

## TRATAMENTO DE FERIDAS: UMA CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO DE ENFERMAGEM

WOUNDS TREATMENT: A CONTRIBUTION TO NURSING  
TEACHING

TRATAMIENTO DE LAS HERIDAS: UNA CONTRIBUCIÓN  
PARA ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA

Dênia Amélia Novato\*  
Daclé Vilma Carvalho\*\*

### RESUMO

O trabalho foi desenvolvido junto a nove Escolas de Enfermagem de Minas Gerais com o objetivo de analisar o programa de ensino sobre tratamento de feridas. Foram analisados os elementos da dimensão técnica: conteúdos, objetivos, estratégias de ensino e de avaliação. Detectamos que esses elementos são elaborados para a unidade como um todo e não para o tema específico.

**Palavras-chaves:** Enfermagem; Tratamento de Feridas; Ensino

Os procedimentos no tratamento de feridas vêm sendo registrados desde os tempos antigos pelos egípcios e gregos. O registro mais antigo é o Papiro de Luxor de Edwin Smith, datado de 1700 a.C., que constitui cópia de um manuscrito de 3000 a 2500 a.C. Isso significa que o cuidado com feridas vem de 5000 anos atrás. Há registros de que na pré-história vários agentes como extratos de plantas, água, neve, gelo, frutas, lamas, graxa eram aplicados sobre a ferida<sup>(1)</sup>.

No início da era Cristã um cirurgião hindu Sushruta descreveu 14 tipos de curativos feitos de seda, linho, lã e algodão. Deu ênfase à importância da limpeza da ferida.

O avanço da química nos séculos XVII e XVIII possibilitou a descoberta de compostos químicos como cloro, iodo, mercúrio, ácido carbólico e ácido fólico; este último usado por Lister em 1867 como antisséptico e também para cicatrizar ferimentos sem supuração<sup>(2)</sup>.

A partir do século XX, surgiram vários preparados para uso tópico destinados a tratar as feridas, visando não apenas um melhor tratamento, mas também uma melhor compreensão do processo de cicatrização. O avanço mais significativo foi a introdução de cremes e pomadas antibacterianas contendo penicilina, sulfas e também as pomadas de corticóides<sup>(3)</sup>.

Pesquisas mostram que nos últimos dois anos, tem-se procurado conhecer melhor a fisiopatologia das feridas para adequar o tratamento. Portanto a escolha de um curativo deve ser

feita com base em suas propriedades físicas de proteção e manutenção da integridade da pele. No entanto, segundo Borges<sup>(4)</sup>, até 1995 a grande maioria dos profissionais que atuavam no tratamento de feridas utilizava uma técnica tradicional de limpeza e cobertura da lesão que consiste em lavar a ferida com água e sabão, usando pinças e gazes umedecidas com solução antisséptica e solução salina a 0,9% para limpeza do leito da ferida. Entretanto, para cada tipo de ferida há uma maneira de proceder à limpeza de seu leito.

Segundo Azevedo e colaboradores<sup>(5)</sup>, a escolha de um curativo deve estar intimamente ligada a uma avaliação das condições físicas da pessoa, incluindo idade e uso de medicamentos e uma avaliação criteriosa da ferida quanto a localização anatômica, forma, tamanho, profundidade, bordas, presença de tecido de granulação, presença e quantidade de tecido necrótico e presença de drenagem na ferida.

É fundamental que o enfermeiro tenha o conhecimento dos meios pelos quais o organismo realiza a reparação dos tecidos, para que compreenda e determine o tipo de curativo que favorece a cicatrização. Assim, o tratamento de feridas deixará de ser visto de uma forma simplista.

Diante da constante evolução técnico-científica do tratamento de feridas, o qual se tornou uma especialidade da Enfermagem, questionamo-nos, se nós docentes, não estaríamos formando profissionais mecanicistas, que no exercício pro-

\* Enfermeira. Professora da Escola de Enfermagem e Medicina de Pouso Alegre –FACIMPA; Mestre em Enfermagem.

\*\* Enfermeira. Professora Doutora da Escola de Enfermagem da UFMG ORIENTADORA.

Endereço para correspondência:  
Escola de Enfermagem da UFMG  
Av. Alfredo Balena, 190  
CEP: 30130-100 • Belo Horizonte • Minas Gerais

fissional continuariam utilizando as técnicas de curativo de uma maneira um tanto automática. Refletindo sobre esta questão e embasados em Bordenave<sup>(6)</sup>, podemos dizer que estávamos condicionando os alunos a apresentarem respostas desejadas pelo professor. Ausubel<sup>(7)</sup> se refere à aprendizagem mecânica (ou automática) como sendo a não interação entre a nova informação e aquela já armazenada.

A formação do profissional deve visar não só ao desenvolvimento técnico e científico do aluno, mas também ao desenvolvimento da capacidade crítica e do seu comprometimento com o avanço da profissão, pois, segundo Demo<sup>(8)</sup>, somente profissionais conscientes, questionadores, atualizados, participativos, reconstrutivos, podem construir para renovar a profissão e dar conta dos constantes desafios. O ensino ministrado através do método ativo obriga o professor a se colocar como “planejador” e “preparador” de aprendizagem, criando assim responsabilidades que possam extrapolar conceitos, diretrizes e normas. Sendo assim, a instituição formadora caracteriza-se como principal responsável pela formação profissional em que as opções dos educadores orientam e dirigem a possibilidade de estabelecer os espaços, os momentos e a maneira como alunos e professores interagem no processo ensino-aprendizagem<sup>(9)</sup>.

Bordenave e Pereira<sup>(10)</sup> afirmam que “a opção metodológica feita pelo professor pode ter efeitos decisivos sobre a formação da mentalidade do aluno, de sua cosmovisão, de seu sistema de valores e finalmente, de seu modo de viver”. Portanto, a construção de um programa de ensino deve ser criteriosamente elaborada, tendo-se em vista o perfil do profissional que se deseja formar. Para o progresso do programa de ensino, devem ser desenvolvidas atividades de ensino, veiculadas para criar situações e abordar conteúdos<sup>(11)</sup>. O docente deve pensar em termos de ser apenas “guia” para o desenvolvimento da educação individualizada, centrada num método ativo da espontaneidade, do trabalho em grupo e da auto-responsabilidade.

Diante desse contexto, indagamos como está sendo apresentado o tema tratamento de feridas nos programas das Escolas de Enfermagem de Minas Gerais:

Como docentes de Enfermagem e co-responsáveis pela situação descrita, no que se refere ao tratamento de feridas nos propomos a desenvolver um estudo exploratório junto às Escolas de Enfermagem de Minas Gerais, que visa proporcionar subsídios aos docentes e enfermeiros levando-os a reflexões sobre o ensino/aprendizagem e também sobre sua prática quanto ao tratamento de feridas na graduação.

Assim desenvolvemos o presente estudo com os seguintes objetivos:

- Identificar o conteúdo programático relativo a tratamento de feridas.
- Classificar os objetivos da unidade relativa a tratamento de feridas, segundo os níveis cognitivo, psicomotor e afetivo.
- Identificar as estratégias do processo ensino/aprendizagem, empregadas no ensino do tratamento de feridas.
- Identificar as formas de avaliação do processo ensino/aprendizagem, empregadas no ensino do tratamento de feridas.
- Fazer a correlação entre conteúdos, objetivos e estratégias de ensino e formas de avaliação para o tema.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, realizado em (9) nove das (12) doze Escolas de Enfermagem de Minas Gerais. As demais escolas do Estado que não fizeram parte deste estudo, não tinham ainda graduado nenhuma turma.

Após a aquiescência dos coordenadores dos cursos, desenvolvemos a coleta de dados nos programas oficiais de ensino, no período de agosto a outubro de 1999. Os dados foram transcritos para uma ficha própria.

## Resultados

Neste estudo não tivemos a pretensão de abordar o processo ensino/aprendizagem na sua totalidade ou seja nas dimensões humanas, técnicas e político-sociais, mas apenas a dimensão técnica, possível de ser detectada nos programas oficiais de ensino.

### *Disciplinas que Abordam o Tema Tratamento de Feridas*

Foram analisados 365 programas de disciplinas do tronco profissional dos cursos de graduação das escolas – campo de estudo.

Nestes programas foram identificados dezessete (5%) disciplinas que abordam o tema tratamento de feridas, de forma explícita ou implícita. A distribuição numérica dessas disciplinas está apresentada na Tabela 1.

As disciplinas analisadas estão inseridas do 2º ao 5º período, para as escolas cujos currículos são semestrais e entre o 1º e o 3º ano para os anuais.

Em quatro (4) escolas o tema é desenvolvido em duas disciplinas no decorrer do curso e em outras quatro (4) em uma única disciplina. Cabe destacar que na escola A, o referido tema é abordado em cinco (5) disciplinas, a partir do 2º período passando pelo 4º e 5º períodos da graduação.

O tema tratamento de feridas aparece em treze (13) programas de disciplinas de forma explícita e nos demais (4) de forma implícita, ou seja, dentro de um outro tema há referência a algum aspecto do tratamento de feridas.

Há disciplinas cujos nomes são comuns a várias escolas. Outras possuem denominação diferente; porém, pela análise dos programas, verificamos que os mesmos possuem em sua totalidade ou em parte conteúdos iguais ou semelhantes. Estas disciplinas foram agrupadas em áreas mais abrangentes. Portanto, podemos considerar que o tema tratamento de feridas é ministrado em quatro (4) áreas, quais sejam:

#### **1. Emergência**

Primeiros Socorros – 4 disciplinas

#### **2. Fundamentação Básica de Enfermagem**

Fundamentação Básica de Enfermagem – 3 disciplinas

Introdução a Enfermagem Semiotécnica I;

Semiologia e Semiotécnica em Enfermagem II;

Semiotécnica em Enfermagem;

Bases técnicas e Científicas da Assistência de Enfermagem;

Semiologia e Semiotécnica em Enfermagem I

Semiologia e Semiotécnica em Enfermagem

**Tabela 1** - Número de disciplinas que abordam o tema tratamento de feridas, segundo o período ou ano de inserção no currículo das Escolas de Enfermagem de Minas Gerais, 1999.

Escolas	Nº de disciplinas do tronco profissional	Nº de disciplinas que abordam o tratamento de feridas		Período ou ano de inserção da disciplina
		Nº	%	
A	43	05	11,6	2º, 4º, 5º período
B	42	02	4,7	2º, 5º período
C	36	01	2,3	4º período
D	44	02	4,5	1º, 2º ano
E	35	01	2,8	2º ano
F	38	02	5,2	3º, 4º período
G	42	01	2,3	3º período
H	35	02	5,7	2º, 3º ano
I	50	01	2,0	2º ano
Total	365	17	100	

### 3. Enfermagem Médico-Cirúrgica

Enfermagem Médico-Cirúrgica;  
Enfermagem Cirúrgica  
Enfermagem em Centro-Cirúrgico

### 4. Saúde do Adulto

Saúde do Adulto

#### Conteúdo Programático

Após a seleção dos conteúdos deve-se estabelecer seqüências, o que não significa apenas listar conteúdos de forma vertical uns após outros. Deve-se partir do princípio de que a aprendizagem e os conteúdos são interdependentes, e a seqüência dos conteúdos é fundamental para que ocorra a aprendizagem<sup>(12)</sup>. O professor deve ter em mente que nenhum conteúdo poderá ser considerado ideal e definitivo, mas que está sujeito a alterações e mudanças.

O conteúdo sobre tratamento de feridas é abordado em disciplinas diversas e também com enfoques variados como:

Procedimentos de Biossegurança (A e B) e Integridade Cutâneo-mucosa (A,C,E e F). A escola A também aborda o tema dentro da Assistência no Domicílio e em Dermatologia Sanitária, sendo a única que incluiu esse tema também nessas áreas. Em outras escolas (D,G,H e I) a abordagem do tema é feita de forma isolada, ou seja, como procedimentos de Enfermagem, pois abordam o curativo em si, o que ocorre também no enfoque do pós-operatório, em que é abordada a questão da ferida cirúrgica (A e H).

De forma mais indireta o tema é tratado como Feridas e Sangramentos em disciplinas de Primeiros Socorros nas escolas B, C, e F. Na escola D, em Semiologia e Semiotécnica II.

Dessa forma, consideramos fundamental que o tema tratamento de feridas esteja inserido dentro de um conteúdos mais amplos, tais como Integridade/cutâneo-mucosa e Procedimentos de Biossegurança. Assim, a visão global da unidade de ensino contribuirá para que o aluno seja capaz de atribuir sentido ao conteúdo específico, fazer generalizações e atuar de forma crítica na prática da enfermagem.

#### Objetivos da Unidade de Ensino

A determinação dos objetivos leva a uma estruturação do plano de ensino. Os objetivos explicitam metas mais concretas e dão direção e significado ao processo ensino/aprendizagem. Sant'Anna e colaboradores<sup>(13)</sup> definem objetivos educacionais como "formulações explícitas das mudanças que se espera que ocorram nos alunos mediante o processo educacional, isto é, dos modos como os alunos modificam raciocínios, sentimentos e ações". Um objetivo bem definido é aquele que comunica claramente ao aluno a intenção educativa do professor.

Os objetivos podem ser classificados quanto ao nível de especificação e quanto aos domínios da aprendizagem. O nível de especificação se divide em geral e específico. Os gerais referem-se ao resultado global de aprendizagem, alcançáveis em períodos mais amplos e, os específicos são mais simples, concretos, alcançáveis em menor tempo e explicitam desempenhos observáveis<sup>(14)</sup>.

Quanto aos domínios da aprendizagem, Bloom<sup>(15)</sup>, os apresenta em três áreas: cognitiva, psicomotora e afetiva.

Assim sendo, para análise do nível de especificação e de domínios dos objetivos, identificamos os objetivos específicos elaborados para o tema em estudo. Uma das dificuldades encontradas é que, das dezessete disciplinas estudadas, só foram identificados objetivos específicos para o tema tratamento de feridas em cinco (5) programas de disciplinas. Em nove (9) foram apresentados objetivos para a disciplina como um todo, e em três (3) não foi encontrado nenhum objetivo. Portanto, o estudo quanto aos domínios se limitou às unidades das disciplinas nas quais foram identificados, uma vez que os objetivos da unidade ou mesmo da disciplina, não permitiam fazer inferências para o tema tratamento de feridas.

Batista<sup>16</sup> coloca que, para que o aluno aprenda, a informação deve ser suficiente; deve haver participação do psiquismo do aprendiz, tanto nos aspectos cognitivos, responsáveis pela objetividade, como nos aspectos afetivos responsáveis pela subjetividade, os quais se mesclam de tal forma que, ora um aspecto, ora outro se salienta ou se sobrepõe.

O planejamento de uma atividade de ensino objetiva a aprendizagem do aluno, sendo esta um processo integrado no

qual toda a pessoa se mobiliza (intelecto, afetividade, sistema muscular), de maneira orgânica<sup>(16)</sup>.

Todos os programas de disciplinas analisados visam instrumentalizar o aluno para a prática profissional, o que fica mais nítido quando estão classificados em áreas de abrangência.

O tema em análise, tratamento de feridas, caracteriza-se por ser de uma ação eminentemente prática e de uma atuação efetiva, exigindo, além da capacidade técnica e científica (domínios cognitivo e psicomotor), que o profissional valorize sua atuação nesta área e se sensibilize com a situação em que o paciente se encontra (domínio afetivo).

Portanto, consideramos fundamental que todos os programas de disciplinas devam apresentar objetivos para o tema tratamento de feridas, que visem a formação do aluno nos três domínios: cognitivo, psicomotor e afetivo.

### Estratégias de Ensino

Além da seleção dos objetivos e dos conteúdos, a seleção de estratégias de ensino também é essencial no planejamento do ensino, Mascaretti<sup>(17)</sup> define estratégia como toda organização e condução de ações e idéias (=como chego) para alcançar um objetivo (=onde quero ir) a partir de uma situação dada (=onde estou).

Assim, organizar estratégias de ensino não é simplesmente enriquecer uma aula, é antes de tudo, possibilitar e instigar a criatividade do aluno em busca de um conhecimento significativo e que provoque mudança de comportamento.

Vale<sup>(14)</sup> aborda a questão das estratégias de ensino no sentido de que estas devem ser coerentes com os conteúdos e estes com a experiência vivida pelo aluno. Para Freire<sup>(18)</sup>, o que dá sentido a uma aula é o conteúdo e o dinamismo da aula e a abordagem do objeto a ser conhecido. Enfatiza ainda que a "aula expositiva é imprescindível em qualquer nível de ensino". Ao analisarmos os planos de ensino, naquilo que se refere à unidade tratamento de feridas, constatamos que não havia estratégias de ensino específicas para o tema em estudo. Estas eram apresentadas para a disciplina em geral.

### Avaliação de Aprendizagem

Outro aspecto de suma importância no plano de ensino é a avaliação, pois é através dela que será possível verificar o grau de aprendizagem do aluno e fazer uma avaliação do trabalho docente.

Segundo Batista e Silva<sup>(16)</sup> a "avaliação da aprendizagem do aluno está diretamente ligada à avaliação do docente, pois ao avaliar o que o aluno aprendeu, o professor está avaliando o seu êxito ao ensinar".

Haidt citado por Batista e Silva<sup>(16)</sup>, menciona três características do processo de avaliação:

1. *Funcional, porque se realiza em função dos objetivos previstos,*
2. *Orientador, porque indica os avanços e dificuldades dos alunos, ajudando-os a progredir na aprendizagem,*
3. *Integral, abrangendo toda as dimensões do saber; cognitiva, afetiva e psicomotora.*

Outro detalhe importante a ser enfatizado é que um plano de ensino deve conter mais que um instrumento de avaliação. Batista e Silva<sup>(16)</sup> afirmam que "para avaliação integral do aluno, é necessário o uso combinado de várias técnicas e instrumentos, que devem ser selecionados tendo em vista os objetivos propostos". Dessa forma, o professor só poderá traçar um perfil da aprendizagem, quando se utiliza de várias formas de avaliação.

É importante que, nos planos de ensino, o professor especifique os instrumentos e técnicas que serão utilizados para a avaliação, pois é a partir destes que será possível conhecer o grau de aprendizagem que se espera dos alunos, e refletir sobre o seu papel de educador, e se necessário, redimensionar e replanejar o que vai ser ensinado.

Sant'Anna<sup>(19)</sup> aborda a questão da avaliação, através da qual pode-se conferir a validade dos procedimentos utilizados.

*"Avaliação também tem como pressuposto oferecer ao professor oportunidade de verificar, continuamente, se as atividades, métodos, procedimentos, recursos e técnicas que ele utiliza estão possibilitando ao aluno alcance dos objetivos propostos"*<sup>(19)</sup>.

A avaliação, se bem utilizada, é o momento em que o professor pode refletir sobre a eficácia das estratégias de ensino escolhidas, assim como medir quantitativa e qualitativamente, o alcance dos objetivos propostos, redimensionando assim o seu trabalho. Sant'Anna<sup>(19)</sup> afirma que:

*"A avaliação consistirá em estabelecer uma comparação do que foi alcançado com o que se pretende atingir. Estaremos avaliando quando estivermos examinando o que queremos, o que estamos construindo e o que conseguimos, analisando sua validade e eficiência (máxima produção com um mínimo de esforço)."*

Desta forma, a avaliação não pode, em momento algum, se restringir em aplicar um instrumento e entregá-lo ao aluno com a nota obtida. É preciso discutir acertos e erros e, se necessário, voltar ao conteúdo de uma outra forma.

Assim como não foi possível verificar as nas estratégias de ensino, também não se pôde analisar as formas de avaliação para o tema tratamento de feridas, uma vez que estas foram apresentadas, de modo geral, para a disciplina como um todo.

### Considerações Finais

O tratamento de feridas deve ser visto como algo dinâmico pois a medida que avança o conhecimento técnico-científico nesta área, a abordagem terapêutica também deve incorporar estes conhecimentos.

Ao longo da história percebe-se que o tratamento de feridas vem-se modificando de acordo com os conhecimentos adquiridos em cada época.

Esta evolução vem desde a pré-história com registros de aplicação de vários agentes sobre as feridas e na atualidade o tratamento de feridas tem bases científicas levando em consideração a fisiopatologia, fatores extrínsecos e intrínsecos à ferida com um arsenal farmacológico de ponta.

No entanto, deve-se levar em consideração que a ciência não é um sistema fechado e acabado. Assim, conseqüentemente há necessidade de continuar pesquisas nesta área.

Portanto na formação do profissional de saúde, especificamente do Enfermeiro, que trabalha diretamente com o tema em questão, devem ser enfatizadas com habilidades, capacidade técnico-científica e, fundamentalmente, capacidade crítica, que acompanhem o desenvolvimento científico e tecnológico modificando o fazer em consonância com os avanços.

Entendemos que deve haver a especificação das estratégias de ensino para os temas específicos, uma vez que são estas que direcionam a forma de aquisição do conhecimento, ou seja, a reprodução ou construção deste por parte do aluno.

É importante que o professor especifique os instrumentos e as técnicas utilizadas para a avaliação, pois através destes deve redimensionar e replanejar o ensino.

Assim, consideramos fundamental que também haja especificação da forma de avaliação para cada tema proposto. No entanto, nos programas analisados, só foram identificadas formas de avaliação para as disciplinas como um todo.

O objetivo de "fazer correlação" entre conteúdos, objetivos, estratégias de ensino e formas de avaliação para o tema não foi levado a termo, uma vez que elementos da dimensão técnica, ou seja, conteúdos, objetivos, estratégias de ensino e formas de avaliação são apresentados nos programas referindo-se à unidade como um todo e não a conteúdos específicos.

Em síntese, lembrando Haidt citado por Batista e Silva<sup>(16)</sup>, enfatizamos necessidade de coerência entre a seleção de conteúdo, a definição dos objetivos, a escolha de estratégias de ensino/aprendizagem, bem como as formas de avaliação nos programas de ensino de Graduação nas Escolas de Enfermagem do Estado de Minas Gerais.

### Summary

*The work was developed together with nine (9) nursing schools of Minas Gerais the goal of analysing the teaching program about wounds of treatment. The elements analysed, on a technical view were: the contents, goals, teaching strategies and avaluation. We detected that these are elaborated to the unit as a whole, and not for a specific theme.*

**Key-words:** Nursing; Wounds Treatment; Teaching

### Resumen

*El trabajo fue desarrollado junto a nueve (9) escuelas de Enfermería de Minas Gerais con el objetivo de analizar el programa de enseñanza sobre el tratamiento de las heridas. Fuerón analizados los elementos de la dimensión técnica: contenido, objetivos, estrategias de enseñanza y de evaluación. Detectamos que éses, son elaborados para unidad como un todo y no para el tema especificado.*

**Unitermos:** Enfermería; Tratamiento de las heridas; Enseñanza

### Referências Bibliográficas

1. Moura MLPA. Resumo do curso de tendências em tratamento de feridas. Belo Horizonte, 2000 (Mimeogr).
2. Andrade MNB, Seward R, Melo JRC. Curativos. Rev Med Minas Gerais 1992; 2(4):228-36.
3. Corsi RCC et al. Fatores que prejudicam a cicatrização das feridas revisão da literatura. Rev Bras Cir 1995; 85 (2):47-53.
4. Borges EL. Técnica de manuseio versus técnica estéril no manuseio de feridas. Rev Esc Enf. USP 1999; 33 (n.especial).
5. Azevedo et al. Normas para realização de curativos. Disponível em <<http://www.ufmg.com.br>>. Acesso em 1999.
6. Bordenave JD. Alguns fatores pedagógicos. In: Brasil. Ministério da Saúde. Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor: área da saúde. Brasília, 1989.
7. Ausubel DP, Novak JD, Hanesian H. Psicologia educacional. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
8. Demo P. Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.
9. Barbosa MLD. Estudo da percepção do aluno da Escola de Enfermagem da UFMG sobre o processo de sua formação. (Dissertação, Mestrado).Belo Horizonte: Escola de Enfermagem da UFMG: 1996. 136 p.
10. Bordenave JD, Pereira AM. Estratégias de ensino-aprendizagem. 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 1991.
11. Moreira AM. Ensino e aprendizagem: enfoques teóricos. 3ª ed. São Paulo: Moraes, [s.d.].
12. Batista N. Planejamento de disciplina. Centro de Desenvolvimento do Ensino Superior em Saúde-CEDESS, 1998 (Apostila).
13. Sant'Anna FM et al. Planejamento de ensino e avaliação. Porto Alegre: Sagra, 1996.
14. Vale MIP. As questões fundamentais da didática: enfoque político social construtivista. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1995.
15. Bloom BS. Taxonomia de objetivos educacionais. Porto Alegre: Globo, 1976. 2v.
16. Batista NA, Silva SHS. O professor de medicina. São Paulo: Loyola, 1998.
17. Mascaretti LAS et al. Súmula dos tópicos desenvolvidos no curso de didática especial. In: Faculdade de Medicina da USP. Didática especial e pedagógica médica no curso de pós – graduação da FMUSP. São Paulo, 1993. (CEDEM n. 2).
18. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 6ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
19. Sant'Anna IM. Por que avaliar: como avaliar critérios e instrumentos. Petrópolis: Vozes, 1999.