

ISABELLE MENDES DE OLIVEIRA

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, IMUNOLÓGICAS E TERAPÊUTICAS
DE IDOSOS VIVENDO COM HIV/AIDS ATENDIDOS EM UM CENTRO
DE REFERÊNCIA DE CAMPO GRANDE - MS**

**CAMPO GRANDE
2012**

ISABELLE MENDES DE OLIVEIRA

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, IMUNOLÓGICAS E TERAPÊUTICAS
DE IDOSOS VIVENDO COM HIV/AIDS ATENDIDOS EM UM CENTRO
DE REFERÊNCIA DE CAMPO GRANDE - MS**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-oeste da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Anamaria Mello Miranda Paniago.

**CAMPO GRANDE
2012**

FOLHA DE APROVAÇÃO

ISABELLE MENDES DE OLIVEIRA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, IMUNOLÓGICAS E TERAPÊUTICAS DE IDOSOS VIVENDO COM HIV/AIDS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO GRANDE - MS

Dissertação apresentada ao programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-oeste da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de mestre.

Resultado _____

Campo Grande (MS), 13 de dezembro de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Anamaria Mello Miranda Paniago
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof^a. Dr^a. Ana Paula Costa Marques
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof^a. Dr^a. Sônia Maria Oliveira de Andrade
Universidade Federal de Mato Gosso do Sul

DEDICATÓRIA

A meus amados pais, Pedro Farias de Oliveira e Maria Zélia da Paixão Mendes, pelo indispensável auxílio na construção dos pilares para a minha trajetória individual e coletiva, ensinando-me que “tudo vale a pena quando a alma não é pequena”

(Fernando Pessoa).

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Anamaria Mello Miranda Paniago, orientadora desta dissertação, por todo empenho, sabedoria, compreensão e, acima de tudo, exigência.

À professora e amiga Dra. Sandra Maria Leone do Valle de Oliveira, por acreditar em mim desde os tempos da faculdade, e mostrar o caminho da ciência, fazer parte da minha vida nos momentos bons e ruins, obrigada pelo apoio.

Aos colegas do Hospital Dia Prof.^a Esterina Corsini, Enf^a. Angelita, Enf^a Adriana, Noeli, Sillas, Vanessa, Lindisnay, Cirlene, Dr. Mauricio, Dra. Silvia e Dra. Gisele por sempre me incentivarem na busca do crescimento, sendo exemplos de competência, garra, determinação e disciplina.

À Suellen auxiliar administrativa do Serviço de Epidemiologia hospitalar pela hospitalidade, agilidade e auxílio que permitiram a realização deste estudo.

Às acadêmicas de medicina da UFMS, Edivânia e Roberta pela colaboração e auxílio na coleta de dados.

Às secretárias Vera e Áurea do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região do Centro-oeste, por tornarem factível a realização deste trabalho, sendo sempre prestativas dedicadas e competentes.

Aos meus familiares que sempre me deram amor e força, valorizando meus potenciais.

Ao Denilson pela presença, paciência, incentivo e apoio em todos os momentos.

Às amigas de longa data, Natalie, Taynara, Aline, Julia, Juliana e Kátia que sempre estiveram presentes me aconselhando e incentivando com carinho e dedicação.

Aos meus colegas de trabalho do Departamento de DST/Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde, meu agradecimento por todo apoio, conhecimento e incentivo.

Em especial, a Amanda, pela paciência, disponibilidade e contribuições na análise dos dados estatísticos.

À querida Prof^a. Maria Elisa Troy Galles (in memoriam), exemplo de luta, perseverança e carinho.

A minha mãe, Zélia, pelo seu apoio incondicional ao longo em todos os momentos de minha vida. Obrigada por acreditar em mim, mesmo quando eu não acreditava. Você é minha fortaleza.

Ao meu pai, Pedro, por tudo que me ensinou. Obrigada pela sua generosidade e simplicidade. Pelo amor incondicional, pelo carinho e afeto. Não encontro palavras que consigam te agradecer, simplesmente fico completamente envolvida por um enorme sentimento: gratidão. Muito obrigada!

Por fim, a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Não sei se a vida é curta ou longa para nós, mas sei que nada do que vivemos tem sentido, se não tocarmos o coração das pessoas.

Muitas vezes basta ser: colo que acolhe, braço que envolve, palavra que conforta, silêncio que respeita, alegria que contagia, lágrima que corre, olhar que acaricia, desejo que sacia, amor que promove.

E isso não é coisa de outro mundo, é o que dá sentido à vida.

É o que faz com que ela não seja nem curta, nem longa demais, mas que seja intensa, verdadeira, pura enquanto durar. Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.

Cora Coralina

RESUMO

Dados atuais sobre a epidemia do HIV/AIDS revelam que o número de idosos infectados pelo vírus tem ampliado significativamente, em virtude da vulnerabilidade física e psicológica, uso de medicamentos para disfunção erétil, o aumento significativo da expectativa de vida dos idosos e a invisibilidade com que é tratada sua exposição ao risco levando ao diagnóstico tardio. Considerando a escassez de estudos na região do Centro-Oeste sobre idosos vivendo com HIV/AIDS, esta pesquisa objetivou descrever as características clínico-epidemiológicas, imunológicas e terapêuticas entre os idosos vivendo com HIV/AIDS atendidos em um centro de referência de Campo Grande-MS no período de 1997 a junho de 2012. Foi realizado um estudo com coleta de dados a partir de registros de prontuários médicos de 57 pacientes HIV/AIDS com 60 anos ou mais atendidos no local e período supracitado. Dados demográficos e informações sobre o tratamento antirretroviral, bem como a resistência, quantificação de carga viral e células TCD4+ e número de internações foram coletadas. Entre os idosos 91,2% possuíam critérios para AIDS. Houve predomínio do sexo masculino (61,4%). Mais da metade dos idosos pertenciam a faixa etária de 60 a 69 anos (70,2%), sendo a média de idade de $66,6 \pm 6,6$ anos. A categoria de exposição sexual predominante foi a heterossexual (96,0%) e 18,0% (9/50) possuíam cônjuge HIV positivo. Quanto aos hábitos sociais somente um (1,7%) relatou consumo de pasta base, 22 (38,6%) relataram não usar o condom nas relações sexuais. Quanto à contagem de linfócitos TCD4+ a maioria dos idosos apresentou a mediana de 222 células/mm³ e 58,9% dos idosos apresentaram carga viral maior que 10.000 cópias/ml e mediana de 21.000 cópias/ml (1.000-324.525 cópias/ml) na ocasião do diagnóstico. A tuberculose foi a doença oportunista mais prevalente entre os idosos. Quanto às comorbidades e medicamentos de uso contínuo, a hipertensão arterial sistêmica e antihipertensivos foram os mais frequentes. A maioria dos pacientes realizaram o tratamento de forma regular (57,9%) e 7,0% abandonaram o tratamento. O tempo médio de diagnóstico registrado foi de $6,5 \pm 5,0$ anos, e tempo de exposição aos antirretrovirais $5,2 \pm 4,5$ anos. Cinco óbitos foram observados, a maioria do sexo masculino (80,0%). Nenhum apresentou menção ao HIV na declaração de óbito. É preocupante o aumento do número de casos de HIV/AIDS na população idosa e estes resultados reforçam a necessidade de maior atenção a este grupo. Ressalta-se a importância do conhecimento deste novo perfil epidemiológico visando ao diagnóstico precoce e diminuição de morbimortalidade entre os idosos vivendo com HIV/AIDS.

Palavras chave: HIV, AIDS, Idoso, Epidemiologia.

ABSTRACT

Recent epidemiological data on the HIV/AIDS shows that the number of elderly people infected has increased significantly, due to the physical and psychological vulnerability, medications for erectile dysfunction, the significant increase in life expectancy of the elderly and invisibility that is treated its risk exposure leading to delayed diagnosis. In the Midwest region the studies of elderly living with HIV/AIDS are scarce, this study aimed to describe the clinical and epidemiological, immunological and therapeutic among the elderly living with HIV/AIDS attending a reference center of Campo Grande- MS from 1997 to June 2012. A study was conducted to collect data from medical documents of 57 HIV/AIDS patients aged 60 years or more. Demographic data and information on antiretroviral treatment, as well as strength, quantification of viral load TCD4 + and number of hospitalizations were studied. Among elderly people 91.2%, had criteria for AIDS. There was a predominance of males (61.4%). More than half of the elderly were aged 60-69 years (70.2%), with a mean age of 66.6 ± 6.6 years. The predominant exposure category was heterosexual (96.0%) and 18.0% (9/50) had HIV partner. As social habits only one (1.7%) reported consumption of pasta base, 22 (38.6%) reported not using a condom during sexual intercourse. As to count TCD4 + most of elderly had a median of 222 cells/mm³ and 58.9% had viral load greater than 10,000 copies/ml and a median of 21,000 copies/ml (1000-324525 copies/ml) in time of diagnosis. Tuberculosis was the most prevalent opportunistic disease among the elderly. Regarding comorbidities and prescription drugs continuously, hypertension and antihypertensive drugs were the most frequent. Most patients undergo treatment on a regular basis (57.9%) and 7.0% abandoned treatment. The average recorded diagnosis was 6.5 ± 5.0 years, and duration of exposure to antiretroviral 5.2 ± 4.5 years. Five deaths were observed, mostly male (80.0%). No mention of HIV presented on the death certificate. Of concern is the increasing number of cases of HIV/AIDS in the elderly population and these results reinforce the need for greater attention to this group. We stress the importance of knowledge of this new epidemiological profile aimed at early diagnosis and reduction of morbidity and mortality among the elderly living with HIV/AIDS.

Keywords: HIV, AIDS, Elderly, Epidemiology.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Número e percentual de idosos vivendo com HIV/AIDS em acompanhamento clínico no Hospital Dia Prof ^a . Esterina Corsini, segundo características epidemiológicas – NHU/UFMS, 1997-2012. N=57.....	34
Tabela 2 -	Número e percentual de idosos vivendo com HIV/AIDS acompanhados no Hospital Dia, Prof ^a . Esterina Corsini, segundo características clínicas e imunológicas – NHU/UFMS, 1997-2012. N=57.....	35
Tabela 3 -	Número e percentual de idosos HIV/AIDS acompanhados no Hospital Dia Prof ^a . Esterina Corsini, segundo comorbidades e medicamentos de uso contínuo - NHU/UFMS, 1997-2012. N=57.....	37
Tabela 4 -	Características clínicas relacionadas ao tratamento dos idosos atendidos no Hospital Dia Prof ^a . Esterina Corsini – NHU/UFMS 1997-2012. N=57.....	38
Tabela 5 -	Número e percentual de idosos com HIV/AIDS apresentando resistência aos antirretrovirais. Hospital-Dia Prof ^a . Esterina Corsini-NHU/UFMS,1997-2012.....	39
Tabela 6 -	Recuperação imunológica e tempo de acompanhamento de idosos HIV/AIDS em tratamento regular, segundo idade ao diagnóstico, atendidos no Hospital Dia Prof ^a . Esterina Corsini – NHU/UFMS, 1997-2012. N=30.....	40
Tabela 7 -	Número e percentual de idosos HIV/AIDS, segundo fatores associados ao monitoramento clínico e adesão ao tratamento no Hospital Dia Prof ^a . Esterina Corsini – NHU/UFMS, 1997-2012 N=57.....	43
Figura 1 -	Características dos casos de idosos acompanhados no Hospital Dia Prof ^a . Esterina Corsini que evoluíram a óbito. NHU/UFMS, 1997-2012. N=57.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	– Acquired Immune Deficiency Syndrome
ARV	– Antirretroviral
CID	– Código Internacional de Doenças
CDC	– Centers for Disease Control and Prevention
CEP	– Comitê de Ética em Pesquisa
DNA	– Deoxyribonucleic acid – ácido desoxirribonucleico
DPOC	– Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DST	– Doença sexualmente transmissível
gp	– glicoproteína
HIV	– Human Immunodeficiency viruses - Vírus da Imunodeficiência Humana
IP/r	– Inibidor de protease
MS	– Mato Grosso do Sul
NHU	– Núcleo Hospitalar Universitário
PT	– Prova Tuberculínica
PVHA	– Pessoas Vivendo com HIV/AIDS
SAE	– Serviço de Assistência Especializada
SEAM	– Seção de Arquivos Médicos
SICLOM	– Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SINAN	– Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIM	– Sistema de Informações sobre Mortalidade
SUS	– Sistema Único de Saúde
TARV	– Tratamento Antirretroviral
TCD4+	– Cluster of differentiation 4/cluster of designation 4 – marcador de superfície celular da subpopulação de linfócitos T auxiliares
UFMS	– Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1 Aspectos epidemiológicos do HIV/AIDS	16
2.2 Agente etiológico	17
2.3 Mecanismos de transmissão.....	19
2.4 Fases clínicas do adoecimento pelo HIV	20
2.5 Prevenção e controle	21
2.6 Tratamento antirretroviral.....	23
2.7 Envelhecimento	26
2.7.1 Envelhecendo com o HIV/AIDS	27
3 OBJETIVOS	29
3.1 Objetivo geral	29
3.2 Objetivos específicos.....	29
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	30
4.2 Sujeitos e período da pesquisa.....	30
4.3 Fonte de casos	30
4.4 Coleta de dados.....	31
4.5 Análise de dados.....	31
4.6 Aspectos éticos	32
5 RESULTADOS	33
6 DISCUSSÃO	44
7 CONCLUSÃO.....	55
REFERÊNCIAS.....	56

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	69
APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS.....	70
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO PARA MANUSEIO DE BANCO DE DADOS	73

1 INTRODUÇÃO

A epidemia da AIDS caracteriza-se como um dos mais graves problemas de saúde pública desde a década de 80. A partir de 1990, observou-se globalmente a estabilização das taxas de incidência e de mortalidade, mas mantem-se a preocupação com a disseminação desta doença (UNAIDS, 2010).

A Organização Mundial de Saúde (2006) considera idosos em países em desenvolvimento as pessoas com mais de 60 anos de idade.

No Brasil a taxa de incidência de AIDS em idosos em todas as regiões do país tem aumentado nas últimas duas décadas e o principal mecanismo de transmissão aponta para o comportamento sexual (BRASIL, 2011; ULTRAMARI *et al.*, 2011).

Desde o surgimento da AIDS, esta doença foi associada aos homossexuais, profissionais do sexo e usuários de drogas, grupos reconhecidos como susceptíveis ou de risco (GALVÃO *et al.*, 2006). Os idosos não eram considerados população-chave e as campanhas de prevenção voltadas para esta população eram escassas, aspectos que talvez tenha contribuído para a disseminação do HIV entre os idosos (ANDRADE; SILVA; SANTOS, 2010; UNAIDS, 2010).

Em 1984 nos Estados Unidos foi registrado o primeiro caso de AIDS em pessoa idosa, uma mulher branca, com 71 anos de idade, em relação monogâmica, com histórico de relações sexuais desprotegidas. O marido hemofílico submetido à transfusão sanguínea possivelmente foi a fonte de transmissão (BENEDICT *et al.*, 1998).

O número de notificações entre a população idosa aumentou nos últimos anos, observou-se maior sobrevida de pacientes HIV/AIDS que tinham uma elevada adesão ao tratamento antirretroviral. Portanto não só a incidência de AIDS nesse grupo populacional, mas a prevalência também tem aumentado.

Os medicamentos antirretrovirais inibem a replicação do vírus HIV no organismo, bem como a manutenção da carga viral abaixo de níveis detectáveis, promovendo uma supressão viral durável e melhora da função imune. Além disso, proporciona qualidade de vida e diminuição no aparecimento de complicações ou

doenças oportunistas (BRASIL, 2011a; BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2000; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2012).

As implicações do HIV/AIDS nos indivíduos idosos apresentam particularidades. A progressão para AIDS é mais rápida e agressiva, o sistema imunológico já está debilitado pelo envelhecimento em si, como também pelas comorbidades mais frequentes nesta faixa etária (SZIRONY, 1999; WHIPPLE; SCURA, 1996).

O preconceito e estigma do HIV/AIDS ainda estão existentes na sociedade, os idosos são vítimas do preconceito e do despreparo dos profissionais de saúde para lidar com esse novo perfil da epidemia do HIV/AIDS (GUERRA, 2005).

A Política Nacional do Idoso, instituída pela Lei nº. 8.842 tem como objetivo atender esse segmento da população, e instituir políticas públicas, incluindo campanhas de prevenção à AIDS, visando a garantia à assistência a saúde, prevenção, promoção e realização de novos programas e medidas profiláticas (BRASIL, 2006).

Diante do envelhecimento populacional estão sendo planejadas estratégias e políticas públicas para atender as demandas emergentes adequadamente, visando sensibilizar e orientar profissionais de saúde para o cuidado às necessidades específicas do idoso (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010; BRASILEIRO; FREITAS, 2006).

Este estudo objetiva caracterizar o perfil clínico, imunológico e terapêutico em idosos acompanhados no Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário (NHU-UFMS), de forma a contribuir para reorientar ações de assistência, fortalecendo a abordagem integral do paciente idoso, otimizando estratégias para a adesão ao tratamento antirretroviral, controle da infecção pelo HIV, formulação de estratégias na implementação de políticas públicas de educação, suporte social e promoção à saúde, garantindo a qualidade do envelhecimento dos idosos HIV/AIDS.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Aspectos epidemiológicos do HIV/AIDS

De acordo com a UNAIDS (2010) até final da última década, no mundo cerca de 34 milhões de pessoas vivem com HIV/AIDS, a África Subsaariana apresentou a maior incidência de casos (22,9 milhões - 67,35%). Na América Latina estima-se o total de 1,5 milhões de pessoas estão infectadas, sendo que um terço reside no Brasil.

Neste mesmo período foram registrados 1,8 milhões de óbitos, estima-se que 700 mil óbitos relacionados à AIDS tenham sido evitados em 2010, devido à intensificação da oferta da terapia antirretroviral (UNAIDS, 2010).

Em 2010 cerca de 2,7 milhões de pessoas foram infectadas pelo HIV, a cada dia 7.000 pessoas são infectadas, 97% ocorrem em países subdesenvolvidos, destas 51% são registradas em mulheres e 41% estão entre a população jovem de 15 a 24 anos (UNAIDS, 2010).

No Brasil foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) desde 1980 até junho de 2011, 608.230 casos de AIDS, sendo 397.668 casos no sexo masculino e 210.538 no sexo feminino, quanto à população idosa foram notificados 16.838 casos, representando 2,7% do total, sendo 10.915 no sexo masculino e 5.923 no sexo feminino (BRASIL, 2011a).

De acordo com as estimativas da Organização Mundial de Saúde, o Brasil está entre os países epidêmicos. O Brasil em 2010 registrou a taxa de incidência de 17,9/100.000hab., a região que apresentou maior incidência foi a região Sul com 28,8/100.000hab. (123.069 casos), seguida das regiões: Norte 20,6/100.000hab.(28.248 casos), Sudeste 17,6/100.000hab. (343.095 casos), Centro-Oeste 15,7/100.000hab. (35.116 casos) e Nordeste 12,6/100.000hab. (78.686 casos) (BRASIL, 2011a; OMS, 2006).

De 1980 a 2010 foram declarados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) no Brasil, 241.469 óbitos por AIDS, sendo 174.394 óbitos no sexo

masculino e 66.966 no sexo feminino, e apresentou o coeficiente de mortalidade de 6,3/100.000 hab. em 2010 (BRASIL, 2011a).

A região Centro-oeste no período de 1980-2011 apresentou o total 35.116 casos de AIDS, correspondendo a 5,8% do total de casos no Brasil desde o início da epidemia. Quanto à população idosa neste mesmo período, o Centro-Oeste apresenta 2,5% dos casos. Destes 907 casos de AIDS em idosos, 596 no sexo masculino e 311 no sexo feminino (BRASIL, 2011a).

No Mato Grosso do Sul foram notificados 6.903 casos de AIDS entre 1980 a junho de 2011, no ano de 2010 a taxa de incidência foi de 17,9/100.000hab., representando à nona colocação no ranking entre os estados com maior taxa de incidência. As capitais, Campo Grande e Cuiabá apresentaram a maior taxa de incidência entre as capitais da região Centro-oeste, 26,3/100.000hab. Quanto ao coeficiente de mortalidade apresentou 6,0/100.000hab. (11.639 óbitos) no período de 1980 a 2010 (BRASIL, 2011a).

Na capital, Campo Grande no período de 1984 a 2011, foi registrado o total de 3.376 casos, sendo 3,7% dos casos em idosos (SESAU, 2011).

Os dados epidemiológicos evidenciam o novo perfil desta epidemia, caracterizando o aumento de casos novos em idosos, e a disseminação do vírus por prática heterossexual e feminização (BRASIL, 2011a).

2.2 Agente etiológico

O principal agente etiológico da AIDS é o HIV-1, o HIV faz parte da família *Retroviridae* (BARRE-SINOUSSE *et al.*, 1983). Sua replicação ocorre pela transcrição de seu material genético RNA em molécula de DNA que se integra ao DNA da célula hospedeira. A família *Retroviridae* possui sete gêneros sendo o HIV, tipo 1 e 2 pertencentes ao gênero Lentivírus, e considerados vírus linfotrópicos (GUTIERREZ; SANTOS; ALMEIDA, *et al.*, 2005).

A estrutura viral consiste em um vírus envelopado, com cerca de 100nm de diâmetro contendo duas fitas simples de RNA. A alta recombinação genética é explicada pela natureza diplóide do genoma retroviral. O DNA retroviral integra-se ao

DNA da célula garantindo proteção contra a degradação por nucleases celulares. Sua partícula viral é composta de um núcleocapsídeo recoberto por membrana externa com duas camadas lipídicas, que contêm setenta e duas projeções da proteína do envelope gp120 ligada não covalentemente à glicoproteína, transmembrana gp41. O núcleocapsídeo é formado de uma matriz externa proteica (P17) envolvendo core denso que externamente é composto das proteínas P6 e P24 que dispõe de duas cadeias positivas do RNA viral, proteínas P7 e complexo enzimático viral (GUTIERREZ *et al.*, 2005).

A progressão crônica da doença é característica das infecções com lentivírus, com longo período de latência clínica, replicação viral persistente e envolvimento do sistema nervoso central (FANALES-BELASIO, *et al.*, 2010).

A replicação viral ocorre quando o vírus HIV se liga à membrana plasmática da célula hospedeira e penetra no citoplasma celular, com a liberação do material genético e proteínas virais por meio da ligação da proteína de superfície (gp120) com o receptor da célula CD4. A partir da entrada do vírus na célula ocorre a transcrição reversa do RNA viral com formação de um DNA de fita dupla que é levado até o núcleo integrando-se ao genoma da célula humana o que denominamos pró-vírus. Uma vez integrado o DNA viral permanece na célula enquanto ela estiver viva (GUTIERREZ *et al.*, 2005).

O conhecimento do ciclo viral permitiu que fossem desenvolvidas as drogas antirretrovirais: inibidores de protease reversa, inibidor da protease, inibidores da fusão, inibidores de entrada e inibidores de integrase (SABINO; BARRETO; SANABANE, 2005).

O HIV causa no organismo uma disfunção imunológica crônica e progressiva devido ao declínio dos níveis de linfócitos CD4, predispondo o indivíduo ao maior risco de desenvolver infecções oportunistas e neoplasias. O período entre a infecção do HIV e a manifestação dos sintomas pode durar alguns anos, caracterizando o indivíduo como assintomático (BRASIL, 2011b; CANINI *et al.*, 2004).

O déficit primário da imunidade celular e conseqüentemente a presença de doenças oportunistas é denominada AIDS, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (ROUQUAYROL *et al.* 2003).

2.3 Mecanismos de transmissão

O vírus HIV infecta diversas células humanas e está presente nas seguintes substâncias do organismo: sangue, leite materno, esperma e secreções. A transmissão da doença se dá através da relação sexual desprotegida, seja oral, vaginal ou anal, podendo ocorrer por transmissão vertical e aleitamento materno. A via parenteral está associada à transfusão de sangue não testado, compartilhamento de agulhas e seringas (VERONESI; FOCACCIA; LOMAR, 2000).

A transmissão por relação sexual heterossexual ou homossexual desprotegida é aumentada com a prática de intercurso anal, na presença de úlceras genitais e quando a imunodeficiência do transmissor já está avançada, presença de doenças sexualmente transmissíveis (DST), na ausência de circuncisão e nas relações sexuais durante o período menstrual. Quanto à transmissão vertical está pode ocorrer via placentária durante a gestação, hora do parto ou no aleitamento, maximizada à medida que progride a imunodeficiência da mãe (BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2000; REUBEN *et al.*, 2009).

O diagnóstico em gestantes é realizado pelo teste HIV no pré-natal e diminui comprovadamente os riscos de transmissão vertical. Pois permite que sejam tomadas medidas profiláticas para a gestante e pelo recém-nascido, tais como: o uso dos medicamentos antirretrovirais em caso de carga viral do HIV elevados e baixo nível de linfócitos TCD4+, cesariana programada e a substituição do aleitamento materno (BRASIL, 2010; QUIAN *et al.* 2012).

Em 1981, a AIDS tornou-se marco na história humana, sendo destacada dentre as novas doenças infecciosas devido à grandeza de seus danos causados às populações. Desde a sua origem teve grande repercussão, sendo amplamente debatida pela comunidade científica e pela sociedade civil e todos os esforços vem sendo dirigidos para a busca de um tratamento eficaz (BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2000).

O uso de substâncias psicoativas foi associado à infecção pelo HIV há mais de 20 anos, não somente pela possibilidade de compartilhamento de seringas contaminadas e pelo uso de drogas injetáveis, mas também por incapacitar o usuário para identificar e evitar circunstâncias de risco, como por exemplo, a prática

de sexo não seguro e com múltiplos parceiros (BASTOS; LATORRE; WALDMAN, 2001; BRASIL, 2011b).

A transmissão ocupacional é um mecanismo que envolve anualmente milhões de acidentes com profissionais de saúde, com perfuração da pele por material contaminado no mundo. No Brasil, 90% dos trabalhadores relataram pelo menos um acidente desse tipo. Desde o início da epidemia no mundo entre 1981 a 2002 foram registrados 238 casos de prováveis soroconversões entre profissionais de saúde contaminados pelo HIV por acidente de trabalho e 106 casos de transmissões comprovadas (RAPARRINI, 2006).

Um grupo especialmente observado nas estatísticas tem sido os idosos, no qual foram identificadas duas questões emergentes, o idoso vivendo com AIDS e a vulnerabilidade às questões relacionadas à violência, exploração financeira e abandono dessa população (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2006).

Entre a população idosa a transmissão do HIV tem como principal fonte de contaminação a atividade sexual (LISBOA, 2006). São considerados fatores de risco nesta população para transmissão e contaminação pelo vírus HIV o aumento do número de pessoas sexualmente ativas, porém com práticas sexuais não seguras, uso de bebidas alcólicas, e de drogas, falta de conhecimento em relação aos riscos para contaminação (LIMA; FREITAS, 2012).

2.4 Fases clínicas do adoecimento pelo HIV

A infecção do vírus HIV possui três fases clínicas, a saber: infecção aguda, assintomática e crônica (PEREIRA, 2000).

Estima-se que 40-90 % dos indivíduos na fase aguda do HIV podem apresentar sintomas: febre, linfadenopatia, faringite, erupção cutânea, mialgia, artralgia e outros sintomas. No entanto, a infecção aguda não é reconhecida no primeiro atendimento, pois estes sintomas são semelhantes a quadros gripais, mononucleose infecciosa e outras doenças. A infecção aguda pode ocorrer de forma assintomática (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2012).

O período entre a infecção pelo HIV e o aparecimento dos primeiros sintomas da AIDS depende principalmente, do estado de saúde do indivíduo, evoluindo na

ausência de tratamento específico em 85-90% dos casos, originada por infecções oportunistas.

As manifestações clínicas no idoso podem ser confundidas com outras morbidades características da senilidade, o que requer uma atenção especial para o diagnóstico, abordagem e manejo clínico do HIV (ANDRADE; SILVA; SANTOS, 2010).

As características do agente etiológico, o hospedeiro e as infecções recorrentes presumivelmente interagem para produzir as variações clínicas em pessoas que não estejam recebendo terapia antirretroviral (BRASIL, 2011b; REQUEJO, 2006).

No adulto, na fase da infecção primária, pode ocorrer inicialmente linfopenia, seguida por linfocitose e atipia linfocitária, neutropenia, trombocitopenia e pancitopenia transitória. Durante a fase assintomática, há uma queda gradual no número de linfócitos TCD4+, que pode inicialmente ser mascarada pela linfocitose atribuída a um aumento das células TCD8+.

A fase assintomática possui duração variável (anos) pode apresentar quadro brando ou inexistente, e presença de linfadenopatia persistente e indolor (BAIN, 1997).

A fase evolutiva é aquela que a doença se apresenta sintomática, ou seja, onde a AIDS se manifesta de forma mais grave (BRASIL, 2011b).

Nesta fase são observadas manifestações relacionadas com a presença de imunodeficiência pela infecção do HIV, com aumento da carga viral e diminuição do número de linfócitos TCD4+. O paciente apresenta sudorese noturna, fadiga, emagrecimento, diarreia, sinusopatias, candidíase oral e/ou vaginal, leucoplasia pilosa oral, gengivite, úlceras aftosas, herpes simples recorrente, herpes zoster e trombocitopenia (PEREIRA, 2000).

2.5 Prevenção e controle

A forma de prevenção mais conhecida pela sociedade é a do uso correto de preservativo masculino ou feminino, seguido de outros métodos preventivos tais como: não compartilhamento de agulhas e seringas, medidas que assegurem

proteção da gestante garantida através de um pré-natal monitorado, medidas quimioproláticas e a suspensão do aleitamento materno (BRASIL, 2011b).

A comunicação é um método de prevenção auxiliar e eficiente. A abordagem da sexualidade e a discussão do tema com a população, por meio de realização de campanhas nacionais, divulgação de programas e investimento em pesquisas, com o auxílio da mídia são importantes instrumentos de prevenção para a comunidade (PAIVA, 2002).

Os Programas de DST/AIDS existentes no Brasil contribuem para a diminuição do impacto da AIDS em nível local, com a realização de ações de prevenção, apoio à mobilização social, oferta de insumos de prevenção e terapêuticos. O objetivo dessas ações é a melhoria da qualidade de vida e a redução da incidência de casos, cujas diretrizes são definidas para: melhor atendimento no serviço público; aumento da cobertura de ações preventivas na população; diminuição do preconceito, do estigma e melhoria da gestão e da suscetibilidade (BRASIL, 2011a; BRASIL, 2011b).

Em 1996 no Brasil a Lei 9.313 foi aprovada com objetivo de garantir o fornecimento de antiretroviral gratuitamente às pessoas vivendo com HIV/AIDS e testagem anti-HIV para a comunidade pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2010).

As questões culturais precisam ser consideradas na elaboração de processos educativos para a prevenção do HIV entre a população idosa. No estudo de Melo *et al.*, (2012) o grupo de idosos demonstraram o desconhecimento do uso correto e a não utilização de condom .

Entre idosos 65,5% declararam não saber usá-lo e não ter essa prática como hábito (70%); e 53,3% dos idosos forneceram respostas insatisfatórias quanto às medidas preventivas.

A dificuldade do idoso e a falta de preparo dos profissionais de saúde na abordagem dos seguintes temas: comportamento sexual e uso de drogas, torna mais difícil o estabelecimento de um vínculo. Além disso, idosos não acreditam que o uso do preservativo seja importante, especialmente na pós-menopausa quando as mulheres não precisam preocupar-se com proteção contra a gravidez (NOKES, 2000).

As campanhas de prevenção e educação em saúde relacionadas ao HIV/AIDS devem atingir todas as faixas etárias, minimizando o estigma de um envelhecimento saudável onde não ocorram relações sexuais (ROTTA, 2003).

2.6 Tratamento antirretroviral

A introdução da TARV em 1996 revolucionou o tratamento do HIV levando a um declínio acentuado no número de casos de AIDS e apresentam a cada ano uma melhoria significativa na sobrevida dos pacientes (MANFREDI, 2004).

O tratamento antirretroviral tem como finalidade proporcionar uma maior sobrevida e qualidade de vida, não apenas na dimensão física, mas também nos aspectos psicológicos de pessoas vivendo com HIV/AIDS (SEIDL *et al.*, 2007).

De acordo com o protocolo do CENTERS FOR DISEASE CONTROL (2012) o início da TARV é recomendada para todos os indivíduos infectados pelo HIV independentemente da contagem de células TCD4+, principalmente nos casos de gravidez, histórico de doença definidora de AIDS, nefropatia associada ao HIV e coinfeções, inclusive a hepatite B (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2012).

No Brasil, o início da TARV em adultos até meados de 2012 era recomendado para indivíduos com contagem de linfócitos TCD4+ menor ou igual a 350/mm³, pois tem maior risco de progressão da AIDS, especialmente se associada a carga viral elevada (maior que 100.000 cópias/mm³), devendo-se considerar também a presença de sintomas, capacidade de adesão ao tratamento e a presença de comorbidades (BRASIL, 2011b).

Com base nas novas recomendações de tratamento no Brasil, é preconizado que seja iniciado o tratamento nos seguintes casos: indivíduos assintomáticos com contagem de linfócitos TCD4+ abaixo de 500 células/mm³, coinfectados pela hepatite B com indicação de tratamento com níveis de linfócitos TCD4+ acima de 500 células/mm³, sintomáticos, independentemente da contagem de linfócitos TCD4+.

Recomenda-se considerar o início da TARV em pacientes com doença cardiovascular ou risco cardiovascular elevado e neoplasias que necessitam de

tratamento imunossupressor, mesmo para indivíduos com contagem de linfócitos TCD4+ acima de 500 células/mm³ (BRASIL, 2011b).

Os medicamentos inibem a multiplicação do retrovírus HIV. A redução da carga viral infectante reestabelece a imunidade, proporcionando o aumento dos níveis de linfócitos TCD4+, evitando as infecções oportunistas (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2012).

A terapia inicial consiste na combinação de três drogas: dois Inibidores de Transcriptase Reversa Análogos de Nucleotídeos (ITRN) associados a um Inibidor de Transcriptase Reversa não-análogo de nucleotídeo (ITRNN) ou a um Inibidor de Protease reforçado com ritonavir (IP/r) (BRASIL, 2011b).

A resistência terapêutica está relacionada à má adesão ao tratamento ou também pela falha terapêutica, devido ao longo período de contato do vírus com os medicamentos (DIAZ; DEL BIANCO, 2003).

A má adesão é considerada a principal causa de falha terapêutica, porém pode ocorrer em pacientes com problemas de absorção, interação medicamentosa e resistência ao antirretroviral (BRASIL, 2010).

Devido à eficácia da terapia antirretroviral (TARV) nota-se maior longevidade em indivíduos infectados pelo HIV resultando em um número crescente de idosos que vivem com a infecção pelo HIV. Comparando os idosos com pacientes mais jovens infectados, estes têm mais comorbidades, o que pode dificultar o tratamento da AIDS e/ou outras doenças (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2012).

A resposta das células TCD4+ à TARV é um importante preditor de mortalidade e morbidade a curto e longo prazo. O início do tratamento em uma idade mais avançada está consistentemente associado à piora da resposta na contagem de linfócitos TCD4+, começando a terapia em idade mais jovem pode resultar em melhor condição imunológica e melhores resultados clínicos (CAIN *et al.*, 2011).

A infecção pelo HIV em pacientes idosos apresenta particularidades inerentes ao envelhecimento do organismo, ou seja, apresenta um curso clínico mais rápido, com manifestações mais precoces e severas, e número mais elevado de infecções e/ou neoplasias oportunistas, provavelmente relacionadas com as comorbidades e o declínio fisiológico das competências imunológicas (CHOISY *et al.*, 2006).

O paciente idoso em TARV pode apresentar com maior frequência de eventos adversos, portanto, devem ser monitorados cuidadosamente, todos os sistemas como: renal, ósseo, hepático e cardiovascular. Além disso, existe o risco aumentado

de interações medicamentosas entre os medicamentos antirretrovirais e outros medicamentos de uso contínuo. Recomenda-se avaliar regularmente os medicamentos de uso contínuo dos pacientes, sobretudo quando se inicia ou há necessidade de mudança do esquema antirretroviral (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2012).

Muitas vezes os indivíduos com HIV/AIDS necessitam de terapia antidepressiva e apoio psicológico, devido à ansiedade, o medo da morte, somados a discriminação, além das alterações que podem ocorrer no sistema nervoso central que podem influenciar na evolução da doença, contribuindo no aumento da vulnerabilidade biológica. O uso de antidepressivos é iniciado quando os sintomas depressivos são graves e duradouros, auxiliando também no alívio da fadiga e letargia (MELO *et al.*, 2012; THOMPSON; NANNY, 1996).

No tratamento do HIV/AIDS em indivíduos com idade mais avançada é importante que se saiba sobre as interações medicamentosas, as quais podem modificar o conhecimento dos efeitos farmacológicos dos medicamentos. Essa interação pode diminuir a eficácia terapêutica, assim como acentuar os efeitos indesejáveis (BRASIL, 2010).

A gestão terapêutica torna-se mais complexa com o avançar da idade, uma vez que em idosos não infectados pelo HIV, a polifarmácia é uma das principais causas de iatrogenia, o que exige uma atenção maior na monitorização e acompanhamento clínico dos pacientes (STEINMAN; HANLON, 2010).

Levando-se em consideração a dor e o sofrimento causado pela doença e o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes HIV/AIDS, além da terapia antirretroviral é importante incentivar a prática de exercícios físicos, pois é uma intervenção acessível, viável, barata e não farmacológica, possibilitando a melhoria na qualidade de vida e resultando no bom prognóstico (GUIMARÃES; CALDAS, 2006).

A adesão ao tratamento é muito importante para a prevenção e tratamento de infecções oportunistas, oferecendo uma vida mais produtiva e confortável. O indivíduo HIV/AIDS não só necessita do tratamento medicamentoso, mas também, de apoio emocional, familiar, espiritual. As atividades de grupos em associações e entidades não governamentais permitem a união dos portadores, a conquista de direitos, e a motivação compartilhada para adesão ao tratamento (PERRIENS, 2000).

2.7 Envelhecimento

O envelhecimento da população é um dos maiores triunfos da humanidade, mas também um grande desafio. O envelhecimento global acarretará um aumento das demandas sociais e econômicas em todo o mundo, no entanto, os idosos, que de acordo com a Organização Mundial da Saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2006) pessoas acima de 60 anos de idade, são geralmente ignoradas (CASSIANO *et al.*, 2005).

Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), os idosos representam 19 milhões, em torno de 10%, da população total do país. Estima-se que em 2025 haverá cerca de 34 milhões de idosos, elevando o percentual para 13,8%. Ocorrerá um aumento substancial da participação dos idosos na formação da população, e no ano de 2050 espera-se que a vida média do brasileiro chegue aos 81 anos.

Pode-se afirmar que, em razão desses dados estatísticos será fundamental que os profissionais de saúde adaptem-se ao novo perfil populacional, proporcionando o planejamento de ações de saúde específicas (SOUZA; MORAIS; BARTH, 2006).

O Estatuto do Idoso institucionaliza uma política social de valorização da população da terceira idade no Brasil, visando atendê-los nos direitos fundamentais, nas medidas de proteção, na política do atendimento ao idoso e no acesso à justiça. A Política Nacional da pessoa idosa tem como finalidade recuperar, manter e promover a autonomia e independência (BRASIL, 2006).

A expectativa pela longevidade e pelo envelhecimento saudável é experimentada pela maioria dos idosos, mas chegar à idade avançada com qualidade de vida é privilégio de poucos (LISBOA, 2006).

De acordo com uma pesquisa nos EUA, entre os idosos, 71% dos homens e 51% de mulheres são sexualmente ativos, preocupam-se menos com a possibilidade de gravidez contribuindo para a diminuição do uso de preservativo. Outra pesquisa realizada nos Estados Unidos identificou que indivíduos com 50 anos ou mais, não

usam preservativos durante a relação sexual mais recente, 91% de parceiros com casuais ou novos parceiros (HALKITIS *et al.*, 2005; ZABLOTSKY; KENNEDY, 2003).

Segundo Veras (2003), futuramente as pessoas se aposentarão aos 60 anos e começarão um novo ciclo de trabalho ou de educação, com cursos universitários e cursos técnicos direcionados a terceira idade, e isso inclui o cuidado para a saúde.

2.7.1 Envelhecendo com o HIV/AIDS

Com os avanços tecnológicos e da atenção à saúde, o fato de envelhecer apresenta uma nova realidade nunca experimentada desde os tempos antigos. A sexualidade não é levada a sério na população de 50 anos ou mais, principalmente nos idosos, da mesma forma que a sociedade crê que o idoso não faça o uso de drogas injetáveis ou possa ser portador de uma doença sexualmente transmissível (ROTTA *et al.*, 2003).

A atividade sexual historicamente está relacionada à população jovem. Todavia, no cenário atual, a população pertencente à terceira idade está conquistando gradativamente sua própria liberdade neste sentido. Medicamentos para disfunção erétil viabilizam maior atividade e desempenho sexual dos homens maduros.

A popularização e o uso indiscriminado de medicamentos para disfunção erétil aumentaram a exposição de homens sexualmente ativo a infecção pelo HIV (LISBOA, 2006). O preconceito e a ausência de educação permanente em saúde e metodologias tradicionais contribuem para a disseminação da AIDS nessa faixa etária (GUERRA, 2005).

Segundo Lazarotto (2007), a desinformação desta população sobre a sexualidade ainda é grande. A maioria possui crenças antigas e as informações de que dispõem muitas vezes são incorretas ou insuficientes, como por exemplo, crença de que com a higiene íntima satisfatória não contrairão a doença. Essas crenças estimulam o não uso de preservativos, ficando expostos à transmissão do vírus.

A associação do aumento da longevidade, melhoria na qualidade de vida das pessoas idosas, descobertas científicas para o aumento da atividade sexual e a

resistência dos mesmos ao uso do preservativo, torna esta população vulnerável a adquirir o HIV/AIDS (ARONSON; BRITO; SOUSA, 2006).

Há poucos anos, envelhecer acarretava, na maioria dos casos, uma redução da velocidade do pensamento e articulação motora, acompanhado de doenças comuns a essa parcela da população, como diabetes mellitus, hipertensão arterial dentre outras doenças características do envelhecimento. Recentemente, o HIV/AIDS apresenta-se em destaque no cenário epidemiológico (WENDT, 2009).

Deve-se enfatizar que o idoso deve ser acolhido sem discriminação, independentemente de sua condição, atividade profissional, orientação sexual ou estilo de vida. É importante a constante ampliação e atualização da estrutura de apoio clínico e psicológico para portadores da infecção pelo HIV/AIDS em todas as idades, principalmente entre os idosos. O atendimento desta população é sempre complexo e exige uma estrutura integrada, ampla e multidisciplinar (GOMES; SILVA, 2008).

O diagnóstico do vírus HIV em idosos é frequentemente adiado em mais de 10 meses, já que certos sintomas, tais como: cansaço, perda de peso e problemas na memória não é específico dessa infecção, podendo confundir com outras doenças características nessa faixa etária (TUNKEL; KAYE, 2005).

Os idosos infectados pelo HIV tendem a apresentar com maior frequência a imunodepressão comparando-se com adultos jovens, uma vez que esta fase é acrescida de efeitos de outras doenças que normalmente aparecem durante o processo de envelhecimento (BRASILEIRO; FREITAS, 2006).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Descrever as características clínicas, imunológicas e terapêuticas de pacientes HIV/AIDS com idade igual ou superior a 60 anos acompanhados em um Centro de Referência de Campo Grande – MS, no período de 1997 a junho de 2012.

3.2 Objetivos específicos

Identificar as características sócio demográficas: sexo, escolaridade, atividade profissional, cor, idade e estado civil;

Descrever as características clínicas da doença: formas de contágio, tempo de diagnóstico, principais infecções oportunistas, coinfeções, e comorbidades não relacionadas à AIDS;

Analisar a resposta terapêutica pelos níveis de linfócitos TCD4+, carga viral e genotipagem.

Descrever a evolução clínica e identificar a frequência e a causa de óbitos dos pacientes.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo e local da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, descritiva e seccional envolvendo pacientes idosos vivendo com HIV/AIDS atendidos no Hospital Dia Prof^a. Esterina Corsini – Núcleo Hospital Universitário/Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - NHU/UFMS, em Campo Grande – Mato Grosso do Sul.

4.2 Sujeitos e período da pesquisa

A amostra foi composta por pacientes com idade igual ou maior que 60 anos conforme definição de idoso, segundo a Organização Mundial de Saúde (2008).

Foram incluídos os pacientes idosos que apresentaram confirmação clínica, laboratorial para o diagnóstico de HIV/AIDS (BRASIL, 2008) e eram acompanhados no Hospital Dia Prof^a. Esterina Corsini – NHU/UFMS, entre o período de 1997 a junho de 2012.

Foram excluídos os pacientes, cujos prontuários não foram encontrados e os aqueles que foram transferidos para outro serviço no ano subsequente ao diagnóstico de HIV/AIDS.

4.3 Fonte de casos

Os pacientes idosos vivendo com HIV/AIDS com CID B24 e/ou Z21, foram selecionados a partir dos registros da Seção de Arquivos Médicos (SEAM), sendo ainda utilizados os documentos de controle de dispensação de medicamentos da unidade notificações de AIDS da Farmácia e comparadas as Fichas de Investigação Epidemiológica existentes no Serviço de Epidemiologia Hospitalar do NHU-UFMS. Após identificação e autorização da instituição envolvida, os dados foram coletados nos prontuários dos pacientes em acompanhamento no serviço no período de 1997 a junho de 2012.

4.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados nos prontuários, foi construído um formulário (Apêndice A), preenchido com as informações conforme critérios de inclusão.

Foram coletados os dados sociodemográficos, hábitos de vida, categoria de exposição, informações sobre o tratamento antirretroviral, quantificação de níveis de TCD4+ e carga viral no início do tratamento e durante a terapia, número de internações e evolução dos pacientes.

Em relação ao fumo considerou-se o paciente fumante, uma vez que ele tenha apresentado histórico ao longo da vida.

Quanto às internações, não foram consideradas as internações não convencionais no hospital-dia ou que ocorreram para realização de cirurgias corretivas.

A contagem dos níveis de TCD4+ é um marcador importante para avaliar a imunocompetência do paciente. A carga viral consiste na quantificação do RNA do HIV-1 e é considerado o marcador laboratorial para o monitoramento da resposta terapêutica aos antirretrovirais e para avaliação da progressão da doença. Para fins de cálculo de mediana, resultados de carga viral até 49 cópias/ml foram considerados indetectáveis.

Não foi solicitado nenhum exame complementar para o desenvolvimento deste estudo.

4.5 Análise de Dados

Foi construído um banco de dados em forma de planilha Excel/Windows e analisados no Programa EpiInfo (versão 7.1.1.0) (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 2011).

4.6 Aspectos éticos

Este trabalho foi desenvolvido segundo as diretrizes e normas de pesquisas envolvendo seres humanos contidas na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional da Saúde. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e iniciado após a aprovação sob protocolo número 2.274 (anexo A).

5 RESULTADOS

No estudo foram incluídos 57 pacientes, destes, 52 (91,2%) foram diagnosticados com AIDS e cinco (8,8%) com infecção pelo HIV, sem critério para AIDS.

Na tabela 1 são apresentadas as características socioeconômicas, demográficas, categorias de exposição e hábitos de vida dos idosos vivendo com HIV/AIDS.

A média de idade atual dos idosos vivendo com HIV/AIDS foi de $66,6 \pm 6,6$ anos.

Dentre os idosos, 18,0% (9/50) possuíam cônjuge HIV positivo.

Entre os pacientes estudados, quanto aos hábitos sociais, somente um (1,7%) relatou consumo de pasta base, não foi registrado casos de usuários de drogas injetáveis.

Dos 57 prontuários analisados, quanto aos métodos preventivos nas relações sexuais, 22 (38,6%) relataram não usar o condom nas relações sexuais, 35 (61,4%) não apresentaram informações sobre o uso de método preventivo, e um (1,7%) relatou o uso de medicamentos para disfunção erétil.

Apenas um (1,7%) paciente tinha histórico de transfusão sanguínea no prontuário.

Tabela 1 Número e percentual de idosos vivendo com HIV/AIDS emacompanhamento clínico no Hospital Dia Profª. Esterina Corsini, segundo características epidemiológicas – NHU/UFMS, 1997-2012.

Variáveis	N	%
Sexo (n=57)		
Masculino	35	61,4
Idade atual (em anos) (n=57)		
60-69	40	70,2
70-79	14	24,6
80 ou mais	3	5,2
Anos de estudo (em anos) (n=38)		
Nenhum	2	5,3
1 a 3	11	28,9
4 a 7	20	52,6
8 a 11	1	2,7
12 ou mais	4	10,5
Raça (n=47)		
Branca	32	68,0
Parda	15	32,0
Atividade econômica (n=44)		
Ativo	24	54,5
Aposentado	11	25,0
Do lar	9	20,5
Procedência (n=54)		
Capital	33	61,1
Interior	14	25,9
Zona de Procedência (n=54)		
Urbana	52	96,3
Rural	2	3,7
Estado Civil (n=50)		
Casado	27	54,0
Solteiro/Separado/Viúvo	23	46,0
Categoria de Exposição (n=49)		
Heterossexual	47	96,0
Homossexual	1	2,0
Bissexual	1	2,0
Consumo de álcool (n=49)		
Sim	38	77,5
Não	11	22,5
Fumo (n=50)		
Sim	31	62,0
Não	19	38,0

Os aspectos clínicos e imunológicos dos idosos vivendo com HIV/AIDS são apresentados na tabela 2.

Tabela 2 – Número e percentual de idosos vivendo com HIV/AIDS acompanhados no Hospital Dia, Prof^a. Esterina Corsini, segundo características clínicas e imunológicas – NHU/UFMS, 1997-2012.

Variáveis	N	%
Idade ao 1º atendimento (em anos) (n=57)		
46-55	19	33,3
56-65	26	45,6
66-75	10	17,5
>75	2	3,5
Condição clínica no 1º atendimento (n=57)		
Assintomático	32	56,1
Sintomático	25	43,9
Contagem de TCD4+ ao diagnóstico (cél./mm³) (n=50)		
0-200	22	44,0
201-350	16	32,0
>350	12	24,0
Contagem de carga viral no diagnóstico (cópias/ml) (n=51)		
Até 49	8	15,7
≥50 a 10.000	13	25,4
>10.000	30	58,9
Presença de doenças oportunistas (n=57)		
Sim	27	47,3
Doenças oportunistas (n=27)		
Tuberculose	11	40,7
Esofagite Candida	5	18,5
Neurotoxoplasmose	5	18,5
Herpes Zoster	4	14,8
Pneumocistose	4	14,8
Citomegalovirose	3	11,1
Leishmaniose Visceral	3	11,1
Hanseníase Tuberculóide	1	3,7
Histoplasmose	1	3,7
Neurocriptococose	1	3,7
Presença de Coinfecções (n=57)		
Sim	15	26,3
Coinfecções (n=15)		
Sífilis adquirida	9	60,0
Hepatite C crônica	3	20,0
Hepatite B crônica	3	20,0
Tempo de diagnóstico (em anos) (n=57)		
0-5	26	45,7
6-11	19	33,3
12 ou mais	12	21,0
Número de internações (n=57)		
Nenhuma	16	28,0
1-2	28	49,1
3 ou mais	13	22,9

*Doença oportunista: mais de uma doença pode ser verificada no paciente

A média de idade ao diagnóstico da infecção pelo HIV foi de 60,1± 8,0 anos.

Quanto à condição clínica no primeiro atendimento, 32 (56,1%) foram diagnosticados em fase assintomática.

Em relação à confirmação sorológica do HIV, a grande maioria 53 (93,0%) foi por método Elisa confirmado por Western Blot ou Imunofluorescência indireta. Dois

(3,5%) dos idosos foram diagnosticados por meio de realização de teste rápido. Ressalta-se que um paciente obteve diagnóstico por teste rápido durante uma internação hospitalar devido à cardiopatia. Dois (3,5%) pacientes foram detectados em triagem para doação de sangue em centro hematológico.

Os valores de linfócitos TCD4+ ao diagnóstico variaram entre 100 e 354 células/mm³, com mediana de 222 células/mm³. A carga viral inicial variou de 1000 a 324.525 cópias/ml, com mediana de 21.000 cópias/ml. Não constavam informações em 7 prontuários quanto a resultados de contagem de TCD4+, e em 6, de carga viral.

Em relação às doenças oportunistas, 27 (47,3 %) idosos apresentaram pelo menos um diagnóstico de doença oportunista. Entre os 11 pacientes que foram diagnosticados com tuberculose, um (9,0%) apresentou a forma extrapulmonar.

Dentre os pacientes, 15 (26,3%) possuíam diagnóstico de alguma coinfeção, 9 (60,0%) apresentaram VDRL positivo, 3 (20,0%) diagnóstico de hepatite C crônica, e hepatite B, respectivamente.

A média de tempo de diagnóstico entre os idosos foi registrada em $6,5 \pm 5,0$ anos.

A maioria dos idosos (49,1%) foi internado de uma a duas vezes, 13 (22,9%) foi internado três vezes ou mais e 16 (28,0%) nunca foram internados. A média de internações por paciente foi de $1,6 \pm 1,4$.

Na tabela 3 são apresentadas as informações clínicas do tratamento quanto à presença de comorbidades e o registro de medicamentos de uso contínuo.

Tabela 3 – Número e percentual de idosos HIV/AIDS acompanhados no Hospital Dia Prof^a. Esterina Corsini, segundo comorbidades e medicamentos de uso contínuo - NHU/UFMS, 1997-2012. N=57

Variáveis	N	%
Presença de comorbidades (n=57)		
Sim	42	73,7
Comorbidades (n=42)		
Hipertensão arterial	23	54,7
Diabetes mellitus	6	14,2
Dislipidemia	6	14,2
Depressão	5	12,0
Hiperplasia prostática benigna	5	12,0
Acidente vascular encefálico	3	7,1
Insuficiência cardíaca congestiva	3	7,1
Gastrite	3	7,1
Litíase renal	3	7,1
DPOC*	3	7,1
Insuficiência respiratória crônica	2	4,7
Neoplasia	2	4,7
Artrite reumatoide	1	2,4
Cardiomegalia	1	2,4
Demência	1	2,4
Epididimite	1	2,4
Epilepsia	1	2,4
Hipotireoidismo	1	2,4
Orquite	1	2,4
Em uso de medicamentos contínuo (n=57)		
Sim	39	68,4
Medicamentos uso contínuo (n=39)		
Antihipertensivo	32	82,0
Antidepressivo	9	23,0
Antidiabético	6	15,3
Ácido acetilsalicílico	5	12,8
Anticonvulsivante	3	7,7
Antineoplásico	3	7,7
Antiulceroso	3	7,7
Diurético	3	7,7
Corticosteroide	2	5,1
Insulinoterapia	2	5,1
Interferon Peguilado	2	5,1
Antiarrítmicos	1	2,5
Antilepromatoso**	1	2,5

*DPOC Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

**Medicamento para tratamento da hanseníase por período prolongado, 18 meses.

Entre os idosos, 42 (43,7%) apresentaram algum tipo de comorbidade e em 68,4%(39/57) havia registro de uso contínuo de medicamentos.

Na tabela 4 são apresentadas as características imunológicas e terapêuticas.

Tabela 4 – Características relacionadas ao tratamento dos idosos atendidos no Hospital Dia Profª. Esterina Corsini – NHU/UFMS 1997-2012.

Variáveis	N	%
Tratamento (n=57)		
Regular	33	57,9
Irregular	11	19,3
Sem indicação	4	7,0
Abandono	4	7,0
Óbito	5	8,8
Registro de reações adversas (n=57)		
Sim	12	21,0
Reações Adversas (n=12)		
Tontura	8	66,6
Cefaleia	6	50,0
Diarreia	6	50,0
Náuseas/vômitos	5	41,6
Genotipagem (n=57)		
Sim	5	8,8
Contagem deTCD+4 início do tratamento (céls./mm³) (n=45)		
0-200	24	53,3
201-350	17	37,8
>350	4	8,9
Esquema ARV em uso regular (n=33)		
3ITRN	3	9,1
2ITRN+1ITRNN	2	75,8
	5	
2ITRN+1IP/r	5	15,1
Mudança de esquema ARV (n=33)		
Sim	4	12,2
Esquemas alterados (n=4)		
3ITRN	2	50,0
2ITRN+1ITRNN	1	25,0
2ITRN+1IP/r	1	25,0
Tempo de exposição aos ARV (em anos) (n=44)		
Até 1 ano	4	9,1
2 a 8	26	60,0
9 ou mais	14	31,9

ARV-Antirretroviral/ITRN-Inibidor da Transcriptase Reversa Análogo de Nucleosídeo/ITRNN-Inibidor da Transcriptase Reversa Não-Análogo de Nucleosídeo/IP-Inibidor de Protease

Entre os cinco pacientes que foram a óbito, três (5,3%) iniciaram terapia antirretroviral, dois (3,5%) abandonaram o tratamento e o outro (1,8%) realizava o tratamento de forma regular. Dois (3,5%) não iniciaram nenhum esquema antirretroviral, pois tiveram diagnóstico tardio de AIDS na presença de doença oportunista grave.

Os valores de TCD4+ no início do tratamento variaram entre 75 e 266 células/mm³, com mediana de 191 células/mm³, 12 (21,0%) não apresentaram registro de exames no prontuário no início do tratamento.

Os pacientes em tratamento regular, em sua maioria (75,8%) fazem o uso de 2ITRN+1ITRNN, entre esses pacientes, quatro (12,2%) tiveram necessidade de troca de um antirretroviral, porém permaneceu no mesmo esquema de tratamento. Observou-se em quatro (12,2%) a mudança de esquema antirretroviral.

O tempo médio de exposição ao antirretroviral foi de $5,2 \pm 4,5$ anos.

Em relação à genotipagem, 8,8% (5/57) realizaram este exame.

Para esta análise foi inserido na tabela 5 as três principais classe de medicamentos antirretrovirais que apresentaram maior percentual de resistência entre os idosos.

Tabela 5 – Número e percentual de idosos com HIV/AIDS apresentando resistência aos antirretrovirais. Hospital-Dia Prof^a. Esterina Corsini – NHU/UFMS, 1997-2012.

Variáveis	N	%
ITRN		
Zidovudina+Lamivudina	1	20,0
Didanosina	2	40,0
Lamivudina	3	60,0
Tenofovir	1	20,0
Abacavir	1	20,0
ITRNN		
Efavirenz	1	20,0
Nevirapina	1	20,0
IP/r		
Darunavir	1	20,0
Indinavir	1	20,0
Nelfinavir	1	20,0
Fosamprenavir	1	20,0

ITRN-Inibidor da Transcriptase Reversa Análogo de Nucleosídeo/ITRNN-Inibidor da Transcriptase Reversa Não-Análogo de Nucleosídeo/IP-Inibidor de Protease

Dos pacientes que apresentaram resistência (n=5), esta foi observada principalmente entre os ITRNN (tabela 5).

Observou-se que entre os pacientes que apresentaram algum tipo de sensibilidade aos antirretrovirais, quatro (80,0%) são pacientes que não se tratam adequadamente e um (20,0%) abandonou o tratamento.

Quanto ao ganho de células TCD4+, 84,2% (48/57) apresentaram registros de exames no início e próxima da última consulta (tabela 6). A mediana de ganho de TCD4+ registrada foi de 216 células/mm³ com variação de 60 a 504 células/mm³.

Tabela 6- Recuperação imunológica e tempo de tratamento de idosos HIV/AIDS em tratamento regular, segundo idade ao diagnóstico, atendidos no Hospital Dia Prof^a. Esterina Corsini – NHU/UFMS, 1997-2012.

Variáveis	Idade ao diagnóstico (em anos)			P
	46-55 (n=10)	56-65 (n=14)	66 ou mais (n=6)	
TCD4+ (células/mm³)				
Média ±DP	848,3 ±311,0	587,8 ±258,2	401,0 ±383,1	0,021
Mediana (mín.-máx.)	917(235-1215)	552(194-1039)	284 (14-1122)	
Tempo de tratamento (em anos)				
Média ±DP	9,6 ±3,5	3,7 ±3,2	6,0 ±3,8	<0,001
Mediana (mín.-máx.)	8,0 (5-14)	4,5 (0-12)	4,0 (1-10)	

A maioria dos pacientes observada na tabela 6 que apresentaram maior ganho de TCD4+ ao longo do acompanhamento no serviço foi evidenciada na faixa etária de diagnóstico entre 46 a 55 anos.

A maioria dos idosos em tratamento apresentou carga viral indetectável após início do tratamento. Seis (15%) possuíam carga viral detectável, no entanto os resultados de exames dos idosos com idade maior que 75 anos não foram encontrados registros no prontuário.

Figura 1 – Características dos casos de idosos acompanhados no Hospital Dia Prof^a. Esterina Corsini que evoluíram a óbito. NHU/UFMS, 1997-2012. N=5.

Caso	Sexo	Idade óbito	Tempo de diagnóstico (em meses)	Tratamento	Comorbidades	Último TCD4+ (cél./mm ³)	Última carga viral (cópias/ml)	Tempo entre exames e óbito (em meses)	1ª Causa de óbito	2ª Causa de óbito
1	M	77	78	Regular	ICC	82	2600	24	Sepse	Abcesso perianal
2	M	62	15	Abandono	ICC	754	Indetectável	10	IRA	Pneumonia
3	M	72	9	Não iniciado	IRC	337	240000	4	IRA	Pneumonia
4	F	70	50	Abandono	HAS	145	Indetectável	9	AVE	HAS
5	M	63	<1	Não iniciado	Ausente	Não realizado	Não realizado	-	Pneumonia	Septicemia

AVE-Acidente Vascular Encefálico/HAS-Hipertensão Arterial Sistêmica/ICC-Insuficiência Cardíaca Congestiva/IRA-Insuficiência Respiratória Aguda/IRC-Insuficiência Respiratória Crônica

Na figura 1 estão descritos os dados relacionados aos casos de óbitos ocorridos entre os pacientes em acompanhamento. A maior ocorrência foi observada no sexo masculino (80,0%) e o tempo médio de acompanhamento entre os idosos que foram óbito foi de $1,7 \pm 2,8$ anos.

Somente um (20%) paciente não apresentou comorbidade ao longo do acompanhamento no serviço.

Entre os pacientes que evoluíram a óbito, dois (40,0%) abandonaram o tratamento, dois (40,0%) nunca iniciaram nenhum esquema antirretroviral e um (20,0%) realizava o tratamento regularmente.

Em relação aos óbitos, nenhum caso teve menção a HIV/AIDS como causa básica. Um (1,7%) teve notificação em sistema de vigilância nacional (SINAN) como critério excepcional de óbito.

Na tabela 7 são descritos os fatores associados ao monitoramento clínico e adesão ao tratamento.

Tabela 7- Número e percentual de idosos HIV/AIDS, segundo fatores associados ao monitoramento clínico e adesão ao tratamento no Hospital Dia Prof^a. Esterina Corsini – NHU/UFMS, 1997-2012 N=57

Variáveis	N	%
Realização de prova tuberculínica (n=57)		
Não	39	68,4
Sim	18	31,6
Resultado PPD (n=18)		
< 5mm	16	88,9
≥ 5mm	2	11,1
Indicação de Isoniazida		
Sim	2	11,1
Indicação de vacina (n=12)		
Hepatite B	8	66,6
Influenza	1	8,3
H1N1	1	8,3
Pneumocócica	1	8,3
Tétano	1	8,3
Registro de notificação no SINAN (n=57)		
Sim	38	66,7
Não	19	33,3
Critério de notificação (n=38)		
CENTERS FOR DISEASE CONTROL adaptado	20	52,6
RJ/Caracas	7	44,7
Excepcional óbito	1	2,6

Na análise das variáveis, 79,0%(45/57) não tiveram indicação de vacinas durante o acompanhamento clínico no serviço.

Entre os pacientes atendidos no serviço, 33,3% não apresentaram registro de notificação e cinco (8,8%) não possuem critérios para notificação.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo evidenciou que os idosos vivendo com HIV/AIDS atendidos no Centro de Referência são em sua maioria homens (61,4%). A razão de sexo é 1,5: 1. A média de idade atual foi de $66,6 \pm 6,6$ anos, variando de 60-85 anos, com predomínio de 60-69 anos (70,2%) e 54,5% (24/57) eram economicamente ativos.

Na década de 80, a razão de sexos era de 34:1, e na atualidade é observado na população em geral uma razão de sexo de 1,8:1 (ULTRAMARI, *et al.*, 2011). Em estudo realizado por Nogueras *et al.*, (2006) uma maior proporção de homens foi observado entre idosos comparados aos adultos.

A raça mais atingida foi a branca, diferindo do estudo de Nunes *et al.*, (2008) que apresentou maior frequência em idosos da raça parda.

O quesito raça/cor é um problema para realização de análises epidemiológicas, visto que esta variável é auto referida pelo paciente ou por vezes deriva de classificação feita por profissionais de saúde ou terceiros (GUIMARÃES, 2002).

Os anos estudados variaram de nenhum a mais de 12 anos, com predominância de 4-7 anos, 52,6% (20/38). Segundo Sorlie (1995) a escolaridade é o indicador mais preciso para mensurar o nível sócio econômico associado à saúde da população, outras pesquisas apontam este indicador como um dificultador para adesão ao tratamento antirretroviral (ANDRADE *et al.*, 2010).

O baixo grau de instrução é bem descrito em todas as faixas etárias, e entre idosos neste estudo a maioria tinha 4-7 anos de estudo corroborando com outros estudos brasileiros (ULTRAMARI *et al.*, 2011; TOLEDO *et al.*, 2010).

Quanto à atividade econômica, 54,5% dos idosos neste estudo exercem alguma atividade trabalhista. Este fato indica que a tendência da participação de idosos na população em idade ativa é cada vez mais frequente (WAJNMAN *et al.*, 2004).

O aumento de caso de AIDS entre os idosos pode ser atribuído também pelas melhores condições financeiras, o que contribui para o acesso a prazeres,

permitindo uma vida sexual mais ativa na terceira idade (BRASIL, 2011a; SOARES, *et al.*, 2006).

De acordo com os dados epidemiológicos, é observada, no Brasil (2011a), a tendência de interiorização em todo o território, porém neste estudo de casos, observa-se que a maioria residia na capital, diferindo dos resultados descritos por Manfredi (2004) e Souza *et al.*, (2009).

No Mato Grosso do Sul existem nove Serviços de Assistência Especializada em HIV/AIDS situados nas cidades de Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Dourados, Nova Andradina, Paranaíba, Ponta Porã e Três Lagoas. Estes serviços realizam ações ou atividades de prevenção, assistência e tratamento de pessoas vivendo com HIV/AIDS.

Os pacientes residentes no interior precisavam se deslocar até a capital, possivelmente pela falta de Serviço de Assistência Especializada (SAE) ou também por questões pessoais devido à preocupação na manutenção do sigilo.

Em relação aos aspectos demográficos analisados no presente estudo, é possível observar que os padrões apresentados são semelhantes às características desta epidemia na população brasileira. O perfil apresenta uma tendência de feminização e pauperização (BRASIL, 2011a).

Observou-se também o predomínio de idosos em união estável 54,0% (27/49), discordando do estudo de Zornitta (2008), que evidenciou maior número de idosos solteiros, viúvos ou separados.

Entre os idosos 77,5% (38/49) apresentaram histórico de consumo de álcool. De acordo com um estudo de comorbidade pela infecção do HIV e consumo excessivo de álcool foi evidenciado entre os pacientes efeitos negativos relacionados às condições motoras e visuais (ROTHLIND *et al.*, 2005).

Segundo Neundorfer *et al.*, (2005), os idosos vivendo com HIV/AIDS apresentam riscos individuais, tais como: abuso de álcool e drogas, desconhecimento do risco de infecção pelo HIV, alterações psicológicas, falta de informação para prevenção e não uso de métodos preventivos nas relações sexuais.

Observou-se no estudo a falta de registros sobre uso de métodos preventivos e/ou consumo de medicamentos para disfunção erétil, tais características importantes para a investigação da infecção pelo HIV. Corroborando com os estudos de Brasileiro *et al.*, (2006) e Olivi *et al.*, (2008), evidenciaram a fragilidade dos profissionais de saúde na abordagem sobre o tema sexualidade entre os idosos. A

principal fonte de infecção registrada neste estudo foi a heterossexual, enquanto a categoria homossexual e bissexual foi pouco citada, como também no estudo de Vieira *et al.*, (2012), em Rondônia, diferenciando de um estudo realizado no Ceará o qual evidenciou maior frequência entre a categoria homossexual e bissexual entre idosos (ARAUJO *et al.*, 2007).

A alta frequência de casos entre heterossexuais pode estar associada a fatores como: relação estável duradoura, resistência ao uso de preservativo, o advento de medicamentos que prolongam a ereção (TOLEDO *et al.*, 2010; LINDAU *et al.*, 2007).

Segundo Silva *et al.*, (2008), há uma tendência de diminuição da transmissão entre homossexuais e uma estabilização entre heterossexuais.

Os comportamentos de risco mais observados nos prontuários foram o não uso de preservativos nas relações sexuais e parceiro vivendo com HIV/AIDS, como comprovado no estudo de Godoy *et al.* (2008), que também verificou entre idosos a promiscuidade sexual e relações extraconjugais.

Segundo o estudo de Driemeier *et al.*, (2011), entre idosos sadios (147), 86,4% (127) relataram o não uso de condom nas relações sexuais, e dos idosos que referiram ter múltiplos parceiros é também constatada a predominância do não uso de método preventivo.

O não uso de condom é um fato cultural e histórico entre os idosos, por não terem sido educados para seu uso (ALBULQUERQUE *et al.*, 2008; ULTRAMARI *et al.*, 2011).

No presente estudo, apenas um (1,7%) idoso vivendo com HIV/AIDS apresentou registro de paciente histórico de transfusão sanguínea, porém não foi confirmada como forma de transmissão. Discordando do estudo de Egocheaga *et al.*, (1992), o qual relatou a transfusão sanguínea como método mais frequente de transmissão entre idosos.

Ressalta-se neste trabalho, que 3,5% dos idosos foram detectados em triagem sorológica para doação de sangue. Resultados obtidos no estudo de Pereira e Nascimento (2004), realizado em um hemocentro no Maranhão, indicam prevalência de 1,25 % casos positivos para o HIV entre os doadores.

A maioria dos idosos vivendo com HIV/AIDS (77,5%) consomem álcool e 38% possuem o hábito de fumar regularmente, corroborando com os resultados obtidos

em um estudo de coorte realizada na Suíça, evidenciando que (54,7%) dos idosos vivendo com HIV/AIDS fumam sempre ou regularmente (HASSE *et al.*, 2011).

Segundo Tucker (2003), entre indivíduos HIV/AIDS norteamericanos em tratamentos, concluiu-se que os indivíduos que consomem álcool tendem a apresentar uma baixa adesão ao tratamento, comparados com não consumidores, revelando o álcool como um preditor de falha na adesão a terapia antirretroviral.

Além disso, o consumo de álcool é um fator de risco para baixa supressão da carga viral, piora da evolução clínica e pode estar associado à maior exposição ao sexo não seguro com múltiplos parceiros. (WILLIAMS; DONNELLY, 2002; REGO; REGO, 2010). Outro risco em usuários de álcool é o fato da vulnerabilidade para o uso de outras drogas lícitas e ilícitas (STEIN *et al.*, 2000).

Ressalta-se que o tabaco e o álcool contribuem respectivamente com 4,1% e 4% das doenças no mundo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2004).

Em função do uso prolongado e com maior frequência, o fumo é um fator preocupante, uma vez que a grande maioria desta população apresenta algum indício de doença crônica, e o hábito de fumar leva à deterioração da saúde (PHILIPS; KATHZ, 2001).

Quanto ao uso de drogas ilícitas, apenas um (1,7%) paciente relatou o consumo de pasta base. Embora a escassez de estudos sobre prevalência de uso de drogas ilícitas entre idosos, segundo Simoni-Wastila e Yang (2006) uma vez que o uso de drogas ilícitas atinge pelo menos 1,0% entre este grupo, é importante que se considere o crescimento de usuários idosos nas próximas décadas, potencializado pelos adultos que estão envelhecendo, influenciando negativamente as taxas de adesão ao tratamento antirretroviral.

Estudo de segmento realizado na Suíça descreveu a média de idade ao diagnóstico de 54 anos, mediana de 48-60 entre indivíduos com idade igual ou maior que 65 anos (HASSE *et al.*, 2011). Shah *et al.* (2002) identificaram a mediana de 59 anos de idade ao diagnóstico, variando de 55 a 82 anos. Neste estudo não foi observada diferença evidente, pois a média de idade ao diagnóstico foi de $60,1 \pm 8,0$ anos.

O diagnóstico precoce do HIV entre a população idosa oferece a oportunidade de diminuir os índices de morbidade e mortalidade entre pacientes infectados, visando o aumento da expectativa e qualidade de vida (ALENCAR *et al.*, 2010).

Em relação à clínica do paciente no primeiro atendimento, no estudo de segmento em Nova Iorque, 62,0% dos idosos eram sintomáticos ou já possuíam critério para AIDS (SHAH *et al.*, 2002). Também constatado no estudo de Menezes *et al.*, (2007) realizado em Goiânia que apresentou 87,5% de casos sintomáticos. Estas informações discordam dos resultados obtidos neste estudo, o qual evidenciou que 56,1% eram assintomáticos no primeiro atendimento no serviço.

Apesar de contrário outros dois estudos, este é um resultado relevante, pois indica que 43,9% dos pacientes que deram entrada no Serviço de Assistência Especializado só procuraram este atendimento quando apresentaram sintomatologia, evidenciando a complexidade do diagnóstico do HIV entre idosos, tanto pelos sintomas que podem ser confundidos com outras doenças crônicas, como também pela abordagem sobre a sexualidade nessa faixa etária (PROVINCIALI, 2005; BERTONCINI *et al.*, 2007).

As limitações das pesquisas retrospectivas estiveram presentes neste estudo, informações como: ausência de resultados de contagem de TCD4+ e de quantificação de carga viral não apresentou registro em alguns prontuários.

Estudo de coorte prospectivo realizado com indivíduos com idade igual ou superior a 50 anos na região nordeste da Espanha no período de 1998-2003, descreveu a contagem de células TCD4+ variando de 180,83 a 230,85 células/ml (NOGUERAS *et al.*, 2006). Ultramari *et al.*, descreveram a média de 182,6 células/mm³, em 68,2% apresentaram resultados de TCD4+ inferiores a 200 células/mm³. O trabalho realizado por Shah *et al.*, (2002), reportou a mediana de 239 (0-1170), sendo este o qual mais se aproxima dos dados obtidos deste estudo.

No presente trabalho, a maioria dos pacientes (58,9%) apresentou carga viral inicial superior a 10.000 cópias/ml. Fato também evidenciado nos estudos de Nogueras *et al.*, (2006) e Perez e Moore (2012).

Segundo Hecht *et al.*(2010), a carga viral nas fases mais precoces da infecção tem sido identificada como um fator com importância na progressão da doença, tendo os indivíduos com maior carga viral nesses estádios um prognóstico globalmente mais desfavorável.

As doenças oportunistas são as principais causas de morbidade e mortalidade entre as PVHA em todo mundo (THOMPSON *et al.*, 2012).

No estudo de Wallace *et al.* (1999), as cinco infecções oportunistas mais comuns entre os idosos vivendo com HIV/AIDS são pneumocistose, a tuberculose, a

micobacteriose causada pelo *Mycobacterium avium*, herpes zoster e citomegalovírus, também referidas nos estudos de Shah *et al.*, e Nogueras *et al.*, sendo unanimemente a mais frequente a presença de pneumocitose.

Neste estudo a maior frequência de doença oportunista registrada foi à presença da tuberculose (40,7%), responsável pela morbimortalidade por AIDS (OLIVEIRA *et al.*, 2004), diferindo de outros estudos.

O impacto da epidemia de AIDS está diretamente relacionada a evolução e aumento da prevalência da tuberculose. Este fato dar-se-a pelo comprometimento do sistema imunológico pela infecção do vírus, favorecendo a multiplicação do bacilo de Koch e o surgimento da doença em decorrência de uma exposição primária e/ou secundária ao bacilo de Koch, ou ainda pela reativação de infecção latente (SERPA *et al.*, 2009).

Neste estudo apenas um (9,0%) paciente apresentou tuberculose extrapulmonar, esta forma acomete com mais frequência em indivíduos imunodeficiência (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2004).

Em Ribeirão Preto, foi observada a predominância da forma clínica extrapulmonar em pacientes com sorologia positiva para o HIV quando comparados com os pacientes com sorologia negativa (LIBERATO *et al.*, 2004).

O principal marcador de tuberculose latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* é a prova tuberculínica (PT), a qual deve ser realizada anualmente. Durante o acompanhamento 31,6% realizaram PT. No Brasil é recomendado que os programas de controle da tuberculose e os Serviços de Assistência Especializados priorizem o tratamento para a tuberculose latente em indivíduos infectados pelo HIV com TT \geq 5 mm e em indivíduos assintomáticos recentemente infectados (BRASIL, 2012; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2004).

Dois (11,1%) idosos tiveram indicação para o tratamento da infecção latente com o uso de isoniazida.

As chances de pessoas com HIV/AIDS adoecerem, quando infectadas pelo *Mycobacterium tuberculosis* é de 10% ao ano, enquanto na população geral é de 10% durante a vida (BRASIL, 2012).

Nos estudos realizados na Espanha e na Suíça, a principal coinfeção referida entre os idosos foi a infecção do HIV e hepatite C, a qual apresentou maior prevalência neste grupo, em seguida a infecção pela hepatite B (HASSE *et al.*, 2011; NOGUEIRA, *et al.*, 2006).

Silva *et al.*, (2008), descreveram em um estudo realizado no Rio de Janeiro que mais de 20,0% (n=128) dos pacientes apresentaram diagnóstico de sífilis adquirida, 6,0% e 9,0% hepatite B e hepatite C, respectivamente.

As doenças oportunistas, sífilis e hepatites B e C são freqüentemente encontradas na população portadora de HIV adulta, inclusive entre os idosos (ADEYEMI *et al.*, 2003), também evidenciada nos resultados deste estudo.

Ressalta-se que são escassos os dados na literatura científica sobre a coinfeção viral de hepatite B e hepatite C entre indivíduos com idade avançada.

Quanto às comorbidades referidas entre os pacientes idosos vivendo com HIV/AIDS, no estudo de Shah *et al.*, (2012) os resultados foram semelhantes a este estudo, predominando como principal comorbidade entre os idosos a hipertensão arterial sistêmica.

Um estudo em Chicago também mostrou comorbidades semelhantes entre os pacientes, sendo a mais comum à hipertensão (61%), depressão (28%) e diabetes (26%) (ADEYEMI *et al.*, 2003).

A depressão encontra-se entre os transtornos psiquiátricos mais observados em entre as PVHA, sendo importante a investigação sistemática de sintomas depressivos nessa população é imprescindível, principalmente entre os idosos que apresentam maior vulnerabilidade psicológica (ALMEIDA; PATRIOTA, 2009).

A segunda causa de comorbidade registrada neste estudo foi à presença de diabetes mellitus (14,2%). Segundo Barbaro *et al.*, (2006) e Carr e Cooper, (2000), a prevalência de resistência a insulina, intolerância a glicose e diabetes tem aumentado significativamente após a introdução da terapia antirretroviral. O quadro clínico de diabetes mellitus do tipo 2 e resistência a insulina tem sido referida em 8,0%-10,0% dos casos de pacientes HIV/AIDS.

Diferindo, destes resultados o estudo de Hasse *et al.*, (2011), relatou maior frequência de infarto agudo do miocárdio, em seguida acidente vascular encefálico.

Considera-se que as comorbidades cardiovasculares, diabetes mellitus e/ou lipodistrofia são fatores de risco para a progressão clínica do paciente HIV/AIDS, potencializando a gravidade ao envelhecer, e diminuindo a função renal (HASSE *et al.*, 2011).

Entre as comorbidades mais citadas, a dislipidemia apresenta 14,2% dos casos. De acordo com Masiá-Canuto *et al.*, (2006), ainda não está provado que a ocorrência de dislipidemia está relacionada diretamente pelo efeito adverso à terapia

antirretroviral ou se é resultado da interação entre diversos fatores, tais como: a predisposição genética, fatores ambientais como dieta e exercício físico ou outros fatores como a resposta do hospedeiro à infecção pelo HIV.

A demência apesar de apresentar uma frequência inexpressiva (2,4%), em um estudo realizado em Nova York, a demência foi relatada em 15,0% dos idosos vivendo com HIV/AIDS, considerou-se neste estudo que a presença de demência é um fator de risco significativo (SHAH *et al.*, 2012; VALCOUR *et al.*, 2006).

O estudo foi registrado dois (4,7%) casos de neoplasia, um foi relacionado a câncer de mama e outro à próstata. Ambas são neoplasias, não associadas ao HIV/AIDS.

Quanto ao número de internações, nota-se que a maioria dos pacientes internou uma ou duas vezes (49,2%), discorando do estudo de Hasse *et al.*, (2011), o qual apresentou a mediana de 5.65 vezes variando de 4.04 a 7.91.

No estudo de Nogueras *et al.*, (2006) as principais causas de internações entre os idosos são: pneumonia, tuberculose, herpes zoster e sarcoma de Kaposi.

O número de internações pode ser considerado um indicador para avaliar o impacto do uso da terapia antirretroviral. Uma vez que o número de internações tem diminuído após o início do tratamento antirretroviral universal na rede de saúde (BRASIL, 1999).

Os resultados referentes ao uso de medicamentos contínuo corroboram com a pesquisa realizada por Hasse *et al.*, (2011), na qual é predominante o uso de anti-hipertensivos.

A respeito da terapia antirretroviral, a maioria dos idosos realiza tratamento antirretroviral, corroborando com os resultados de estudos realizados em Baltimore, Espanha e São Paulo (PEREZ; MOORE, 2012; ULTRAMARI *et al.*, 2011; NOGUERAS *et al.*, 2006).

Neste estudo, quatro (7,0%) idosos abandonaram o tratamento e 19,3% fazem uso dos medicamentos antirretrovirais de forma irregular. Ressalta-se que é estimado que 40,0% a 75,0% dos idosos com regimes terapêuticos rotineiros não apresentem adesão. Esses fatores podem estar relacionados ao déficit cognitivo, diminuição da compreensão das instruções, aumento das limitações físicas e, principalmente pela complexidade do regime terapêutico (HAYES, 1999).

Quanto ao início do uso de antirretrovirais, a coorte conduzida por Hasse *et al.*, (2011), incluindo idosos, apresentou predominância no uso combinado de 3ITRN.

Os resultados obtidos por Ultramari *et al.*, (2011) corroboram com os resultados deste estudo, o qual evidenciou o uso frequente da combinação de 2ITRN+1ITRNN.

Apenas um (25,0%) faz uso de esquema com inibidor de protease. Segundo Valente *et al.*, (2005), entre os usuários de inibidores da protease é observado maior ocorrência de resistência a insulina sem o desenvolvimento de diabetes mellitus.

A média de tempo de exposição aos antirretrovirais foi de 5,2 ±4,5 anos, apresentando diferença não significativa comparando-se com os resultados obtidos no estudo de Shah *et al.*, (2012) que apresentou 9.84 anos com variação de 5.08 a 13.6.

A utilização de esquemas antirretrovirais proporcionou aos pacientes uma maior expectativa, qualidade de vida de vida e uma redução nas infecções oportunistas. Porém, é observado o aumento da prevalência de diabetes mellitus, dislipidemia, lipodistrofia, doenças cerebrovasculares e cardiovasculares prematuras (KRAMER *et al.*, 2009).

No estudo realizado no Ceará, 22,1% (68/301) realizaram troca de antirretroviral no primeiro ano de tratamento, 86,8% (n=59) fizeram apenas uma mudança; 11,8% (n=8) fizeram duas, e somente um paciente fez três. Neste estudo, somente quatro pacientes necessitaram realizar troca de esquema (LIMA *et al.*, 2012).

Entre as reações adversas neste estudo predominou a tontura (21,0%), tal fato importante no acompanhamento clínico do idoso, uma vez que a queda é uma das consequências mais graves do envelhecimento, reconhecidas como um importante problema de saúde pública entre os idosos, devido à frequência, morbidade, elevado custo social e econômico decorrente das lesões provocadas (FABRICIO *et al.*, 2004).

Quanto às reações adversas a medicamento, também evidenciado no estudo de Lima *et al.*, (2012), os relatos de reações adversas representaram o principal motivo de trocas de esquemas, seguidas por relatos de falta de adesão ao tratamento proposto.

Em relação ao monitoramento clínico do paciente, neste estudo apenas 21,0% tiveram histórico de indicação de vacinas, predominando a indicação de imunobiológicos para prevenção da hepatite B (66,6%) e 31,6% realizaram teste tuberculínico.

Shah *et al.*, (2002), observou a frequência e importância de indicação de vacina para influenza, realização de prova tuberculínica anual entre os pacientes, vacina pneumocócica a cada cinco anos, mamografia e a cada dois anos e exame Papanicolau anual entre as mulheres, e teste psicológico a qualquer momento do acompanhamento quando necessário como indicador importante para o monitoramento clínico.

Em relação ao tempo de acompanhamento no serviço e idade ao diagnóstico, a faixa etária de 46 a 55 anos ao diagnóstico apresentou a média de $9,6 \pm 3,5$ anos, nota-se uma significância ($p \geq 0,001$) entre os outros grupos.

O estudo evidenciou que quanto maior tempo de acompanhamento, e adesão ao tratamento antirretroviral, haverá maiores chances de redução dos níveis virológicos e em longo prazo recuperação da resposta imunológica (LONGO *et al.*, 2008).

Quanto à ocorrência de óbitos neste estudo houve cinco registros, apresentando maior frequência entre o sexo masculino (80,0%).

A predominância de óbitos entre homens foi observada em um estudo realizado na Suíça, divergindo dos resultados obtidos em uma pesquisa retrospectiva no Ceará, que evidenciou maior ocorrência entre mulheres (HASSE *et al.*, 2011; ARAUJO *et al.*, 2007).

A faixa etária mais acometida apresentou a média de 68,8 variando de 62 a 77 anos. Tal resultado corrobora com um estudo de óbitos entre idosos no Brasil (GIRONDI *et al.*, 2012).

Os resultados dos níveis de TCD4+ obtidos próximos à data de óbito destes pacientes podem evidenciar o diagnóstico em fase de AIDS, período compreendido como maior taxa de mortalidade.

Dados obtidos por Manfredi *et al.*, (2004), mostrou que o tempo médio decorrido entre os sintomas e o óbito foi de 14 meses e o tempo médio de diagnóstico de AIDS foi de 6 meses e 19 dias. Esta informação diverge dos resultados obtidos neste estudo, o qual apresentou tempo médio de diagnóstico de 38 meses.

Na epidemia brasileira, percebe-se que a ocorrência de óbitos iniciou uma queda a partir do ano de 1996, devido ao início da utilização da terapia antirretroviral no país (ARAUJO *et al.*, 2007).

Segundo pesquisa realizada em Nova York por El-Sadr e Getteler (1995) e que avaliou um grupo de 257 idosos vivendo com HIV/AIDS por um ano. Foi identificada a subnotificação de 5,05 (n=13) entre os óbitos. Constatou-se também neste estudo a não atribuição da infecção pelo HIV nas declarações de óbito.

Ressalta-se que a maior causa de morbidade e mortalidade está associada ao diagnóstico tardio (GEBO, 2006).

Quanto às ações de vigilância epidemiológicas, 50,9% (29/57) não possuem notificação de investigação epidemiológica conforme critérios de notificação para AIDS pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2003).

Foi evidenciado que a notificação de AIDS obteve maior frequência pelo critério CDC adaptado (52,6%), divergindo dos resultados descritos por Silva *et al.*, (2008), o qual verificou o predomínio do critério RJ/Caracas.

Somente um paciente (2,6%) apresentou critério excepcional óbito, este fato revela o diagnóstico tardio do HIV, provavelmente pela manifestação de sinais e sintomas que podem ser confundidos com outras comorbidades comuns entre idosos (GODOY *et al.*, 2008).

Apesar de a utilização de dados secundários apresentarem inúmeras vantagens, as notificações incompletas dificultam o conhecimento do verdadeiro panorama da epidemia no Brasil. Salienta-se o expressivo número de campos nas fichas, a falta de padronização das mesmas e o despreparo dos profissionais em notificar corretamente como barreiras importantes para o preenchimento das fichas de notificação (SOUZA *et al.*, 2007).

7 CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que os idosos vivendo com HIV/AIDS eram predominantemente do sexo masculino, da raça branca, apresentaram média de idade ao diagnóstico de $60,1 \pm 8,0$ anos, possuíam baixo nível de escolaridade, eram ativos economicamente e residentes na capital.

A maioria dos idosos infectados pelo HIV contraiu o vírus por transmissão heterossexual.

Um grande percentual foi diagnosticado já com manifestações clínicas relacionadas à AIDS, e apresentaram mediana de linfócitos TCD4+ 222 células/mm³.

Durante o acompanhamento no serviço 47,3% apresentaram alguma doença oportunista, sendo a tuberculose a mais frequente.

A maioria dos pacientes apresentavam comorbidades não relacionadas à AIDS (73,7%) com predomínio da Hipertensão Arterial Sistêmica, conseqüentemente maior uso de medicamentos anti-hipertensivos e 68,4% faziam uso de medicamentos prolongados,

A maioria dos idosos realizou o tratamento regularmente, o esquema antirretroviral mais indicado foi de 2ITRN+1ITRNN.

Dos cinco pacientes que necessitaram realizar genotipagem, todos apresentaram resistência a algum antirretroviral.

Foi observado que quanto maior o tempo de tratamento, melhor foi a recuperação imunológica do paciente.

Óbitos ocorreram em cinco casos, três abandonaram, um apresentou diagnóstico tardio, já na ocasião do óbito e apenas um fazia uso regular da terapia antirretroviral.

Há dificuldade dos profissionais de saúde na abordagem da sexualidade e investigação dos sintomas, e que tem resultado diagnóstico tardio em idosos.

Por fim, ressalta-se a necessidade de maior número de pesquisas e de investimentos em políticas públicas, a fim de diminuir o impacto da AIDS e proporcionar melhor qualidade de vida entre os idosos vivendo com HIV/AIDS.

REFERÊNCIAS

Andrade HAS, Silva SK, Santos MIPO. Aids em idosos: vivência dos doentes. Rev Escol Ana Néri. 2010; 14(4): 712-19.

Adeyemi OM, Badri SM, Max B, Chinomona N, Barker D. HIV Infection in Older Patients. Clin Infect Dis. 2003;36(1):1347-58.

Albuquerque DA, Lima AMD, Tavares DCTG, Jimenez SMC, Araújo EC. Conhecimento de idosas sobre infecções sexualmente transmissíveis. Rev Enferm UFPE. 2008; 2(2): 137-45.

Alencar RA, Ciosak SI. Early diagnosis of HIV in the elderly population: a brief review of the literature / O diagnostico precoce do HIV no idoso: uma breve revisão da literatura. Bras J Nurs. 2010; 9(2):120-29.

Almeida LA, Patriota LM. Sexualidade na terceira idade: um estudo com idosas usuárias do programa saúde da família do bairro das cidades – Campina Grande/PB. Qualitas Rev Eletrônica. 2009;8(1):245-59.

Araújo MAS *et al.* Perfil do idoso atendido por um programa de saúde da família em Aparecida de Goiânia – GO. Revista da UFG. 2007; 5(2). p.2-7.

Aronson W; Brito AM; Sousa V. Viver com AIDS na terceira idade. [on line] jul 2006 [acesso em 12 ago 2011] Disponível em: <http://www.aidscongress.net/article.php?id_comunicacao=296>. Acesso em: 11 fev.

Bain BJ. The hematological features of HIV infection. Br J Haematol 1997; 99:1-8.

Barbaro G. Metabolic and cardiovascular complications of highly active antiretroviral therapy for HIV infection. Curr HIV Res. 2006; 4 (1):79-85.

Barre-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest, J *et al.* Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). *Science* 1983; 220 (4599): 868-71.

Benedict S. Haight BK, Johnson M. AIDS in older people: A literature review for clinical nursing research and practice. *J Gerontol Nurs* 1998; 24 (4): 8-13.

Bertoncini BZ, Moraes KS, Kulkamp IC. Comportamento sexual em adultos maiores de 50 anos infectados pelo HIV. *Sexual Behavior in Hiv Infected Adults More Than 50 Years Old. DST – J bras Doenças Sex Transm.* 2007; 19(2): 75-9.

Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico DST/AIDS 1980-2011. ano VIII (1) 2011a.

____. Brasil. Ministério da Saúde. Consenso Suplemento III Recomendações para Terapia Antirretroviral em Adultos e Adolescentes infectados pelo HIV. Brasília-DF. 2011b.

____. Brasil. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. Série Legislação de Saúde 2ª edição. Brasília, DF: 2006.

____. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.325, de 8 de dezembro de 2003. Define a relação de doenças de notificação compulsória para todo território nacional. *Diário Oficial da União, Brasília, v.157, n.233, p.45, Seção I.* 2003.

____. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de assistência farmacêutica em DST/HIV/AIDS: recomendações do Grupo de Trabalho de Assistência Farmacêutica – Brasília, 2010.

____. Brasil. Ministério da Saúde. Recomendações para Terapia Antirretroviral em Adultos Infectados pelo HIV: manual de bolso. Brasília-DF, 2008.

____. Brasil. Ministério da Saúde. Recomendações para Terapia Antirretroviral em Adultos Infectados pelo HIV: versão preliminar. Brasília-DF, 2012.

Brasileiro M; Freitas, MIF. Representações sociais sobre a AIDS de pessoas acima 50 anos de idade, infectadas pelo HIV Rev. Latino-am. Enfermagem [on line] set 2006 Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/pt_v14n5a22.pdf.

Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. Rev Soc Bras Med Tropical. 2000; 34(2): 207-17.

Cain LE, Logan R, Robins JM, *et al.* When to initiate combined antiretroviral therapy to reduce mortality and AIDSdefining illness in HIV-infected persons in developed countries: an observational study. Ann Intern Med. 2011;154(8):509-15.

Carr A, Cooper D. Adverse effects of antiretroviral therapy. Lancet. 2000; 356:(1);1423-30.

Cassiano JC. *et al.* Promovendo saúde e qualidade de vida em adultos maduros e idosos. 8º ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFMG, Belo Horizonte [on line] out 2005 [acesso em 05 nov 2011]. Disponível em: www.ufmg.br/proex/arquivos/8Encontro/Indice2.htm

CENTERS FOR DISEASE CONTROL . Centers for Disease Control. Epi Info Version 7.0. [on line] out 2011 [acesso em 10 jun 2012] Disponível em <http://www.cdc.gov.br/epiinfo> .

CENTERS FOR DISEASE CONTROL . Centers for Disease Control. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents, 2012.

Choisy M, Woelk CH, Guegan JF; Robertson DL. Comparative study of adaptive molecular evolution in different human immunodeficiency virus groups and subtypes. Journal of Virology. 2004.78 (1):1962-70.

Diaz R, Del Bianco R. Tratamento Hoje. Boletim Terapêutico de HIV/Aids, DST e Hepatites Virais; 2003. Ano 1 (3): p.1-4.

Driemeier M, Andrade SMO, Pontes ERJC, Paniago AMM, Cunha RV. Vulnerability to AIDS among the elderly in an urban center in central Brazil. *Clinics* 2012;67(1):19-25.

Egocheaga AA, Morís TJ, Gutiérrez del Río C, Estrada RF, García-Alcalde Fernández ML. Prevalence of human immunodeficiency virus (HIV) antibody in critically ill emergency patients in Gijón, Spain. *1992*, 98(12):461-64.

EL-Sadr W, Getteler J. Unrecognized human immunodeficiency virus infection in the elderly. *JAMA* 1995;155(2).

Fanales-Belasio E, Raimondo M, Suligoi, B, Buttò S. HIV virology and pathogenetic mechanisms of infection: a brief overview. *An Inst Super Sanita*. 2010 46(1): 5-14.

Galvão MTG, Paiva SS, Sawada NO, Pagliuca LMF. Análise da comunicação proxêmica com portadores de HIV/Aids. *Rev Lat Amer Enferm* [on line] jun 2006 [acesso em 20 set 2011] Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010492006000400004&script=sci_arttext&tlng=pt>

Gebo KA. HIV and aging: implications for patient management. *Drugs Aging*. 2006; 23(11):897-913.

Girondi JBR *et al*. Perfil epidemiológico de idosos brasileiros que morreram por síndrome da imunodeficiência adquirida entre 1996 e 2007. *Acta Paul Enferm* 2012;25(2): 302-07.

Godoy VS, Ferreira MD, Silva EC, Gir E, Canini SRMS. O perfil epidemiológico da AIDS em idosos utilizando sistemas de informações em saúde do DATASUS: realidades e desafios. *DST-J bras Doenças Sex Transm* 2008; 20(1):7-11.

Gomes S; Silva C. Perfil dos idosos infectados pelo HIV/AIDS: uma revisão. [on line] fev 2008 [acesso em 23 mar 2011] Disponível em:

<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/vittalle/article/viewFile/954/398>.

Guerra, A. AIDS: Idade Arriscada. [on line] mar 2005 [acesso em 20 mar 2011] Disponível em: <http://www.portaldoenvelhecimento.net/artigos/artigos554.htm>.

Guimarães ASA. Classes, raças e democracia. São Paulo: Editora 34, 2002.

Guimarães JMN, Caldas CP. A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2006; 9 (4):481-492.

Gutierrez EB, Santos SS, Almeida MCS et. al. Retrovíroses e síndrome da imunodeficiência adquirida In: Coura, J.R. *Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; ano 2005. p.1877-1897.

Halkitis PN; Shrem MT; Zade DD; Wilton L. The physical, emotional and interpersonal impact of HAART: exploring the realities of HIV seropositive individuals on combination therapy. *J Health Psychol*. May 2005;10(3):345-358.

Hasse B, Ledergerber B, Hansjakob F, Battegay M, Hirschel B, Cavassini M, Bertisch B, Bernasconi B, Weber R. Morbidity and Aging in HIV-Infected Persons: The Swiss HIV Cohort Study. *HIV/AIDS CID*. 2011;53(1):1130-39.

Hayes KS. Adding medications in the emergency department: effect on knowledge of medications in older adults. *J Emerg Nurs*. 1999;25:178-82.

Hecht FM *et al*. HIV RNA level in early infection is predicted by viral load in the transmission source. *AIDS*.2010; 24(7): 941-45.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais.

[on line] abr 2010 [acesso em 30 nov 2011] Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias_visualiza.php?id_noticia=987

Kraemer AS, Lazzaroto AR, Sprinz E, Manfroi WC. Alterações metabólicas, terapia antiretroviral edoença cardiovascular em idosos portadores de HIV. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 93(5):561-68.

Liberato IR, Albuquerque MF, Campelo AR, Melo HR. Characteristics of pulmonary tuberculosis in HIV seropositive and seronegative patients in a Northeastern region of Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop* 2004;37(1):46-50.

Lima DG, Limaverde C, *et al.* Fatores determinantes para modificações da terapia antirretroviral inicial. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2012; 58(2): 222-28.

Lima TC, Freitas MIP. Comportamento em saúde de uma população portadora do HIV/ Aids. *Rev Bras Enferm.* 2012; 65(1):110-15.

Lindau, ST, Schumm, LP, Laumann, EO, Levinson, W, O’Muircheartaigh, CA, Waite, LJ. A study of sexuality and health among older adults in the United States. *N Eng J Med* 2007; 357(2): 762–74.

Lisboa MES. A invisibilidade da população acima de 50 anos no contexto da epidemia HIV/AIDS [on line]. VII Congresso Virtual HIV/AIDS: O VIH/SIDA na Criança e no Idoso; 2006. [acesso em 21 out 2011] Disponível em: http://www.aidscongress.net/Modules/WebC_AidsCongress/CommunicationHTML.aspx?Mid=36&CommID=315

Longo B, Camoni L, Boros S, Suligo B. Increasing proportion of AIDS diagnoses among older adults in Italy. *AIDS Patient Care and STDs.* 2008; 22(5):365-71.

Manfredi R. HIV infection and advanced age: emerging epidemiological, clinical and management issues. *Ageing Res Rev* 2004; 3:(1): 31–54.

Masiá-Canuto M, Morell EB, Rodero FG. Alteraciones lipídicas y riesgo cardiovascular asociado a la terapia antirretroviral. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2006; 24 (10): 637-48.

Melo HMA, Leal MCC, Marques APO, Marino JG. O conhecimento sobre Aids de homens idosos e adultos jovens: um estudo sobre a percepção desta doença. *Ciênc. saúde coletiva*. 2012;17(1):43-53.

Menezes RL, *et al.* Perfil epidemiológico de idosos portadores de HIV/AIDS atendidos no Hospital de Doenças Tropicais (HDT), em Goiânia. *Fragmentos de cultura*. 2007;17(3): 303-14.

Neundorfer B, Hilz MJ, Wimbauer M. Follow-up and prognosis of patients of a neurologic intensive care unit with special reference to age. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 2005;64(8):285-91.

Nogueras M, Navarro G, Sala EAM, Cervantes M, Amengual M *et al.* Epidemiological and clinical features, response to HAART, and survival in HIV-infected patients diagnosed at the age of 50 or more. *BMC Infect Dis* 2006; 6(156):1-9

Nokes KM, Holzemer WL, Corless IB, Bakken S, Brown MA, Powell-Cope GM, *et al.* Health-related quality of life in persons younger and older than 50 who are living with HIV/AIDS. *Res Aging* 2000;22 (1):290–310.

Nunes, LMS. A percepção de soropositivos a partir de 50 anos de idade sobre sua condição de portadores do vírus HIV/Aids e a assistência que recebem em uma policlínica do SUS. Dissertação de mestrado da Universidade do Estado de Minas Gerais, Divinópolis MG, 2008.

Oliveira HB, Marin-León L, Cardoso JC. Perfil de mortalidade de pacientes com tuberculose relacionada à comorbidade tuberculose-Aids. *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(4): 503-10.

Olivi M, *et al.* Comportamento, conhecimento e percepção de risco sobre doenças sexualmente transmissíveis em um grupo de pessoas com 50 anos e mais de idade. *Rev Lat-Am Enferm* 2008;16(1) p.102-13.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. International Plan of Action on Ageing: report implementation. Fifty-eight World Health Assembly. [on line] abr 2006 [acesso em 31 jun2011]. Disponível em: http://www.OMS.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/A58_19-en.pdf

OMS. Organização Mundial de Saúde. Treatment of Tuberculosis: Guidelines for National Programmes. 3ª Edição [on line] out 2004 [acesso em 12 out 2012] Disponível em: <http://www.who.com/whosites/tbhome/Tbpublications>

Paiva V. Sem mágicas soluções: a prevenção e o cuidado em HIV/AIDS e o processo de emancipação psicossocial. Interface-Comunicação, Saúde, Educação. São Paulo. 2002; 6(11): 25-38.

Pereira AMB, Nascimento FRF. Prevalência de HIV entre doadores de sangue no banco de sangue do Maranhão. DST J. Bras. Doenças Sex. Transm. 2004;16(4): 11-13.

Pereira FEL. Noções de imunopatologia In: Filho, BG. Bogliolo Patologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 218-25.

Perez JL, Moore RD. Greater effect of highl active antiretroviral therapy on survival in people aged ≥ 50 years compared with younger people in na urban observational cohort. HIV/AIDS CID. 2003; 36(1):212-18.

Perriens, J. *et al.* Key Elements in HIV/AIDS Care and Support: A Working Document. [on line] dez 2000 [acesso em 12 abr 2012] Disponível em: http://www.who.int/HIV_AIDS/HIV_AIDS_CARE/Key_elements_HIV_AIDS_care.htm

Philips P, Katz A. Substance misuse in older adults: an emerging policy priority. Rev Nurs. 2001; 6(6): 898-905.

Provinciali RM. O convívio com HIV/Aids em pessoas da terceira idade e suas representações:vulnerabilidade e enfrentamento. 2005. Dissertação (Mestrado em

Psicologia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP, São Paulo, 2005.

Quián R, Jorge et al . Previsión de la transmisión materno-infantil del virus de inmunodeficiencia humana de tipo 1 en Uruguay: 1987-2009. Análisis de las diferentes medidas adoptadas. Rev. chil. infectol. 2012; 29(1): 87-94.

Rapparini C. Occupational HIV infection among health care workers exposed to blood and body fluids in Brazil. Am J Infect Control. 2006; 34(4):237-40.

Requejo H. World molecular epidemiology of HIV. Rev Saude Publica 2006; 40(2): 331-45.

Reuben MG, Charles FG, Dye C, Cock KM, Williams BG. Universal voluntary HIV testing with immediate antiretroviral therapy as a strategy for elimination of HIV transmission: a mathematical model. The Lancet 2009; 373(9657): 48-57.

Rothlind JC, Greenfield TM, Bruce AV, Meyerhoff DJ, Flenniken DL, Lindgren JA, et al. Heavy alcohol consumption in individuals with HIV infection: effects on neuropsychological performance. J Int Neuropsychol Soc. 2005; 11: 70–83.

Rotta ZMV, Fiamoncini RL, Mazo GZ, Lopes AS. AIDS: aspectos preventivos em idosos de Blumenau. [on line] mar 2003 [acesso em 24 jun 2011]. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>.

Rouquayrol MZ, Goldbaum M. Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças. In: Rouquayrol MZ, Almeida FN, organizadores. Epidemiologia & Saúde. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p. 7-35.

Sabino EC, Barreto CC; Sanabani S. Etiologia e subtipos do HIV. In: Veronesi. Tratado de Infectologia. 3ª ed. São Paulo: Editora Ateneu, 2005. p.111-37

Seidl EMF, Melchíades A, Farias V, Brito A. Pessoas vivendo com HIV/AIDS: Variáveis associadas à adesão ao tratamento anti-retroviral. *Cad Saúde Pública*. 2007; 23(10): 2305-16.

Serpa JÁ, Teeter LD, Musser JM, Graviss EA. Tuberculosis Disparity between US-born Blacks and Whites, Houston, Texas, USA. *Emerging Infectious Diseases*. 2009;15(6): 899-904.

Sesau. Secretaria Municipal de Saúde Pública BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Programa Municipal DST/AIDS Campo Grande [on line] set 2011 [acesso 28 set 2011] Disponível em: <http://www.capital.ms.gov.br/dst aids/downloads>

Shah SS, McGowan PJ, Smith C, Blum S, Klein RS. Comorbid conditions, treatment, and health maintenance in older person with human immunodeficiency virus infection in New York City. *HIV/AIDS CID*, 2002;35(1): 1238-43.

Silva PCVS, Carmo Filho A, Fakoury MK, Gross EP, Ferry FRA. Perfil clínico de 128 pacientes idosos portadores de HIV/Aids no hospital universitário Gaffré e Guinle. *Cad Bras Med*. 2008; 21(2):52-60.

Simoni-Wastila L, Yang HK. Psychoactive drug abuse in older adults. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2006; 4(4): 380-94.

Soares AM, Matioli M, NPS, Veiga APR. AIDS no idoso. In: Freitas EV. *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro(RJ):Guanabara Koogan, 2006 p. 870-82.

Sorlie PD, Backlund E, Keller JB. US mortality by economic, demographic, and social characteristics: The National Longitudinal Mortality Study. *Am J of Public Health*. 1995;85 (1):949-56.

Souza LM, Moraes EP, Barth QCM. Características demográficas, socioeconômicas e situação de saúde de idosos de um programa de saúde da família de Porto Alegre, Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2006;14(6): 901-06.

Stein MD, Hanna L, Natarajan R *et al.* Alcohol use patterns predict highrisk HIV behaviors among active injection drug users. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2000;18 (4): 359:63.

Steinman MA; Hanlon JT. Managing medications in clinically complex elders: "There's got to be a happy medium. *JAMA*. 2010;304(14):1592-601.

Szirony TA. Infection with HIV in the elderly population. *J Geront Nur*. 1999;25 (1):25-31.

Thompson M, Aberg J, Hoy J, Telenti A, Benson C, Cahn P, *et al.* Antiretroviral treatment of adult HIV infection: recommendations of the International Antiviral Society-USA panel. *JAMA*. 2012;308(1): 387-402.

Thompson SC, Nanni CL. A. The stressors and stress of being HIV-positive. *AIDS Care* .1996; 8(1):5-14.

Toledo LSG. Características e tendência da AIDS entre idosos no Estado do Espírito Santo. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2010;43(3):264-267.

Tunkel AR, Kaye D. Infective endocarditis. In: Beers MH, Berkow R. *The Merck Manual of Geriatrics*. 2nd ed. Rahway, NJ; 1995:494-500.

Ultramari L, Moretto PB, Gir E, Canini SRMS, Teles AS, Gaspar J, Machado AA. Perfil clínico e epidemiológico da infecção pelo HIV/Aids em idosos. *Rev Eletr Enferm*. 2011; 13(3): 405-12.

Unaid. AIDS epidemic update. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS [on line] mar 2010 [acesso em 03 ago 2012] Disponível em: http://data.unAIDS.org/pub/EPISlides/2010/2010_epiupdate_en.pdf

Valcour V, Paul R. HIV infection and dementia in older adults. *Clin Infect Dis* 2006 ; 42(10):1449-54.

Valente AMM, Reis AF, Machado DM, Succi RCM, Chacra AR. Alterações metabólicas da síndrome lipodistrófica do HIV. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2005; 49: 871-81.

Veras R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão de literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Caderno de Saúde Pública.* Rio de Janeiro. 2003; 19 (3):705-715.

Veronesi R, Focaccia R, Lomar AV. Retrovíruses Humanas HIV/AIDS: etiologia, patogenia e patologia clínica: tratamento e prevenção. *Epidemiologia.* 1ª edição. São Paulo. Ed. Atheneu; 2000. p. 4:33.

Vieira GD, Alves TC, Sousa CM. Análise dos dados epidemiológicos da Aids em idosos no Estado de Rondônia, Amazônia ocidental. *DST - J bras Doenças Sex Transm.* 2012;24(1):49-52.

Wajnman S; Olivira, AMHC, Oliveira, EL. Os Idosos no Mercado de Trabalho: Tendências e Consequências. In: Ana Amélia Camarano. (Org.). *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?* Rio de Janeiro: IPEA, p. 453-480, 2004.

Wallace JB, Eggert SL, Meyer JL, Webster JR. Effects of resource limitation on a detrital-based ecosystem. *Ecological Monographs.* 1999;69 (123):409-42.

Wendt G. AIDS e envelhecimento: repercussões na saúde pública. [on line] jun 2009 [acesso em 18 fev 2011] Disponível em:
<http://www.sissaude.com.br/sissaude/userfiles/AIDS%20e%20envelhecimento.pdf>.

Whipple B, Scura KW. Overlooked epidemic: HIV in older adults. *Am J Nursing.* 1996; 96 (2), 23-2.

Williams E, Donnelly J. Older americans and aids: some guidelines for prevention. *Social Work, New York.* 2002; 47(2); 105-11.

Zablotsky D; Kennedy M. Risk factors and HIV transmission to midlife and older women: knowledge, options, and the initiation of safer sexual practices. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2003; 33(2):122-30.

Zornitta M. Os novos idosos com aids: sexualidade e desigualdade. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Rio de Janeiro, 2008.

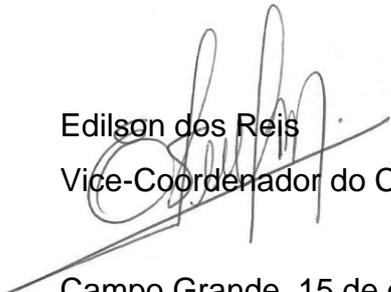
ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética



Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Comitê de Ética em Pesquisa /CEP/UFMS



O protocolo nº 2274 Processo nº 23104.010383/2011-22 da Pesquisadora Isabelle Mendes de Oliveira, intitulado “Características clínicas, imunológicas e terapêuticas de pacientes HIV/AIDS com idade igual ou superior a 50 anos atendidos em um Centro de referência em Campo Grande-MS”, foi revisado por este comitê e aprovado em reunião ordinária no dia 15 dezembro de 2011, encontrando-se de acordo com as resoluções normativas do Ministério da Saúde.


Edilson dos Reis

Vice-Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS

Campo Grande, 15 de dezembro de 2011.

Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

<http://www.propp.ufms.br/bioetica/cep/>

bioetica@propp.ufms.br

fone 0XX67 345-7187

APÊNDICE A – Formulário de Coleta de dados

Instrumento para coleta de dados para desenvolvimento da Pesquisa sobre características clínicas-epidemiológica, imunológica e terapêutica de idosos vivendo com HIV/AIDS atendidos no Hospital Dia Prof^a Esterina Corsini-NHU/UFMS

1- Identificação:		Prontuário:	
DN: _____/_____/_____	idade: _____ anos	Procedência: _____ () rural () urbana	
Profissão:	Sexo: () F () M		
Cor: () Branca () Parda () Amarela () Preta () Ignorado	Estado Civil: () Casado () Solteiro () Ignorado () Viúvo(a) parceiro(a) HIV/AIDS		
Anos de Estudo: () Nenhuma () De 1 a 3 () De 4 a 7 () De 8 a 11 () De 12 ou mais () Ignorado			
2- Hábitos de vida:			
Tabagismo: () Sim () Não () Ex-tabagista () Ignorado		Consumo de álcool: () Sim () Não () As vezes () Ignorado	
Outros tipos de drogas:			
Uso de medicamentos estimulantes sexuais: () Sim, Qual? _____ () Não			
3- Categoria de Exposição			
() Heterossexual	() Homossexual	() Bissexual	() Uso de drogas Injetáveis
Histórico de transfusão de sangue () Sim () Não			
Uso de preservativo: () Sim () Não () Ignorado		Medicamentos Estimulantes: () Sim () Não () Ign.	
4 – Atendimento no Serviço			
Data 1º atendimento: _____/_____/_____		Data diagnóstico HIV: _____/_____/_____	
Data diagnóstico AIDS: _____/_____/_____		Data notificação SINAN: _____/_____/_____	
Clínica 1º atendimento: () Assintomático () Sintomático () Sim () Não			
5- Doenças oportunistas			
() Leishmaniose	() Neurotoxoplasmose	() Neurocriptococose	() Histoplasmose
() Diarreia inespecificada	() Esofagite Candida	() Tuberculose	
() Pneumocistose	() Outras: _____		
6- Indicação de vacinas:			

<input type="checkbox"/> Hepatite B	<input type="checkbox"/> Gripe	<input type="checkbox"/> H1N1	<input type="checkbox"/> Pneumocócica
<input type="checkbox"/> Hepatite A			
7 – Sistema Imunológico			
Data 1° ____/____/____	Último: ____/____/____	Genotipagem: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
TCD4+: _____	TCD4+: _____	Resistente à:	
TCD4+(tratamento) ____/____/____			
Carga Viral: _____	Carga Viral: _____		
8- Comorbidades			
<input type="checkbox"/> Sistema Endócrino			
<input type="checkbox"/> Sistema Neurológico			
<input type="checkbox"/> Sistema Cardiovascular			
<input type="checkbox"/> Sistema Respiratório			
<input type="checkbox"/> Sistema Vascular			
<input type="checkbox"/> Sistema Ocular			
<input type="checkbox"/> Sistema Auditivo			
<input type="checkbox"/> Sistema Urinário			
<input type="checkbox"/> Sistema Gastrointestinal			
<input type="checkbox"/> Artrites			
<input type="checkbox"/> Neoplasias			
<input type="checkbox"/> Outras			
9- Medicamentos de uso contínuo:			
1- 5-	2-	3-	4-
11- Coinfecções			
<input type="checkbox"/> Sífilis adquirida	Títulação: _____	<input type="checkbox"/> CMG	<input type="checkbox"/> HCV
<input type="checkbox"/> Doença de Chagas	<input type="checkbox"/> HTLV	<input type="checkbox"/> HBV <input type="checkbox"/> Outras: _____	
12- Presença de outras DST:	<input type="checkbox"/> Sim Quais:		<input type="checkbox"/> Não
13- Critério para notificação SINAN: <input type="checkbox"/> CDC Adaptado	<input type="checkbox"/> RJ/Caracas		<input type="checkbox"/> Óbito
14- Registro na Farmácia HDia: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
15- Tratamento:			
a- <input type="checkbox"/> Regular	b- <input type="checkbox"/> Irregular	c- <input type="checkbox"/> Abandono	

16- Esquema inicial (Ano: _____)	Esquema tratamento atual (Ano: _____)

Medicamentos	Esquema inicial	atual
a - Abacavir – ABC		
b - Amprenavir – APV		
c - Atazanavir – ATV		
d - Darunavir – DRV		
e - Didanosina – DDI		
f - Efavirenz- EFZ		
g -Enfuvirtida - T-20		
h - Estavudina - d4T		
i - Etravirina - ETR		
j - Fosamprenavir - FPV		
k - Indinavir - IDV		
l - Lamivudina - 3TC		
m - Lopinavir+ritonavir - LPV/r		
n - Nevirapina - NVP		
o - Raltegravir - RAL		
p - Ritonavir - RTV		
q - Saquinavir - SQV		
r - Tenofovir - TDF		
s - Tipranavir - TPV		
t - Zidovudina+lamivudina - AZT+3TC		
u - Zidovudina - AZT		

17 – Troca de esquema:

() Sim () Não

Qual esquema?

18- Reações Adversas: () Não () Sim

Reações adversas ARV ___/___/___/___

Quais? _____

() Coinfecção com TB

19- Evolução

a- () Vivo b- () Óbito c- () Ignorado

20- Número de internações no HU: _____

21- Data última consulta:

___/___/___

APÊNDICE B - Termo de consentimento para manuseio de banco de dados

Título da Pesquisa: Características clínicas, imunológicas e terapêuticas de idosos HIV/AIDS atendidos em um Centro de Referência em Campo Grande-MS

Pesquisadora Responsável: Isabelle Mendes de Oliveira

Orientadora: Dra. Anamaria Mello Miranda Paniago

Como pesquisador acima qualificado comprometo-me cumprir rigorosamente, sob as penas da Lei, as Normas Internas aqui estabelecidas para a utilização de dados de prontuários de pacientes do Hospital Dia Profª Esterina Corsini participantes desta pesquisa, que se constituem na base de dados do presente Projeto de Pesquisa (Formulário de Pesquisa-Coleta de Dados), tomando por base as determinações legais previstas nos itens III.3.i e III.3.t das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (Resolução CNS 196/96) e Diretriz 12 das Diretrizes Éticas Internacionais para Pesquisas Biomédicas Envolvendo Seres Humanos (CIOMS 1993), que dispõem:

d) o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes e/ou em bases de dados para fins de pesquisa científica (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados) será autorizado apenas para pesquisadores do Projeto de Pesquisa devidamente aprovado pelas instâncias competentes da UFMS e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFMS).

e) os pesquisadores terão compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados pesquisados, preservando integralmente o anonimato dos pacientes.

f) os dados obtidos (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados) somente poderão ser utilizados neste presente projeto, pelo qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso que venha a ser necessário ou planejado, deverá ser objeto de novo projeto de pesquisa e que deverá, por sua vez, sofrer todo o trâmite legal institucional para o fim a que se destina.

Materiais e Métodos

Serão incluídos no estudo os prontuários de indivíduos HIV/AIDS com idade igual ou superior a 60 anos atendidos no Hospital Dia Prof. Esterina Corsini entre janeiro de 1997 e junho de 2012.

Serão excluídos do estudo prontuários não encontrados, não continham o diagnóstico de HIV/AIDS.

Os dados clínicos dos prontuários serão analisados exclusivamente pela acadêmica de pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região do Centro-Oeste, Isabelle Mendes de Oliveira.

Campo Grande- MS

Pesquisadora: Isabelle Mendes de Oliveira

Orientadora: Profª.Dra. Anamaria Mello Miranda Paniago

