
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

Revista
Didática Sistemática

TRIMESTRAL

ISSN: 1809-3108

Volume 5, janeiro a junho de 2007

**INTERDISCIPLINARIDADE: A PESQUISA COMO EIXO DE
FORMAÇÃO/PROFISSIONALIZAÇÃO NA SAÚDE/ENFERMAGEM**

Silvana Sidney Costa Santos¹
Valéria Lerch Lunardi²
Alacoque Lorezini Erdmann³
Humberto Calloni⁴

RESUMO

Nesse artigo teórico objetivou-se refletir acerca da interdisciplinaridade, abordando-se, inicialmente, os conceitos dos temas disciplinaridade, multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade; a seguir, enfocou-se a realização da interdisciplinaridade na pesquisa, como espaço privilegiado para contribuir na formação/profissionalização dos integrantes da saúde/enfermagem. Percebeu-se que a interdisciplinaridade pode ser uma possível saída para dar-se conta do objeto de trabalho da saúde/enfermagem, não só por sua inclusão nas ciências sociais, mas pela possibilidade de cuidar dos seres humanos saudáveis ou doentes, de forma individual ou coletiva e em todas as fases do processo de viver e morrer humano. Isso pode ser mais bem *vivenciado* na pesquisa, como meio de exercício para a formação e futura profissionalização na área da saúde/enfermagem.

Palavras-chave: Educação em Enfermagem; Saúde; Pesquisa Interdisciplinar; Formação.

ABSTRACT

In this theoretical article it was objectified to reflect concerning the interdisciplinarity, approaching itself, initially, the concepts of the subjects disciplinary, multidisciplinary, interdisciplinary and transdisciplinary; to follow, it was focused accomplishment of the interdisciplinarity in the research,

¹ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG/RS). Integrante do Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Complexidade (GEC/CNPq).

² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG/RS).

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC/SC).

⁴ Licenciado em Filosofia e Pedagogia. Mestre e Doutor em Educação. Professor do Departamento de Educação da FURG/RS. Líder do GEC/CNPq.

as privileged space to contribute in the formation/professionalization of integrant of the health/the nursing. One perceived that the interdisciplinary can be a possible exit to give to account of the object of work of the health/nursing, not only for its inclusion in social sciences, but for the possibility to take care of the healthful or sick human beings, of individual or collective form and in all the phases of the process of living and dying human. This can most be *lived deeply* in the research, as half of exercise for the formation and future professionalization in the area of the health/nursing.

Keywords: Education in Nursing; Health; Interdisciplinary research; Formation.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos, a partir do termo disciplinaridade, outras terminologias vêm sendo muito utilizadas, tais como: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Fala-se, escreve-se e até aplica-se essas palavras, principalmente na formação dos profissionais da saúde/enfermagem, sem se ter consciência de seus significados e ações correlacionadas.

Para entendermos, de forma mais breve, os termos descritos, utilizaremos a compreensão de Morin (1999), para quem a *multidisciplinaridade* se constitui numa associação de disciplinas, reunidas em função de um projeto ou de um objeto comum, cujos técnicos especialistas são convocados para resolverem tal ou qual problema; a *interdisciplinaridade* pode significar troca e cooperação; a *transdisciplinaridade* é o desmoronamento de qualquer barreira que inibe ou reprime, e trata da transcendência das fronteiras do conhecimento fragmentado de uma disciplina, ou seja, a transdisciplinaridade atravessa as disciplinas.

A interdisciplinaridade vem sendo, dentre esses termos, o mais utilizado. Para Calloni (2006), não se trata de uma *moda*, considerando que esse tema vem sendo discutido/refletido por mais de vinte anos, tempo que não caracterizaria uma moda: algo transitório, passageiro. Trata-se, pois, de assumir uma “atitude pedagógica continuada do processo educacional” (Calloni, 2006, p. 48), que é uma necessidade, uma urgência.

Com o objetivo de refletir principalmente a interdisciplinaridade, serão abordados, inicialmente, os conceitos dos temas disciplinaridade, multi, inter, transdisciplinaridade; a seguir, será enfocada a realização da interdisciplinaridade na pesquisa, como espaço privilegiado para contribuição à formação/profissionalização dos integrantes da saúde/enfermagem.

2. DISCIPLINARIDADE, MULTI, INTER, TRANSDISCIPLINARIDADE: CONCEITOS

A disciplina surgiu no século XIX, com a formação das universidades, e desenvolveu-se no século XX, com o impulso dado à pesquisa científica. A disciplina conseguiu instituir a divisão e a

especialização do trabalho e responder à diversidade das áreas que as ciências abrangem. Mesmo inserida em um conjunto mais amplo, uma disciplina tende à autonomia pela delimitação das fronteiras, da linguagem em que ela se constitui, das técnicas que é levada a elaborar e a utilizar e, às vezes, pelas teorias que lhe são próprias. A disciplina nasce não apenas de um conhecimento e de uma reflexão interna sobre si mesma, mas também de um conhecimento externo (Morin, 1999).

Sendo uma disciplina uma categoria organizadora do conhecimento científico, ela terminou por *criar* a hiper-especialização do investigador, pois as ligações e solidariedades de um objeto para com outros acabaram sendo negligenciadas, assim como foram descuidadas as interconexões de objetos com o universo. E aí terminou por acontecer o pior, quando a fronteira disciplinar, sua linguagem e seus conceitos isolaram-na das outras disciplinas e dos seus problemas, originando, muitas vezes, entre seus integrantes um espírito de posse que impedia toda e qualquer circulação estranha, na sua parcela do saber (Morin, 1999).

Ao refletir sobre disciplina, surge a necessidade de pensar acerca da multidisciplinaridade que é vista como uma associação entre disciplinas (Calloni, 2006). Porém essa associação não tem a finalidade de produzir um conhecimento novo, a partir de suas inter-relações, ou seja, um objeto de estudo é refletido/discutido de formas diferentes e de acordo com a disciplina que o estuda, sem que haja uma troca de conhecimento entre as disciplinas.

Sobre a interdisciplinaridade, para Sommerman (2002), apesar do texto de referência sobre a interdisciplinaridade ter sido apresentado na década de 1970, por Jean Piaget, desde 1950 personalidades como C. P. Snow, Niels Bohr, Werner Heisenberg, Edgar Morin e outros dão conferências e escrevem sobre a possibilidade do diálogo entre os diferentes campos do saber.

Segundo Piaget (1976), a interdisciplinaridade é apontada como laços existentes entre as diversas disciplinas das ciências do homem, e entre estas e as ciências exatas e naturais, processo que Piaget chamou de interconexões – problemas vistos de diferentes ângulos com a ajuda de métodos convergentes. Daí a possibilidade de surgirem mecanismos gerais, mecanismos comuns ou a investigação interdisciplinar.

A interdisciplinaridade é um princípio mediador entre as diferentes disciplinas, não sendo elemento de redução a um denominador comum, mas elemento teórico-metodológico da diferença e da criatividade. É o princípio da máxima exploração das potencialidades de cada ciência, da compreensão dos seus limites e, acima de tudo, é o princípio da diversidade e da criatividade (Etges, 1999).

Para Etges (1999, p. 73), a interdisciplinaridade é: “uma ação de transposição do saber posto na exterioridade para as estruturas internas do indivíduo, constituindo o conhecimento”. Então, tal interdisciplinaridade de que falamos não se encaixa em formas errôneas de existência, como a *interdisciplinaridade generalizadora*, a mais usual, e que pretende chegar a um saber absoluto,

somando-se elementos comuns presentes em saberes menores; ou a *interdisciplinaridade instrumental*, que parece ser a mais perigosa, e se refere a “abandonar o estudo da estrutura e do sentido imanente da ciência e se reduz apenas a ver como funciona” (Etges, 1999, p. 67).

Segunda Petraglia (1993), a interdisciplinaridade é percebida, quando existe a possibilidade de transformação da realidade em que se atua, procurando-se colocar as partes em relação ao seu significado no todo. A interdisciplinaridade é muito mais um processo que pressupõe “atitude interdisciplinar” (Petraglia, 1993, p. xix) do que a mera integração de conteúdos programáticos, ou do que a possibilidade de realização de pesquisa por vários profissionais. Para Petraglia a “interdisciplinaridade pressupõe ausência de preconceito teórico”, e termina sendo “um modo de se compreender o mundo, é movimento, algo que se vive” (Petraglia, 1993, p. 12).

Silva (2002) apresenta a crítica do discurso interdisciplinar brasileiro, que surgiram das reflexões de Japiassú e Fazenda (interdisciplinaridade = parceria), cuja crítica contribuiu para o avanço do tema, e sua abordagem principal centra-se na desconstrução da interdisciplinaridade como uma nova retomada da filosofia do sujeito, tendo o seu princípio no materialismo histórico e dialético, conforme escritos de Jantsch e Bianchetti.

A crítica ao sujeito interdisciplinar, segundo Silva (2002), está centrada na idéia de sujeito coletivo, o sujeito que emerge da equipe de trabalho. Essa visão é considerada idealista, pois está baseada no pressuposto do primado explicativo das idéias e de sua autonomia frente ao real. Assim sendo, ela dá suficiência absoluta ao sujeito pensante sobre o objeto. Deixa esse sujeito de ser visto como um resultado histórico, perdendo sua característica fundamental, que é a de fornecer as condições objetivas e mediadoras do processo histórico de produção do conhecimento.

Continua Silva (2002), sobre a crítica à interdisciplinaridade como método, principalmente quando ela relaciona-se à idéia de pan-interdisciplinaridade, ou quando ela é vista como uma resposta, um remédio para todos os males da fragmentação do saber. A filosofia da práxis não aceita esta potencialidade múltipla da interdisciplinaridade, baseada numa apologia da construção de *consensos e harmonias* e desconhecendo as determinações históricas, as contradições e a luta de classes no interior da sociedade. Por fim, a crítica ao sentido a-histórico da interdisciplinaridade, está baseada no fato de que esta não reconhece que as ciências disciplinares são os frutos de maior racionalidade da história de emancipação do ser humano, e não fragmentos de uma unidade perdida que, agora, busca-se desesperadamente reencontrar, por meio da interdisciplinaridade.

A partir da crítica percebida por Silva (2002), para os autores Jantsch e Bianchetti (1999, p.18):

não se trata de destruir a interdisciplinaridade – historicamente construída e necessária – mas de lhe emprestar uma configuração efetivamente científica, que [...], seria possível por uma adequada utilização da concepção histórica da realidade.

Queremos deixar claro também que, contrariamente à visão da interdisciplinaridade assentada na parceria, afirmamos que a questão a ser hoje levantada não é parceria sim ou não, mas, quando e em que condições, uma vez que a fórmula [...] parceria = interdisciplinaridade = redenção do pensamento e conhecimento não se sustenta.

Na visão de Siebeneichler (1989), para pensar e discutir a necessidade da interdisciplinaridade é urgente perceber algumas constatações: o saber humano desenvolve-se a cada instante; esse saber fragmentou-se, originando várias disciplinas, com suas especializações e subespecializações; quanto mais uma disciplina se especializa, mais ela “omite os questionamentos e a discussão das fronteiras dentro das quais se situa” (Siebeneichler, 1989, p.153), tendo cada vez mais uma visão reducionista do seu objeto; cresce atualmente a consciência de que é preciso realizar pesquisas interdisciplinares.

Já em relação à transdisciplinaridade, Morin sugere sua promoção como uma saída que permita ao mesmo tempo a distinção, a separação ou mesmo a oposição, isso é, a disjunção dos domínios científicos, que possa fazê-los comunicarem-se, sem operar a redução. Torna-se preciso, então, criar, estabelecer o diálogo entre as ciências, que poderá se desenvolver a partir dessas comunicações (Petraglia, 2001).

A disciplina, a multi, a inter e a transdisciplina são importantes no contexto educacional/formativo e profissional, em especial na saúde/enfermagem. Essa relação fica mais bem estabelecida quando se coloca *os óculos* da complexidade, segundo Edgar Morin, pois essa teoria defende a transdisciplinaridade como ação do pensamento complexo, não se tendo o objetivo de destruir as disciplinas, mas de mostrar que elas fazem parte de um todo. Considerando-se que o mais importante seja religar os diversos saberes, para maior aproximação de um determinado objeto de estudo e de trabalho, pretendendo-se com essa religação dos saberes a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos envolvidos no processo.

Na compreensão de Morin (1999, p. 112-114),

as disciplinas são plenamente justificáveis, desde que preservem um campo de visão que reconheça e conceba a existência das ligações e das solidariedades. Só serão plenamente justificáveis se não ocultarem realidades globais. Por exemplo, a noção de homem está fragmentada entre as diversas disciplinas das ciências biológicas e entre todas as disciplinas das ciências humanas: a física é estudada por um lado, o cérebro, por outro e o organismo, por um terceiro, os genes, a cultura etc. Esses múltiplos aspectos de uma realidade humana complexa só podem adquirir sentido se, em vez de ignorarem esta realidade, forem religadas a ela.

Melo (2002) verificou que, a partir da metade do século passado, a explosão disciplinar conduziu a abordagens multidisciplinares e interdisciplinares que foram necessárias, mas insuficientes, porque: a disciplinaridade explora um objeto; a multidisciplinaridade enriquece o objeto em estudo, ao formar equipes multidisciplinares para explorá-lo; a interdisciplinaridade, além de enriquecer a exploração do objeto, desvenda e encontra soluções, propiciando o surgimento

de novas aplicabilidades, disciplinas ou caminhos. Porém essas ações não mudam a relação entre ser humano e saber, uma vez que sujeito e objeto continuam dicotomizados, por estarem reduzidos a um único nível de realidade.

A chamada Transdisciplinaridade reconhece vários níveis de realidade e não dicotomiza o ser humano e o saber, pois ela engloba e transcende o que passa por todas as disciplinas, reconhecendo o desconhecido e o inesgotável presentes em todas elas, buscando encontrar seus pontos de interseção e um ponto comum (Melo, 2002).

As pesquisas interdisciplinares parecem gerar a maneira mais adequada para o ser humano reagir à fragmentação. Isso pode ser realizado desde que: verifiquemos e consideremos os estreitos limites estabelecidos no interior das disciplinas especializadas; tenhamos um desejo humanista, visto ser o caminho que tem condições de novamente unir o saber humano fragmentado; reconheçamos o medo diante da ameaça de autodestruição do ser humano no planeta e a importância dos estudos interdisciplinares, diante dessa ameaça.

3. A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA PARA A INTERDISCIPLINARIDADE NA SAÚDE/ENFERMAGEM

A pesquisa se mostra como o grande eixo de interdisciplinaridade na formação e profissionalização na saúde e enfermagem, pois, na maior parte dos cursos da área de saúde, as Diretrizes Curriculares Nacionais solicitam a elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como elemento contributivo para sua finalização. Além disso, conforme Calloni (2006, p. 14), “a educação tem um papel fundamental na conscientização das responsabilidades sociais e individuais que deveriam ser inerentes à formação do cientista e de todos os profissionais, em todas as esferas do conhecimento”. Tal conscientização pode ocorrer por meio da pesquisa.

Para que o estudante e futuro profissional da saúde/enfermagem, como pesquisador de um TCC, ou de uma iniciação científica, desenvolva cada vez mais uma visão interdisciplinar, deseja-se que ele assuma uma atitude e tenha uma postura aberta diante de uma nova maneira de pensar e de agir na investigação.

Vasconcelos (2002) denomina a pesquisa interdisciplinar de *pesquisa engajada* e, para que ocorra essa pesquisa engajada, há necessidade de que o pesquisador: explique o caminho percorrido e justifique as decisões tomadas em uma construção teórico-metodológica, conceitual ou em uma investigação; permita que a comunidade científica, acadêmica ou profissional possa acompanhar e avaliar os passos *caminhados* e as contribuições utilizadas; discuta os crivos da historicidade (contextualização) e do processo dinâmico; discuta, intensamente, as implicações ético-políticas de seu trabalho.

Consideremos que trabalhar em campos tão diversos como os da área da saúde, termina por mobilizar, mais fortemente, a subjetividade dos pesquisadores envolvidos, e isso significa que “um confronto diário com nossas dimensões subjetivas e pessoais e a inexistência de mecanismos para se atravessar tais dificuldades, acaba por ‘endurecer’ e fortalecer os mecanismos de defesa dos pesquisadores (...) em relação ao novo (...)” (Vasconcelos, 2002, p. 125-26). O que se mostra, muitas vezes, como uma barreira para a interdisciplinaridade.

Passemos a percorrer um cenário que aponta como foi percebida a interdisciplinaridade em uma pesquisa da enfermagem, tendo como fonte de dados livros-resumo de congressos brasileiros de enfermagem e revistas indexadas da área, no período de 1991 a 2000, acerca do ensino da enfermagem gerontogeriatrica (Santos, 2003).

Primeira cena identificada na pesquisa: nos trabalhos descritos como interdisciplinares, foi possível perceber a intenção, mas a ação relatada estava mais direcionada à atividade multidisciplinar, do que à interdisciplinar.

Torna-se importante que os profissionais da saúde/enfermeiros, ao escreverem sobre interdisciplinaridade, procurem ampliar conhecimento sobre essa temática, se desejarem desenvolver tais ações, não repetindo experimentos isentos de reflexões mais filosóficas. É possível perceber e elaborar outras formas de organização do conhecimento científico, tais como a multidisciplinaridade, a transdisciplinaridade, já que algumas migrações tendem a ocorrer entre as fronteiras das disciplinas, mesmo protegidas e muito vigiadas. Conforme Morin (2000), a constituição de um objeto ao mesmo tempo multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, permite, muito bem, criar a troca, a cooperação e a policompetência.

Segunda cena identificada na pesquisa: para nos relacionarmos com o objeto de trabalho da gerontologia, formado pelo conjunto: idoso, envelhecimento e velhice, a interdisciplinaridade tornou-se necessária, imperativa.

Para Jantsch e Bianchetti (1999, p. 21), nem todos os objetos exigem, necessariamente, tratamento interdisciplinar; “os objetos que [o] exigem não demandam o ato da vontade de um sujeito; falar hoje da interdisciplinaridade já não depende mais da decisão do sujeito: é uma imposição do momento atual”.

Outros casos de estudo onde a interdisciplinaridade se faz urgente, descritos por Vasconcelos (2002), referem-se aos cuidados com: portadores de HIV e doentes de Aids; doentes terminais; pessoas com dependências químicas; pessoas com necessidades especiais; meninos e meninas e outros grupos em situação de rua; mulheres e crianças com experiências de violência e negligência; presidiários; outros.

Terceira cena identificada na pesquisa: foram encontradas afirmações indicando que *a assistência global ao idoso requer uma abordagem interdisciplinar harmônica*. É importante

atentar para essa *harmonia*, pois uma característica principal da interdisciplinaridade, como já foi dito, é a de que, nela, não se estabelece uma *afonia* das disciplinas, e muitas vezes a harmonia de uma equipe termina se dando por omissão ou persuasão de seus integrantes.

É preciso deixar explícito que a interdisciplinaridade não pode ser vista como solução mágica para todos os problemas enfrentados na prática profissional, mas como uma possibilidade de contribuição para a clareza, e, talvez, para elucidar melhor um objeto que é comum a vários profissionais.

Nenhuma disciplina, isoladamente (enfermagem, medicina, psicologia, etc.), consegue explicitar a totalidade, por exemplo, do objeto da Gerontologia, em razão desta última se referir aos seres humanos idosos e suas relações sociais, com suas características polissêmicas. Fica assim comprovado que disciplinas com características polissêmicas e, ao mesmo tempo, *donas* de campos específicos do saber não encontrarão facilidades ou campo harmônico para desenvolverem um trabalho entre suas disciplinas.

Quarta cena identificada na pesquisa: foram encontradas citações onde se defendia que o enfoque interdisciplinar seria conteúdo teórico a ser abordado no ensino de graduação. Isso causa certa preocupação, pois a abordagem interdisciplinar eficiente é, predominantemente, realizada pela integração dos diferentes campos de conhecimento das diversas áreas de atuação que objetivam a melhoria da qualidade de vida do ser humano. Ela é vivida, praticada, e não só teorizada.

Considerando-se que se pode ser interdisciplinar em conjunto ou sozinho, um professor de qualquer curso da área da saúde ou qualquer outra disciplina, pode desenvolver um trabalho interdisciplinar, desde que tenha consciência da necessidade de conhecer e estudar outras áreas que tenham afinidade com a sua área de atuação. Assim, ele poderá ver os fatos e fenômenos com outro olhar, que não seja apenas o olhar da *mesma coisa*.

Neste momento, vale lembrar o que nos disse Morin (1999): há necessidade de dispormos, ao mesmo tempo, de uma aptidão geral, que seja global, para colocar e resolver os problemas locais; além da necessidade de dominarmos princípios organizadores que permitam ligar os saberes e lhes dar sentido. É esse um importante papel do professor.

Ainda, na pesquisa de Santos (2003), a realização da interdisciplinaridade foi verificada por meio da participação dos estudantes e professores/profissionais, em núcleos e grupos de estudo e pesquisa; da participação em eventos da área, pois, nessas oportunidades, os vários estudiosos do assunto terminam por defenderem idéias que podem ser comuns entre si.

A idéia de ser interdisciplinar sozinho é procedente, já que ser interdisciplinar significa mudar de atitude, levando ao enfrentamento das novas perspectivas de mundo carente de solidariedade, de ética responsável e, principalmente, de amor a si próprio, aos outros seres humanos, aos seres não humanos e com a nossa *casa*: o planeta Terra.

Para Jantsch e Bianchetti (1999, p. 23),

à idéia de que somente é possível ser interdisciplinar em grupo contrapomos a de que a sós também é possível. [Pois] Um grupo pode ser mais homogêneo e superficial que o indivíduo que busca recursos de várias ciências para explicar determinado processo.

Não se pode perceber a interdisciplinaridade como possível, somente quando houver trabalho em equipe ou alguma parceria, ou ainda consenso, harmonia, pois ela se constitui dialeticamente e dialogicamente, apresentando-se una e diversa, e impedindo o reducionismo infértil. Não se pode perder de vista que, sendo ela um princípio dialético e dialógico da produção do conhecimento e do pensamento, não é um simples *ajuntamento* de profissionais de disciplinas diversas.

É objetivo da equipe interdisciplinar da saúde/enfermagem atuar junto ao ser cuidado, família e/ou comunidade, identificando os problemas pertinentes, selecionando, implementando e avaliando os meios para a solução desses problemas. E que essa solução de problemas seja realmente decisão dos seres cuidados, dos seres cuidadores, da família e da comunidade, de todos os envolvidos. A pesquisa é uma ferramenta que impulsiona esse tipo de ação, e que se faz necessária ocorrer por meio da interdisciplinaridade na saúde/enfermagem.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade pode ser uma possível saída para dar-se conta do objeto de trabalho da saúde/enfermagem, não só por sua inclusão nas ciências sociais, mas pela possibilidade de cuidar dos seres humanos saudáveis ou doentes, de forma individual ou coletiva e em todas as fases do processo de viver e morrer humano. Isso pode ser mais bem *vivenciado* na pesquisa, como meio de exercício para a formação e futura profissionalização na área da saúde/enfermagem.

Sendo um conceito importante na prática com o ser humano, e no ensino nos cursos de graduação da saúde/enfermagem, a interdisciplinaridade poderá acontecer se considerarmos a reforma do pensamento proposta por Morin: de uma nova postura diante da vida, considerando a relação do todo-parte e vice-versa; de uma nova leitura de mundo pautada na construção da identidade, da auto-ética, da ética da solidariedade. Isso depende de cada um de nós. Então se torna algo possível...

A enfermagem é uma disciplina pautada no tripé: ação de cuidar do outro, por meio do cuidado individualizado ou coletivo e contextualizado; manutenção do respeito pelo ser humano, em todas as situações e considerando a importância das relações interpessoais dos profissionais entre si, e destes com o ser cuidado; atenção ao desempenho técnico sensível, solidário, competente e adequado.

Considerando-se a complexidade que envolve o objeto de estudo, pesquisa e trabalho da saúde e da enfermagem, é importante lembrar que, no cuidado ao ser humano, torna-se desejável que se perceba as questões técnicas, éticas, estéticas, específicas e multidimensionais do processo de nascer, viver e morrer humano em cada etapa, além de se conceber os princípios e valores importantes que determinam a enfermagem. Sendo, então, necessário considerar a ligação dos diversos saberes para o alcance desses desejos e do desenvolvimento da disciplina enfermagem.

5. REFERÊNCIAS

- CALLONI, H. *Os sentidos da interdisciplinaridade*. Pelotas (RS): Seivas Publicações, 2006, 78 p.
- ETGES, N. J. Ciência, interdisciplinaridade e educação. In: JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. (org.). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. 3. ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 1999, p. 51-84.
- JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. (org.). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. 3. ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 1999.
- MELO, M. F. de. Transdisciplinaridade: uma visão emergente. Disponível em: <<http://www.cetrans.futuro.usp.br>> Acesso em: 22 de ago. 2002.
- MORIN, E. *A cabeça bem feita – repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- _____. Articular os saberes. In: ALVES, N. (org.). *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP & A. 2000, p. 65-80.
- PETRAGLIA, I. C. *Interdisciplinaridade: o cultivo do professor*. São Paulo: Pioneira, 1993, 82 p.
- PETRAGLIA, I. C. *Olhar sobre olhar que olha - complexidade, holística e educação*. Petrópolis: Vozes, 2001. 157 p.
- PIAGET, J. Problemas generales de la investigación interdisciplinaria y mecanismos comunes. In: *Tendencias de la investigación las ciencias sociales*. Madri: Alianza, 1976, p. 199-282.
- SANTOS, S. S. C. *O ensino da enfermagem gerontogerátrica no Brasil de 1991 a 2000 à luz da complexidade de Edgar Morin*. 2003. 201 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Pós-graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina.
- SIEBENEICHLER, F. B. Encontros e desencontros no caminho da interdisciplinaridade: G. Gusdorf e J. Habermas. *Revista Tempo Brasileiro*. Rio de Janeiro, v.98, p.153/180, jul./set., 1989.
- SILVA, D. J. da. O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para a pesquisa ambiental. Disponível em: <<http://www.cetrans.futuro.usp.br>> Acesso em: 22 de ago. 2002.
- SOMMERMAN, A. Pedagogia da alternância e transdisciplinaridade. Disponível em: <<http://www.cetrans.futuro.usp.br>> Acesso em: 22 de ago. 2002.
- VASCONCELOS, E. M. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. Petrópolis (RJ): Vozes, 2002.