

## ENFOQUE SISTÊMICO APLICADO À EDUCAÇÃO EM SAÚDE MENTAL DE ADOLESCENTES\*

*Marluce Miguel de Siqueira\*\**  
*Lisete Diniz Ribas Casagrande\*\*\**

**RESUMO:** Apresenta o enfoque sistêmico aplicado à educação em saúde mental de adolescentes, através de uma exposição acerca de conceitos básicos utilizados na abordagem, como também, um demonstrativo do modelo básico para a representação de um sistema. Discute a aplicação da teoria à educação de adolescentes e sua função como metodologia, na preservação da saúde mental destes jovens. Faz conclusões e recomendações com relação à aplicação deste enfoque à saúde mental de adolescentes no papel do enfermeiro, como planejador de sistema.

### 1 – INTRODUÇÃO

“As mudanças que se processam no mundo e que determinam modificações nas pessoas, somente poderão ser compreendidas através de uma participação crítica”, é o que nos afirma o documento do Ministério da Saúde sobre Ação Educativa nos Serviços Básicos de Saúde (1982).

Por sua vez, o ser humano só será participante quando sua ação abranger uma reflexão crítica que organize gradualmente seu pensamento, ou seja, se deslocar de uma percepção ingênua e teórica da realidade, para uma que lhe permita perceber as causas da realidade.

---

\*Trabalho apresentado no IV Encontro Nacional de Enfermagem Psiquiátricas, realizado em Londrina-PR, no período de 09 a 11/05/84.

\*\*Enfermeira, Professora do Curso de Enfermagem e Obstetrícia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS e, aluna do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem Psiquiátrica, Nível Mestrado, da ERP – USP. COREN-RJ n.º 20.230.

\*\*\*Pedagoga, Professora Doutora do Departamento de Psicologia e Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da USP.

Considera-se que a ação educativa é um processo, e como tal, propiciará ao indivíduo e grupos, assumir a solução de problemas, como por exemplo, o problema de proporcionar melhores condições de saúde mental aos adolescentes, o que inclui em seu bojo, o crescimento dos profissionais de saúde, por meio de reflexões conjuntas sobre as ações que executam, e a consequência destas através da melhoria das condições de vida da população.

Por conseguinte, a saúde dos indivíduos e de uma comunidade não depende, apenas, das ações de saúde que são oferecidas pelos serviços de saúde. A população tem condições de fazer por si mesma, é claro, desde que os agentes de saúde, o enfermeiro por exemplo, proporcionem conhecimentos, compreensão e motivação necessários para refletir sobre a saúde, adotar ações para sua melhoria ou manutenção, propor e realizar mudanças de seus problemas.

Entendemos, pelo exposto, que a ação educativa, deve também ser adotada como uma postura profissional, um compromisso com a realidade de saúde da população brasileira, a qual, nasce, vive e morre na área de influência dos serviços de saúde.

Quanto à ação educativa do enfermeiro, Siqueira & Casagrande (1982) tecem comentários acerca da vulnerabilidade às ameaças do meio, com relação à saúde física e mental de adolescentes, ressaltando a importância do enfermeiro psiquiátrico voltar-se para os grupos assim definidos, por terem necessidades básicas de saúde e bem-estar biológico, psicossociais, educacionais e profissionais que devem ser satisfeitos.

Abordagem de autores como Minzoni et. alii (1975 e 1977), Leavell & Clarck (1976), Caplan (1980), Adami (1980) entre outras literaturas específicas, mostram a atuação profissional do enfermeiro psiquiátrico, não se restringindo apenas à assistência no contexto hospitalar; a partir das suas definições de prevenção primária, dos objetivos dos programas de saúde mental e da nova direção dada à enfermagem em saúde mental e psiquiatria, temos a concluir que a saúde mental implica na capacidade de manter o equilíbrio de comportamento diante das incertezas, de ter iniciativa e de assumir responsabilidades; pressupõe, também, a capacidade de cada um para desenvolver e manter laços afetivos com os demais.

Segue-se que o melhor modo de fazer prevenção, ou seja, manter a saúde mental do adolescente, é educando-o.

O aspecto que para nós merece destaque, é que existe uma ligação profunda entre o processo educativo e os demais processos essenciais à vida de uma sociedade: a atividade política, econômica e cultural.

O processo educativo não é apenas uma atividade entre outras, mas uma dimensão inerente a qualquer atividade do homem como ser social.

Dentro desta visão, a tarefa educativa não se limita ao caso particular do sistema formal de educação. Não é ela privilégio do educador profissional. A prática educativa não é responsabilidade exclusiva dos profissionais assim reconhecidos pelo sistema, mas de todos os membros da sociedade.

Surge então a pergunta: Como concretizar essa educação; que conteúdos atribuir? Que técnicas de ensino utilizar? Enfim, *como planejar, de modo sistemático e racional, esta ação educativa junto à população de adolescentes?*

Talvez exista um acordo geral em admitir que toda a ação educativa deve fornecer informações ou conhecimentos, formar hábitos, cultivar habilidades e obter certos produtos emocionais. O desacordo, entretanto, nasce quando postulamos quais os conhecimentos ou informações que devem ser adquiridos pelos educandos e com que objetivos?

Na verdade quando enfrentamos o problema da elaboração de um planejamento, enfrentamos inicialmente um problema filosófico, ou seja, o de definir exata e precisamente a concepção filosófica a que nos atermos, e que irá fundamentar toda e qualquer decisão tomada.

Neste sentido, aceitamos como base filosófica de nossa ação educativa, aquela encontrada em Paulo Freire (1981), ou seja, sua visão de homem, do mundo, da sociedade, dos objetivos, do conteúdo e da pedagogia da educação. Reconhece o autor, que a educação tradicional tem contribuído para o avanço da ciência e da tecnologia, contudo, atenta para o fato de que grande parte dos esforços são orientados no sentido de manter as estruturas de dominação que hoje marcam as relações entre os homens, a todos os níveis; propõe, em lugar disso, uma educação voltada para o diálogo, a conscientização e a libertação do homem.

Após a determinação da concepção filosófica adotada, surge a questão da definição dos "meios". Qual o melhor método ou estratégia para se atingir os objetivos propostos, mantendo-se tal concepção?

Para tanto, recorreremos à abordagem sistêmica, por propiciar uma reflexão particular aos problemas, formando atitudes e percepções; seu objetivo básico é identificar os conceitos, princípios e habilidades a serem ensinados, de modo que informação cientificamente válida acerca da aprendizagem humana possa ser aplicada na criação de um sistema de ensiná-los.

A teoria de sistemas possibilita o desenvolvimento de uma técnica

ca de análise, coordenação e controle dos componentes e variáveis que constituem a complexa atividade de educar.

Por outro lado, convém acentuar que a instrução é considerada como processo desenvolvido para provocar no indivíduo mudanças comportamentais características da aprendizagem.

Com isto, nos mostra Gagné (1965), que a aplicação da teoria de sistemas à educação leva a definir *sistema* como: "... o arranjo de pessoas e condições que são necessários para causar as mudanças no indivíduo, atribuíveis ao processo de aprendizagem".

No entanto, segundo Pfeiffer (1971), "um sistema não produz, de si e por si, educação mais aperfeiçoada. Contudo, se prudentemente utilizado, abre aos educadores a oportunidade de equacionar com precisão maior os objetivos que pretendem alcançar, fornecer-lhes um programa de ação e dá-lhes coragem para aferirem honestamente os resultados da atividade desenvolvida".

O sistema estrutura-se intrínsecamente, através de três aspectos: o propósito, o conteúdo e o processo.

Na conceituação básica da abordagem sistêmica, identifica-se um sistema a partir dos seus "propósitos", isto é, do que se quer fazer. A análise dos propósitos permite derivar os "conteúdos", com componentes essenciais que, integrados por meio de "processos", colaboram para a obtenção dos propósitos.

Portanto, um sistema assim considerado — o instrucional, não pode pressupor, sem fundamento, que a aprendizagem se realize num contexto em que o educando e o educador sejam o dado básico. Há outros componentes a serem considerados, e que podem desempenhar funções que levam a maior eficiência na obtenção dos propósitos, ou seja, melhor aprendizagem.

Ora, a idéia de sistema dá uma conotação de plano, método, ordem e arranjo. Complementa Macial (1974): "um sistema corresponde a um conjunto de elementos ligados entre si por uma cadeia de relações e interações constituindo um *todo organizado* que se relaciona com o meio exterior.

Um modelo básico para a representação de um sistema, segundo Auricchio (1978), é constituído pelos seguintes elementos:

- "entrada ou *input*: constitui o ponto de partida para se alcançar o propósito do sistema. Corresponde aos dados necessários para o processo de operacionalização;
- processo: corresponde à operacionalização do sistema, ou seja, como ele é desenvolvido. Engloba todos os procedimentos e atividades exercidos pelos componentes do sistema, de modo que os dados de entra-

da, sejam processados de tal modo que se obtenha a saída ou *output* desejado.

- saída ou *output*: é especificada, através do propósito, do desenvolvimento do sistema. Constitui o resultado do sistema, ou seja, o produto obtido através da operacionalização e processamento dos dados de *input*. É este elemento que serve de critério para a determinação da eficiência do sistema.
- realimentação ou *feed-back*: corresponde à afetuação das alterações necessárias no *input*, no processo ou no *output*, a partir de informações sobre discrepâncias entre o resultado obtido e o padrão esperado. A realimentação ocorre, também, continuamente em qualquer fase do processo e não apenas no final dele.”

Finda esta breve introdução, voltada para a conceituação e aplicação da abordagem sistêmica à educação em saúde mental de adolescentes, queremos destacar que a teoria de sistemas permite tratar com objetividade os procedimentos educacionais, fornece elementos para uma precisa especificação de objetivos e desenvolvimento de esquemas que permitam ao sistema alcançar essas metas.

Nosso objetivo é o de avaliar os problemas de saúde mental do adolescente, sob o ponto de vista sistêmico e acumular elementos que facilitem a montagem de um programa instrucional de orientação para adolescentes, com noções básicas de planejamento sistêmico.

## 2 – DESENVOLVIMENTO

Inicialmente, se faz necessário uma exposição sintetizada da fundamentação filosófica adotada por nós no decorrer deste trabalho, ou seja, como estão definidos os fins e valores que norteiam a nossa postura como educador, para então, a partir daí, apresentarmos os meios que melhor se adequam para esses fins entre eles, o escolhido – o modelo sistêmico de ensino.

Não é nossa pretensão, buscar nessa abordagem uma “solução” para os problemas da adolescência, queremos sim, que ela seja efetiva, de forma que consigamos atingir uma reflexão crítica dos referidos problemas, a qual nos conduza na direção de ações educativas que proporcionem saúde mental a esta população.

Encontramos alicerce para traçarmos os fins e valores da nossa proposta de educação em saúde para adolescentes, em autores como Levin (1978) e Freire (1980 e 1981). O primeiro nos traz um novo aspecto da educação: o estabelecimento de diferenças entre educação do

paciente e auto-cuidado, considerando que "a educação do paciente focaliza o que o profissional pensa, enquanto a educação para o auto-cuidado é determinada pelo que o aprendiz percebe com suas necessidades e objetivos". O segundo autor, tem por base para uma ação educativa, uma concepção do homem, do mundo e da sociedade, realizada, através do diálogo buscando superar as dominações; afirma ele que : "a educação conscientizadora é aquela onde o indivíduo tem condições de, reflexivamente, descobrir-se e conquistar-se como sujeito de sua própria destinação histórica( \* )."

Em qualquer ação humana, para alcançar um objetivo, vários passos precisam ser dados, numa seqüência ordenada, na qual algumas ações precisam ocorrer antes das outras, e esta seqüência deve ser prevista com antecedência. Ora, no que se refere à ação educativa, temos também, necessidade de um planejamento como meio para atingir os fins propostos pela educação e acima sintetizados.

Considerando sistema como "um grupo de elementos inter-relacionados atuando em conjunto para a realização de determinadas metas e objetivos Latta & Papay (1981), temos que só é possível atingir um fim, quando podemos contar com um meio eficaz e efetivo para tal — um plano.

Se nosso fim neste trabalho é a educação em saúde mental para o adolescente, ou seja, educação para o auto-cuidado e/ou conscientizadora, um meio possível de se efetuar-la, seria através de um sistema instrucional; este poderia proporcionar condições que favorecessem o crescimento do educando como pessoa. E uma vez que o conteúdo deste sistema instrucional, informará sobre o que o jovem necessita e quer aprender, e já que este conteúdo recebe influências do ambiente, os métodos deste sistema instrucional deverão formar, ou seja, a experiência será vivenciada pelo educando, de forma conscientizadora, através do diálogo com o educador e os outros educandos.

Após esta visão, queremos introduzir a educação em saúde como processo e como resultado do processo. Como processo, pode ser ao mesmo tempo individual e social. Desses processos devem resultar algumas transformações no indivíduo, as quais acontecem ao sabor das conveniências humanas dentro do seu contexto cultural.

Analogamente, se considerarmos a adolescência como "um processo", significa dizer que transformações na esfera individual e social destes jovens estejam ocorrendo, obtendo-se como resultado: a) a formação da mentalidade do indivíduo; b) formação de seu caráter; c) o desenvolvimento e a valorização de sua personalidade com necessárias habilitações e recursos mentais para a vida em sociedade; d) a integração

do indivíduo no seu meio físico e social, como também, a capacitação para mudanças dentro do seu contexto cultural e oportunidades surgidas e/ou criadas.

As atenções, freqüentemente, giram em torno do jovem que irá "entrar no processo da adolescência" e naquele que "vai sair", não sendo considerado neste evento, como funciona o jovem em termos de experiência que ele "necessita e quer vivenciar", ou seja, a fase em que se "encontra no processo"; tais experiências o amadurecerão e o tornarão apto à idade adulta, gozando tanto de saúde física como mental.

Educação em saúde mental para o adolescente, num enfoque sistêmico, deve partir, por coerência de princípios que sejam inerentes a esta população, os quais serão em nosso caso: a prevenção de crises na adolescência e o atendimento primário em saúde mental pelo enfermeiro psiquiátrico. Além de princípios, para esta educação ser conscientizadora, deve partir do que "o aprendiz percebe como suas necessidades e objetivos", "do universo de problemas gerado pelo jovem"; o que equivale, em terminologia mais didática, a afetuarmos o prognóstico de necessidades educacionais do adolescente, o que foi feito pelas autoras em trabalho já citado anteriormente.

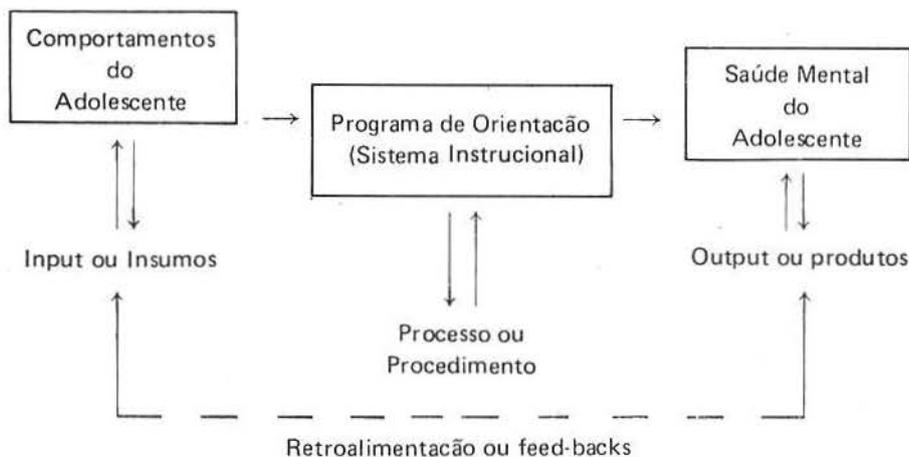
Através do diagnóstico de necessidades, temos um perfil dos problemas da população, isto é, do que se precisa fazer. A análise dos propósitos permite derivar conteúdos, componentes essenciais na teoria de sistemas que, integrados por meio de processos, colaboram para a obtenção dos propósitos. Conteúdos de um sistema de instrução, especificamente para adolescentes, seriam, entre outros, os diversos recursos teóricos e técnicos que contribuem em diferentes níveis para o propósito do sistema; que vem a ser o de se atingir saúde mental para o adolescente. Por sua vez, os processos de um sistema instrucional referem-se às interações e combinações entre os vários conteúdos utilizados para alcançar os propósitos.

Enfim, a função dessa tecnologia sistêmica, é a de controlar e predizer importantes relações, não só entre o aprendiz e o sistema de instrução, como também, maneiras de tornar a aprendizagem efetiva. O objetivo final consiste em elaborar um sistema que tenha em vista a otimização dos resultados esperados, ou seja, a aprendizagem (Oliveira, 1974).

Apresentamos a seguir um esquema onde demonstraremos a aplicação da teoria dos sistemas à educação de adolescentes e sua função como metodologia, na preservação da saúde mental destes jovens.

Exposição detalhada será feita mais adiante, sobre cada etapa

do esquema individualmente; como também, seus respectivos feed-backs.



É conveniente ressaltar no esquema acima, que os fins não justificam os meios, mas que a escolha dos meios foi alicerçada por princípios os quais sistematizarão as estratégias. Neste sentido, adotados como princípios básicos, a prevenção e a atenção primária à saúde mental do adolescente, o melhor meio é um sistema instrucional – um programa de orientação –.

Vejam os componentes básicos de um sistema, segundo Dib (1974) e seus correlatos em nosso esquema:

- a) **INPUT OU INSUMOS (= entrada):** compreende o comportamento do aprendiz, que será considerado como ponto de partida para se alcançar os objetivos finais para os quais o sistema foi planejado. A especificação leva em conta os conhecimentos, experiências e nível de motivação. Compreende todos os comportamentos característicos do adolescente no aspecto individual, familiar e social.
- b) **PROCESSO OU PROCESSAMENTO:** compreende todos os procedimentos que serão adotados de modo a levar o aprendiz, a partir de seu repertório inicial, a alcançar o objetivo final. Compreende o programa de orientação englobando seus conteúdos, estratégias, recursos e avaliação.
- c) **OUTPUT OU PRODUTOS (= saída):** no desenvolvimento de um sistema, deve-se especificar os objetivos que o mesmo deverá alcançar em termos de comportamento final a ser apresentado pelo aprendiz. O objetivo final é a saúde mental do adolescente, isto é, o uso pelo

aprendiz, de uma crítica reflexiva na resolução de seus problemas de saúde mental.

- d) **RETROALIMENTAÇÃO OU FEED-BACKS:** através deste componente o sistema poderá sofrer alterações na "entrada", no "processamento" ou na "saída", estando sujeito a mudanças em decorrência do repertório de respostas apresentadas pelo adolescente. Nesta etapa, o sistema como um *todo* é informado do desempenho do adolescente, em termos do alcance da sua saúde mental.

Portanto, de acordo com o método de análise de sistemas, o princípio básico da análise é o de que, se considerarmos a educação e a saúde, processos que se organizam sob a forma de subsistema interagindo no bojo da sociedade — sistema global —, nada do que elas (educação e saúde) se refiram, no tocante ao todo ou qualquer de suas partes, pode ser analisado, interpretado ou compreendido fora do respectivo contexto, devendo e ser ele um todo orgânico, dinâmico.

### 3 — CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A noção de sistema é bastante primitiva. Como toda noção primitiva, trata-se de conceito de grande extensão. Quer dizer, aplica-se a quase tudo o que existe e é complexo e organizado.

Um plano só pode ser viável na presença de um planejamento global com objetivos e prioridades definidos.

A abordagem sistêmica é dirigida para alcançar objetivos específicos e é baseada na pesquisa sobre aprendizagem e comunicação humana.

O objetivo do sistema guia o processamento do mesmo. A tarefa do planejador de sistema, por exemplo o enfermeiro, é organizar os adolescentes, materiais e procedimentos de tal maneira, que a aprendizagem do jovem (saúde mental) seja obtida eficientemente.

Os princípios filosóficos do educador, são importantes como facilitadores para se executar, satisfatoriamente, ações educativas.

**SUMMARY.** Presents a systemic approach to adolescent mental health education, through a presentation of basic concepts utilized in such approach, as well as a demonstration of a basic model for a system representation. Discusses both the application of the theory to the education of adolescents and its function as a useful methodology on preserving these young people's mental health. Finally, offers conclusions and recommendations on the application of this approach, by the nurse as a system-planner, to adolescent's mental health.

#### 4 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADAMI, N.P. Aspectos teóricos dos cuidados primários de saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, 14(3): 229-35, dez. 1980.
2. AURICCHIO, L. de O. *Manual de tecnologia educacional*. Rio de Janeiro, Freitas Alves, 1978.
3. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Ação educativa nos serviços básicos de saúde*. Brasília, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, 1982.
4. CAPLAN, G. *Princípios da psiquiatria preventiva*. Rio de Janeiro, Ed. Zahar, 1980.
5. DIB, C.Z. *Tecnologia da educação e sua aplicação à aprendizagem de física*. São Paulo, Ed. Pioneira, 1974.
6. FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981.
7. . *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1980.
8. GAGNÉ, R.M. *Como se realiza a aprendizagem*. Rio de Janeiro, ao Livro Técnico, 1965.
9. LATTA, Raymond F. & PAPAY, James P. Planejamento para a mudança: uma abordagem iterativa. *Tecnologia Educacional*, Rio de Janeiro, 10(39):31-7, mar./abr. 1981.
10. LEAVELL, Ruth Rodman & CLARK, Edwin Gurney. *Medicina preventiva*. São Paulo, Mc Graw Hill do Brasil, 1976.
11. LEVIN, L.S. Patient education and self-care: how to they differ? *Nursing Outlook*, New York, 26(3):170-75, Mar., 1978.
12. MACIEL, J. *Elementos de teoria geral dos sistemas*. Petrópolis, Vozes, 1974.
13. MINZONI, M.A. et alii. *Assistência de enfermagem à comunidade*. Ribeiro Preto, 1975 (mimeogr.)
14. . *Enfermagem em saúde mental e psiquiatria: a busca de uma nova posição*. *Revista de Enfermagem em Novas Dimensões*, São Paulo, 3(6):350-355, 1977.
15. OLIVEIRA, J.B.A. et alii. *Tecnologia instrucional: um enfoque sistêmico*. São Paulo, Ed. Pioneira, 1974.
16. PFEIFFER, I.E. *Uma visão nova da educação: systems analysis, ou análise de sistemas em nossas escolas e faculdades*. São Paulo, Ed. Nacional/EDUSP, 1971.

17. SIQUEIRA, M. M. de & CASAGRANDE, L.D.R. Um estudo exploratório de assistência de enfermagem em saúde mental para adolescentes. (Trabalho apresentado no 35º Congresso Brasileiro de Enfermagem, São Paulo, 1983).

Endereço do Autor: Marluce Miguel Siqueira  
Author's Address: Av. Luiz Manoel Veloso, 545  
Ap. 305 – Jardim da Penha  
29.000 – VITÓRIA-ES