

## REFERENCIAL TEÓRICO

*Mariana Fernandes de Souza\**

SOUZA, M. F. de. Referencial teórico. *Rev. Esc. Enf. USP*, São Paulo, 18(3):223-234,1984.

*A autora aborda o conhecimento teórico na enfermagem, focaliza algumas publicações consideradas importantes sobre o mesmo e tece considerações sobre modelos conceituais e teorias como referencial para atuação profissional.*

### INTRODUÇÃO

Possuir um corpo teórico de conhecimentos é atributo essencial para uma profissão, e isto é universalmente reconhecido, porém, este conhecimento específico não é algo já existente, pronto para ser descoberto no universo. As coisas e a circunstância que nos rodeiam são complexas, as situações e os fatos que acontecem no viver diário não dão respostas feitas ou o conhecimento pronto. É necessário analisar, ordenar, relacionar os fatos e testar essas relações, se quisermos obter a compreensão, o conhecimento. É um trabalho cujos resultados são acumulados num crescendo e que se desenvolve sob a influência de vários fatores ao longo da história da profissão.

As profissões têm como característica importante a prestação de serviços à sociedade e a eficiência desses serviços está fundamentada na descoberta e sistematização de novos conhecimentos. Os profissionais têm a responsabilidade de desenvolver as teorias e as técnicas apropriadas ao atendimento da sociedade à qual servem. A busca de novos e sistematizados conhecimentos é o traço principal que diferencia um grupo profissional de um grupo social ou ocupacional.

A enfermagem, como profissão, tem a sua história de construção do saber que vem evoluindo por fases, desde o seu início até os dias atuais. Essas fases foram e continuam sendo condicionadas pela influência de múltiplos fatores.

O conhecimento da enfermeira foi primeiramente espontâneo, advindo da necessidade de enfrentar as circunstâncias imediatas do viver diário; uma

---

\* Enfermeira. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem da Escola Paulista de Medicina - SP.

atividade simplesmente vivida, baseada na prática intuitiva em que a reflexão e a discussão eram preteridas. À medida que a sociedade foi se desenvolvendo e sob a influência de vários fatores, a profissão foi passando do estágio eminentemente prático para o do questionamento e da reflexão. Esta atitude levou à ação que, de início, se dirigiu para a busca de um melhor nível educacional. A seguir, as enfermeiras chegaram à conclusão de que sem investigação não poderiam progredir. Assim, inicia-se o estágio da pesquisa. As contribuições da pesquisa ao conhecimento levam a maiores e mais amplas reflexões sobre questões fundamentais quanto à natureza da profissão. A multiplicidade de idéias originadas pela pesquisa foi básica no direcionamento da reflexão para o significado da profissão e sua contribuição especial à sociedade. Aumenta a consciência da necessidade de se desenvolver um corpo específico de conhecimento organizado na enfermagem. É a fase de grande busca de identidade da profissão, objetivo que, segundo as líderes da enfermagem, não seria atingido sem a elaboração de teorias de enfermagem. A partir de então várias enfermeiras, visando contribuir para o desenvolvimento da profissão, têm elaborado trabalhos em que interrelacionam conceitos e proposições, criando uma nova e diferente maneira de compreensão da profissão.

Essas fases na história da profissão não podem ser vistas como etapas que se foram sucedendo de modo que uma tivesse início após a plenitude da que a antecedeu; elas se interpenetram e coexistem.

A elaboração dos modelos conceituais e das teorias de enfermagem constitui a expressão máxima na construção do conhecimento na enfermagem e caracteriza de modo marcante a fase atual da profissão.

## O CONHECIMENTO TEÓRICO NA ENFERMAGEM

A compreensão dos níveis e do ponto já atingido no desenvolvimento teórico da enfermagem é básica para o progresso e a utilização do mesmo.

Quando começamos a indagar sobre o significado da palavra *teoria* e a buscar sua definição, vamos aos poucos constatando que se trata de um assunto muito complexo. Quando alcançamos o significado de um elemento, outros surgem apontando novos rumos e, assim, vai-se repetindo sempre. A construção de teoria é uma tarefa difícil de ser encaixada em um sistema. No processo de construção as operações não têm limites precisos, elas se interpenetram, são intimamente interrelacionadas e quase sempre circulares. Elaborar uma teoria não é tarefa que um só indivíduo possa empreender e concluir com êxito; é um empreendimento que exige o trabalho sério e dedicado de várias pessoas.

SUPPES<sup>6</sup>, diz que teoria é uma indagação semelhante a outras “indagações comuns como: ‘Que é Física?’, ‘Que é Psicologia?’, ‘Que é Ciência?’. Não podemos esperar que a qualquer dessas perguntas seja dada resposta

simples e precisa. Por outro lado, há muito de interessante por dizer acerca do que seja Física ou Psicologia”. Isto é verdade em relação às teorias, elas não podem ser definidas de modo simples ou direto, mas há muito o que dizer sobre elas.

O conhecimento das teorias de enfermagem não pode ficar restrito a grupos de especialistas. Todos os enfermeiros devem saber o que é teoria e como ela se relaciona com a assistência de enfermagem. Já existe uma vasta quantidade de publicações tratando deste assunto, apesar de sua complexidade. Enfermeiras e mesmo outros profissionais (filósofos, por exemplo) têm apresentado trabalhos que procuram definir teoria, enumerar e explicar seus elementos, dizer qual é sua função, como analisá-la e desenvolvê-la.

Dentre as publicações, quatro serão sucintamente comentadas neste item, por serem consideradas significativas pela abordagem que fazem do assunto, por serem citadas e comentadas com muita frequência entre outros trabalhos na área (principalmente as duas primeiras) e por terem sido publicadas ao longo de um período de dezesseis anos, com um intervalo de quatro a seis anos entre uma e outra, indicando, de certo modo, a evolução do pensamento em relação aos modelos e teorias.

DICKOFF et alii<sup>2</sup>, dizem que teoria é uma estrutura (conjunto) organizada de conceitos inventada com um propósito. Classificam as teorias em quatro níveis. Esses níveis se sucedem em uma ordem crescente de complexidade em seu desenvolvimento e cada nível superior supõe a existência dos inferiores. As teorias de primeiro nível são as que identificam os fatores ou conceitos pertinentes a uma situação; elas nomeiam os elementos, criando uma terminologia e os classificam. No segundo nível, já há um relacionamento dos fatores, ou seja, o relacionamento entre os conceitos é determinado. Nas teorias de terceiro nível há o relacionamento de situações; são teorias com poder de predição do que ocorrerá numa determinada situação; pressupõem relação causal entre os fatores; já são capazes de propor relacionamentos para promover ou inibir situações, o que é pré-requisito importante para o nível seguinte. No quarto nível são classificadas as teorias produtoras de situação; têm o poder de prescrever as ações necessárias para o fim desejado.

As características destas teorias são:

- especificam um objetivo como finalidade da atividade;
- prescrevem o que é necessário para realizar o objetivo;
- dispõem de uma lista de levantamento que suplementa a prescrição; esta lista orienta a atividade prática, serve de assessoramento, permite pesquisa para validar a teoria e especular sobre ela.

Os componentes desta lista são:

- agente: quem ou o que realiza a atividade;
- paciente: quem ou o que é recipiente da atividade;
- estrutura: em que contexto se processa a atividade;
- término: qual é o fim da atividade;
- procedimento: qual é o processo orientador, técnica ou protocolo da atividade;
- dinâmica: qual é a fonte de energia para a atividade.

Outros fatores têm citado estes componentes como guia para se avaliarem teorias.

JACOX<sup>4</sup> descreve como o conhecimento se desenvolve e é organizado pelas teorias e como estas podem descrever, explicar ou predizer os fatos no mundo empírico. Propõe três estágios na construção de teorias:

1. período de especificação, definição e classificação dos conceitos usados na descrição dos fenômenos.
2. desenvolvimento de proposições sobre as relações entre dois ou mais conceitos.
3. especificação de como todas as proposições estão relacionadas entre si de modo sistemático.

Cada um desses estágios deveria ser testado pela pesquisa, a qual pode mostrar não só os pontos onde a teoria deve ser modificada, como também aqueles em que ela é corroborada por corresponder ao mundo empírico.

CHINN & JACOBS<sup>1</sup> propõem um modelo para se desenvolver teoria em enfermagem. Conceituam teoria como um conjunto internamente consistente de proposições relacionadas, que é usado para predizer e controlar os fenômenos. Elas não consideram a descrição e explicação dos fenômenos como níveis de teoria; esta é caracterizada pela capacidade de predição dos eventos, baseada em testes e aplicações das proposições teóricas. As proposições que descrevem e explicam os fenômenos e que não têm poder de predição e controle, não testadas, constituem os marcos conceituais. Estas proposições servem para categorização de dados e para investigação de simples relacionamentos entre fenômenos isolados e, ainda mais, podem servir de fundamentação para se propor e testar interrelacionamentos mais complexos na pesquisa e na prática. Para estas autoras, a teoria engloba essas fases, mas já as ultrapassou e pode ser usada na pesquisa e na prática com maior grau de confiança para se alcançar o objetivo desejado. Reconhecem que a descrição

e explicação de fenômenos não são facilmente conseguidas e, também afirmam, que a distinção entre descrição, explicação e predição é muito difícil, sendo estabelecida, muitas vezes, de modo arbitrário e ambíguo. Geralmente, a predição de um evento requer proposições mais complexas e consistentemente incorporadas do que requer a explicação do mesmo. A seguir, dizem que o conhecimento que permite predizer os fenômenos não assegura o controle dos mesmos, porque existem eventos que podem ser preditos mas não controlados. Ressalvam, todavia, que quando há conhecimento que pode predizer os fatos, geralmente, algumas medidas de controle podem ser efetuadas.

O modelo que propõem para o desenvolvimento de teoria engloba quatro tipos de operações:

1. exame e análise de conceitos;
2. formulação e validação das relações entre as proposições;
3. construção da teoria;
4. aplicação prática da teoria.

Estas quatro operações englobam a descrição, explicação e predição dos fenômenos.

A primeira operação é de máxima importância, uma vez que é o início da geração das idéias sobre *o que* deve ser descrito, analisado e a natureza dos relacionamentos que serão propostos. Ela dá direção às outras operações e demanda um refinamento da imagem da realidade com que se está trabalhando. A realização de pesquisas descritivas pode ser necessária para se delinear plenamente a natureza dos conceitos.

O segundo tipo de operação compreende a formulação de hipóteses, a determinação dos referentes empíricos (fenômenos observáveis selecionados para qualificar ou quantificar os conceitos) necessários para validar as relações estabelecidas pela realização de pesquisas.

A terceira operação, construção da teoria, é a reunião das hipóteses validadas em formulações teóricas coerentes. Observam as autoras que, como os fenômenos no campo da enfermagem dizem respeito à saúde e à vida, não se deve desenvolver teoria sem validar empiricamente as relações propostas.

A aplicação prática da teoria é a última operação e constitui um teste final de aplicação no campo prático das relações propostas; é um modo de "checar", pela segunda vez, a utilidade da teoria. É a prática que determinará se a teoria tem poder preditivo suficiente para possibilitar o controle, o qual levará ao alcance dos objetivos da enfermagem. Ainda é esta fase final que indicará as reformulações necessárias a serem feitas para o progresso da teoria.

As autoras apresentam este modelo em uma figura circular dividida em quadrantes, tendo um centro do qual partem várias linhas. Os quadrantes representam as quatro operações descritas acima; o centro simboliza o conjunto de eventos históricos do qual a teoria emerge e as linhas que saem deste núcleo representam as influências significativas na aplicação do sistema (recursos e valores individuais, profissionais e sociais).

Finalmente, as autoras observam que as operações são apresentadas em seqüência, mas que o sistema não precisa necessariamente ser usado nesta ordem; entretanto, se a aplicação levar ao conhecimento preditivo é porque todas as operações foram cuidadosamente realizadas.

Em livro publicado recentemente, FAWCETT<sup>3</sup>, trata, no primeiro capítulo, o qual ela diz ser básico para todo o livro, da definição, explicação e hierarquia estrutural entre modelos conceituais e teorias. Afirma que há considerável confusão na literatura de enfermagem sobre estes dois níveis de conhecimento: modelo conceitual e teoria.

*“Modelo conceitual* refere-se a idéias globais sobre indivíduos, grupos, situações e eventos de interesse para uma disciplina”. É definido como um conjunto de conceitos e proposições integradas numa configuração significativa.

Modelo conceitual, sistema conceitual, marco conceitual, paradigma e matriz são sinônimos. “Os conceitos de um modelo conceitual são altamente abstratos e gerais. Eles não são limitados especificamente a um indivíduo, grupo, situação ou evento. . . As proposições também são abstratas e gerais; assim, não são diretamente passíveis de teste empírico”.

Os modelos conceituais podem ser mais desenvolvidos a partir de algumas de suas proposições, as quais são consideradas válidas e constituem as proposições básicas dos mesmos.

Os conceitos e proposições em cada modelo são expressos de maneira peculiar e têm um significado próprio ligado ao enfoque total que é dado.

“Os modelos conceituais existiram desde que o homem começou a pensar sobre si mesmo e sobre o que o cerca”. Nascem a partir de observações e de “insights” intuitivos ou de deduções criativas advindas de vários campos de investigação. Eles nos apresentam um modo peculiar de ver os fenômenos, influenciando nossas percepções dos mesmos. São, entretanto, unicamente uma aproximação, uma simplificação da realidade.

“Um modelo conceitual provê uma forma de referência para os profissionais. Sua utilidade está na organização que ele oferece para a reflexão, observação e interpretação do que é visto. . . Facilita a comunicação entre

os profissionais e fornece uma abordagem mais unificada para a prática, educação, administração e pesquisa”.

A autora cita, como exemplos de modelos conceituais de enfermagem: o Modelo Comportamental de Johnson; o Modelo de Sistemas Abertos, de King; o Modelo de Conservação, de Newman; o Modelo de Auto-Cuidado, de Orem; o Modelo do Processo da Vida, de Rogers e o Modelo da Adaptação, de Roy.

*Teorias* – A autora as classifica em três tipos: descritiva, explicativa e preditiva. São formadas, também, por conceitos e proposições, porém, são muito mais específicas no tratamento dos fenômenos que os do modelo conceitual; são mais ligados a determinados indivíduos, fatos ou situações.

Os conceitos na teoria devem ser definidos teórica e operacionalmente.

Como as teorias tratam de fenômenos específicos, são necessárias várias teorias para tratar de todos os fenômenos que interessam a uma disciplina. Nenhuma abrange sozinha todo o campo. No entanto, há teorias de maior abrangência que outras: elas podem ser, então, de grande ou médio escopo. Quanto mais ampla for sua abrangência, mais abstrata ela é e seus conceitos quase sempre não são operacionalmente definidos (por serem abstratos), portanto, não são passíveis de teste empírico direto. As teorias de “grande escopo”, entretanto, não são o mesmo que modelos conceituais, porque estes são ainda mais abstratos que aquelas, afirma a autora.

Resumindo as diferenças apresentadas pela autora entre os dois níveis de conhecimento, temos:

. Nível de abstração.

O marco conceitual é altamente abstrato; as teorias são específicas e mais concretas.

. Número de passos requeridos antes do teste empírico.

O marco conceitual não pode ser testado diretamente, uma vez que seus conceitos não são operacionalmente definidos e as relações entre os conceitos não são observáveis. Conceitos e proposições mais específicas devem ser derivados do modelo, ou seja, uma teoria deve ser formulada a partir do modelo. Após isto, é necessário que os conceitos sejam definidos operacionalmente e que hipóteses sejam formuladas.

Teoria – para ser testada só há necessidade do último passo acima descrito.

Um determinado ramo do saber, uma disciplina, tem vários modelos conceituais e de cada um deles é necessário que se derivem teorias para que os fenômenos tratados sejam plenamente descritos, explicados e preditos.

## *Tendências da filosofia da ciência e as teorias de enfermagem.*

Quando olhamos para o processo da construção teórica da enfermagem, iniciado há quase três décadas, algumas indagações surgem. Uma delas é: “Qual tem sido a influência das correntes de pensamento na evolução teórica da enfermagem?” Ou: “A construção da ciência da enfermagem tem acompanhado as tendências da filosofia da ciência?”.

SILVA & ROTHBART<sup>5</sup> fazem uma interessante análise das publicações sobre teorias de enfermagem, no período de 1964 a 1984, quanto aos efeitos das tendências da filosofia da ciência no desenvolvimento e teste dessas teorias.

O trabalho desses autores será resumidamente comentado a seguir.

Dizem que desde a década de 1940 até a de 1960, a filosofia da ciência foi influenciada pelo empirismo lógico. Esta escola de pensamento dominou nesse período de tempo os seguintes parâmetros: componentes da ciência, concepção da ciência, avaliação do progresso científico, meta da filosofia da ciência.

Nos anos 60, o empirismo passa a ser objeto de forte crítica. É quando surge o historicismo como escola de pensamento que vem exercendo crescente influência na filosofia da ciência.

A análise dos trabalhos mais significativos de enfermagem, publicados no período de 1964 a 1969, mostra que foram elaborados dentro da visão do empirismo lógico. A única exceção é feita a Madeleine Leininger que apresenta uma metodologia para a pesquisa dentro da visão de etnociência.

No período de 1970 a 1975, os trabalhos relevantes sobre a construção e teste de teorias de enfermagem mostram uma forte consonância com o empirismo lógico. É nesta época, também, que se dá a publicação dos modelos conceituais de Rogers, King, Orem e Roy.

Destacam-se dois pontos importantes e divergentes neste período:

1. Quando as críticas ao empirismo eram fortes e um crescente número de filósofos da ciência repudiavam pontos de vista desta corrente, os trabalhos de enfermagem baseados no empirismo lógico estavam exercendo um grande impacto na construção teórica da enfermagem;
2. Os importantes modelos conceituais de enfermagem publicados não demonstram ligação alguma explícita com a filosofia da ciência. Parece que a maior parte da influente literatura de enfermagem sobre construção e teste de teoria desenvolveu-se separadamente do movimento de elaboração dos modelos conceituais.

Desde 1976 até o presente, os trabalhos continuam na linha do empirismo lógico, porém a tendência para o historicismo começa a aparecer. Autores como Hardy e Newman, que adotavam o empirismo, apresentam novos trabalhos que demonstram a mudança para a linha do historicismo.

A divergência aparece de novo, indicando que o movimento de construção de modelos conceituais continua separado da filosofia da ciência; as autoras revêem e expandem seus modelos conceituais publicados nos primeiros anos da década de 1970; fazem isto procurando colocá-los mais na linha (empirismo) que as metateoristas preconizavam na época em que eles foram publicados pela primeira vez; a ironia é que então já as metateoristas estavam mudando, atualizando-se em relação às tendências da filosofia da ciência.

Dois novos modelos conceituais são publicados neste período (de Paterson e Zderad, 1976; de Parse, 1981). Segundo os autores, estes modelos não receberam muita atenção na literatura de enfermagem; questionam se isto não se deve ao fato de ambos modelos terem uma forte perspectiva fenomenológica-existencial, que até recentemente estava fora da principal tendência ortodoxa da filosofia da ciência adotada pelas enfermeiras cientistas.

Ainda outra tendência importante, que começa a aparecer nos últimos anos da década de 1970, é a mudança de ênfase da pesquisa quantitativa para a qualitativa. Trabalhos publicados evidenciam o questionamento sobre a adequação do empirismo lógico para a abordagem de certos fenômenos na enfermagem, como os holísticos e humanísticos.

As alternativas em filosofia da ciência e metodologias compatíveis com o estudo desses fenômenos, de modo mais criativo e significativo, abrem perspectivas para a solução de lacunas entre filosofia da ciência, teoria e pesquisa de enfermagem.

A revisão das tendências do conhecimento na enfermagem, desde 1964 até hoje, mostra que as teorias de enfermagem estão em estado de transição e que muitas mudanças ocorridas indicam também uma reorientação da filosofia da disciplina.

## MODELOS CONCEITUAIS E TEORIAS COMO REFERENCIAL

Seria impossível se relacionar com a realidade, sem uma concepção, um modelo que fornecesse um guia para abordá-la. A concepção e a elaboração do modelo são feitas pela interpretação e organização da realidade; mas, esta é muito complexa para ser aprisionada em um modelo, o qual é, então, uma representação sua simplificada. São inúmeros os modelos conceituais que podem ser concebidos sobre a realidade e são muitas as teorias possíveis de serem derivadas dos modelos conceituais.

Cada ser humano procura conhecer a parte da realidade com a qual se relaciona, pois seria impossível e também desnecessário, conhecê-la em sua totalidade.

A realidade de uma profissão interessa aos que a exercem, os quais, portanto, devem conhecê-la.

O que define a profissão, seu objeto, sua finalidade e seus agentes são elementos importantes da realidade profissional. Destes elementos é que serão tiradas as idéias (conceitos), as proposições que vão constituir os modelos conceituais e as teorias; em contrapartida, estes níveis de conhecimento são utilizados na abordagem, para se lidar com a realidade da profissão; eles fornecem a fundamentação, um guia que orienta e ordena a ação do profissional, isto é, são (em níveis diferentes), um sistema de referência ou referencial.

Os modelos conceituais e teorias de enfermagem são úteis para as ações profissionais de prática, pesquisa e educação. O que ambos representam para essas formas de atividade profissional tem sido tema de grande número de trabalhos publicados. Capítulos de livros têm sido escritos sobre a utilização de modelos conceituais e teorias, em cada uma das formas de atividade profissional, ou seja, prática, pesquisa e educação.

De modo geral e extremamente sucinto, será apresentado o uso desses níveis de conhecimento.

- Na atividade prática – Os modelos conceituais atuam como guias gerais sobre o que é importante observar, relacionar e planejar nas situações de interação com o cliente; as teorias funcionam como guias específicos para levantar dados, diagnosticar, executar as ações de assistência e avaliá-las.
- Na pesquisa – Os modelos conceituais guiam na seleção do aspecto da realidade a ser observado, na identificação de conceitos e proposições gerais sobre a enfermagem, seu objetivo e meios de intervenção; as teorias guiam no que observar, na seleção das variáveis, formulação de hipóteses, teste de hipóteses, interpretação dos resultados e conclusão.
- Na educação – Os modelos conceituais fornecem idéias (conceitos) gerais sobre a sociedade, a profissão, o educando, sobre modos de organização do conteúdo curricular e das experiências de ensino-aprendizagem em seqüência lógica. As teorias é que fazem a ligação, a aplicação de modo específico das atividades de planejamento, execução e avaliação do ensino. Teorias sobre ensino-aprendizagem, enfermagem e outras disciplinas, que se coadunam com as idéias contidas no marco conceitual, vão ser utilizadas para guiar os objetivos, as experiências de ensino-aprendizagem e a avaliação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivendo em um circunstância, o homem sente a necessidade que tem de interpretá-la para se relacionar bem com ela. A interpretação, estruturação e organização do que o cerca leva à formulação dos modelos conceituais e teorias.

A realidade de uma profissão tem que ser trabalhada para ser conhecida pelos que a exercem. Isto é uma necessidade imperiosa para a sobrevivência e eficiência da mesma.

Os enfermeiros vêm trabalhando na construção do saber profissional desde a instituição da profissão. Há quase trinta anos, este trabalho é direcionado também para a elaboração de modelos conceituais e teorias de enfermagem, que são a expressão mais significativa desse conhecimento profissional.

Devido a fatores históricos, econômicos e sociais, as dificuldades na evolução do conhecimento de enfermagem têm sido consideráveis. Ainda que não no ritmo desejado e, talvez, necessário, o conhecimento teórico na profissão está crescendo. O que se questiona é se a aplicação prática, a utilização das conquistas teóricas está sendo feita; em que medida estão tomando o lugar das bases tradicionais em que se assentam as ações profissionais de prática, pesquisa e ensino.

Todo o esforço na conquista da organização e estruturação da enfermagem, expressa nos modelos e teorias de enfermagem, precisa encontrar correspondência no uso dos mesmos; só a utilização poderá fornecer meios para reformulação e expansão do conhecimento, a fim de que ele leve à assistência eficiente e à identidade profissional.

O conhecimento só vale se tem razão de ser, se for útil através da prática.

SOUZA, M. F. de. Theoretical frame of reference. *Rev. Esc. Enf. USP*, São Paulo, 18(3): 223-234, 1984.

*The author approaches the theoretical knowledge in nursing, bringing into focus some main works published on the theme and makes comments about conceptual framework and theories as a frame of reference for professional action.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHINN, P. L. & JACOBS, M. K. A model for theory development in nursing. *ANS.*, 1(1):1-11, 1978.
2. DICKOFF, et alii. Theory in a practice discipline: Part 1. Practice oriented theory. *Nurs. Res.*, New York, 17(5):415-435, 1968.
3. FAWCETT, J. Analysis and evaluation of conceptual models of nursing. Philadelphia, F. A. Davis 1984.
4. JACOX, A. Theory construction in nursing: an overview. *Nurs. Res.*, New York, 23(1): 4-13, 1974.
5. SILVA, M. C. & ROTHBART, D. An analysis of changing trends in philosophies of science on nursing theory development and testing. *Advances ANS.*, 6(2):1-13, 1984.
6. SUPPES, P. Que é uma teoria científica. In: MORGENBESSER, S. *Filosofia da Ciência*. São Paulo, Cultrix/EDUSP, 1975.