



Revista Estudos Feministas

ISSN: 0104-026X

ref@cfh.ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina  
Brasil

Anderson, Gwen W.; Black Monsen, Rita; Varney Rorty, Mary  
Enfermagem e genética: uma crítica feminista rumo ao trabalho em equipes transdisciplinares  
Revista Estudos Feministas, vol. 14, núm. 2, maio-setembro, 2006, pp. 423-443  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Santa Catarina, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=38114206>

- [Como citar este artigo](#)
- [Número completo](#)
- [Mais artigos](#)
- [Home da revista no Redalyc](#)

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Gwen W. Anderson

Stanford University, Palo Alto, CA, Estados Unidos

Rita Black Monsen

Ledgerwood Circle, Hot Springs, AR, Estados Unidos

Mary Varney Rorty

Stanford University, Palo Alto, CA, Estados Unidos

## Enfermagem e genética: uma crítica feminista rumo ao trabalho em equipes transdisciplinares\*

**Resumo:** A informação genética e as tecnologias são cada vez mais importantes no cuidado em saúde, não somente nos países desenvolvidos, mas no mundo todo. Vários fatores globais prometem aumentar a futura demanda para pesquisa e serviços de saúde em genética moralmente conscientes. Embora os enfermeiros sejam o maior grupo profissional, prestando cuidado de saúde no mundo todo, eles não tomaram a liderança rumo a esse desafio. Insights, a partir da análise feminista, ajudam a esclarecer algumas das relações sociais e dos obstáculos culturais que têm impedido a integração da tecnologia genética na área da enfermagem. Um modelo alternativo é sugerido – o modelo transdisciplinar –, o qual foi desenvolvido inicialmente por uma enfermeira e introduzido, na década de 1970, na prestação do cuidado em saúde e no serviço social para crianças com déficit de desenvolvimento. Esse modelo holístico permite que todo profissional de saúde tenha a mesma voz ao determinar como o cuidado de saúde em genética será globalizado.

**Palavras-chave:** ética feminista; enfermagem em genética; Projeto Genoma Humano; transdisciplinaridade.

Copyright – 2006 by Revista Estudos Feministas.

\* Esta é a tradução de um paper (título original: *Nursing and Genetics: A Feminist Critique Moves us Towards Transdisciplinary Teams*) publicado pelas autoras na revista *Nursing Ethics*, v. 7, n. 3, May 2000, p. 191-204.

<sup>1</sup> Cecilia ROKUSEK, 1995.

### Introdução

“À medida que a sociedade avança em direção a um modelo altamente especializado, individualizado e competitivo na prestação de cuidado em saúde”,<sup>1</sup> é importante criticar modelos de prática existentes, a fim de construir novos modelos que sejam mais colaborativos, interativos, multicapacitantes e não-hierárquicos, ou seja, transdisciplinares.

O pensamento feminista, nas últimas décadas, tem fornecido subsídios e contribuído para uma variedade de movimentos sociais críticos, sendo também uma fonte rica de *insights* e estratégias para grupos que buscavam alterar as hierarquias tradicionais e as opressões. Assim como um modelo para o ativismo social, o feminismo forneceu várias contribuições teóricas para o auto-entendimento de indivíduos e grupos, iniciando-se com a conscientização, nos anos iniciais da segunda onda do feminismo, e culminando, nos anos atuais, com as contribuições teóricas para a epistemologia, metafísica, ética e teoria política.<sup>2</sup> Teóricos atuais do feminismo reconhecem a importância de contextualizar a opressão, suprindo a categoria de gênero com outras matrizes de subordinação, incluindo classe, raça, orientação sexual, ou (in)capacidade física. Mesmo quando o gênero não é um veículo primário de discriminação, os *insights* derivados de longos esforços de feministas contra a opressão, baseada em gênero, contribuíram significantemente para as estratégias de outros grupos que estavam tentando lidar com os desequilíbrios de poder nas instituições sociais.

Enfocamos, aqui, uma profissão – enfermagem – e um problema sério que essa profissão enfrenta: a prestação global, moralmente consciente, de cuidado de saúde em genética, em um importante período de expansão tecnológica. Para abordar esse opressivo problema contemporâneo, nós sugerimos uma solução igualitária, a qual os feministas acharão familiar e compreensiva. Nós propomos um modelo transdisciplinar para a disseminação de serviços de genética, porque o desafio comum de melhorar a saúde das pessoas requer uma perspectiva holística de como utilizar a ciência genética à luz das rápidas mudanças das realidades econômicas, políticas, tecnológicas e sociais ao redor do mundo.

### **Feminismo e enfermagem**

Os primeiros profissionais de enfermagem eram mulheres, e a profissão permanece 94% feminina nos Estados Unidos. Embora muitas enfermeiras sejam feministas e algumas das primeiras feministas mais notáveis tenham sido enfermeiras,<sup>3</sup> desde os dias mais remotos, a auto-identificação dos enfermeiros foi uma identificação profissional, não uma identificação de gênero. Florence Nightingale conceitualizou a enfermagem como uma profissão autônoma colateral à medicina, com seu próprio raciocínio, gama de responsabilidades e fundamentos filosóficos. O enfermeiro exerce autoridade sobre tratamentos não-médicos para pessoas que estão

<sup>2</sup> Nancy TUANA e Rosemarie TONG, 1995.

temporariamente ou cronicamente doentes, enquanto o médico provê tratamento médico para curar a doença. A profissão de enfermagem é bastante consciente de que o gênero de seus praticantes tem contribuído em vários pontos na sua história para a desvalorização da profissão internacionalmente, em comparação com sua disciplina-irmã, a medicina, predominantemente masculina. O resultado tem sido uma história de alianças e distanciamento entre feminismo e enfermagem e entre enfermagem e medicina.

As analogias entre subordinação em virtude do gênero e subordinação em virtude da identificação profissional são notáveis e suficiente para prover alguma esperança de que as estratégias e abordagens que têm sido frutíferas, ao lidar-se com questões de gênero, também possam ajudar a entender melhor e a lidar com alguns desafios que a enfermagem enfrenta atualmente. É o feminismo, como uma teoria crítica social, que historicamente embasa nossa compreensão acerca do contexto cultural da enfermagem e sua interseção com a medicina e, especificamente, com médicos geneticistas no futuro. O teórico na epistemologia feminista e na filosofia da ciência ajuda a esclarecer as diferentes abordagens que cada profissão toma para o desenvolvimento científico de interesses comuns. A prática feminista, também, oferece estratégias úteis para o profissional de enfermagem. A maioria das práticas feministas opera em modelos contemporâneos igualitários não hierárquicos. Um modelo colaborativo igualitário, de certa forma central à política feminista, embasa nossas recomendações sobre o desenvolvimento de um modelo transdisciplinar para a prática, educação e pesquisa em genética.

### Três forças globais

A recente explosão da pesquisa genética e a proliferação de tecnologias associadas com a medicina genética já estão tendo um impacto notável na prestação do cuidado em saúde e pode-se esperar que essa influência seja ainda maior no futuro. Há várias forças globais que irão aumentar a demanda por serviços de genética ao redor do globo, no futuro. Três são identificadas aqui: 1) aumento da população mundial; 2) impacto crescente de uma atitude ocidental em direção à tecnologia aplicada nas sociedades tradicionais; e 3) aplicação crescente das descobertas do Projeto Genoma Humano, as quais promovem novos métodos de diagnóstico genético e tratamentos, na prestação do cuidado em saúde e exploração na pesquisa em evolução humana.

À medida que as tecnologias genéticas proliferam em uma escala global, elas exercem impacto sobre os indivíduos e populações, de uma forma que merecem consideração além do princípio de uma perspectiva disciplinar específica. Elas criam incertezas morais e dilemas éticos. Incentivos econômicos, ceticismo sobre a ciência, expectativa por práticas justas não exploratórias e demanda pela satisfação do consumidor complicam a integração dos serviços de genética nos modelos de práticas clínicas já estabelecidos. Os profissionais de saúde precisam colaborar,<sup>4</sup> a fim de prover serviços de genética e pesquisa em genética de forma que promova a confiança, aumente a qualidade de vida e previna a exploração indesejada. Enfermeiros deveriam atuar em todo o mundo como clínicos, pesquisadores e gestores para auxiliar a reduzir as diferenças entre a ampla lacuna da nova ciência genética, os valores culturais e a diversidade humana.

Existem forças urgentes, assim como forças ocultas ou latentes, e possibilidades desconhecidas dentro do descortinar da tecnologia, as quais se revelam conforme os seres humanos continuam a utilizar essa tecnologia. Devido a essas forças e também à própria tecnologia que é produzida pelos cientistas e técnicos, os quais utilizam métodos para denaturar, expressar, quantificar, combinar e clonar o DNA, essa visão de mundo e seus inerentes pressupostos poderiam desumanizar os seres humanos, devido ao modo de definir a realidade dentro de um cenário mental de pensamento tecnológico,<sup>5</sup> cientificismo e instrumentalidade, e esquecem aspectos de ser humano que vão além da pura racionalidade.<sup>6</sup> É muito fácil desconsiderar o fato de que a tecnologia não é neutra, mas é transformadora da natureza do ser humano.<sup>7</sup>

As três forças globais acima citadas aumentarão a demanda, assim como as complexidades, envolvendo aplicações da genética humana. O fio comum que as une é o seu potencial individual, sinérgico e irreversível para alterar a civilização, mudando padrões culturais de procriação e definições sociais do que significa ser humano. A globalização da genética representa promessas de vantagem, mas também de perigo, em cada uma dessas áreas. Embora uma filosofia de tecnologia direcione a demanda por técnicas genéticas e sua imediata aplicação no cuidado em saúde, há uma força de oposição contrária ao uso da tecnologia devido ao temor de que esta poderia ser usada para controlar a população mundial ou para discriminar povos e nações que são vulneráveis à exploração. A tarefa que está à frente é encontrar um modo de utilizar a tecnologia genética para beneficiar o maior número possível de membros da enorme comunidade

<sup>4</sup> Lisa NORSEN, Janice OPLADEN e Jil QUINN, 1995; e Helen ORNSTEIN, 1990.

<sup>5</sup> Lain KETNER, 1996.

<sup>6</sup> Charles TAYLOR, 1997.

<sup>7</sup> Martin HEIDEGGER, 1977.

humana, e não para prejudicar, gerar perigo, criando desvantagens ou explorando sociedades em particular nas quais ela é usada.

### **Enfermagem e genética**

Historicamente, enfermeiros envolvidos na genética clínica nos Estados Unidos adotaram um modelo de abordagem médica para compreender e praticar genética. Com freqüência, eles minimizaram sua própria perspectiva de enfermagem, a fim de se encaixarem na função estabelecida e legitimada de conselheiro genético, o qual é treinado em genética médica e certificado em aconselhamento genético. Apesar da participação de enfermeiros, nos serviços de genética, e de seu interesse em desenvolver o conhecimento de enfermagem relevante para a genética clínica, com algumas raras exceções, eles foram excluídos da literatura de genética médica e do discurso da comunidade de genética médica até os anos 1990. O paradigma prevalente para prestar serviços de genética tem sido, e continua sendo, uma relação entre um médico geneticista, o paciente, uma pessoa significativa e um conselheiro genético. Recentemente, esse círculo se expandiu para incluir outros médicos especializados, como oncologistas, neurologistas, ginecologistas e cirurgiões e, talvez, um enfermeiro, psicólogo e assistente social que tenham conhecimentos avançados e habilidades em genética.

Como a maior profissão que presta cuidados em saúde, a enfermagem encontra-se sem conhecimento adequado, treinamento e certificação nacional para legitimar a sua posição na prestação de serviços de genética ou envolvimento em pesquisas em genética. Enfermeiros precisam desenvolver a padronização da prática baseada em evidências e teorias de enfermagem para o exercício da enfermagem em genética, incorporando pesquisas de enfermagem junto ao conhecimento de genética clínica e pesquisas em genética. Com o conhecimento de enfermagem, membros da profissão vão contribuir para a melhoria de modelos contemporâneos de prestação de serviços de genética e melhor concretizar sua própria prática humanística centrada na família.

### **Compreendendo o envolvimento mínimo da enfermagem em genética**

Por que a disciplina de enfermagem envolveu-se tão pouco na pesquisa em genética e nas suas aplicações nos cenários clínicos? Por que ela tem sido tão lenta em

efetuar mudanças curriculares que incorporem a genética, em todos os níveis da educação de enfermeiros em escala nacional e internacional? Há muitos fatores que contribuem para o estado atual dos fatos. Mantendo nosso propósito inicial de utilizar a análise feminista para abordar essa questão, três fatores são considerados aqui: 1) a subordinação da enfermagem à medicina; 2) o paradigma conflitante entre médicos e enfermeiros pela sua maneira de conhecer o ser humano e de cuidar das pessoas; e 3) a natureza opressiva dos modelos não igualitários que são característicos de práticas clínicas ou de pesquisa multidisciplinar ou interdisciplinar. O feminismo contribui para essa análise de três formas: sensibilizando-nos sobre a importância das disparidades de poder nos cenários institucionais; desafiando-nos a desenvolver modelos humanísticos para compreender o impacto da genética nas famílias e na população; e lembrando-nos da importância do contexto ao se aplicar a genética em diferentes culturas. Nós afirmamos que, através do reconhecimento público do contexto histórico que tem configurado a enfermagem, torna-se possível compreender as barreiras potenciais que se colocam no caminho de um novo diálogo entre líderes de enfermagem e entre enfermagem, medicina, cientistas geneticistas e o público.

### **Ciência, tecnologia e a relação médico/enfermeiro**

Durante os anos 1960 e 1970, a introdução das novas tecnologias médicas começou a transformar a face da medicina. Como profissão responsável pelo cuidado de cabeceira, a enfermagem assumiu responsabilidade crescente por máquinas ao lado do leito, de ventiladores a dialisadores e sofisticados monitores que preenchem as unidades contemporâneas de cuidado intensivo. Os enfermeiros abraçaram a tecnologia dos equipamentos em um esforço para fazer a sua prática mais científica, para melhorar a confiabilidade da sua observação do funcionamento humano e para fortalecer a relação enfermeiro/médico. Entretanto, a "transferência da tecnologia da medicina para a enfermagem reforçou a subordinação da enfermagem à medicina e impediu o desenvolvimento da enfermagem como um valioso campo de conhecimento e prática.<sup>8</sup> Apesar da sua história, a maioria dos médicos em todo o mundo pensa que a enfermagem foi e continua a ser subsidiária à medicina, em vez de uma área única e separada.<sup>9</sup> A reanálise de um tópico familiar que se segue pretende auxiliar a disciplina de enfermagem a compreender por que essa história

<sup>8</sup> Margarete SANDELOWSKI, 1997, p. 171.

<sup>9</sup> Susan REVERBY, 1987; Daniel CHAMBLISS, 1995; e Martin BENJAMIN e Joy CURTIS, 1992.

continua afetando sua disposição para forjar novos caminhos a fim de integrar a genética na prática, educação e pesquisa em enfermagem.

Sucessos das ciências básicas e aplicadas continuam a recompensar a medicina com a posição máxima na hierarquia estrutural das instituições "médicas", centros e clínicas, onde "o doutor tem um vasto *status* inflado no hospital".<sup>10</sup> Nacionalmente e internacionalmente, a medicina não somente sobreviveu, mas reuniu poder autoritário, controle e privilégios econômicos em todos os cenários de cuidado em saúde e pesquisa, enquanto a disciplina de enfermagem foi assumida como subordinada ao conhecimento médico e subserviente à instituição da medicina e das ciências naturais. Nessa estrutura social, enfermeiros são vistos como auxiliares dos médicos ou empregados dos serviços médicos.<sup>11</sup> Nas sociedades de hoje, eles são trabalhadores sem franquia na indústria nacional do cuidado em saúde. Como empregados, os enfermeiros foram unicamente treinados para promover as metas médicas e serem "primariamente responsáveis pelo cuidado físico ao paciente".<sup>12</sup> Essa situação continua existindo hoje em muitos países, onde enfermeiros são obrigados a obedecer às ordens médicas, em vez de pensar criticamente sobre sua prática ou abertamente advogar sobre o bem-estar dos pacientes e das famílias. Em uma extensão maior, a identidade e o papel dos enfermeiros são controlados declaradamente ou de forma encoberta pelo poder autoritário e especializado da medicina. Economicamente e intelectualmente, a educação em enfermagem, a possibilidade de conduzir pesquisa em enfermagem e a possibilidade da prática holística em enfermagem são sistematicamente oprimidas, porque o modelo da prática médica tem sido adotado como o único modelo para todos os sistemas de cuidado em saúde. Coletivamente, milhões de enfermeiros ao redor do mundo continuam sentindo-se oprimidos e subvalorizados pela instituição da pesquisa médica e pelas burocracias da medicina clínica, embora não pelo público ao qual eles servem. Quando enfermeiros ao redor do mundo reunirem-se, eles se esforçarão para fazer ouvir suas vozes e clamar pelo seu lugar de direito, como líderes valorosos no futuro global da prestação do cuidado em saúde em uma era tecnológica.

### **Paradigmas conflitantes do saber**

A disciplina de enfermagem tem desenvolvido uma filosofia de ciência que valoriza e legitima múltiplas fontes para o conhecimento e formas de desenvolvê-lo,

<sup>10</sup> Sandra HARDING, 1980, p. 60.

<sup>11</sup> ORNSTEIN, 1990; e REVERBY, 1987.

<sup>12</sup> Mila AROSKAR, 1995, p.137.

<sup>13</sup> Deborah ALLEN, Patricia BENNER e Nacy DIEKELMANN, 1986; Karen SCHUMACHER e Susan GORTNER, 1992; e Mary SILVA, Jeanne SORRELL e Christine SORRELL, 1995.

<sup>14</sup> Mary BELENKY, Blythe CLINCHY, Nancy GOLDBERGER e JILL TARULE, 1986; e Patricia BENNER e Judith WRUBLE, 1988.

<sup>15</sup> George WARNKE, 1993, p. 81.

<sup>16</sup> HARDING, 1991.

<sup>17</sup> Carl ELLIOTT, 1999.

<sup>18</sup> ELLIOTT, 1999.

<sup>19</sup> Patricia BARRY, 1996.

baseando-se em valores para o entendimento holístico do ser humano. Essa filosofia é a base para as metas e para a prática de enfermagem. As pressuposições epistemológicas e ontológicas da enfermagem diferem em muitos sentidos da epistemologia e ontologia da medicina moderna.<sup>13</sup> Discussões na enfermagem levantam importantes questões sobre o que conta como conhecimento, como ele é obtido, e as formas como o mesmo é aplicado no contexto humano. Essas são questões para as quais muitas das conclusões do feminismo têm grande relevância. Da mesma forma, feministas impulsionaram o reconhecimento de uma variedade de fontes de informação que são necessárias para lidar sensível e comprehensivelmente com os seres humanos, fontes como a ética, estética e entendimentos subjetivos que são freqüentemente negligenciados por um objetivismo científico direcionado empíricamente e pelo racionalismo médico.<sup>14</sup> Para enfermeiros que acreditam na prática holística, uma filosofia de ciência que apóia pré-eminente o racionalismo e o objetivismo nos “serviços médicos” é problemática, porque cria “um falso universalismo que silencia as vozes de todos os outros, que não são o grupo dominante, por pressupor que esse pode falar por todos”.<sup>15</sup>

A concepção da enfermagem da natureza humana enfatiza a importância do relacionamento no qual o paciente existe dentro de famílias em contextos culturais e sociais e onde importante consideração é dada não somente aos “fatos” mas a uma multiplicidade de significados que emergem de viver uma vida. Se a medicina é uma ciência positivista, a enfermagem é uma ciência humana. A ontologia da enfermagem busca meios de descobrir e revelar o fenômeno de ser humano e viver uma vida durante o curso de uma doença e da cura e, em muitos casos, ecoa a reação feminista contra algumas das tendências de objetificação da ciência contemporânea<sup>16</sup> e a burocratização do encontro médico.<sup>17</sup>

Como uma disciplina prática, a arte da enfermagem está fundamentada sobre tradições de cuidar, nutrit, curar, escutar, intuir, presenciar e buscar o entendimento holístico, em vez de curar doenças e prolongar a vida humana, práticas que são dominantes na medicina.<sup>18</sup> Enfermeiros acreditam que todas as pessoas merecem ser tratadas de uma maneira que a sua igualdade seja reconhecida, promovendo-se o potencial humano, a integridade, a dignidade, a reciprocidade social, a espiritualidade e o todo da personalidade.<sup>19</sup> Essas crenças capacitam os enfermeiros a criar relacionamentos respeitosos, genuinamente carinhosos e interconectados com as pessoas e suas famílias que recebem os serviços genéticos.

Muitas dessas práticas de enfermagem são extensivamente mais discutidas em escritos feministas do que na medicina contemporânea. O trabalho feminista que promove um *ethos* do cuidado profissional tem encontrado uma ampla aplicação prática na enfermagem, onde o cuidar é conceitualizado em uma multiplicidade de formas, como um traço humano, um imperativo moral, uma intervenção terapêutica e um atributo essencial da relação interpessoal paciente/enfermeiro.<sup>20</sup> A ética do cuidado e a ética relacional, assim como a epistemologia e a ontologia da enfermagem, também sustentam maior similaridade com alguns trabalhos feministas do que com a ética médica contemporânea.<sup>21</sup>

Essa história de aliança na prática clínica, mas divergência na filosofia e na teoria, entre a medicina e a enfermagem, a qual nós recontamos, destaca razões substanciais de por que é obrigatório o envolvimento global da enfermagem no prestar cuidados de saúde em genética. Ao mesmo tempo, essa história enfatiza a importância de estender a filosofia e teoria da enfermagem para dentro da área da genética e, ao fazê-lo, fazer de uma maneira que permaneça sensível e apoiando as formas nas quais essa perspectiva difere do modelo médico dominante. A visão da enfermagem de epistemologia e ontologia, tão similar em muitas maneiras a algumas abordagens feministas, pode muito bem impedir líderes em enfermagem de comprar os princípios e as práticas que são inerentes à filosofia do atomismo, do redutivismo,<sup>22</sup> do determinismo biológico<sup>23</sup> e do cientificismo<sup>24</sup> que são a base da ciência da genética médica e de algumas de suas aplicações nos serviços de saúde e na pesquisa. Talvez os enfermeiros pensem que há alguma coisa fundamentalmente errada com essa filosofia e com suas práticas subseqüentes, como o preeminente paradigma, no cuidado em saúde e na pesquisa, que promove a transferência da tecnologia genética. Uma forma de dedicar-se a essa questão é perguntar-se: é possível exercer a prática em um ambiente onde humanistas e cientistas naturais colaborem e respeitem as perspectivas diferentes uns dos outros, já que assim os pacientes e famílias poderão beneficiar-se de ambas, a antiga e a nova filosofia da ciência?

### Cenários práticos hierárquicos

Uma barreira adicional para o envolvimento de enfermeiros no cuidado em saúde em genética pode ser encontrada na estrutura hierárquica da prestação de cuidado em saúde em muitos países, o que complica o

<sup>20</sup> Janice MORSE, Shirley SOLBERG, Joan BOTTORFF e Joy JOHNSON, 1990.

<sup>21</sup> Carol GILLIGAN, 1992; e Nel NODDINGS, 1984.

<sup>22</sup> TAYLOR, 1997.

<sup>23</sup> Rothman KATZ, 1999.

<sup>24</sup> Jung YOL, 1989.

relacionamento entre a enfermagem e a medicina. Autônoma em teoria, a enfermagem freqüentemente permanece subordinada na prática. Um poder diferencial em cenários práticos tem tido consequências para a área de enfermagem, o qual pode contribuir para a atual situação da enfermagem a respeito da medicina genética. Enquanto a medicina floresceu, a enfermagem dividiu-se em duas forças: enfermeiros acadêmicos e enfermeiros práticos.

Enfermeiros acadêmicos e enfermeiros pesquisadores dedicaram-se a práticas humanísticas e holísticas e a formas de respeito e comunicação, que são complementares, mas heréticas ao modelo médico.<sup>25</sup> Em cenários práticos, muitos enfermeiros adotaram o modelo do pensar médico para sobreviver em instituições que privilegiavam médicos e o cientificismo, mas desvalorizavam o cuidado, o ensino e as práticas curativas realizadas por enfermeiros. Esses mesmos enfermeiros colocaram de lado os ensinamentos da enfermagem acadêmica e da pesquisa em enfermagem que legitimam múltiplas formas de conhecimento e de ser humano, incluindo fatores estéticos, pessoais, éticos<sup>26</sup> e morais.<sup>27</sup> Assim, a enfermagem, como uma abordagem disciplinar, mantém-se distante da prática do cuidado de saúde em genética, mesmo quando enfermeiros, individualmente, estão envolvidos nesse cuidado. Resumindo, nós pensamos que uma mudança é necessária, antes que toda a enfermagem possa envolver-se em um paradigma de cuidado de saúde em genética.

### **Modelos tradicionais da prática em genética são competitivos**

Enquanto é importante que a enfermagem se torne mais envolvida na utilização e disseminação da informação genética, diagnósticos e terapêuticas genéticas, é igualmente importante que a profissão pense seriamente como esse envolvimento deve ser estruturado. Na seção seguinte, nós tomamos a análise feminista contemporânea para examinar os efeitos da distribuição de poder em estruturas institucionais; então, nós recomendamos um modelo para uma aliança disciplinar que ilumine as vantagens da diversidade profissional e permita que os participantes colaborem para o benefício de todas as pessoas e populações envolvidas. Nós, especificamente, o contrastamos com modelos atualmente existentes de prática multidisciplinar e interdisciplinar que são modos dominantes de prática em nações ao redor do mundo. Essa análise feminista critica dois modelos tradicionais de

<sup>25</sup> Kevin MARTIN, 1994.

<sup>26</sup> Barbara CARPER, 1978.

<sup>27</sup> Gail ANDERSON, 1998.

serviços de saúde, abarcando pressupostos filosóficos, desequilíbrios de poder e seus efeitos nos pacientes e famílias. Os elementos-chave necessários para avançar rumo a um modelo transdisciplinar para a genética são claramente explicados em termos de metas educacionais, estratégias baseadas em equipes e um sistema de prática e resultados que possa ser esperado a partir desse modelo para serviços e pesquisa em genética.

### **Um modelo de prática multidisciplinar**

Os membros de uma equipe interprofissional trabalham em paralelo ou seqüencialmente rumo a metas preestabelecidas. Cada pessoa trabalha a partir de sua própria filosofia disciplinar. Os membros da equipe têm uma função claramente especificada e sua participação é limitada pela sua especialidade disciplinar.<sup>28</sup> O poder, a autoridade e a responsabilidade por uma decisão final e por futuras direções no plano de cuidados repousam em uma disciplina, freqüentemente sobre um único membro da equipe. Isso ocorre porque os membros da equipe não são considerados iguais em termos de especialidades, *status* ou funções na mesma. Usualmente, o médico é identificado como o líder, ao qual os outros membros da equipe fornecem informações. O médico utiliza essa informação para prescrever intervenções médicas apropriadas, e outros membros do grupo são encarregados de executá-las. Os serviços podem ser fragmentados; pode existir discordância entre os membros da equipe sobre quais intervenções são mais apropriadas ou como elas devem ser implementadas. Uma falta de atenção à construção de relacionamentos entre os membros do grupo e uma falta de entendimento sobre o que cada membro tem a oferecer podem resultar em disputas sobre a posse de certos domínios de serviço. Isso resulta em um enfoque sobre a integridade das práticas e tradições profissionais, em vez de centrar-se no bem-estar do paciente, o que impede o uso maximizado dos talentos e atributos de cada membro da equipe para benefício do cliente. Esse último é o recipiente do cuidado em vez da família; isso impede que a equipe realmente entenda o contexto cultural, social, psicológico e o meio ambiente no qual o paciente deve viver. A maior desvantagem é que, quando os membros da equipe trabalham isoladamente, eles tendem a conduzir a avaliação do paciente e a coletar informações que não abrangem a natureza holística do significado de ser humano em determinado contexto.<sup>29</sup> Competição pela dominância, controle, superioridade e extremo individualismo podem ameaçar e inibir outros membros do

<sup>28</sup> Patricia ROSENFIELD, 1992.

<sup>29</sup> Fred ORELOVE e Dick SOBSEY, 1996.

grupo de participar totalmente no plano de cuidados e na equipe de pesquisa.

### **Um modelo de prática interdisciplinar**

Filosoficamente, o modelo interdisciplinar promove colaboração através das disciplinas, através da união de três ou mais profissionais em uma relação interdependente de trabalho.<sup>30</sup> Os membros da equipe têm alguma idéia sobre os papéis, a base de conhecimentos e uma visão geral do referencial teórico e da abordagem utilizada por cada um dos componentes da equipe, que funciona dentro de uma estrutura formal que facilita a interação e a comunicação entre as áreas. Para esse modelo funcionar efetivamente, é necessário existir um alto nível de confiança e conforto entre os membros da equipe.<sup>31</sup> Esse modelo permite a construção de um consenso e a tomada de decisões em grupo. O planejamento de programas é mais colaborativo que no modelo multidisciplinar, mas cada área implementa seu plano de cuidado ou programa de forma isolada das outras.

Conseqüentemente, um modelo interdisciplinar ainda promove uma relação hierárquica, porque os membros do grupo atuam a partir da sua própria perspectiva disciplinar, embora concordem em trabalhar em problemas, questões e metas identificados como prioritários.

Os membros da equipe freqüentemente trabalham individualmente e em isolamento, o que cria uma abordagem fragmentada do cuidado, apesar de a decisão do grupo estabelecer metas e coordenar serviços envolvendo uma série de áreas.<sup>32</sup> Na prática real, os membros da equipe falham em consultar uns aos outros e implementam terapias individuais sem compreender o impacto das suas ações nos outros membros do grupo.<sup>33</sup>

Os membros da equipe perdem o potencial inovador e criativo para a resolução de problemas no cenário clínico. Esse modelo provê co-ordenação, mas não integração de serviços orientados na família.<sup>34</sup> Os membros da equipe não procuram outros membros para estabelecer ligações formais que poderiam beneficiar o paciente e a família. Os serviços permanecem fragmentados, porque a continuidade do cuidado não é reforçada, nem a coesão do grupo é valorizada como uma estratégia terapêutica que atenda aos melhores interesses do paciente e da família.

<sup>32</sup> ORELOVE e SOBSEY, 1996

<sup>33</sup> ANDERSON, 1999, p. 256.

<sup>34</sup> Klaus JAFFE e Pamela WALSH, 1993.

### Um modelo transdisciplinar de prática

Esse modelo é diferente dos modelos multidisciplinar e interdisciplinar, em que o poder ocupacional, *status* e reconhecimento profissional são pontos-chave.<sup>35</sup> Filosoficamente, todo membro da equipe é considerado um parceiro de igual para igual, e suas habilidades profissionais, qualidades pessoais únicas, valores, tradições culturais, emoções pessoais, conhecimento, treinamento especial e experiências de vida são considerados como atributos valiosos para o funcionamento do grupo. Acredita-se que esses atributos enriquecem o processo grupal e ampliam os resultados para o paciente.

Representantes de diferentes áreas são encorajados a transcender suas isoladas orientações conceituais, teóricas e metodológicas, a fim de desenvolver uma abordagem compartilhada para [...] construir um referencial teórico-metodológico comum.<sup>36</sup>

A perspectiva filosófica compartilhada, que é criada por todas as áreas e seus representantes públicos, capacita os profissionais a prestar serviços integrados. Todos os membros da equipe, inclusive os consumidores, pais e membros da comunidade, são envolvidos em discussões, construção de consenso, tomada de decisões e na implantação do plano ou programa. Os membros da equipe trabalham juntos para explorar diferentes teorias, modelos conceituais, conceitos e abordagens que podem ser o melhor para os interesses do paciente, da família e da comunidade. Esse compartilhar de conhecimentos capacita os membros da equipe a aprenderem uns com os outros. Os limites entre as disciplinas são afrouxados e a sobreposição entre os serviços é reconhecida e incorporada no plano, para que os pacientes e as famílias possam beneficiar-se por usarem semelhantes, mas diferentes recursos, de maneiras cada vez mais práticas e mais significantes. Por meio da redefinição e da difusão do poder disciplinar, a equipe pode coletivamente alcançar uma maior compreensão do empreendimento humano total envolvido em prover serviços significativos, centrados no paciente e na família. Isso encoraja os indivíduos a exercerem diferentes papéis dentro da equipe, de forma apropriada aos diferentes contextos situacionais e às leis e normas de prática para cada disciplina. A prática colaborativa desenvolve-se quando todo profissional é visto como tendo uma perspectiva disciplinar única e é encorajado a usar os seus talentos coletivamente para promover a saúde e o bem-estar. O esclarecimento das funções, metas e pressupostos filosóficos, dentro de cada área, diminui a competição e aumenta a colaboração.<sup>37</sup>

<sup>35</sup> Regina KENEN, 1984.

<sup>36</sup> ROSENFIELD, 1992, p. 1351.

<sup>37</sup> Michael FERRER e Tova NAVARRA, 1994.

Essa abordagem pode ser muito satisfatória para os membros da equipe, pacientes e famílias, porque realmente abordagens criativas podem ser alcançadas para resolver problemas humanos tangíveis e melhorar o bem-estar ao redor do mundo.

Em ambos os modelos multidisciplinar e interdisciplinar, a medicina retém o poder especializado, o controle autoritário e o privilégio econômico. Em tal ambiente sociocultural, outros profissionais são muitas vezes considerados empregados dos médicos,<sup>38</sup> cujos propósitos são promover os poderes curativos da genética médica. O modelo transdisciplinar desafia essa tradição chamando para uma nova forma de pensar sobre quem pode ser membro da equipe e quem pode ser o melhor líder em dado contexto ou num estágio específico da prestação do serviço. Esse modelo também desafia todas as áreas a expandirem seu pensar sobre os pacientes como um todo, vivendo em múltiplas comunidades. A consideração da pessoa como um todo no seu contexto cultural, social e psicológico é um princípio essencial que capacita a melhor utilização de contribuições diferentes e similares por cada área.

O modelo transdisciplinar foi desenvolvido e introduzido no campo do déficit de desenvolvimento pela enfermagem.<sup>39</sup> Um aspecto fundamental do modelo é que cada área, inclusive a enfermagem, tem oportunidades iguais de modelar como a genética pode ser utilizada, melhorando potencialmente a saúde humana e aumentando a qualidade de vida das pessoas, à medida que se torna globalizada. Esse modelo é uma abordagem igualitária, holística em perspectiva; está baseado no pressuposto de que pessoas com condições ou questões genéticas requerem a co-ordenação de serviços complexos e especializados de uma variedade de profissionais de saúde. Tal modelo holístico é importante para os enfermeiros, pois eles freqüentemente são os profissionais de saúde que testemunham e atendem aos problemas que surgem nas famílias, quando os serviços de genética não são co-ordenados, ou quando os seus efeitos sobre toda a família não são avaliados. Devido a esse modelo valorizar uma perspectiva holística, ele é descrito como uma abordagem sensível ao meio ambiente.<sup>40</sup> Ele é particularmente benéfico para os pacientes e famílias, porque permite que cada área ofereça serviços dentro do mais elevado padrão de prática, de acordo com sua formação, experiência e habilidade<sup>41</sup> e *ethos* profissional.

<sup>38</sup> ORNSTEIN, 1990.

<sup>39</sup> ROSENFIELD, 1992.

<sup>40</sup> ROKUSEK, 1995.

<sup>41</sup> Jean WATSON, 1996.

## **Avançando em direção a um modelo transdisciplinar em genética**

O valor da abordagem transdisciplinar na prestação de serviços de saúde em genética deve ser infundido durante a formação educacional e a socialização profissional dos clínicos. Somente quando um modelo transdisciplinar é valorizado por todos os profissionais, ele pode ser usado para alcançar eqüidade entre as profissões e fomentar a parceria com o público durante o discurso da prática diária. Uma vez que os estudantes tornem-se clínicos, eles resistem em ter uma prática transdisciplinar ao perceber barreiras, tais como a carga desigual de trabalho, jargões disciplinares específicos e falta de boa vontade para ensinar uns aos outros o processo de decisão e o julgamento de habilidades como parte de um processo de liberação de papéis.<sup>42</sup>

O modelo de transdisciplinaridade educacional precisa fomentar a compreensão e o respeito por diferenças e similaridades no papel de cada profissional, paciente e membro da família (incluindo os adotados). Valorizar as diferenças de cada um e as similaridades favorece o compartilhamento e a transferência de informações, habilidades e responsabilidade de tomada de decisão entre áreas. Tornando transparentes e permeáveis os limites que dividem cada área, encoraja a polinização cruzada de idéias, constrói novos referenciais teóricos que estabelecem uma missão social comum compartilhada e permite uma maior variedade nas metas a serem alcançadas. Um melhor entendimento faz-se necessário sobre as tradições filosóficas de cada área. Além disso, nós precisamos reconhecer que pacientes e famílias personificam múltiplos modos de ser humano e de viver a vida, e eles podem muito bem ter formas de compreender a "realidade" que repousem fora da definição de evidência científica da medicina. Em termos práticos, estratégias construídas em equipe apóiam o intercâmbio e a colaboração, os quais capacitam os membros do grupo a visualizar como trabalhar juntos e como maximizar os benefícios para os pacientes e famílias em diferentes contextos culturais.<sup>43</sup>

Ao prestar serviços de genética apropriados, que sejam aceitáveis em diversas culturas, é necessário combinar uma variedade de modelos práticos de diferentes perspectivas disciplinares, para que pacientes, famílias e comunidades beneficiem-se do fortalecimento de todos os modelos e referenciais teóricos possíveis. Dessa forma, cada possibilidade teórica pode ser acessada e avaliada em termos do seu potencial para ir ao encontro das

<sup>42</sup> Susan RYAN-VINCEK, Lora TUESDAY-HEATHFIELD e Suzanne LAMOREY, 1995.

<sup>43</sup> ROSENFIELD, 1992.

necessidades do público. Através do início de um modelo transdisciplinar na educação profissional, as gerações futuras de clínicos e acadêmicos virão a reconhecer como é fácil caminhar dentro de uma abordagem transdisciplinar ao se levantarem questões de pesquisa e se desenharem métodos de estudo. A utilização dessa abordagem em pesquisa, nós afirmamos, voltará a unir as ciências humanas e as ciências naturais, produzindo, então, sensível aumento no conhecimento que pode ser utilizado para resultados práticos com os pacientes.

### **Considerações finais**

Se as atuais possibilidades prometidas para a genética humana forem completamente realizadas de um modo benéfico, um grande envolvimento da enfermagem é tanto inevitável como desejado. A perspectiva disciplinar que a profissão de enfermagem incorpora, diferente em muitos aspectos da filosofia técnico-científica que a medicina promove,<sup>44</sup> oferece um importante recurso para indivíduos, famílias e comunidades em diferentes culturas, nas quais as vidas vão ser cada vez mais influenciadas pela tecnologia genética. Com a finalidade de utilizar seus recursos em equipes transdisciplinares, enfermeiros precisam incorporar a genética nos domínios de conhecimento, pesquisa e teoria da enfermagem, assim como no ensino, na prática e na excelência do cuidado em enfermagem. Eles não devem permitir que os valores da enfermagem sejam subordinados à medicina genética. Se os enfermeiros estão para fazer isso efetivamente, a enfermagem necessita incluir conteúdos de genética no seu conhecimento disciplinar básico e encorajar pesquisas de genética em enfermagem para demonstrar os efeitos positivos da prática de enfermagem em genética clínica. O desafio que precisa ser alcançado é encontrar maneiras de educar as futuras gerações de enfermeiros geneticistas, para articular claramente sua perspectiva de enfermagem única com o paradigma do cuidado de saúde em genética. Eles devem estar prontos para contribuir com uma perspectiva de enfermagem para desenvolvimentos futuros nos serviços e na pesquisa em genética, ao redor do mundo. "Essa mudança forma um paralelo com os processos de capacitação e empoderamento, os quais produzem competência e esperança."<sup>45</sup>

A integração dos esforços de enfermeiros generalistas, pesquisadores e teóricos na própria enfermagem contribuirá para esse processo, à medida que os enfermeiros pós-graduados e os generalistas compreenderem melhor como usar a medicina genética

<sup>44</sup> Susan SHERWIN, 1992.

<sup>45</sup> Shirley HOEMAN, 1993, p. 71.

para atender às necessidades de uma comunidade global. Os enfermeiros precisam reconhecer suas obrigações, para cumprir o mandato social da enfermagem, afirmado mais efetivamente seus papéis como advogados dos pacientes, co-ordenadores, educadores e líderes em suas interações com outros profissionais de saúde, pacientes, famílias e comunidades, através da realização de um compromisso global, acolhendo reciprocamente relações de trabalho responsáveis. Nas equipes transdisciplinares,

A perspectiva promissora para a enfermagem é a compreensão da oportunidade para avançar as funções práticas [...] Uma disciplina isolada não pode atender às complexas necessidades dos clientes com doenças crônicas, incapacidades ou desordens do desenvolvimento. Nós devemos sincronizar nossa mudança de paradigma como uma equipe.<sup>46</sup>

<sup>46</sup> HOEMAN, 1993, p. 71.

O abandono do papel de empregados em genética médica capacitará o profissional de enfermagem, ao redor do mundo, a transportar-se para modos de ser mais complexos, produtivos e colaborativos.

Pacientes, famílias e comunidades esperam que os cientistas e profissionais em todas as disciplinas prestem serviços que, fundamentalmente, diminuam o seu sofrimento e melhorem sua qualidade diária de vida, sem despojá-los de sua dignidade humana e da sua completude. O desafio ético que todos nós confrontamos é reconhecer e começar a lidar com o fato de que a abordagem ocidentalizada da ciência, da tecnologia e do cuidado de saúde em genética não pode simplesmente ser transferida intacta e imposta a populações com diferentes tradições culturais, religiosas e históricas, sem o risco de estar causando sérios danos às culturas e às pessoas envolvidas. Da mesma forma, nenhum tipo ou fonte única de conhecimento será adequado para auxiliar o público a considerar que a idéia de etnicidade (herança familiar e genética), assim como o ambiente global, tenha uma influência sobre a saúde e a doença humana.

Deve ser dada igual chance às vozes de todas as disciplinas, na contribuição e na promoção da informação e das terapêuticas genéticas, como benefícios humanos. Juntos, enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde são responsáveis por disseminar sabiamente a informação genética. Se eles não fizerem isso, todos nós corremos o risco de provocar reações violentas contra a tecnologia genética, porque o público pode perceber esses avanços como instrumentos que reduzem sua humanidade e beneficiem somente aqueles que já são privilegiados na sociedade. Os serviços e a pesquisa em genética devem

\* Nós desejamos agradecer à Dra. Nancy Diekelmann, que criou uma abertura para o envolvimento crítico da enfermagem em genética, na comunidade erudita de enfermeiros filósofos que estão tendo a disposição para questionar a interação entre enfermagem, medicina e a ciência da genética.

ser conduzidos em um ambiente de colaboração entre as especialidades clínicas, áreas e culturas. A colaboração melhorará os serviços aos pacientes, empregando uma resposta compassiva e abrangente para esses e suas famílias que devem ter elevadas esperanças de que a genética irá curar doenças comuns, apesar das suas incertezas sobre a tecnologia genética.\*

### Referências bibliográficas

- ALLEN, Deborah, BENNER, Patricia, and DIEKELMANN, Nancy. "Three Paradigms for Research: Methodological Implications." In: CHINN, Peggy L. (ed.). *Nursing Research Methodology: Issues and Implications*. Rockville, MD: Aspen, 1986. p. 23-38.
- ANDERSON, Gail. "Creating Moral Space in Prenatal Genetics." *Qualitative Health Research*, v. 8, 1998. p. 168-187.
- \_\_\_\_\_. "Prenatal Genetic Services Signal a Much Deeper Problem in Health Care Delivery [Response to Case Study]." *Nursing Ethics*, v. 6, 1999. p. 255-257.
- AROSKAR, Mila A. "Envisioning Nursing as a Moral Community." *Nursing Outlook*, v. 43, 1995. p. 134-138.
- BARRY, Patrícia (ed.). *Psychosocial Nursing Care of Physically Ill Patients and Their Families*. Hartford, CT: Lippincott, 1996. p. 54-77.
- BELENKY, Mary Field, CLINCHY, Blythe McVicker, GOLDBERGER, Nancy Rule, and TARULE, Jill Mattuck. *Women's Ways of Knowing: The Development of Self, Voice and Mind*. New York, NY: Basic Books, 1986.
- BENJAMIN, Martin, and CURTIS, Joy. *Ethics in Nursing*. New York: Oxford University Press, 1992.
- BENNER, Patricia, and WRUBLE, Judith. *The Primacy of Caring*. Menlo Park, CA: Addison Wesley, 1988.
- BUNTING, Sheila, and CAMPBELL, Jacquelyn. "Feminism and Nursing: Historical Perspective.". *Advances in Nursing Science*, v. 12, n. 4, July 1990. p. 11-24.
- CARPER, Barbara Anne. "Fundamental Patterns of Knowing in Nursing." *Advances in Nursing Science*, v. 1, n. 1, Oct. 1978. p. 13-23.
- CHAMBLISS, Daniel F. *Hospitals, Nurses and the Social Organization of Ethics*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1995. p. 120-149.
- ELLIOTT, Carl. *A Philosophical Disease*. London: Routledge, 1999.
- GILLIGAN, Carol. *In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.

- HARDING, Sandra. "Value-Laden Technologies and the Politics of Nursing." In: SPICKER, Stuart, and GADOW, Sandy (eds.). *Nursing: Images and Ideals*. New York: Springer Publishing, 1980. p. 49-75.
- \_\_\_\_\_. *Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women's Lives*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1991. p. 51-76.
- HEIDEGGER, Martin. "The Phenomenological Method of Investigation in *Being and Time*." In: DAVID, F. Krell (ed.). *Basic Writings: From Being and Time to the Task of Thinking*. New York, NY: Harper and Row, 1977. p. 72-89.
- HOEMAN, Shirley. "A Research-Based Transdisciplinary Team Model for Infants with Special Needs and Their Families." *Holistic Nursing Practice*, v. 7, n. 4, Jul. 1993. p. 63-72.
- JAFFE, Klaus, and WALSH, Pamela. "The Development of the Specialty Rehabilitation Home Care Team: Supporting the Creative Thought." *Holistic Nursing Practice*, v. 7, n. 4, Jul. 1993. p. 36-41.
- KATZ, Rothman Barbara. *Genetic Maps and Human Imaginations: The Limits of Science in Understanding Who We Are*. New York, NY: Norton, 1999.
- KENEN, Regina. "Genetic Counseling: The Development of a New Interdisciplinary Occupational Field." *Social Science & Medicine*, v. 18, 1984. p. 541-549.
- KETNER, Lain K. "An Implicit World View in Technology and its Consequences for Contemporary Life." *Nursing Outlook*, v. 44, 1996. p. 280-283.
- MARTIN, Kevin. "Coordinating Multidisciplinary, Collaborative Research: A Formula for Success." *Clinical Nurse Specialist*, v. 8, n. 1, Jan. 1994. p. 18-22.
- FERRER, Michael M., and NAVARRA, Tova. "Issues in Collaborative Practice. Professional Boundaries: Clarifying Roles and Goals." *Cancer Practice*, v. 2, 1994. p. 3111-3112.
- MORSE, Janice, SOLBERG, Shirley, NEANDER, W., BOTTORFF, Joan, and JOHNSON Joy. "Concepts of Caring and Caring as a Concept." *Advances in Nursing Science*, v. 13, n. 1, 1990. p. 1-14.
- NODDINGS, Nel. *Caring: A Feminist Approach to Ethics and Moral Education*. Berkeley, CA: University of California Press, 1984. p. 79-103.
- NORSEN, Lisa, OPLADEN, Janice, and QUINN, Jil. "Practice Model: Collaborative Practice". *Critical Care Nursing Clinics of North America*, v. 7, March. 1995. p. 43-52.
- ORELOVE, Fred P., and SOBSEY, Dick. *Educating Children with Multiple Disabilities: A Transdisciplinary Approach*. Baltimore, MD: Brookes, 1996.

- ORNSTEIN, Helen. "Collaborative Practice between Ontario Nurses and Physicians: Is it Possible?" *Canadian Journal of Nursing Administration*, v. 3, n. 4, Nov.-/Dec. 1990. p. 10-14.
- REVERBY, Susan. *Ordered to Care: The Dilemma of American Nursing, 1850-1945*. New York, NY: Cambridge University Press, 1987.
- ROKUSEK, Cecilia. "An Introduction to the Concept of Interdisciplinary Practice." In: THYER, Bruce A., and KROPF, Nancy P. (eds.). *Developmental Disabilities: A Handbook for Interdisciplinary Practice*. Cambridge, MA: Brookline Books, 1995. p. 4-12.
- ROSENFIELD, Patricia. "The Potential of Transdisciplinary Research for Sustaining and Extending Linkages between the Health and Social Sciences." *Social Science & Medicine*, v. 35, Dec. 1992. p. 1343-1357.
- RYAN-VINCEK, Susan, TUESDAY-HEATHFIELD, Lora, and LAMOREY, Suzanne. "From Theory to Practice: A Pilot Study of Team Members' Perspectives on Transdisciplinary Service Delivery." *Infant Toddler Interventions*, v. 5, 1995. p. 153-176.
- SANDELOWSKI, Margarete. "(Ir)Reconcilable Differences? The Debate Concerning Nursing and Technology." *Image Journal of Nursing Scholarship*, v. 29, 1997. p. 169-174.
- SCHUMACHER, Karen, and GORTNER, Susan. "(Mis)conceptions and Reconceptions about Traditional Science." *Advances in Nursing Science*, v. 14, n. 4, June 1992. p. 1-11.
- SHERWIN, Susan. "Feminist and Medical Ethics: Two Different Approaches to Contextual Ethics." In: HOLMES, Helen Bequartes, and PURDY, Lyn (eds.). *Feminist Perspectives in Medical Ethics*. Indianapolis: Indiana University Press, 1992. p. 17-31.
- SILVA, Mary Cipriano, SORRELL, Jeanne Merkle, and SORRELL, Christine Denise. "From Carper's Patterns of Knowing to Ways of Being: An Ontological Philosophical Shift in Nursing." *Advances in Nursing Science*, v. 18, n. 1, Sept. 1995. p. 1-13.
- TAYLOR, Charles. *The Ethics of Authenticity*. 7. ed. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997.
- TUANA, Nancy, and TONG, Rosemarie. *Feminism and Philosophy: Essential Reading in Theory, Reinterpretation and Application*. Boulder, CO: Westview Press, 1995.
- WARNKE, George. "Feminism and Hermeneutics." *Hypatia*, v. 8, n. 1, 1993. p. 81-98.
- WATSON, Jean. "NLN Perspective: President's Message: From Disciplinary Specific to 'Inter' to 'Multi' to 'Transdisciplinary' Health Care Education and Practice." *Nursing Health Care*, v. 17, 1996. p. 90-91.

YOL, Jung Hwa. "The Genealogy of Technological Rationality in the Human Sciences." *Research Philosophy Technology*, v. 9, 1989. p. 59-82.

[Recebido em maio de 2005 e aceito para publicação em agosto de 2005]

***Nursing and Genetics: A Feminist Critique Moves us Towards Transdisciplinary Teams***

**Abstract:** Genetic information and technologies are increasingly important in health care, not only in technologically advanced countries, but world-wide. Several global factors promise to increase future demand for morally conscious genetic health services and research. Although they are the largest professional group delivering health care world-wide, nurses have not taken the lead in meeting this challenge. Insights from feminist analysis help to illuminate some of the social institutions and cultural obstacles that have impeded the integration of genetics technology into the discipline of nursing. An alternative model is suggested – the transdisciplinary model – which was developed initially by a nurse and introduced in the 1970s into the delivery of health care and social services for children with developmental disabilities. This holistic model enables all health care professionals to have an equal voice in determining how genetic health care will be globalized.

**Key Words:** Feminist Ethics; Genetic Nursing; Human Genome Project; Transdisciplinary.

Tradução de Milena Flória-Santos, Lucila Castanheira Nascimento e Maria Bernadete Malerbo