrência de casos desses agravos, estes devem ser reportados às autoridades de saúde.

Desde o ano de 2013, observa-se uma diminuição na taxa de detecção de HIV e Aids no Brasil, que passou de 22 casos por 100 mil habitantes para 14,1 casos por 100 mil habitantes em 2020 (BRASIL, 2020), com o mesmo ocorrendo em Jacareí. A taxa de mortalidade tendo a Aids como causa básica também apresentou decréscimo no município, passando de 18 óbitos em 2013 (Taxa de Mortalidade = 8,1 óbitos por 100 mil habitantes) para 7 óbitos (Taxa de Mortalidade = 3,0 óbitos por 100 mil habitantes) em 2021, segundo dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

Métodos e dados

Para a construção deste Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, foi utilizado o banco de dados do Sinan referente ao período de 2013 a 2022. Também se utilizou o Sistema de Informação de Exames Laboratoriais (Siscel) e o Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom), com todos os registros de indivíduos nos sistemas no período analisado. Para os dados de mortalidade, utilizou-se o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), do qual foram selecionados os óbitos cuja causa básica foi a Aids (CID10: B20 a B24) no período de 2013 a 2022. Para os dados de testes rápidos os registros utilizados foram os do Sistema de Controle Logístico de Insumos Laboratoriais (SisLog) e registros internos organizados pela equipe da Casa do Abraço. Em todas as fontes consultadas foram considerados somente os indivíduos residentes no município de Jacareí.

Para o trabalho com as bases de dados, primeiramente, foram retiradas as duplicidades, considerando-se os seguintes campos de comparação: nome do paciente, nome da mãe e data de nascimento. Em seguida, considerou-se a data de diagnóstico como critério para eliminação dos registros duplicados. Para os registros oriundos do SIM os mesmos procedimentos foram adotados, de forma a não haver duplicidade nos registros.

As bases de dados do Siscel e do Siclom permitem a formação e consolidação da base de pacientes que acessam a rede de saúde, seja para realizar exames de CD4 ou carga viral, seja para receber medicamentos. Desta forma, a partir da organização e sistematização dessas bases de dados, foi possível construir os indicadores, gráficos e análises aqui apresentados, assim como a cascata do cuidado contínuo do HIV/Aids. A cascata é um conceito descrito na literatura internacional que ilustra a cadeia de eventos que levam ao acesso à saúde, desagregando o diagnóstico do tratamento e introduzindo, ainda, a dimensão dos serviços de saúde, demonstrando a sequência de degraus que as pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) precisam transpor desde a infecção até o objetivo final do cuidado, a supressão viral (BRASIL, 2017).

Neste trabalho, os dados pela infecção de HIV e sua evolução para a Aids foram considerados de forma conjunta. A diferença entre HIV e Aids é que o primeiro é o vírus, que sem o uso de terapia antirretroviral pode provocar a Aids (Síndrome da deficiência imunológica adquirida). Essa evolução na doença leva tempo para acontecer desde o momento da infecção pelo HIV, apresentando variações entre os indivíduos. Dessa maneira, devido à dificuldade de se separar os dados da infecção e da doença, em especial quando analisados anos distantes no tempo, considerou-se ambos de forma conjunta neste boletim epidemiológico.

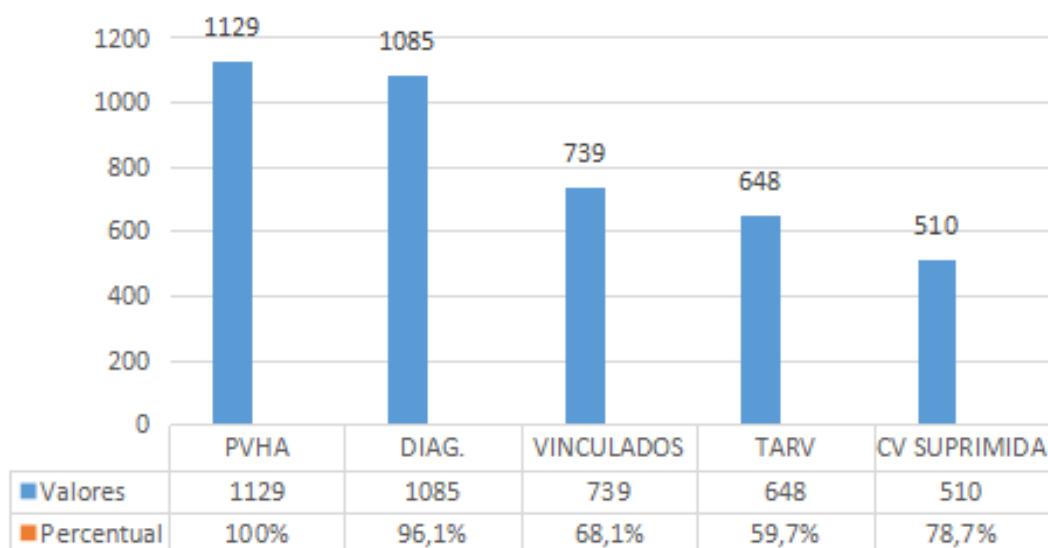
Casos de HIV e Aids em Jacareí

Em 2022 estima-se em 1129 as pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) no município, incluindo crianças. Essa estimativa é feita com base na taxa de prevalência nacional, que é de 0,4%. Em Jacareí, adotou-se o percentual de 0,47%, para se adequar à realidade local que apresenta elevado percentual de diagnosticados. No período analisado, as pessoas vivendo com HIV/Aids que conhecem seu status sorológico por meio de diagnósticos somam 1085, representando 96,1% do total

estimado de infectados. Nesta população, 322 são mulheres (29,6%) e 763 homens (70,4%)¹.

No ano de 2022, 739 (68,1% do total de diagnosticados) encontravam-se vinculados ao serviço de saúde do município, realizando ao menos um exame ou retirada de medicamento antirretroviral no ano. Eram 52% mulheres e 48% homens. Ainda, os pacientes em tratamento antirretroviral com dispensação nos últimos cem dias do ano de 2022 somavam 648 (59,7%), com 55% mulheres e 45% homens. Destes, 510 (78,7%) apresentavam carga viral suprimida, sendo 47% mulheres e 53% homens. Esses dados podem ser observados no Gráfico 1, que mostra a cascata do cuidado contínuo do HIV, com base no manual elaborado pelo Ministério da Saúde (2017).

Gráfico 1 – Cascata do cuidado contínuo do HIV/Aids. Jacareí, 2022



Fonte: Sinan, Siclom e Siscel, 2022.

Homens são a maioria dos infectados pelo HIV no município, enquanto as mulheres apresentam maior adesão aos cuidados em relação aos indivíduos do sexo masculino. Verifica-se ainda uma perda significativa entre as barras da cascata, com a análise da série histórica, contudo, mostrando uma melhora no cenário do tratamento das infecções por HIV/Aids no município ao longo dos anos.

¹ No Censo Demográfico do IBGE de 2010, a população do município de Jacareí era composta por 51% de mulheres e 49% de homens.

A Tabela 1 mostra o total de testes rápidos realizados no município de Jacareí entre os anos de 2017² e 2022, totalizando 67.764 testes, uma média de 11.294 testes por ano e um aumento do primeiro ao último ano da série de 140% no período analisado. Os testes são fornecidos pelo Ministério da Saúde, sendo distribuídos pelo Grupo de Vigilância Epidemiológica regional.

Tabela 1 - Testes rápidos de HIV realizados. Jacareí, 2017-2022

Ano	Exames realizados
2017	5.613
2018	12.375
2019	12.609
2020	11.929
2021	11.801
2022	13.437

Fonte: SisLog, 2017-2022.

A partir dos testes rápidos realizados e dos testes confirmatórios laboratoriais, tem-se o número de novos casos diagnosticados de HIV/Aids por ano e sexo no período de 2013 a 2022. Para verificar a diferença entre casos em homens e mulheres, utilizou-se a razão de sexo, que expressa a relação quantitativa entre os sexos, onde uma razão de 1 indica igualdade do número de homens e mulheres, acima de 1 predominância de homens, e abaixo, predominância de mulheres. No caso de Jacareí em todos os anos do período a razão foi maior que 1, indicando a predominância de novos casos em indivíduos do sexo masculino. Destacam-se os anos de 2013 e 2021, nos quais a razão foi a menor e a maior apresentada no período, respectivamente. Os valores são exibidos na Tabela 2 e no Gráfico 2.

² Registro mais longínquo disponível.

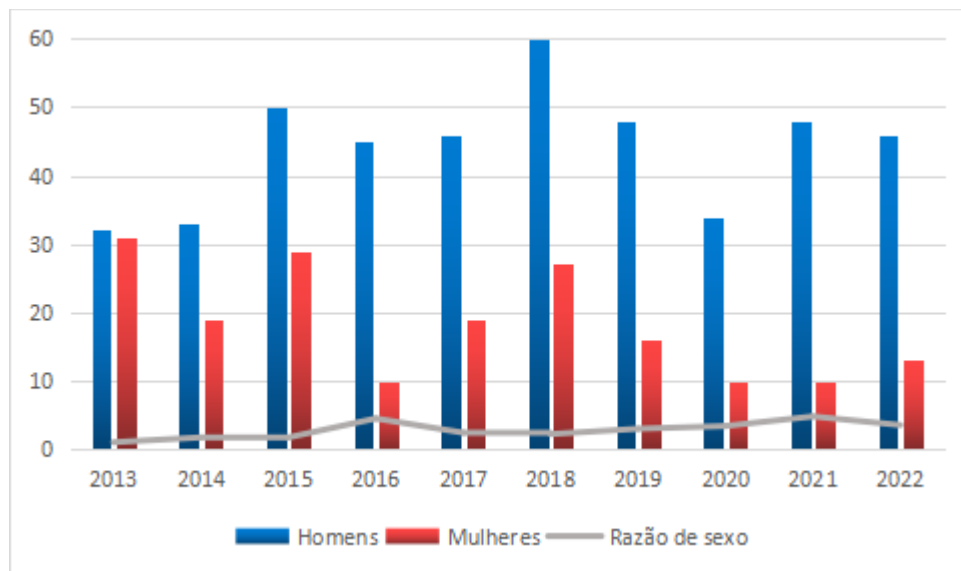
Tabela 2 – Total de casos novos de HIV/Aids por ano, sexo e razão de sexo.

Jacareí, 2013-2022

	Masculino	Feminino	Total	Razão de sexo
2013	32	31	63	1,0
2014	33	19	52	1,7
2015	50	29	79	1,7
2016	45	10	55	4,5
2017	46	19	65	2,4
2018	60	27	87	2,2
2019	48	16	64	3,0
2020	34	10	44	3,4
2021	48	10	58	4,8
2022	46	13	59	3,5

Fonte: Sinan, 2022.

Gráfico 2 – Total de casos novos de HIV/Aids por ano, sexo e razão de sexo.
Jacareí, 2013-2022



Fonte: Sinan, 2022.

Observa-se uma tendência de redução do número de casos de HIV/Aids no município, a partir da série histórica, com essa queda iniciando no ano de 2018. Se forem comparados os casos positivos com os testes realizados (Tabela 1), verifica-se que houve um considerável aumento (140%) do número de testes feitos, passando de 5.613 em 2017 para 13.437 em 2022, juntamente com a redução do número e casos, que passaram de 82 em 2018 para 59 em 2022 (40% de queda), acompanhados pela diminuição da taxa de detecção que passou de 29,1 em 2013 para 24,5 no último ano.

Agora, os casos de HIV/Aids serão detalhados por região de saúde do município, a partir da territorialização das unidades de saúde, utilizada pela Secretaria Municipal de Saúde de Jacareí. Para a obtenção dos casos por região, foram empregadas técnicas de geoprocessamento de modo a geocodificar os endereços dos casos e atribuí-los a suas respectivas regiões de saúde.

Os dados de população foram obtidos a partir do Censo Demográfico do IBGE de 2022, com distribuição constante para os setores censitários do Censo de 2010³, com a população residente nos setores sendo agregada para as regiões de saúde. A Tabela 4 apresenta o número de casos de HIV/Aids diagnosticados e as taxas de incidência por 100.000 habitantes no período de 2013 a 2022, por região de saúde do município de Jacareí.

Tabela 4 – Casos de HIV/Aids e Taxa de incidência (por 100.000 hab.) por Região de Saúde de Jacareí. Jacareí, 2013-2022

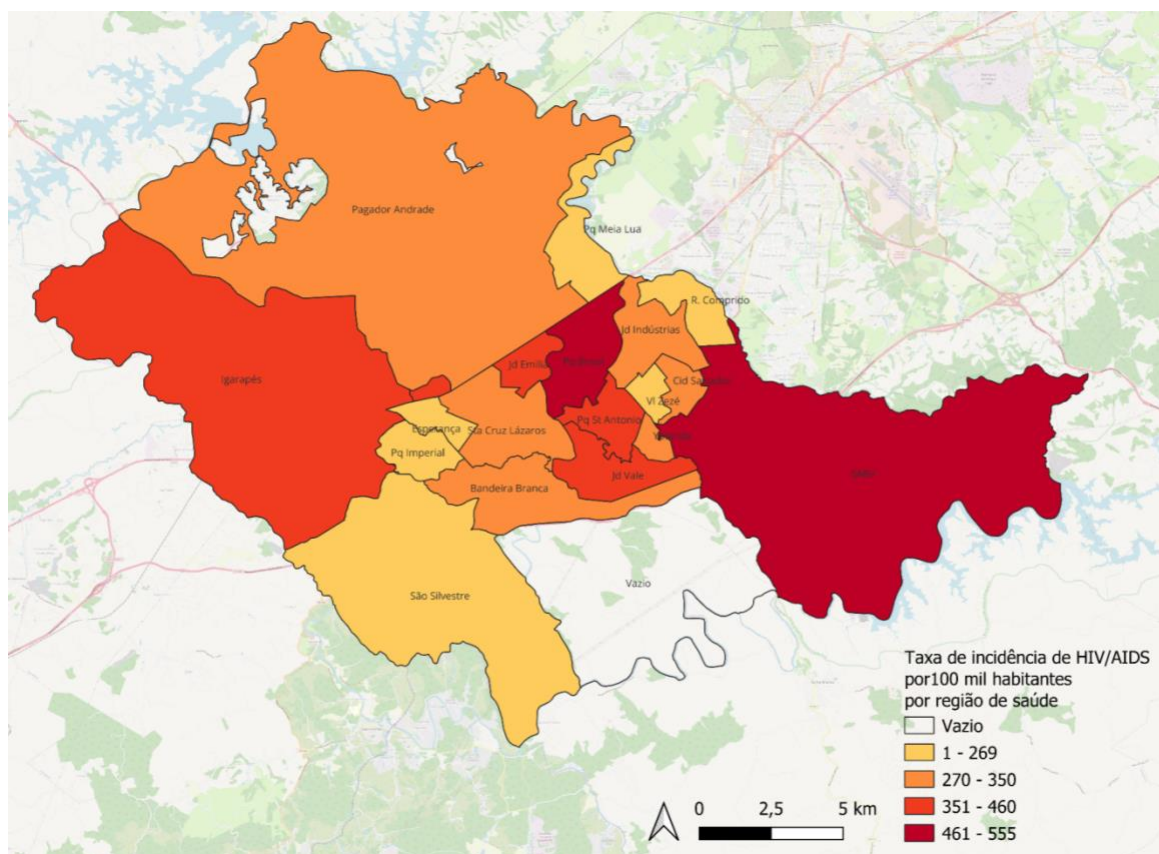
Região de saúde	Taxa de incidência (por 100.000 hab.)
Bandeira Branca	270,6
Cidade Salvador	345,5
Esperança	194,1
Igarapés	409,5
Jd. do Vale	398,5
Jd. Emília	426,6
Jd. Indústrias	297,8
Pagador Andrade	319,2

³ Até o momento da divulgação deste boletim a população por setores censitários do Censo de 2022 não havia sido divulgada.

Paraíso/Yolanda	311,4
Pq. Brasil	506,9
Pq. Imperial	267,8
Pq. Meia Lua	248,0
Pq. Santo Antônio	462,0
Rio Comprido	212,3
Santo Antônio da Boa Vista	555,6
São Silvestre	238,3
Santa Cruz dos Lázaros	333,5
Vila Zezé	250,4

Fonte: Sinan, 2013-2022.

Figura 1 – Taxa de incidência (por 100.000 hab.) de HIV/Aids por Região de Saúde de Jacareí. Jacareí, 2013-2022



Fonte: Sinan, 2013-2022.

A seguir, serão exibidos os dados de raça/cor do município. Esses dados são oriundos dos casos notificados em Jacareí por meio do Sinan e de levantamentos no Siscel. Observa-se uma predominância de pessoas que se autodeclararam brancas, com percentuais maiores em todos os anos, sendo essa população a mais numerosa do município.

É importante observar a distribuição da população por raça/cor em Jacareí, de acordo com o Censo Demográfico de 2010. Naquele ano, 69,8% da população do município se declarava branca, 29% preta ou parda e 1,2% amarela, indígena ou “ignorado”. Os dados mostram que a distribuição percentual de casos por raça/cor

segue próximo ao percentual de indivíduos que se autodeclararam nas categorias de raça/cor no município no Censo daquele ano.

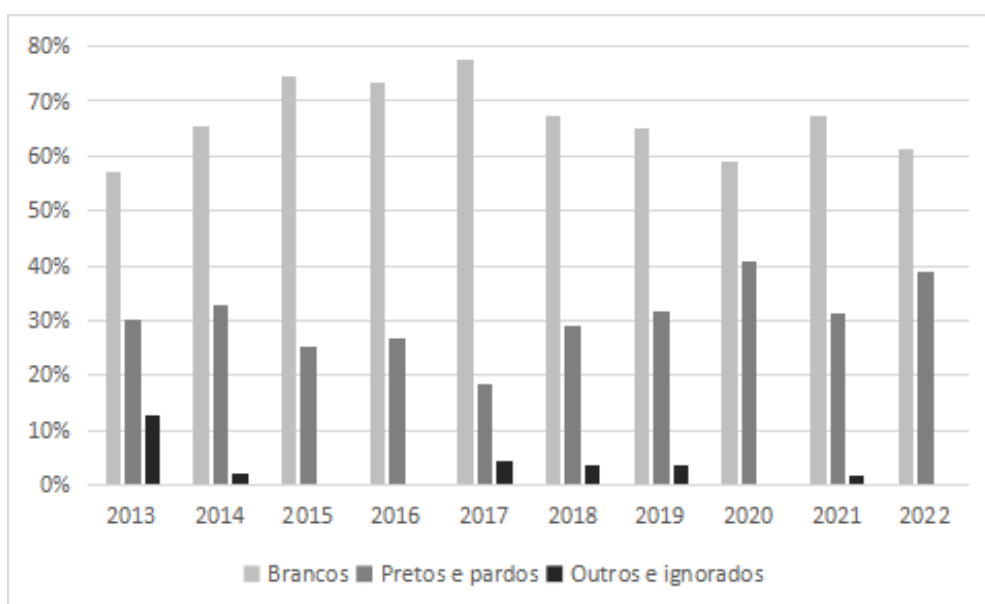
Tabela 5 – Casos de HIV/Aids por raça/cor por ano. Jacareí, 2013-2022

Ano	Branco	Pretos e pardos	Outros e ignorados
2013	57%	30%	13%
2014	65%	33%	2%
2015	75%	25%	0%
2016	73%	27%	0%
2017	77%	18%	4%
2018	67%	29%	4%
2019	65%	32%	4%
2020	59%	41%	0%
2021	67%	31%	2%

2022	61%	39%	0%
------	-----	-----	----

Fonte: Sinan e Siscel, 2013-2022.

Gráfico 3 – Casos de HIV/Aids por raça/cor. Jacareí, 2013-2022

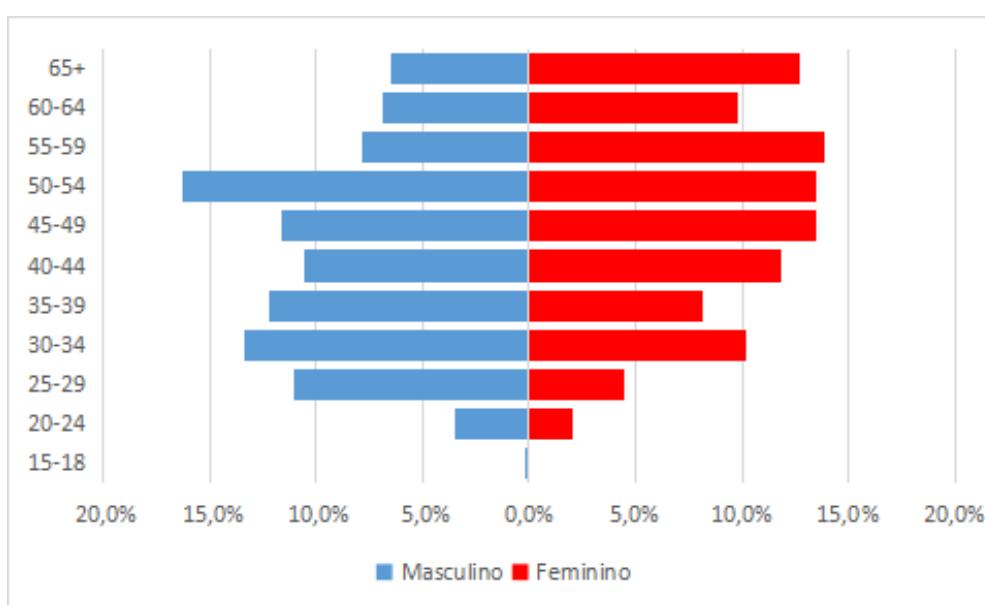


Fonte: Sinan e Siscel, 2013-2022.

Na análise da idade dos infectados pelo HIV ou acometidos pela Aids, a pirâmide etária é de especial importância, mostrando a distribuição percentual por sexos e grupos de idades quinquenais dos casos de HIV/Aids diagnosticados no período de análise. Cabe destacar que as idades calculadas são as do momento do diagnóstico.

Observa-se um maior número de casos em homens, como já demonstrado anteriormente, com o maior percentual de diagnósticos na faixa etária de 50 e 54 anos. As mulheres apresentam maiores percentuais nas faixas etárias superiores, com destaque para a faixa de 55 a 59 anos, com este grupo também apresentando maior longevidade em relação aos homens.

Gráfico 4 - Pirâmide etária dos casos de HIV/Aids no município. Jacareí 2013-2022



Fonte: Sinan, 2013-2022.

Observa-se também uma queda na idade média de diagnóstico no município, com a idade diminuindo ao longo dos anos do período analisado, com os valores agregados para homens e mulheres, conforme mostram a Tabela 6 e o Gráfico 4. Tal resultado está relacionado às ações empreendidas no município, como o aumento da aplicação de testes rápidos, ações educativas em escolas, casas de repouso, empresas etc., além da ampla distribuição de material informativo e insumos de prevenção.

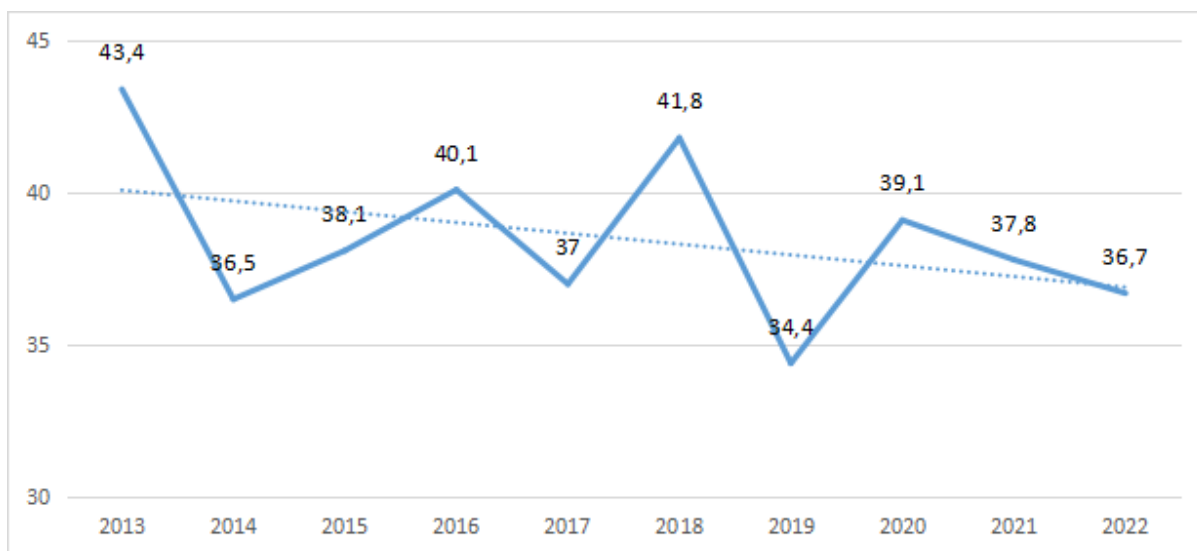
Tabela 6 - Média de idade de diagnóstico de HIV/Aids. Jacareí, 2012-2021

Ano	Valor
-----	-------

2013	43,4
2014	36,5
2015	38,1
2016	40,1
2017	37
2018	41,8
2019	34,4
2020	39,1
2021	37,8
2022	36,7

Fonte: Sinan e Siscel, 2013-2022.

Gráfico 5 - Média de idade de diagnóstico de HIV/Aids. Jacareí, 2013-2022

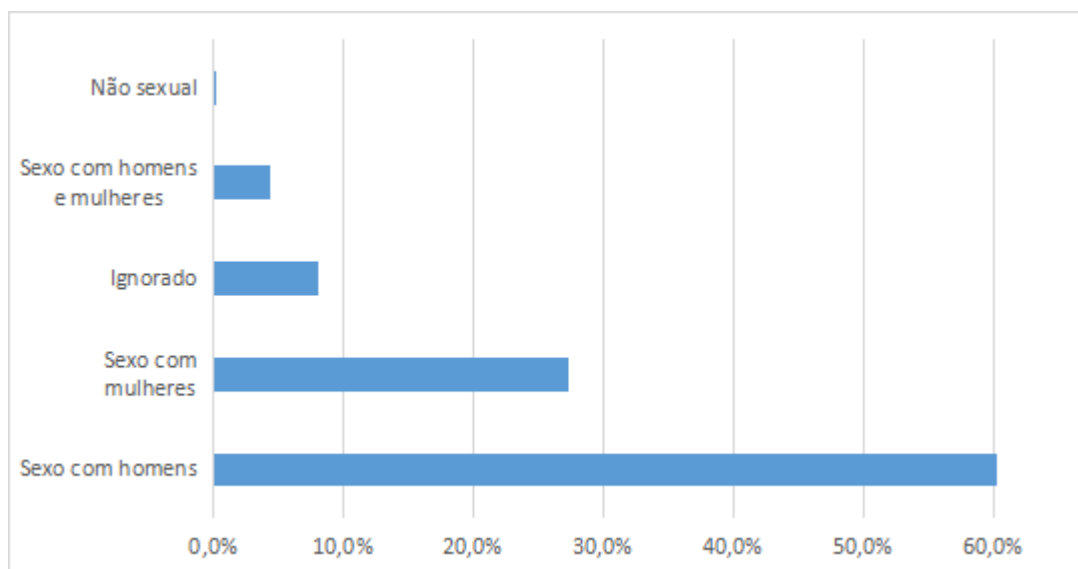


Fonte: Sinan e Siscel, 2013-2022.

Um aspecto importante no trabalho de combate ao vírus e a sua transmissão é conhecer os prováveis meios de infecção. A transmissão do HIV requer contato com líquidos corporais contendo o vírus ou células infectadas por ele, podendo estar presente em praticamente qualquer líquido corporal. Entretanto, sua transmissão ocorre principalmente por meio do sangue, do sêmen, dos fluidos vaginais e do leite materno. Embora outros fluidos como as lágrimas, a urina e a saliva possam apresentar baixas concentrações do vírus, sua transmissão por estes líquidos é extremamente rara (BRASIL, 2020). Ainda, é importante ressaltar que o HIV não é transmissível pelo contato cotidiano, nem por contato próximo não sexual. Não há registros de casos de transmissão do HIV através de tosse ou espirro de uma pessoa infectada, nem por uma picada de mosquito (BRASIL, 2020).

No município de Jacareí, os dados do Sinan mostram os prováveis modos de transmissão do vírus entre indivíduos, conforme demonstrado no Gráfico 6. Observa-se que o modo que apresenta maior percentual é o sexo entre homens, seguido do sexo com mulheres e entre homens e mulheres. A categoria “Ignorados” representa os casos em que não é conhecido o provável modo de infecção. A infecção não sexual pelo vírus no período foi muito pequena, com apenas 0,15% dos casos.

Gráfico 6 - Provável modo de transmissão do HIV no município. Jacareí 2013-2022



Fonte: Sinan, 2013-2022.

HIV/Aids em gestantes no município

A análise dos casos de HIV/Aids em gestantes é importante, tendo em vista que se as gestantes forem diagnosticadas com a infecção ou a doença durante o pré-natal, imediatamente têm a indicação de tratamento com os medicamentos antirretrovirais durante toda gestação, de modo a prevenir a transmissão vertical do HIV para a criança. No período considerado, foram notificados 82 casos de HIV em gestantes no município de Jacareí. O número de casos por ano apresenta grande variabilidade, apresentando, até 2022, tendência de redução de casos, conforme demonstrado na Tabela 7.

Tabela 7 – Casos de HIV/Aids em gestantes. Jacareí, 2013-2022

Total	Casos
2013	8
2014	12

2015	9
2016	11
2017	9
2018	5
2019	8
2020	8
2021	5
2022	7

Fonte: Sinan, Siclom e Siscel, 2013-2022.

No período analisado, o município de Jacareí notificou no Sinan apenas de 1 caso de infecção por HIV em pessoas menores de 13 anos, diagnosticado no ano de 2018. Ainda, no período, 9 crianças com diagnósticos em anos anteriores eram acompanhadas.

Os protocolos clínicos e as diretrizes terapêuticas para os casos de infecção pelo HIV recomendam que mulheres que vivem com o vírus não amamentem seus filhos menores de um ano, uma vez que o vírus pode ser transmitido ao bebê pelo leite materno (BRASIL, 2020). Nesse sentido, o município de Jacareí faz a distribuição da fórmula láctea para as mães diagnosticadas com HIV/Aids, prevenindo a transmissão vertical do vírus. No ano de 2021, 11 crianças foram atendidas pela distribuição da fórmula, sendo 9 do tipo Fase 1 (até 6 meses de vida) e 2 do tipo Fase 2 (de 6 meses a 1 ano).

Óbitos por Aids

A mortalidade por Aids é uma questão relevante que atinge, de forma heterogênea, diferentes segmentos da população. A Tabela 8 mostra os óbitos por causa básica Aids e a Taxa Bruta de Mortalidade por 100.000 habitantes em Jacareí. Esse indicador é importante para mostrar a evolução dos cuidados e a adesão ao tratamento por parte dos indivíduos vivendo com HIV/Aids. Ainda não estão disponíveis os dados de mortalidade para o ano de 2022.

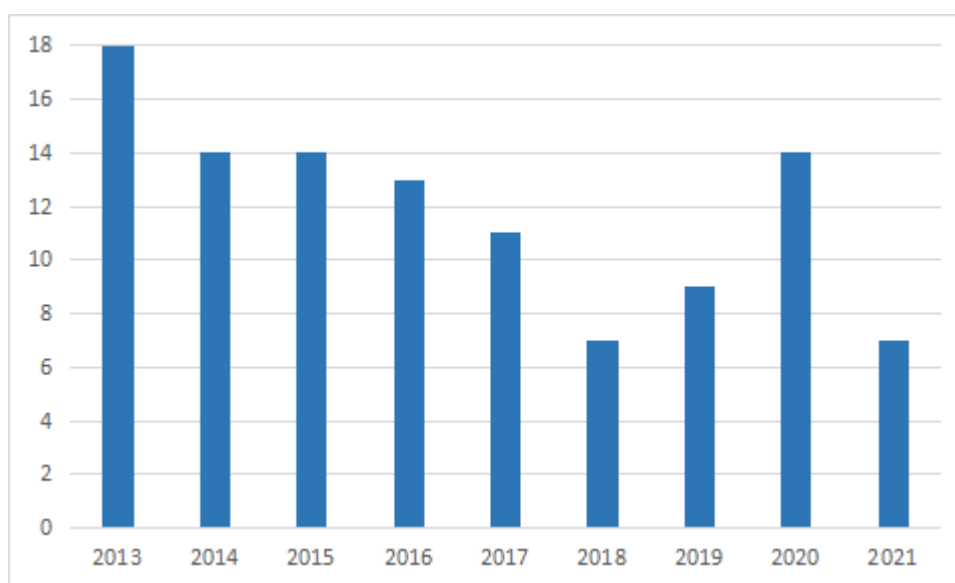
Tabela 8 - Óbitos por causa básica Aids e coeficiente de mortalidade bruto por AIDS (por 100.000 hab.), por ano do óbito. Jacareí, 2013-2021

Total	Óbitos por AIDS	Taxa bruta de mortalidade
2013	18	8,1
2014	14	6,2
2015	14	6,2
2016	13	5,7
2017	11	4,8
2018	7	3,0

2019	9	3,9
2020	14	5,9
2021	7	3,0

Fonte: SIM, 2013-2021.

Gráfico 6 – Óbitos por causa básica Aids. Jacareí, 2013-2021



Fonte: SIM, 2013-2021.

A queda da mortalidade por Aids merece destaque, assim como a desaceleração de sua tendência de crescimento nos últimos dez anos, como pode ser observado na série histórica apresentada. A queda substancial do número de óbitos e o aumento da sobrevivência dos portadores de HIV e Aids pode ser atribuída às ações governamentais tais como: oferta gratuita e universal da terapia antirretroviral;

ações de conscientização e educação sobre as infecções sexualmente transmissíveis; prevenção e tratamento precoce das infecções oportunistas; e intensificação das estratégias de adesão à prevenção e tratamento da doença, adotadas pelo Programa Municipal de HIV/Aids do município.

As análises aqui apresentadas trazem uma série de elementos que servem como subsídio para a tomada de decisão nos diferentes níveis de atuação dos gestores públicos municipais, na prevenção e controle do HIV/Aids e também de outras infecções sexualmente transmissíveis. É importante, ainda, manter as estratégias de prevenção e controle, especialmente entre as populações-chave, como forma de garantir a redução da propagação e da mortalidade por HIV/Aids nesses segmentos populacionais.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Manual Técnico de Elaboração da Cascata de Cuidado Contínuo do HIV**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Infecções Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Painel de ISTs**. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Infecções Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **O que é prevenção combinada**. Brasília, 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.