

Adesão à Terapia Antirretroviral em pacientes HIV+/AIDS: aspectos psicossociais

HIV+/AIDS: adesão ao tratamento

HIV+/AIDS medication adherence: psychosocial aspects

HIV+/AIDS: medication adherence

Samuel Noah Scamardi¹, Claudemir Marcos Machado¹, Gabriela Moreira de Freitas², Irineu Luiz Maia³, Maria Cristina de Oliveira Santos Miyazaki⁴,

¹aluno de graduação em medicina da FAMERP, bolsista de iniciação científica da FAPESP

²psicóloga, Serviço de Psicologia do Hospital de Base

³médico, professor da FAMERP

⁴psicóloga, professora da FAMERP, bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq

Resumo A Terapia Antirretroviral (TARV), hoje o tratamento padrão para pacientes com HIV+/AIDS, requer altas taxas de adesão, atualmente um dos principais problemas no manejo da doença. Problemas com adesão podem estar relacionados ao paciente (ex. presença de transtornos mentais, suporte social deficitário), ao regime terapêutico (ex. tratamento complexo, com muitas demandas), às características da doença, ao relacionamento entre paciente e profissional da saúde e ao contexto terapêutico (ex. dificuldade de acesso a serviços adequados de saúde). Este é um artigo de atualização sobre aspectos psicossociais da adesão à TARV. Aborda diferentes questões relacionadas à adesão, como suporte social, transtornos mentais e autoeficácia. **Considerações Finais:** Adesão à TARV é uma questão complexa que envolve aspectos biológicos, psicológicos e sociais. Quanto aos aspectos psicológicos e sociais, há necessidade de estudos com familiares, redes de apoio, profissionais da saúde e paciente, para fortalecimento do suporte social, da autoeficácia e manutenção da saúde mental da pessoa com HIV/AIDS.

Palavras-chave Adesão à medicação; AIDS; HIV; depressão; apoio social; psicologia

Abstract Currently, the standard treatment for patients with HIV+/AIDS, the antiretroviral Therapy (ART), requires high levels of adherence, which is one of the main problems associated with disease management. Adherence problems may be related to the following: the patient (e.g. mental disorders, lack of social support), the therapeutic regimen (e.g. complex treatment with many requirements), the disease characteristics, the relationship between the patient and the health professional, and to the health context (e.g. difficult access to adequate healthcare). This article is an update on the psychosocial aspects of ART adherence. It discusses several psychosocial aspects related to adherence such as social support, mental disorders, and self-efficacy. Final comments: ART adherence is a complex issue involving biological, psychological, and social aspects. Regarding psychological and social aspects, we need more studies related to families, social support, health professionals and patient in order to improve social support, self-efficacy, and mental health of patients living with HIV/AIDS. **Conclusion:** ART adherence is a complex issue that includes biological, psychological and social aspects.

Keywords Medication adherence; AIDS; HIV; depression; social support; psychology

Introdução

Desde a descrição dos primeiros casos de AIDS, no início da década de 80, os avanços no conhecimento, na prevenção e no tratamento da doença foram significativos.¹⁻³ Embora ainda seja um importante problema de saúde, hoje é possível auxiliar

as pessoas a se prevenirem contra a infecção pelo HIV e a “prevenir, minimizar ou aliviar consequências físicas e psicológicas adversas entre pessoas infectadas”.⁴ Além disso, a terapia antirretroviral (TARV) “revolucionou o curso da doença, transformando a infecção pelo HIV de potencialmente

fatal para doença crônica passível de tratamento”.²

A TARV, hoje o tratamento padrão para pacientes HIV+/AIDS, é capaz de “(1) reduzir a taxa de replicação viral (frequentemente reduzindo o HIV a níveis indetectáveis), (2) reduzir a incidência de infecções oportunistas, (3) retardar o progresso para a AIDS, (4) proporcionar melhoras na saúde geral, e (5) reduzir custos”.⁵ Para que a TARV seja efetiva, entretanto, é preciso que o paciente apresente comportamentos de adesão a um complexo esquema terapêutico, que pode envolver a ingestão de 10 a 20 comprimidos diários, restrições alimentares e na ingestão de líquidos e outros comportamentos. Assim, embora o tratamento efetivo possa estar disponível, o comportamento de adesão do paciente é o elo entre “a prescrição da medicação efetiva e o manejo bem sucedido da doença”.⁶

Adesão ao tratamento

Adesão pode ser definida como a extensão com o que o comportamento do paciente coincide com as orientações terapêuticas que lhe foram fornecidas. Exemplos de comportamentos de adesão incluem comparecer às consultas marcadas, realizar mudanças no estilo de vida e ingerir a medicação prescrita na dose e frequência recomendadas.⁷⁻⁸ Como adesão é uma importante barreira para o fornecimento adequado de cuidados de saúde, inúmeros estudos têm sido realizados sobre o tema.

Problemas com a adesão ao tratamento podem estar associados: 1) ao paciente (p.ex. idade, sexo, déficit de conhecimentos sobre o tratamento; presença de transtornos mentais; suporte social ausente ou deficitário);⁹⁻¹² 2) ao regime terapêutico (p.ex. tratamento complexo e com muitas demandas; importantes efeitos colaterais);^{3,9-13} 3) às características da doença (p.ex. a doença não constitui grave ameaça; ausência de sintomas); 4) ao relacionamento entre paciente e profissional da saúde (p.ex. problemas de comunicação entre ambos; paciente incerto quanto às habilidades do profissional); 5) ao contexto terapêutico (p.ex. falta de acesso a serviços adequados de saúde; falta de continuidade dos cuidados; burocracia).^{2,7-9,12,14-15}

Fatores associados com melhor adesão estão relacionados ao atendimento (p.ex.: realizado sempre pela mesma equipe; tempo reduzido de espera pelo atendimento; participação ativa do paciente); ao paciente (p.ex.: aceitação da própria condição; moradia fixa); ao esquema medicamentoso (p.ex.: tolerabilidade aos efeitos colaterais).¹⁶

Diversas estratégias podem ser utilizadas para verificar a ocorrência (ou não) da adesão ao tratamento. Estas incluem a observação direta do comportamento do paciente (p.ex. comparecimento a consultas), resultados do tratamento, autorrelato, estratégias para avaliar comportamentos como a ingestão da medicação prescrita (p.ex. contagem de comprimidos) e marcadores biológicos. Cada um destes métodos tem vantagens e desvantagens. O relato do paciente, apesar de suas desvantagens (p.ex. vieses da memória), tem sido o mais utilizado para avaliar adesão na prática clínica por ser rápido, prático e de baixo custo.^{7,11,16-17}

Além dos problemas identificados na adesão ao tratamento de outras doenças crônicas, alguns pontos especiais precisam ser

considerados no caso do HIV+/AIDS. Enquanto outras doenças crônicas demandam por volta de 80-90% de adesão para que resultados satisfatórios sejam obtidos, a infecção pelo HIV requer índices próximos a 100% (superiores a 95%, de acordo com alguns autores).^{16,18} Mesmo falhas esporádicas na adesão ao tratamento limitam os seus efeitos, que incluem aumento dos níveis de CD4 e diminuição da carga viral.^{2,11} Além disso, a não adesão “quase perfeita” leva ao desenvolvimento de mutações virais resistentes ao tratamento.¹⁹

Considerando os efeitos positivos da adesão e os custos da não adesão, seria de se esperar que a maioria dos pacientes seguisse de forma adequada as diretrizes terapêuticas prescritas. Entretanto, não é isso que ocorre. A “adesão ao tratamento se destaca entre os maiores desafios da atenção às pessoas vivendo com HIV+/AIDS”.²⁰

Diversos fatores psicossociais têm sido associados a não adesão à TARV.^{2,11,20-24} O objetivo deste artigo é discutir, com base na literatura, alguns desses fatores e o impacto sobre a adesão para atualização de conhecimento na área.

Suporte social

Redes de suporte social são fundamentais para prevenção, tratamento e manejo das dificuldades associadas ao HIV+/AIDS. Suporte (ou apoio) social pode ser definido como: “A provisão de assistência ou conforto a outros, tipicamente a fim de ajudá-los a lidar com uma variedade de estressores biológicos, psicológicos e sociais. O apoio pode vir de qualquer relacionamento interpessoal na rede social de um indivíduo, envolvendo membros da família, amigos, vizinhos, instituições religiosas, colegas, cuidadores ou grupos de apoio. Ele pode tomar a forma de ajuda prática com trabalho doméstico ou dinheiro, assistência informativa (p.ex., conselho ou orientação) e, no nível mais básico, apoio emocional que permite que o indivíduo se sinta valorizado, aceito, e entendido. Foi demonstrado que o apoio social tem efeitos físicos e psicológicos positivos, particularmente na proteção contra os efeitos nocivos do estresse”.²⁵

Suporte social é habitualmente dividido entre aspectos estrutural e funcional. O primeiro inclui frequência e quantidade das relações sociais, ou seja, o número de pessoas envolvidas na rede social do paciente. O segundo subdivide-se em instrumental (disponibilização de ajuda para fins práticos, como apoio financeiro ou nas atividades cotidianas), emocional (comportamentos que fazem o indivíduo se sentir cuidado, estimado) e de informação (referente a orientações e informações que ajudem no manejo de dificuldades).²⁶

Em pacientes HIV+/AIDS, a presença de suporte social tem se mostrado associada à melhora da qualidade de vida,^{14,27-29} revelação da doença,³⁰ redução do medo do estigma³⁰⁻³¹ e aumento dos níveis de CD4.^{14,32} Tem se mostrado, ainda, inversamente relacionada ao uso de substâncias.³³

Diversos estudos indicam o impacto positivo do suporte social sobre a adesão.^{10-11,13,34-35} A complexidade do atendimento a pacientes HIV+/AIDS e a limitação de recursos, inclusive de profissionais altamente qualificados, tem levado à inclusão de membros da comunidade, inclusive os próprios pacientes, a

auxiliar na prestação de serviços. Pacientes HIV+/AIDS podem prestar grande auxílio em termos educativos e de suporte social para pacientes com o mesmo diagnóstico. Pessoas HIV+/AIDS “são especialmente qualificadas para realizar algumas [...] atividades, principalmente em serviços de apoio, uma vez que podem complementar o treino para realização de tarefas [associadas ao tratamento] com a sua experiência direta no manejo da doença.”³⁵ Vantagens na participação de pacientes HIV+/AIDS para auxiliar outros pacientes HIV+/AIDS incluem o fato de ambos compartilharem características pessoais, experiências e circunstâncias de vida semelhantes e treinos de curta duração serem suficientes para treinar estes pacientes para tornarem-se prestadores de serviços de saúde.³⁵⁻³⁷ Embora intervenções em que pacientes auxiliem outros pacientes sejam bastante utilizadas no contexto do manejo do HIV+/AIDS, a avaliação da eficácia deste tipo de intervenção começou recentemente a ser avaliada e mais estudos, com metodologia cuidadosamente delineada, são ainda necessários. Qualidade e quantidade de suporte social são altamente relevantes para melhorar a saúde das pessoas, embora não exista clareza sobre a relação causal existente entre suporte social e saúde. Parece que “suporte social adequado promove o bem-estar psicológico que, por sua vez, promove boa saúde.”³⁸

Saúde mental e depressão

A presença de transtornos mentais está frequentemente associada a dificuldades de adesão à TARV.^{20,39} Diversos estudos abordam, por exemplo, depressão, ansiedade e abuso de substâncias como importantes fatores que prejudicam a adesão à TARV.^{13,15,23-24,31} Assim, recomendações têm sido feitas em relação à necessidade de integrar cuidados de saúde mental a estes pacientes e o risco de deixar de considerar saúde mental como importante componente terapêutico no manejo do HIV+/AIDS é frequentemente enfatizado.^{5,22-24,39-40}

O impacto negativo da depressão sobre o curso de diferentes doenças crônicas, inclusive HIV-AIDS, é cada vez mais reconhecido.⁴¹⁻⁴⁴ Uma revisão da literatura sobre a influência da depressão na progressão do HIV aponta que esta tem efeitos diretos e indiretos. Os primeiros incluem aspectos psiconeuroimunológicos e estão além do escopo deste estudo. Os indiretos incluem, por exemplo, abuso de substâncias, isolamento e redução do suporte social, desesperança ou expectativas negativas sobre si próprio e sobre o futuro e comportamento sexual de risco, importantes variáveis com impacto negativo sobre a adesão ao tratamento e o curso da doença.⁴⁵ Identificar pacientes vulneráveis ou que apresentam transtornos mentais, encaminhando-os para tratamento, é altamente relevante para o manejo adequado da saúde de pessoas com HIV+/AIDS.

Um dos principais desafios nesse sentido é a escassez de serviços de saúde mental, principalmente nos países em desenvolvimento. Esse fato levou a Organização Mundial de Saúde a concluir que, para atender a demanda, cuidados de saúde mental deveriam ser fornecidos por pessoal não especializado, em todos os níveis do sistema de saúde, especialmente nos cuidados primários, onde a maioria das

pessoas HIV+/AIDS inicialmente procuram tratamento.³⁹ Além da preocupação com o fornecimento de serviços de saúde de qualidade, aspectos relacionados ao comportamento do indivíduo, como a autoeficácia, são considerados relevantes para a adesão ao tratamento em doenças crônicas.

Autoeficácia

Autoeficácia corresponde ao julgamento que um indivíduo faz sobre sua capacidade para “agir efetivamente e alcançar os resultados desejados”.²⁵ Pode influenciar a motivação e a persistência de um indivíduo para realizar determinadas tarefas como, por exemplo, as envolvidas na adesão a tratamentos. A autoeficácia “possui dois componentes que são distintos, mas relacionados: confiança para realizar e manter mudanças e tendência para recaída”.⁴⁶ O comportamento de adesão é, portanto, influenciado pelos resultados que o paciente espera atingir com seu comportamento.

Embora a baixa escolaridade, frequentemente identificada em pacientes atendidos no SUS (Sistema Único de Saúde), seja uma variável preditora de baixa adesão ao tratamento, um estudo realizado com 204 pacientes HIV+ em TARV indicou que a autoeficácia foi uma variável mediadora do déficit educacional.⁴⁷ Outro estudo sobre adesão ao TARV e consumo de álcool também ressaltou a importância de enfatizar expectativas positivas em relação à ingestão da medicação.⁴⁸

Considerações finais

É importante ressaltar que muitos estudos, e provavelmente grande parcela dos profissionais da saúde, atribuem a responsabilidade pela adesão ao tratamento apenas ao paciente. Desse modo, é de grande valia discutir adesão como um fenômeno complexo.

Identificar dificuldades na adesão, assim como pacientes mais vulneráveis, permite perceber e intervir precocemente e de forma efetiva, de acordo com as necessidades do paciente, aumentando os índices de adesão, sua qualidade de vida e a qualidade dos cuidados de saúde.

Programas que identifiquem, treinem e intervenham com as redes de apoio, como familiares, profissionais de saúde e pacientes para aumento do suporte social, cuidado com a saúde mental e melhora da autoeficácia do paciente com HIV/AIDS são altamente relevantes, pois favorecerem a adesão ao TARV.

Referências bibliográficas

1. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. História da AIDS; 2011. [citado 2012 março 20] Disponível em www.aids.gov.br.
2. Grierson J, Koelmeyer RL, Smith A, Pitts M. Adherence to antiretroviral therapy: factors independently associated with reported difficulty taking antiretroviral therapy in a national sample of HIV-positive Australians. *HIV Med* 2011; 12:562-569.
3. Polejack L, Seidl EMF. Monitoramento e avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral para HIV+/AIDS: desafios e possibilidades. *Cien Saude Colet* 2010; 15(Supl. 1):1201-1208.
4. Kell, JA, Kalichman SC. Behavioral research in HIV+/AIDS primary and secondary prevention: Recent advances and future

- directions. *J Consult Clin Psychol* 2002;70:626-639.
5. Levensky ER. Adherence to HIV+/AIDS treatments. In: O'Donohue WT, Levensky ER, editors. *Promoting treatment adherence. A practical handbook for health care providers*. London: SAGE; 2006. p.283-93.
 6. Blaschke TF, Osterberg L, Vrijens B, Urquhart J. Adherence to medications: insights arising from studies on the unreliable link between prescribed and actual drug using histories. *Annu Rev Pharmacol Toxicol* 2012;52:275-301.
 7. O'Donohue WT, Levensky ER, editors. *Promoting treatment adherence. A practical handbook for health care providers*. London: SAGE; 2006.
 8. Sperry L. *Treatment of chronic medical conditions*. Washington,DC: APA; 2009.
 9. Gardenier D, Andrews CM, Thomas DC, Bookhardt-Murray LJ, Fitzpatrick JJ. Social support and adherence: differences among clients in an AIDS day health care program. *J Assoc Nurses AIDS Care* 2010;21(1):75-85
 10. Ministério da Saúde (2011). Boletim epidemiológico AIDS e DST no Brasil. [citado 2012 março 20] Disponível em: http://www.aids.gov.br/publicacao/2011/boletim_epidemiologico_2011
 11. Carvalho CV, Merchán-Hamann E, Matsushita R. Determinantes da adesão ao tratamento antirretroviral em Brasília, DF: um estudo caso-controle. *Rev Soc Bras Med Trop* 2007;40(5):555-565.
 12. Reiners AAO, Azevedo RCS, Vieira MA, Arruda ALG. Produção bibliográfica sobre adesão/não-adesão de pessoas ao tratamento de saúde. *Cien Saude Colet* 2008;13(Supl. 2):2299-2306.
 13. Brito AM, Szwarcwald CL, Castilho EA. Fatores Associados à interrupção de tratamento antirretroviral em adultos com AIDS, Rio Grande do Norte, Brasil, 1999-2002. *Rev Assoc Med Bras* 2006;52(2):86-92.
 14. Reich WA, Lounsbury DW, Zaid-Muhammad S, Rapkin BD. Forms of social support and their relationships to mental health in HIV-positive persons. *Psychol Health Med* 2010;15(2):135-145.
 15. Rego SEM, Rego DMS. Associação entre uso de álcool em indivíduos com AIDS e adesão ao tratamento antirretroviral: uma revisão da literatura. *J Bras Psiquiatr* 2010;59(1):70-73.
 16. Castelo Filho A, Gomes e Costa DA, Barbosa BJP. *Braz J Infect Dis* 2011; 15(Supl 2), S6-S10.
 17. Seidl EMF, Melchíades A, Farias V, Brito A. Pessoas vivendo com HIV+/AIDS: variáveis associadas à adesão ao tratamento antirretroviral. *Cad Saude Publica* 2007;23(10):2305-2316.
 18. Scalera A, Bayoumi AM, Oh P, Risebrough N, Shear N, Tseng AL. Clinical and economic implications of non-adherence to HAART in HIV infection. *Dis Manag Health Out* 2002; 10:85-91
 19. Raffa JD, Tossonian HK, Grebely J, Petkau AJ, DeVlaming S, Conway B. Intermediate highly active antiretroviral therapy adherence thresholds and empirical models for the development of drug resistance mutations. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2008;47, 397-399.
 20. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e AIDS. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília – DF; 2008.
 21. WHO – World Health Organization. HIV+/AIDS and mental health. *Mental Health & HIV+/AIDS therapy series*. Geneva: WHO; 2005.
 22. Freeman MC, Patel V, Collins PY, Bertolote JM. Integrating mental health in global initiatives for HIV+/AIDS. *Br J Psychiatry* 2005;187:1-3.
 23. Campos LN, Guimarães MDC, Remien RH. Anxiety and depression symptoms as risk factors for nonadherence to antiretroviral therapy in Brazil. *AIDS Behav* 2010; 14(2):289-299.
 24. Wagner GJ, Goggin K, Remien RH, Rosen MI, Simoni J, Bangsberg DR, Liu H. A closer look at depression and its relationship to HIV antiretroviral adherence. *Ann Behav Med* 2011;42:352-360.
 25. American Psychological Association. *Dicionário de Psicologia*. Porto Alegre: Artmed; 2010.
 26. Seidl EMF, Tróccoli BT. Desenvolvimento de escala para avaliação do suporte social em HIV+/AIDS. *Psic: Teor e Pesq* 2006;22(3):317-326.
 27. Ncama BP, McInerney PA, Bhengu BR, Corless IB, Wantland DJ, Nicholas PK, McGibbon CA, Davis SM. Social support and medication adherence in HIV disease in KwaZulu-Natal, South Africa. *Int J Nurs Stud* 2008;45:1757-1763.
 28. Melchior R, Nemes MIB, Alencar TMD, Buchalla CM. Desafios da adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV+/AIDS no Brasil. *Rev Saude Publica* 2007;41(Supl. 2):87-93.
 29. Pereira M, Canavarro MC. Relational contexts in adjustment to pregnancy of HIV-positive women: relationships, social support and personal adjustment. *AIDS Care* 2009;21(3):301-308.
 30. Smith R, Rossetto K, Peterson BL. A meta-analysis of disclosure of one's HIV-positive status, stigma and social support. *AIDS Care* 2008;20(10):1266-1275.
 31. Rothman G, Anderson BJ, Stein MD. Gender, Drug use, and perceived social support among HIV positive patients. *AIDS Behav* 2008;12:695-704.
 32. Wouters E, Loon FV, Rensburg DV, Meulemans H. Community support and disclosure of HIV serostatus to family members by public-sector antiretroviral treatment patients in the free state province of South Africa. *AIDS Patient Care STDS* 2009;23(5):357-364.
 33. Poindexter C, Shippy RA. Networks of older new yorkers with HIV: fragility, resilience, and transformation. *AIDS Patient Care* 2008;22(9):723-733.
 34. Rueda S, Park-Wyllie LY, Bayoumi A, Tynan AM, Antoniou T, Rourke S, Glazier R. Patient support and education for promoting adherence to highly active antiretroviral therapy for HIV/AIDS. *Cochrane Database Syst Rev* 2006, Issue 3.
 35. Simoni JM, Pantalone DW, Plummer MD, Huang B. A randomized controlled trial of a peer support intervention targeting antiretroviral medication adherence and depressive symptomatology in HIV-positive men and women. *Health Psychol* 2007;26:488-495.

36. UNAIDS. Peer education and HIV/AIDS: concepts, uses, and challenges. Geneva: UNAIDS; 1999.
37. Medley A, Kennedy C, O'Reilly K, Sweat M. Effectiveness of peer education interventions for HIV prevention in developing countries: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Educ Prev* 2009;21(3):181-206
38. Green G. Social support and HIV. *AIDS Care* 1993;5:87-104.
39. Baingana F, Thomas R, Comblain C. HIV+/AIDS and mental health. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development; 2005.
40. Lawler K, Mosepele M, Seloiwe E, Ratcliffe S, Steele K, Nthobatsang R, Steenhoff A. Depression among HIV-positive individuals in Botswana: a behavioral surveillance. *AIDS Behav* 2011;15(1):204-208.
41. Unutzer J, Schoenbaum M, Katon W, Fan M, Pincus HA, Hogan D, Taylor J. Healthcare costs associated with depression in the medically ill fee-for-service Medicare Participants. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57:506-510.
42. Katon W. (2008). The comorbidity of diabetes mellitus and depression. *Am Med J* 2008;121:S8-S15.
43. Katon W, Lin HBL, Von Korff M. et al. Integrated depression and chronic disease care among patients with diabetes and/or coronary heart disease: the design of the TEAMcare study. *Contemp Clin Trials* 2010;31:312-322.
44. Pinton FA, Carvalho CF, Miyazaki MCOS, Godoy MF. Depressão como fator de risco de morbidade imediata e tardia pós-revascularização do miocárdio. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2006;21:68-74.
45. Schuster R, Bornovalova M, Hunt E. The influence of depression on the progression of HIV: direct and indirect effects. *Behav Modif* 2012; 36(2):123-145.
46. Prochaska JM, Prochaska JO, Johnson SS. Assessing readiness for adherence to treatment. In: O'Donohue WT, Levensky ER, editors. *Promoting treatment adherence. A practical handbook for health care providers*. London: SAGE; 2006. p.35-46.
47. Wolf MS, Davis TC, Osborn CY, Skripkauskas S, Bennett CL, Makoul G. Literacy, self-efficacy, and HIV medication adherence. *Patient Educ Couns* 2007;65:253-260.
48. Parsons JT, Rosof E, Mustanski B. The temporal relationship between alcohol consumption and HIV-medication adherence: a multilevel model of direct and moderating effects. *Health Psychol* 2008;27(5):628-637.

Endereço para correspondência:

M. Cristina Miyazaki
Laboratório de Psicologia e Saúde da FAMERP
cmiyazaki@famerp.br
