

**ESTUDO DA SOBREVIVÊNCIA ENTRE MULHERES COM HIV/AIDS:
CARACTERIZAÇÃO EM MULHERES COM 50 ANOS OU MAIS DE IDADE
EM GOIÁS**

Christiane Moreira Souza¹; Leticia Rejane Silva²; Leticia Dogakiuchi Silva²;
Érica Possidônea Pereira²; Dalila Alves da Costa³; Sandra Brunini^{4*}

Faculdade de Enfermagem

e-mail: christiane_ms@hotmail.com; sandr brunini@hotmail.com

Palavras-chave: Mulheres, Sobrevida, HIV, AIDS, Epidemiologia

* 1- Aluna do Programa Institucional Bolsista de Iniciação Científica; 2- Aluna do Programa de Pós-Graduação FEN/UFG; 3- Aluna de Graduação FEN/UFG; 4- Prof^a Orientadora, FEN/UFG.
Revisado pelo Orientador.

1. INTRODUÇÃO

A síndrome da imunodeficiência adquirida (aids) caminha para a sua terceira década, e a epidemia causada pelo vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) constitui-se num fenômeno global, dinâmico e instável (BRITO, CASTILHO, SZWARCOWALD, 2000).

Os primeiros casos da doença se restringiram a homossexuais masculinos, usuários de drogas (ACEIJAS et al., 2004) e profissionais do sexo (BORBA, CLAPIS, 2006), os quais eram considerados vulnerabilizados devido aos comportamentos inseguros. Posteriormente este cenário sofreu grandes transformações devido ao crescente número de casos da doença entre heterossexuais, acompanhado por uma expressiva participação das mulheres (GIR et al., 2004; CARVALHO, PICCININI, 2008; UNAIDS, 2009).

Assim, a feminização ganha destaque, e as mulheres já respondem por metade do total de infecções pelo HIV no mundo (UNAIDS, 2010). E no Brasil, o fenômeno se repete, já que a relação entre os sexos vem reduzindo progressivamente passando de 15 homens a cada mulher (15,1:1) em 1986, para 15 homens a cada 10 mulheres (1,5:1) em 2005 (BRASIL, 2007).

A faixa etária de incidência de HIV/aids também tem sofrido notória mudança, com declínio em todas as faixas, exceto na que se refere a faixa de 50 a 70 anos (FEITOZA, SOUZA, ARAÚJO, 2004). No Brasil, em 1996, 6,9% dos casos novos de aids ocorreram em indivíduos nesse segmento populacional, e essa frequência praticamente duplicou (13,1%) em 2006 (BRASIL, 2006).

Essas mudanças são resultados do aumento das relações sexuais entre adultos maiores de 50 anos, que por questões educativas, culturais, econômicas, dentre outras, deixam de usar preservativo (MANFREDI, 2002). E o crescimento da participação feminina, sobretudo na subcategoria heterossexual, é resultante da maior vulnerabilidade feminina e menor acesso aos serviços de saúde reprodutiva, além da dificuldade em negociar o uso de preservativo com o parceiro, na maioria dos casos (CASTILHO, RODRIGUES-JUNIOR, 2004).

As mudanças que ocorrem no organismo feminino durante o processo natural de envelhecimento as quais decorrem principalmente de alterações hormonais, tais como estreitamento vaginal, diminuição da elasticidade e das secreções vaginais e o desgaste das paredes vaginais, são situações que favorecerem o risco da infecção pelo HIV durante as relações sexuais. Essa situação, associada à ausência da percepção de risco, pode conduzir um número maior de mulheres idosas à epidemia do HIV (ARAÚJO, et al., 2007). Assim, embora não seja o limiar de idade habitual indicado para essas pessoas, o ponto de corte de 50 anos

tem sido utilizado para definir idosos no contexto da epidemia do HIV/aids (MANFREDI, 2002; GRABAR, WEISS, COSTAGLIOLA, 2006).

Pessoas com idade acima de 50 anos, quando infectadas com o HIV, tendem a manifestar os efeitos da imunodepressão de forma mais acelerada que as pessoas jovens, porque apresentam menor resposta das células CD4 à terapia anti-retroviral (WHO, 2002), acrescido os efeitos de outras doenças que freqüentemente aparecem com a aproximação da terceira idade (BRASILEIRO, FREITAS, 2006). A idade na época da aquisição da infecção parece inversamente proporcional ao tempo de sobrevida da pessoa infectada (ADLER et al., 1997).

A aids vem-se confirmando como uma ameaça à saúde pública. O idoso é tido como grupo populacional que cada vez mais atua e participa da vida social. Assim, estudos epidemiológicos que analisem a sobrevida, em especial entre a população feminina com 50 anos ou mais de idade, infectadas pelo HIV são de grande relevância para o controle e acompanhamento da epidemia.

2. OBJETIVOS

Objetivamos neste estudo descrever o perfil epidemiológico, clínico e laboratorial da infecção pelo HIV e/ou aids em mulheres com 50 anos ou mais de idade residentes em Goiás e relacionar essas características ao desfecho óbito. Ainda, estimar a sobrevida em até doze meses após o diagnóstico sorológico de infecção pelo HIV nesse grupo etário.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de coorte com população de mulheres infectadas pelo HIV que tiveram o diagnóstico firmado no período de 01 de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2007. Estas mulheres foram acompanhadas por 12 meses a contar da data do diagnóstico na unidade de referência da capital a qual foram atendidas (Hospital de Doenças Tropicais – HDT).

O período da coleta de dados foi de julho de 2009 a janeiro de 2010, sendo que os dados foram coletados diretamente dos prontuários médicos, utilizando-se um questionário estruturado.

Foram critérios de elegibilidade mulheres com sorologia positiva para o HIV, sem história de tratamento anti-retroviral prévio, com idade igual ou superior a 50 anos e que

realizaram o diagnóstico no período acima determinado. Foram elencadas como variáveis de estudo: variáveis sócio-demográficas, comportamentais e clínico-laboratoriais.

O banco de dados foi criado com auxílio do programa Epi-Info versão 3.5.1 para Windows (CDC) e os dados foram analisados usando o software Statistical Package Social Science (SPSS) versão 15.0 para *Windows* e apresentados em forma de tabelas. A análise descritiva foi realizada por meio de distribuição de frequências, médias e desvio padrão. O Risco Relativo como medida de associação não foi utilizado devido ao pequeno número de eventos (óbitos) observados no período do estudo. Na fase analítica optou-se por empregar o teste do Qui-quadrado e, quando apropriado, o teste Qui-quadrado de Yates corrigido, para descrever diferenças entre as proporções utilizando-se Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%). Foram considerados significativos valores de $p\ value \leq 0,05$. Curva de sobrevivência de Kaplan-Meier foi utilizada para expressar a sobrevida em um ano após o diagnóstico de infecção pelo HIV. O tempo de sobrevida foi determinado pelo intervalo contado em meses, entre a data do diagnóstico sorológico de infecção pelo HIV e a data do óbito.

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Anuar Auad sob o número de protocolo 013/2009.

4. RESULTADOS

No ano de 2007, 174 mulheres tiveram o diagnóstico de infecção pelo HIV no hospital em estudo. Sendo que mulheres com idade maior ou igual a 50 anos corresponderam à 13,2% (23/174).

A distribuição das principais características sócio-demográficas das 23 mulheres com idade maior ou igual a 50 anos é apresentada na Tabela 1. A idade variou entre 50 a 70 anos, com média de 55 anos. Quanto à naturalidade, 52,2% eram naturais de outras cidades do estado de Goiás. Em relação ao município de residência, a maioria (39,2%) não residia na capital. Mulheres “não casadas” compreenderam 78,3% da população feminina estudada. Quanto à escolaridade, 30,4% tinham no máximo oito anos de estudo. Para o quesito profissão, ser dona de casa foi a atividade mais citada com 56,5% de todos os registros, acompanhado por diarista e aposentada, com 13,0% cada. Em relação à cor, 73,9% não se autodenominaram da cor branca.

Tabela 1 - Características sócio-demográficas de mulheres com 50 anos ou mais diagnosticadas com infecção pelo HIV/aids e atendidas em unidade de referência do estado de Goiás em 2007. Goiânia, 2011.

Características	n (23)	%
Idade		
Média	55	
Naturalidade		
Interior de Goiás	12	52,2
Outro	10	43,5
Sem informação	01	4,3
Município de Residência		
Goiânia	07	30,4
Outro	09	39,2
Sem informação	07	30,4
Estado civil		
Casada	05	21,7
Não casada	18	78,3
Escolaridade		
≤ 8 anos	07	30,4
> 8 anos	06	26,1
Sem informação	10	43,5
Profissão		
Do lar	13	56,5
Diarista	03	13,0
Aposentada	03	13,0
Outras	04	17,5
Cor		
Branca	05	21,8
Outra	17	73,9
Sem informação	01	4,3

A Tabela 2 traz a distribuição das variáveis comportamentais associados à transmissão do HIV. As informações referentes a essas variáveis, em sua maioria, não estavam disponíveis nos prontuários inviabilizando a sua utilização no processo de análise. Pessoas com vida sexual ativa corresponderam a 39,1% dos registros. Prática sexual desprotegida foi referida por 30,4% dos sujeitos e em um pequeno percentual de pacientes (4,3%) havia referência a ser profissional do sexo.

Tabela 2 - Variáveis comportamentais associadas à transmissão do HIV avaliadas nas mulheres com 50 anos ou mais diagnosticadas com infecção pelo HIV/aids e atendidas em unidade de referência do estado de Goiás em 2007. Goiânia, 2011.

Fatores de risco	n (23)	%
Vida sexual ativa		
Sim	09	39,1
Sem informação	14	60,9
Prática de sexo desprotegido		
Sim	07	30,4
Não	01	4,3
Sem informação	15	65,2
Profissionais do sexo		
Sim	01	4,3
Não	01	4,3
Sem informação	21	91,3

A distribuição das principais características clínicas e laboratoriais é apresentada na Tabela 3. Do total (16/23) de mulheres que possuíam a contagem de linfócitos T-CD4+ no primeiro atendimento, o valor mínimo e máximo encontrado de T-CD4+ foi, respectivamente, três e 1019 céls/mm³; com média de 310 céls/mm³ e mediana de 235 céls/mm³. E 68,7% (11/16) possuíam contagem de T-CD4+ menor ou igual a 350 células/mm³. Quanto às doenças oportunistas (DO), aproximadamente 48,0% das mulheres apresentaram DO no primeiro atendimento. Considerando-se o desenvolvimento de aids após 12 meses de seguimento, 91,3% (21/23) das mulheres evoluíram para a síndrome. Em relação ao diagnóstico da infecção pelo HIV e o início da terapia anti-retroviral, a maioria das mulheres (52,2%) iniciaram o tratamento no máximo após seis meses do diagnóstico. Após o seguimento de 12 meses, verificou-se a ocorrência de dez (10/23) óbitos no período, correspondendo a uma taxa de letalidade de 43,5% no grupo. Sendo que 80,0% desses óbitos ocorreram no máximo após um mês do diagnóstico da infecção pelo HIV.

Tabela 3 - Características clínicas e laboratoriais de mulheres com 50 anos ou mais diagnosticadas com infecção pelo HIV/aids e atendidas em unidade de referência do estado de Goiás em 2007. Goiânia, 2011.

Características	n (23)	%
CD4+ no primeiro atendimento		
≤ 350 céls/mm ³	11	47,8
>350 céls/mm ³	05	21,7
Sem informação	07	30,4
Doença oportunista no primeiro atendimento		
Sim	11	47,8
Não	09	39,1
Sem informação	03	13,0
Aids após 12 meses de seguimento		
Sim	21	91,3
Não	02	8,7
Tempo entre o diagnóstico da infecção pelo HIV e o início da terapia anti-retroviral		
≤ 6 meses	12	52,2
> 6 meses	02	8,7
Sem informação	09	39,1
Óbito		
Sim	10	43,5
Não	13	56,5
Tempo entre o diagnóstico da infecção pelo HIV e o óbito		
Até 1 mês	08	80
Até 12 meses	02	20

A Tabela 4 mostra a prevalência das características epidemiológicas (sóciodemográficas, clínicas e laboratoriais) das mulheres que obituaram em até doze meses após o diagnóstico de infecção pelo HIV/aids. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as proporções de mulheres que faleceram e eram originárias do interior de Goiás e outros estados; entre as casadas e não casadas; entre as que possuíam até oito anos de escolaridade e as com menos de oito e também entre as que eram donas de casa em relação às demais profissões. Também não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as proporções de mulheres que faleceram e apresentavam DO no primeiro atendimento e as que não apresentavam e entre as com CD4+ ≤ 350 céls/mm³. Entretanto, observa-se que a mortalidade entre as mulheres com CD4+ > 350 céls/mm³ foi 4,4 vezes maior em relação ao outro estrato e 3,6 vezes maior para as mulheres que não iniciaram a terapia. Somente houve

diferença entre a proporção de mulheres que faleceram tendo iniciado a TARV e as que não haviam ($p < 0,05$), sendo que a mortalidade nesse estrato foi maior que 77%.

Tabela 4 – Prevalência de características epidemiológicas de mulheres com 50 anos ou mais diagnosticadas com infecção pelo HIV/aids em 2007 e que obituaram em até doze meses. Goiânia, 2011.

Características	Óbitos/total	%	IC 95%	X^{2*}	p
Naturalidade					
Interior de Goiás	4/12	33,3	11,3 - 64,6	0,67	0,41
Outro	6/10	60,0	27,4 - 86,3		
Estado civil					
Casada	3/5	60,0	17,0 - 92,7	0,11	0,74
Não casada	7/18	38,9	18,3 - 63,9		
Escolaridade					
≤ 8 anos	3/7	42,8	11,8 - 79,8	0,09	0,76
> 8 anos	3/6	50,0	13,9 - 86,0		
Profissão					
Do lar	4/13	30,8	10,3 - 61,1	0,96	0,33
Não do lar	6/10	60,0	27,4 - 86,3		
Doença oportunista no primeiro atendimento					
Sim	6/11	54,5	24,6 - 81,9	1,02	0,31
Não	2/9	22,2	3,9 - 59,8		
CD4+ no primeiro atendimento					
≤ 350 céls/mm ³	4/11	36,4	12,4 - 68,4	1,49	0,22
>350 céls/mm ³	1/12	8,3	0,4 - 40,2		
Início da terapia anti-retroviral					
Sim	3/14	21,4	5,7 - 51,2	4,97	0,02
Não	7/9	77,7	40,2 - 96,0		

*Yates corrigido.

Observou-se ainda que num período de seguimento de 12 meses após o diagnóstico de infecção a probabilidade de sobreviver foi de 40% no primeiro mês. Ou seja, 60% dos óbitos ocorreram nesse período.

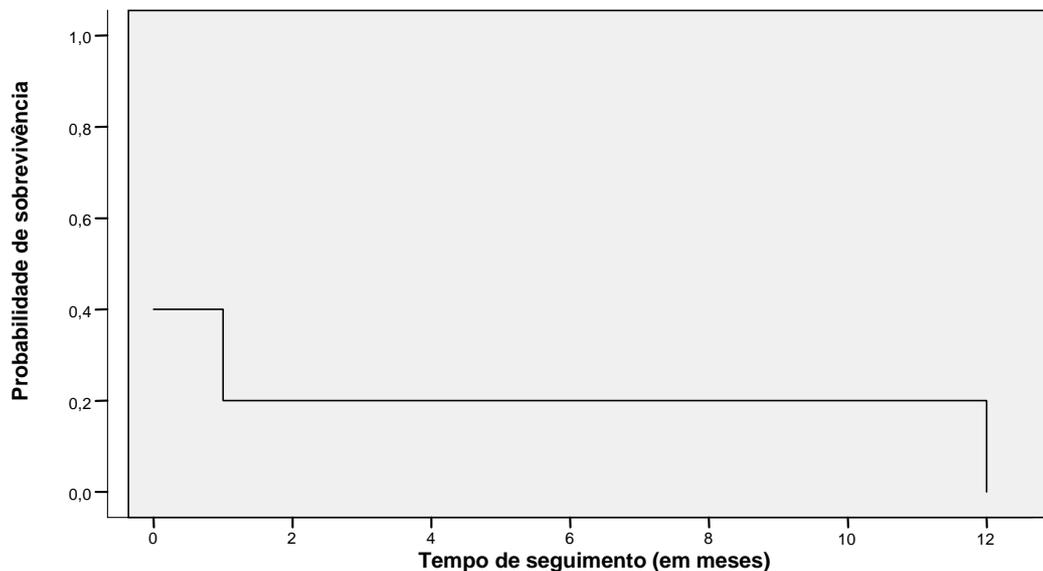


Figura 1. Curva de Kaplan-Meier de sobrevivência em um ano após o diagnóstico do HIV em mulheres com idade igual ou maior que 50 anos. Goiânia, 2011.

5. DISCUSSÃO

Mulheres são muito mais vulneráveis ao HIV do que os homens. Razões biológicas, sociais, culturais, questões de poder, dominação e violência explicam essa situação desigual entre os sexos (GREIG et al., 2008).

Atualmente são ainda notórias as mudanças nas incidências da aids por faixa etária, o que demonstra uma estabilização com alguns declínios em todas as faixas, com exceção da faixa etária de 50 a 70 anos. Tais mudanças podem ser resultado do aumento das relações sexuais mantidas pelos adultos maiores de 50 anos que, provavelmente por questões educativas, culturais, econômicas, dentre outras, deixam de usar preservativo (FEITOZA, SOUZA, ARAÚJO, 2004). Em nosso país, especialmente nos últimos anos, observa-se que a porcentagem dos pacientes com 50 anos ou mais no diagnóstico de HIV/aids aumentou progressivamente de 7% em 1996 para 13,1% em 2006 (BRASIL, 2007). Estando este valor semelhante ao encontrado neste estudo (13,2%).

A epidemia no Brasil iniciou-se em grupos com alto grau de instrução e aos poucos se disseminou para aqueles com baixos níveis de escolaridade (BRITO, CASTILHO, SZWARCOWALD, 2000). Entretanto, para a população feminina brasileira, a epidemia de aids

está pauperizada desde seu início (FONSECA et al., 2000) e essa realidade se mantém (BRASIL, 2010). Sendo ratificado pelo nosso estudo, em que 30,4% das mulheres tinham no máximo oito anos, e também pelo de Araújo e colaboradores (2007), que encontraram valor semelhante (34,8%).

Quanto a questões profissionais 56,5% das mulheres eram donas de casa ou exerciam atividades externas como prestação de serviços gerais ou atividades a ela relacionadas (13,0%). O desenvolvimento de atividades domésticas ou a inserção no setor de serviços gerais são as ocupações predominantemente identificadas também em outros trabalhos (KONOPKA et al., 2010).

A epidemia da aids atinge assim, mulheres em situação de pobreza, sem qualificação profissional e com pouco grau de instrução acenando para a relação da feminização da epidemia da aids com o processo de pauperização (TOMAZELLI, CZERESNIA, BARCELLOS, 2003).

Em relação às variáveis comportamentais associadas à transmissão do HIV, em sua maioria, não estavam disponíveis nos prontuários médicos. O alto percentual de variáveis sem informação é preocupante por se tratarem de variáveis relativas às características comportamentais. Estas informações são ignoradas pelos profissionais de saúde levando-nos ao desconhecimento da realidade comportamental dessa população. Essa problemática tem sido fator limitante para outros estudos que também analisaram dados secundários (GUIMARÃES, 2000; FONSECA et al., 2002).

O pequeno percentual de uso do preservativo (4,3%) chama atenção diante da heterossexualização da epidemia (KONOPKA et al., 2010) e pode sugerir falta de conhecimento quanto as formas de transmissão do vírus (GIR et al., 2004), subestimação do risco e impossibilidade de negociação do sexo seguro (NUNES et al., 2004). As pessoas mais velhas tendem a ver o preservativo, sobretudo como uma medida contraceptiva. E o risco de infecção em mulheres idosas é maior do que em homens, já que elas não temem a gravidez indesejada e, por isso acabam por não se prevenir das infecções pelo HIV/aids e outras DST (LIEBERMAN, 2000).

Além desses, outros fatores podem contribuir para o aumento do risco de infecção em mulheres idosas, como as mudanças que ocorrem no organismo feminino durante o processo natural de envelhecimento as quais decorrem principalmente de alterações hormonais, tais como estreitamento vaginal, diminuição da elasticidade e das secreções vaginais e o desgaste das paredes vaginais. Essa situação, associada à ausência da percepção de risco, pode conduzir um número maior de mulheres idosas à epidemia do HIV (ARAÚJO, et al., 2007).

Estudos mostram que indivíduos com idade maior que 50 anos, geralmente, apresentam níveis mais baixos de linfócitos T-CD4+ e menor sobrevida quando comparados aos mais jovens. A progressão para aids está fortemente associada à idade da soroconversão para o anti-HIV, sugerindo que a idade é de importância fundamental na patogênese da infecção (BABIKER, et al., 2001). Em nosso estudo, aproximadamente 48,0% das mulheres já possuíam contagem de T-CD4+ menor ou igual a 350 células/mm³ e presença de doença oportunista na ocasião do diagnóstico da infecção pelo HIV. A contagem de células T-CD4+ abaixo de 350 células/mm³ no momento do diagnóstico tem sido um preditor para a apresentação concomitante dessas doenças.

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), os critérios de definição dos casos de aids em indivíduos com 13 anos de idade, ou mais, são determinados da seguinte forma: Critério CDC adaptado ou Critério Rio de Janeiro/ Caracas. Em nosso estudo, após os 12 meses de seguimento, observou-se que 91,3% das mulheres desenvolveram aids e que 43,5% (10/23) evoluíram para óbito. Sendo que 80,0% (8/10) dos óbitos ocorreram no máximo após o primeiro mês do diagnóstico da infecção pelo HIV.

A idade na época da aquisição da infecção parece inversamente proporcional ao tempo de sobrevida da pessoa infectada. Os efeitos aditivos da infecção e o envelhecimento do sistema imune contribuem para a diminuição do tempo de sobrevivência como também para a progressão da doença (ADLER et al., 1997).

Em 1987 foi aprovada nos Estados Unidos a primeira droga a ser usada no tratamento da aids e o Brasil foi o primeiro país em desenvolvimento a elaborar uma política governamental que garante acesso universal e gratuito aos medicamentos anti-retrovirais a todos os que deles necessitem (BRASIL, 1996).

A introdução da terapia anti-retroviral (TARV) mudou o curso natural da doença retardando a instalação das infecções oportunistas, com conseqüente aumento da sobrevida e da qualidade de vida dos portadores do vírus (BRASIL, 2005). Como pode ser observado em nosso estudo, em que houve diferença estatisticamente significativa entre a proporção de mulheres que faleceram tendo iniciado a TARV e as que não haviam ($p < 0,05$), sendo que a mortalidade nesse estrato foi maior que 77%.

6. CONCLUSÕES

- Mulheres com idade maior ou igual a 50 anos corresponderam à 13,2% do total de mulheres que tiveram o diagnóstico da infecção pelo HIV no ano de 2007;
- A média de idade foi de 55 anos e a maioria era natural de cidades do interior de Goiás e não casadas;
- A população em estudo era composta principalmente por mulheres com baixo nível de escolaridade e que se dedicam a atividades domésticas;
- A epidemia da aids em nossa região segue os padrões nacionais quanto a tendência à feminização e pauperização;
- Mesmo com um alto índice de informações ignoradas, o não uso do preservativo chama a atenção pelos poucos relatos de sua adoção durante as relações sexuais;
- A maioria das mulheres já possuíam na data do diagnóstico de HIV, contagem de T-CD4+ abaixo de 350 células/mm³ sugerindo diagnóstico tardio;
- Aproximadamente 48% das mulheres já apresentavam alguma doença oportunista no momento do primeiro atendimento especializado;
- Após o seguimento de 12 meses, 91,3% das mulheres desenvolveram aids e 43,5% evoluíram para óbito;
- O início precoce ao uso de anti-retrovirais esteve associado à sobrevida dessas mulheres;
- A probabilidade de falecer no primeiro mês após o diagnóstico de infecção pelo HIV/aids foi de 60%.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo sugerem a necessidade de políticas públicas voltadas para este grupo populacional/faixa etária, com vistas às estratégias de promoção da saúde e ao aumento da sobrevida das pessoas vivendo com HIV/aids.

8. REFERÊNCIAS

ACEIJAS, C.; STIMSON, G. V.; HICKMAN, M.; RHODES, T. Global overview of injecting drug use and HIV infection among injecting drug users. **AIDS**, v. 18, n. 17, p. 2295-2303, 2004.

ADLER, W. H; BASKAR, P. V.; CHREST, F. J.; DORSEY-COOPER, B.; WINCHURCH, R.A.; NAGEL, J. E. HIV infection and aging: mechanisms to explain the accelerated rate of progression in the older patient. **Mechanisms of Ageing and Development**, v.96, p.137–155, 1997.

ARAÚJO, V.L.B.; BRITO, D. M.S.; GIMENIZ, M. T.; QUEIROZ, T. A.; TAVARES, C. M. Características da Aids na terceira idade em um hospital de referência do Estado do Ceará, Brasil. **Rev. bras. epidemiol**, v.10, 2007.

BABIKER, A.G.; PETO, T.; PORTER, K.; WALKER, A. S.; DARBYSHIRE, J. H. Age as a determinant of survival in HIV infection. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 54, p.16–21, 2001.

BORBA, K. P.; CLAPIS, M. J. Mulheres profissionais do sexo e a vulnerabilidade ao HIV/AIDS. **J bras Doenças Sex Transm**, v. 18, n. 4, p. 254-8, 2006.

BRASIL. Lei nº. 9.313, de 13 de novembro de 1996. **Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos aos portadores de HIV e doentes de AIDS**. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/assistencia/lei9313.htm> Acesso em: 12 mai. 2011.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Critérios de definição de casos de aids em adultos e crianças**. Brasília: 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília: 2005.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico – AIDS e DST**. Ano III, n.1. Brasília: 2006.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico-Aids e DST**. Brasília: 2007.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa de DST e Aids. **Plano Nacional de enfrentamento da epidemia de AIDS e das DST entre gays HSH e travestis**. Brasília, 2007.

BRASILEIRO, M.; FREITAS, M.I.F. Representações sociais sobre aids de pessoas acima de 50 anos de idade, infectadas pelo HIV. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.14, 2006.

BRITO, A.M.; CASTILHO, E.A.; SZWARCOWALD, C.L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 34, p. 207-224, 2000.

CARVALHO, F. T.; PICCININI, C. A. Aspectos históricos do feminino e do maternal e a infecção pelo HIV em mulheres. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 13, p. 1889-98, 2008.

CASTILHO, E.A.; RODRIGUES-JUNIOR, A.L. A epidemia da AIDS no Brasil, 1991-2000. **Rev Bras Soc Med Trop**, v. 34, p. 312-7, 2004.

FEITOZA, A. R.; SOUZA, A. R.; ARAÚJO, M. F. M. A magnitude da infecção pelo HIV-Aids em maiores 50 de anos no município de Fortaleza-CE. **J bras Doenças Sex Transm**, v. 6, n.4, p.32-37, 2004.

FONSECA, M. G.; BASTOS, F. I.; DERRICO, M; ANDRADE, C. L. T.; TRAVASSOS, C.; SZWARCOWALD, C. L. AIDS e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. **Cad. Saúde Pública**, v. 16, p. 77-87, 2000.

FONSECA, M. G.; SZWARCOWALD, C. L.; BASTOS, F. I. Análise sociodemográfica da epidemia de Aids no Brasil, 1989-1997. **Rev Saúde Pública**, v. 36, n. 6, p. 678-685, 2002.

GIR, E.; CANINI, S. R.; PRADO, M. A.; CARVALHO, M. J.; DUARTE, G.; REIS, R. K. A feminização da AIDS: Conhecimento de mulheres soropositivas sobre a transmissão e prevenção do HIV-1. **J bras Doenças Sex Transm**, v. 16, n. 3, p. 73-6, 2004.

GRABAR, S.; WEISS, L.; COSTAGLIOLA, D. HIV infection in older patients in the HAART era. **J. Antimicrobial Chemotherapy**, v.57, n.1, p.4-7, 2006.

GREIG, A.; PEACOCK, D.; JEWKES, R.; MSIMANG, S. Gender and AIDS: time to act. **AIDS**, v. 2, p. 35-43, 2008.

GUIMARÃES, M. D. C. Estudo temporal das doenças associadas à AIDS no Brasil, 1980-1999. **Cad. Saúde Pública**, v.16, p. 21-36, 2000.

KONOPKA, C. K.; BECK, S. T.; WIGGERS, D.; SILVA, A. K.; DIEHL, F. P.; SANTOS, F. G. Perfil clínico e epidemiológico de gestantes infectadas pelo HIV em um serviço do sul do Brasil. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v. 32, n. 4, p. 184-190, 2010.

LIEBERMAN, R. HIV in older Americans: an epidemiologic perspective. **Journal of Midwifery & Women's Health**, v. 45, n. 2, p. 176-182, 2000.

MANFREDI, R. HIV Disease and advanced age: an increasing therapeutic challenge. **Drugs & Aging**, v.19, n.9, p.647-669, 2002.

NUNES, C. L. X.; GONÇALVES, L. A; SILVA, P. T.; BINA, J. C. Características clinicoepidemiológicas de um grupo de mulheres com HIV/AIDS em Salvador-Bahia. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**. v. 37, n. 6, p. 436-440, 2004.

TOMAZELLI, J.; CZERESNIA, D.; BARCELLOS, C. Distribuição dos casos de AIDS em mulheres no Rio de Janeiro, de 1982 a 1997: uma análise espacial. **Cad. Saúde Pública**. v. 19, n. 4, p. 1049-1061, 2003.

UNAIDS. **Aids epidemic update**. Geneva: UNAIDS, 2009.

UNAIDS. **Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic**. UNAIDS, 2010.

WHO. HIV/AIDS and Older People. Second World assembly on Ageing. Madri. Espanha. 8–12. Abr. 2002. Disponível em: <http://www.who.int/hpr/ageing/hivimpact.htm>. Acesso em: 05 mai 2011.