



Faculdade CERES – FACERES
Curso de Medicina

Trabalho de Conclusão de Curso

**Perfil imunológico de pacientes portadores de HIV em
uma população de São José do Rio Preto / SP**

**Orientador: Renato Fereda de
Souza**

Aluna: Estela Viana Peres

São José do Rio Preto – SP

2017

Sumário

| | |
|------------------------------------------|-----------|
| 1.INTRODUÇÃO..... | 1 |
| 2.DESENVOLVIMENTO..... | 3 |
| 3.CASUÍSTICA E MÉTODOS..... | 5 |
| 4.RESULTADOS..... | 6 |
| 5.CONCLUSÃO..... | 12 |
| 6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 12 |

Perfil imunológico de pacientes portadores de HIV em uma população de São José do Rio Preto / SP

Estela Viana Peres¹
Renato Farneda de Souza²

1. Acadêmica da Faculdade Ceres de Medicina (FACERES).
2. Médico infectologista, docente da Faculdade Ceres de Medicina (FACERES).

Palavras-chave: análise epidemiológica, perfil imunológico

Introdução:

A epidemiologia tem como principal objetivo melhorar os indicadores de saúde das populações, sendo uma ciência fundamental para a saúde pública. É essencial no processo de identificação e mapeamento de doenças emergentes, como o HIV/AIDS. É uma disciplina relativamente nova e usa métodos quantitativos para estudar a ocorrência de doenças nas populações humanas e para definir estratégias de prevenção e controle das mesmas. Na maioria das vezes, ocorrem grandes atrasos entre as descobertas epidemiológicas e a sua aplicação na população. A epidemiologia é frequentemente utilizada para descrever o estado de saúde de grupos populacionais. O conhecimento da carga de doenças que subsiste na população é essencial para as autoridades em saúde.²

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) tem um longo período de incubação e, sem tratamento, cerca de metade dos infectados com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) desenvolvem a doença dentro de nove anos de infecção. O vírus é encontrado no sangue, sêmen e nas secreções vaginais. A transmissão ocorre principalmente através da relação sexual ou do compartilhamento de agulhas contaminadas. O vírus também pode ser

transmitido através da transfusão de sangue contaminado ou de seus derivados, e de uma mãe infectada ao seu bebê durante o parto ou ainda pela amamentação (transmissão vertical). O diagnóstico é realizado pelos testes para detecção da infecção pelo HIV, sendo divididos basicamente em quatro grupos: detecção de anticorpos, detecção de antígenos, cultura viral e amplificação do genoma do vírus.³

Perfil imunológico: baseia-se na contagem de células T CD4+ em sangue periférico. Possui implicações prognósticas na evolução da infecção pelo HIV pois é a medida de imunocompetência celular, sendo útil no acompanhamento de pacientes infectados pelo HIV. Pode-se dividir a contagem de células T CD4+ em sangue periférico em quatro faixas:

1- maior que 500 células/mm³ caracteriza o estágio da infecção pelo HIV com baixo risco de doença. Há boa resposta às imunizações de rotina e boa confiabilidade nos testes cutâneos de hipersensibilidade tardia.

2- Entre 200 e 500 células/mm³: estágio caracterizado por surgimento de sinais e sintomas menores ou alterações constitucionais. Risco moderado de desenvolvimento de doenças oportunistas.

3- Entre 50 e 200 células/mm³: estágio com alta probabilidade de surgimento de doenças oportunistas.

4- Menor que 50 células/mm³: estágio com grave comprometimento de resposta imunitária. Alto risco de surgimento de doenças oportunistas e alto risco de vida com baixa sobrevida.

Estes valores levam em conta apenas a avaliação quantitativa. Alterações qualitativas na função dos linfócitos podem permitir o surgimento de condições oportunistas em pacientes com níveis diferentes de células T CD4+. Quando não há disponibilidade de quantificação da carga viral, pode-se considerar a contagem de células T CD4+ para iniciar ou alterar terapêutica antirretroviral.¹

Desenvolvimento:

A epidemia da infecção causada pelo vírus da imunodeficiência humana do tipo 1 (HIV-1) compõe um fenômeno global e instável, foi caracterizada em usuários de drogas injetáveis, homossexuais e indivíduos submetidos a transfusão sanguínea.

Causada pelo HIV, um retrovírus específico, a AIDS acomete o sistema imunológico, levando à ocorrência de diversas infecções oportunistas. É sabido que o sistema nervoso central e o sistema imunológico são os alvos principais da infecção pelo vírus da AIDS. Há uma relação direta entre a fase da infecção pelo HIV, o comprometimento imunológico do paciente e as complicações neurológicas ocasionadas.

A supressão da resposta imunológica é um fato que contribui para o aparecimento de infecções oportunistas por diversos agentes etiológicos e de algumas formas de neoplasias, definindo-se assim o perfil da AIDS. A pneumonia, a toxoplasmose encefálica, a tuberculose pulmonar atípica ou disseminada e a retinite por citomegalovírus estão entre as infecções oportunistas que mais acometem tais pacientes.⁵

A terapia antirretroviral de alta potência (*Highly Active AntiRetroviral Treatment - HAART*), incorporada no Brasil a partir de 1996, tem seus benefícios evidentemente demonstrados em pacientes sintomáticos, tornando mais lento o curso da doença e prolongando o tempo de vida. Por outro lado, a não adesão aos medicamentos antirretrovirais interfere com a sua efetividade, o que pode acarretar resistência viral e aumentar o risco das manifestações clínicas, além de diminuir o tempo de vida dos portadores. Este fato está relacionado à variáveis socioeconômicas, ao aparecimento de efeitos colaterais, à intolerância posológica, à necessidade de controle médico periódico, e, ainda, ao tempo e à complexidade do tratamento.

As infecções oportunistas e coinfeções constituem-se num dos principais fatores de risco de morte do paciente acometido pelo HIV-1/ AIDS.

Estudos apontam que uma das infecções causadas pelo vírus da AIDS pode afetar diretamente a função auditiva em virtude da natureza neurotrópica do vírus, que geralmente se manifesta neurologicamente. Cerca de 20 a 40% dos pacientes apresentam algum tipo de manifestação auditiva e/ou vestibular em decorrência da infecção pelo vírus da AIDS. As manifestações diferem-se desde alterações de membrana timpânica, otites variadas (externa, média crônica, média secretora), otorréia, zumbido, vertigem, perda auditiva condutiva, sensorineural até as alterações das vias auditivas centrais.⁴

A análise de perfis epidemiológicos em estudos da primeira década dos anos 2000 mostravam que a população mais atingida pela AIDS possui idade igual ou superior a 18 anos, é do sexo masculino, tem trabalho de baixa renda,

é sem escolaridade, é indivíduo separado/divorciado ou viúvos, é homo/bissexual.⁶

Entre as doenças oportunistas detectadas com índice de incidência superior a 3%, destacam-se a tuberculose, monilíase/candidíase oral e a neurotoxoplasmose. Em média, entre 18 e 21% dos portadores necessitam de internação hospitalar para tratamento das doenças oportunistas, resultando em 2,63 internações/ano por paciente.⁷

Outro estudo mostrou que os pacientes que tinham AIDS apresentavam a caquexia como o sinal mais prevalente, seguido de febre e astenia, 30% com contagem de CD4 < 350 cél/mm³ sintomáticos apresentando infecções oportunistas pela pneumonia pelo *P.jiroveci* e toxoplasmose cerebral. Entre os pacientes com carga viral indetectável, 64,3% deles estavam em uso de terapia antirretroviral, mostrando associação estatisticamente significativa entre a carga viral indetectável e uso de terapia antirretroviral. Do total 45,2% tinham aids, 50,1% apresentavam carga viral detectável, 30% contagem de CD4<350 cél/mm³ e 64,1% estavam em uso de terapia antirretroviral.⁸

É evidente que a queda na contagem de linfócitos T-CD4+ representa comprometimento do sistema imunológico, facilitando a instalação de uma infecção oportunista e afetando negativamente a sobrevivência dos portadores.

Casuística e métodos:

Tipo do estudo: o estudo realizado foi prospectivo longitudinal.

Local: O estudo foi realizado no Complexo de Doenças Transmissíveis Unidade I (CDT), localizado em São José do Rio Preto/SP. É o serviço de referência para o tratamento de portadores de HIV do município. Realiza acolhimento e aconselhamento em IST/AIDS, atendimento de exposição sexual

ao vírus HIV, exames laboratoriais, além de referência para acidentes de trabalho com exposição a material biológico para profissionais de saúde.

Coleta de dados e período de estudo: foram acompanhados em atendimento médico os pacientes portadores de HIV em terapia antirretroviral no CDT no período de Janeiro de 2011 a Dezembro de 2015. Foram coletados dados como sexo, idade, tempo de diagnóstico do HIV, nadir de linfócitos T-CD4 e carga viral de HIV, nível atual de linfócitos T-CD4 e carga viral atual..

Critérios de inclusão: foram considerados para o estudo os portadores de HIV.

População: foram incluídos no estudo 264 pacientes.

Análise de dados: os dados coletados foram analisados no Office Excel 2012.

Resultados:

Foram avaliados 264 pacientes no estudo, nos dados descritos na casuística.

Primeiramente, 104 pacientes do sexo feminino e 160 pacientes do sexo masculino (figura 1).

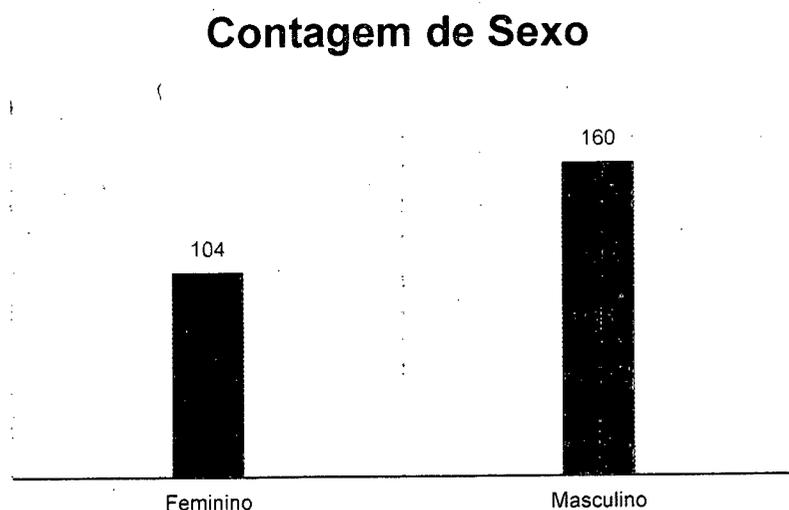


Figura 1: contagem de sexo.

A média geral de idade foi de 42 anos, e variou entre 20 e 87 anos (figura 2).

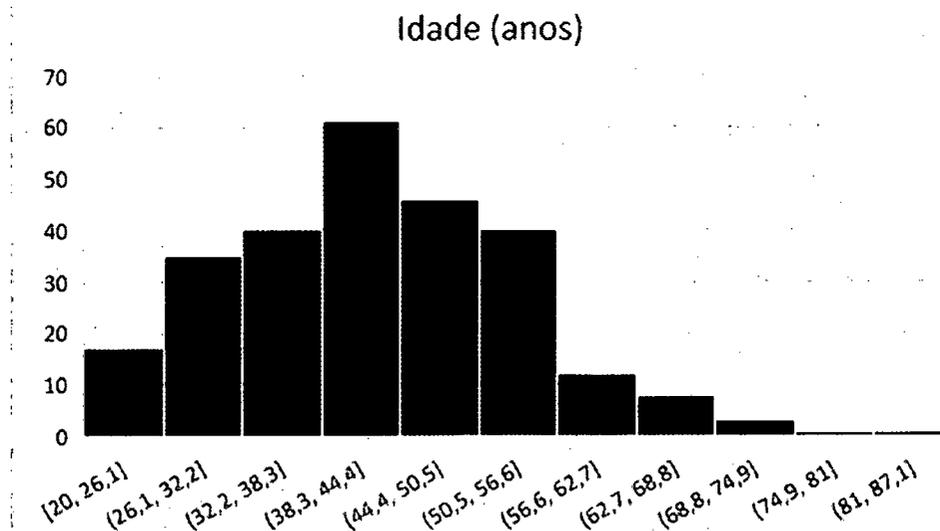


Figura 2: idade dos pacientes por faixa etária.

O tempo de doença variou entre 2 e 380 meses, sendo a média geral de 108 meses (figura 3).

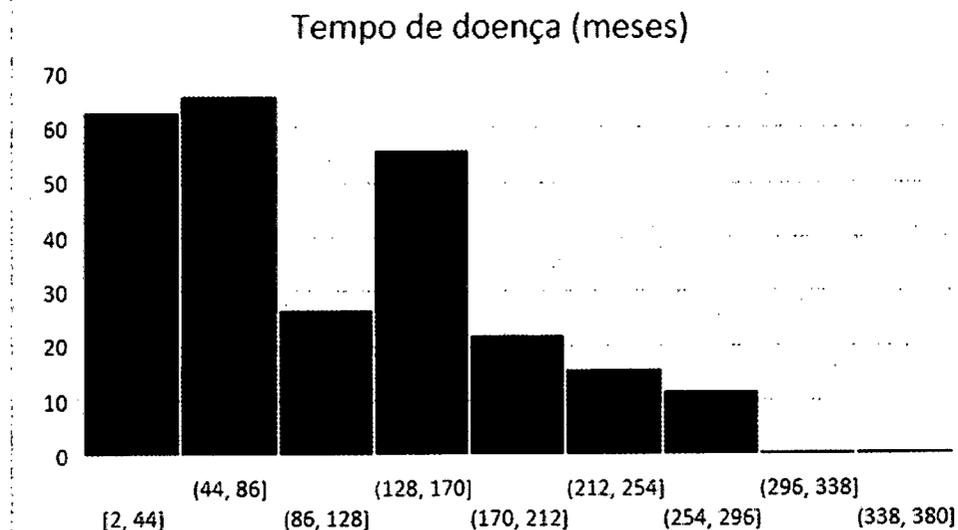


Figura 3: tempo de doença em meses.

O nível nadir de linfócitos T-CD4 variou entre 3 e 1533 céls/mm³, sendo a média geral de 383 céls/mm³ (figura 4).

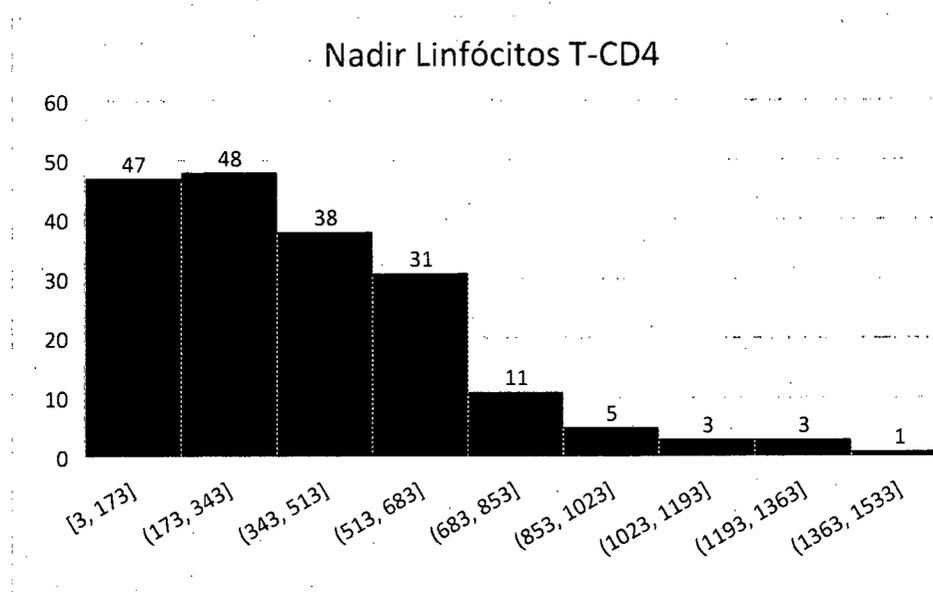


Figura 4: nível nadir de Linfócitos T-CD4

A média geral do nível de Linfócitos T-CD4 atual foi de 520 células/mm³, o valor mínimo foi 20 células/mm³ e o valor máximo foi 1420 células/mm³ (figura 5).

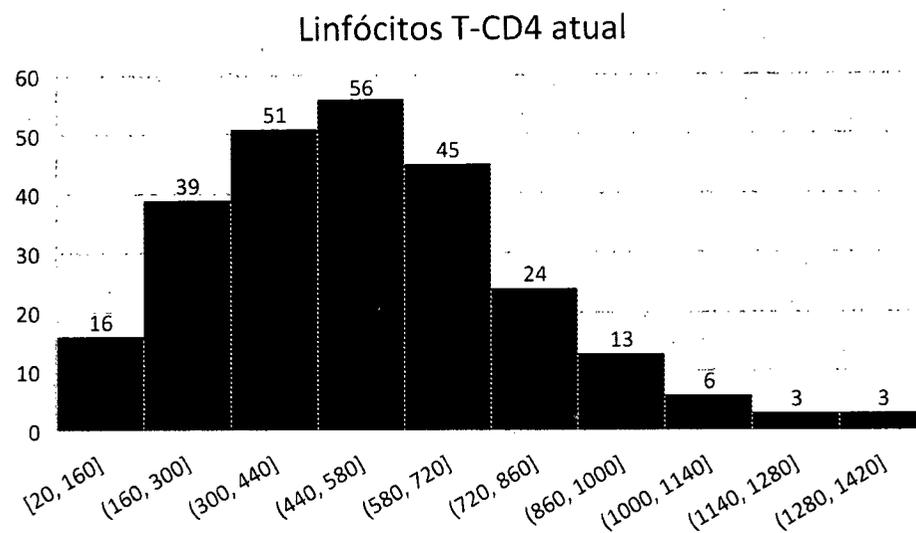


Figura 5: nível de linfócitos T-CD4 atual.

O nível nadir de carga viral variou entre 0 e 1.820.000 cópias/mm³, sendo a média geral de 110.426 cópias/mm³. 131 pacientes (49,6%) possuíam entre 0 e 140.000 cópias/mm³.

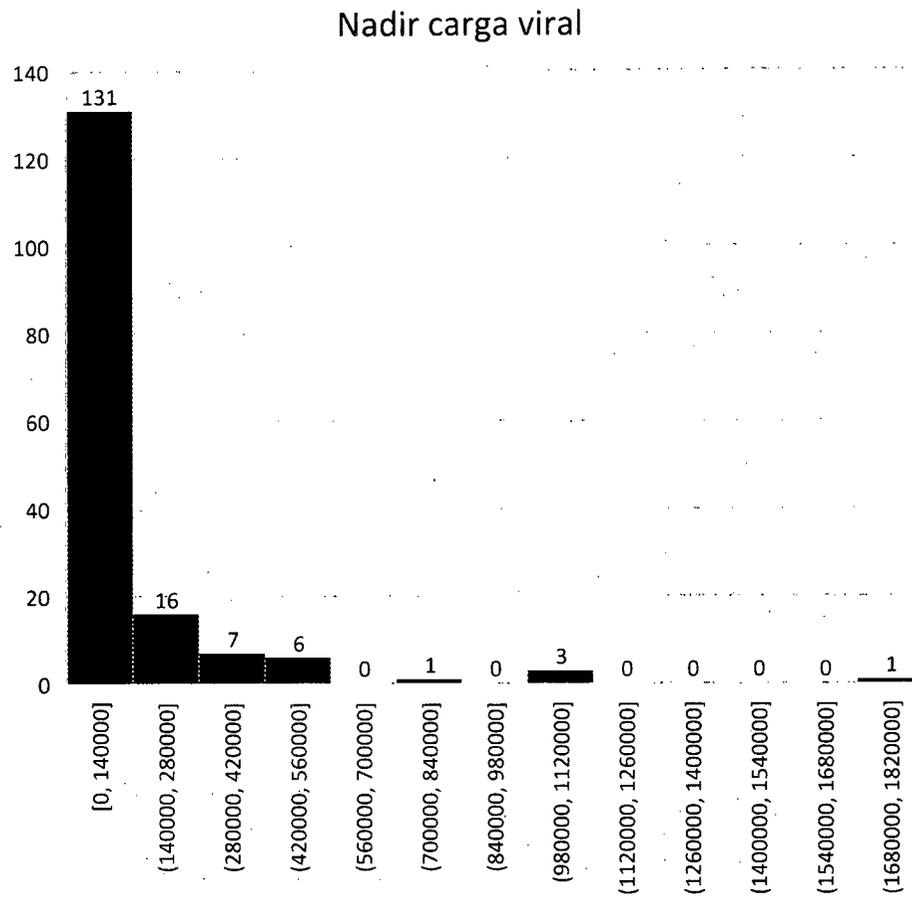


Figura 6: nível nadir de carga viral.

Em relação à carga viral atual, 239 (90,5%) pacientes eram indetectáveis (figura 7).

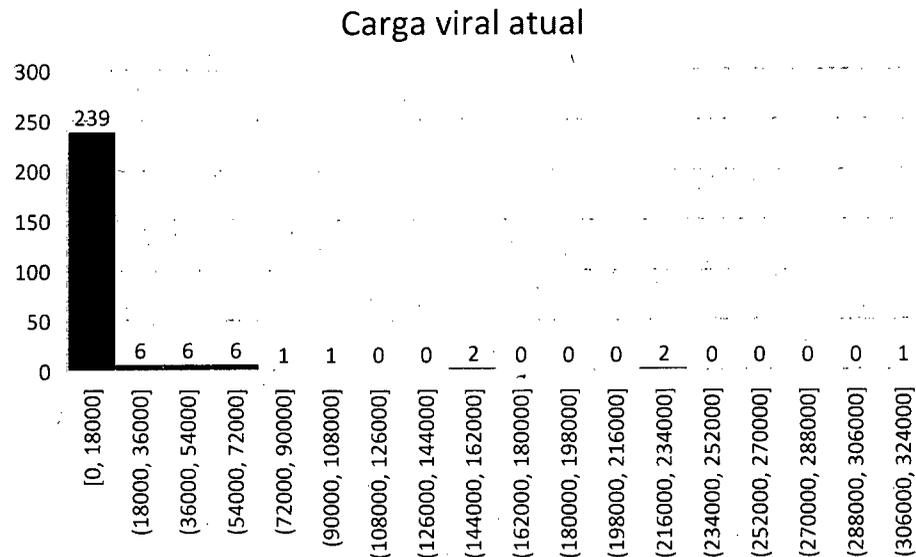


Figura 7: nível atual de carga viral.

Em relação às doenças oportunistas, do total de 264 pacientes do estudo, 26 (9%) apresentaram tuberculose, 21 (7,9%) apresentaram neurotoxoplasmose) e 7 (2,6%) apresentaram pneumocistose (figura 8). A prevalência geral de doenças oportunistas nesta população foi de 20%.

Prevalência das doenças oportunistas

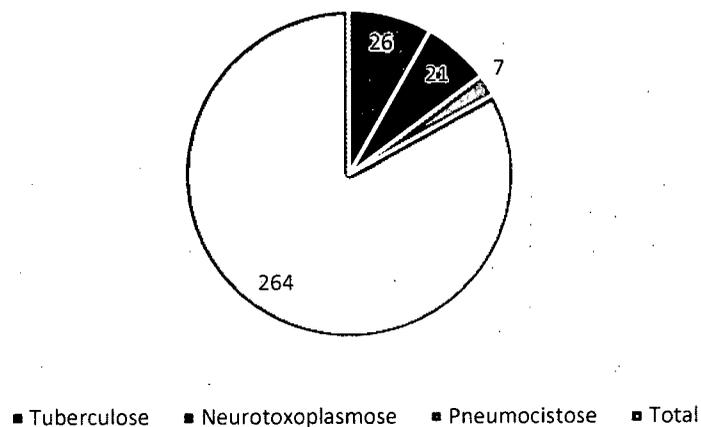


Figura 8: prevalência das doenças oportunistas.

Conclusão:

O perfil imunológico constitui fator decisivo na sobrevivência, mortalidade e prevalência das doenças oportunistas nos portadores de HIV.

A terapia antirretroviral altera positivamente a história natural do HIV, sendo observado o aumento substancial do nível de linfócitos T-CD4 após meses ou anos de tratamento regular, assim como a indetecção dos níveis de carga viral do HIV na maioria dos pacientes.

Por fim, a prevalência das doenças oportunistas na população do estudo foi semelhante àquela descrita em outros estudos.

Referências Bibliográficas:

1. Biblioteca virtual em saúde. AIDS: etiologia, clínica, diagnóstico e tratamento. Ministério da Saúde, Brasil. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Aids_etiologia_clinica_diagnostico_tratamento.pdf. Consultado em 08/11/17.
2. Beaglehole, R. Kjellström, Tord. Epidemiologia básica. 2ª Ed. Livraria Santos Editora, 2010.
3. Departamento de vigilância, prevenção e controle das IST, do HIV/AIDS e das hepatites virais. O que é HIV. Ministério da Saúde, Brasil. <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv>. Consultado em 08/11/17.
4. Araújo, E. Zucki, F. Corteletti L. et al. Perda auditiva e síndrome da imunodeficiência adquirida: revisão sistemática. J Soc Bras Fonoaudiol. 2012;24(2):188-92.
5. Furini, A. Schiesari Junior, A. Souza, M. et al. Perfil das coinfeções em indivíduos soropositivos para o HIV-1 atendidos em um Hospital Escola do

Noroeste Paulista, Brasil: dados preliminares. Rev Panam Infectol 2010;13(3):39-42.

6. Ferreira BE, Oliveira IM, Paniago AMM. Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sua relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. Rev Bras Epidemiol 2012; 15(1): 75-84.
7. Pieri FM, Laurenti R. HIV/AIDS: perfil epidemiológico de adultos internados em hospital universitário. Cienc Cuid Saude 2012; 11(suplem.):144-152.
8. Trevisol FS, Pucci P, Justino AZ, Pucci N, da Silva ACB. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos no sul do Estado de Santa Catarina, Brasil, em 2010. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 22(1):87-94, jan-mar 2013.