

**JOSÉ RENATO GOMES CASTRO**

---

---

**DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA DA PRODUÇÃO DE  
TESES DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA  
ÁREA DA SAÚDE REPRODUTIVA**

---

---

**Tese de Doutorado**

**ORIENTADOR: Prof. Dr. EGBERTO RIBEIRO TURATO**

**UNICAMP  
2006**



**JOSÉ RENATO GOMES CASTRO**

---

---

**DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA DA PRODUÇÃO DE  
TESES DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA  
ÁREA DA SAÚDE REPRODUTIVA**

---

---

Tese de Doutorado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do Título de Doutor em Tocoginecologia, área de Tocoginecologia

**ORIENTADOR: Prof. Dr. EGBERTO RIBEIRO TURATO**

**UNICAMP  
2006**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
UNICAMP**

C279d Castro, José Renato Gomes  
Discussão epistemológica da produção de teses de programas de pós-graduação na área da saúde reprodutiva / José Renato Gomes Castro. Campinas, SP: [s.n.], 2006.

Orientador: Egberto Ribeiro Turato  
Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Epistemologia. 2. Educação médica. 3. Bioética.  
4. Pesquisa biomédica. 5. Reprodução humana.  
I. Turato, Egberto Ribeiro. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

**BANCA EXAMINADORA DA TESE DE DOUTORADO**

**Aluno: JOSÉ RENATO GOMES CASTRO**

**Orientador: Prof. Dr. EGBERTO RIBEIRO TURATO**

**Membros:**

1.

2.

3.

4.

5.

**Curso de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade  
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

**Data: 13/06/2006**



## ***Dedico este trabalho...***

*...à memória saudosa do querido Professor **Renato**, querido pai,  
que despertou em mim a paixão e o compromisso com a docência;*

*...à memória da doce Sra. **Dalva**, amantíssima mãe,  
que soube lecionar compaixão em cada palavra e em cada gesto  
dispensado aos seus incontáveis filhos e irmãos de fé;*

*...à existência renovadora e carinhosa do amado **Mateus**,  
verdadeira materialização do significado hebraico de seu nome de batismo.  
Filho, você é dádiva, um presente de Deus em minha vida.*



# Agradecimentos

---

*Ao meu orientador, Prof. Dr. Egberto Ribeiro Turato, pela sensibilidade emancipadora com que conduziu o processo de construção de nossa pesquisa e de nossa amizade.*

*Aos Profs. Drs. Everardo Duarte Nunes e Sérgio Luiz Saboya Arruda, pelo generoso acolhimento e, fundamentalmente, pelas importantes orientações científicas.*

*À Profa. Dra. Madel Therezinha Luz e ao Prof. Dr. Rogério Dias, pela demonstração exemplar de comprometimento com os ideais acadêmicos.*

*À Profa. Cristiane Sampaio, pela incansável dedicação ao 'significado de toda palavra' e pelo constante exemplo de 'sabedoria-criadora'.*

*À Secretária Margarete Amado Donadon, pela maneira atenciosa e segura com que cuidou de minha vida acadêmica.*

*À Sra. Sueli Chaves, Diretora da ASTEC, pela excelente atividade de apoio técnico e pela contagiante demonstração de positividade.*

*Às bibliotecárias Wanda e Sandra, por todo o trabalho de suporte técnico.*



*“Michel Cassé, em um banquete no castelo de Beychevelle, quando um enólogo lhe perguntou o que um astrônomo via em seu copo de vinho bordeaux, respondeu assim: ‘Vejo o nascimento do Universo, pois vejo as partículas que se formaram nele nos primeiros segundos. Vejo um Sol anterior ao nosso, pois nossos átomos de carbono foram gerados no seio desse grande astro que explodiu. Depois, esse carbono ligou-se a outros átomos nessa espécie de lixeira cósmica em que os detritos, ao se agregarem, vão formar a Terra. Vejo a composição das macromoléculas que se uniram para dar nascimento à vida. Vejo as primeiras células vivas, o desenvolvimento do mundo vegetal, a domesticação da vinha nos países mediterrâneos. Vejo as bacanais e os festins. Vejo a seleção das castas, um cuidado milenar em torno dos vinhedos. Vejo, enfim, o desenvolvimento da técnica moderna que hoje permite controlar eletronicamente a temperatura de fermentação nas tinas. Vejo toda a história cósmica e humana nesse copo de vinho, e também, é claro, toda a história específica do bordelês’.”*

Edgar Morin

---

Trecho extraído do livro *‘A cabeça bem-feita: repensar a reforma; repensar o pensamento’*



# Sumário

---

Resumo .....	xv
Summary .....	xix
1. Introdução .....	23
1.1. Delimitação do tema.....	24
1.2. Razões pessoais e profissionais.....	28
1.3. Justificativa e relevância acadêmica.....	31
1.4. Hipóteses.....	37
2. Objetivos .....	39
2.1. Objetivo geral .....	39
2.2. Objetivos específicos .....	39
3. Método .....	41
3.1. Critérios para construção da amostra .....	41
3.2. Categorias e pressupostos para análise.....	45
3.2.1. Etimologia e perspectivas conceituais sobre Pessoa.....	48
3.2.2. Etimologia e perspectivas conceituais sobre Saúde .....	52
3.2.3. Etimologia e perspectivas conceituais sobre Ciência.....	56
3.2.4. Etimologia e perspectivas conceituais sobre Ética .....	60
3.3. Procedimentos para análise e discussão.....	65
3.4. Considerações éticas .....	68
4. Revisão de Elementos Teóricos-Epistemológicos.....	71
4.1. Os rumos do pensamento científico: do paradigma tradicional ao paradigma emergente .....	71
4.1.1. Pressupostos norteadores do Pensamento Complexo e reflexões sobre a Reforma do Pensamento .....	90
4.2. Enfoques multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar .....	98
4.2.1. A transdisciplinaridade e alguns saberes necessários para o ensino e a pesquisa.....	103

5. Resultados e Discussão.....	109
5.1. Visão de Pessoa.....	109
5.2. Visão de Saúde .....	116
5.3. Visão de Ciência.....	125
5.4. Visão de Ética.....	137
6. Conclusões.....	145
7. Implicações da Pesquisa e Desafios Futuros .....	147
8. Referências Bibliográficas.....	153
9. Bibliografia de Normatizações .....	163
10. Anexos .....	165
10.1. Anexo 1 – Relação de Programas Analisados .....	165
10.2. Anexo 2 – Carta de aceitação do artigo .....	166
10.3. Anexo 3 – Artigo enviado à Revista História, Ciências, Saúde .....	167

# *Resumo*

---

Considerando as tendências contemporâneas que dinamizam críticas aos novos conhecimentos científicos (Epistemologia) e as insuficiências no processo de produção-ensino-utilização de novos conhecimentos na área médica, as quais compõem parte significativa da realidade na formação acadêmica, esta pesquisa elege como tema de investigação a crítica epistemológica da produção de teses na área da Saúde Reprodutiva. A revisão de elementos teórico-epistemológicos abrange autores ligados à Filosofia e à História da Ciência, destacando-se os pressupostos da obra de Edgar Morin. Tendo em vista as críticas sobre atuações técnico-profissionais que insistem em reproduzir o modelo de pensamento *newtoniano-cartesiano* ao lado da consciência de novas perspectivas *transdisciplinares*, apresentam-se as seguintes **hipóteses**: a) a produção acadêmica em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, na área da Saúde Reprodutiva, apresenta níveis insuficientes de discussão epistemológica relacionada às *visões de pessoa, saúde, ciência, ética*; b) os processos de produção de novos conhecimentos (pesquisa) e de divulgação (ensino) mantêm a tradição *disciplinar* e não apresentam elementos teórico-metodológicos suficientes que indiquem condições favoráveis para se

trabalhar, com clareza, sob o enfoque *transdisciplinar*. **Objetivo geral:** Analisar o nível de discussão (crítico)epistemológica e aspectos teórico-metodológicos existentes nas teses de programas de pós-graduação das universidades estaduais paulistas, na área da Saúde Reprodutiva (Ginecologia, Obstetrícia, Mastologia). **Objetivos específicos:** a) Verificar a existência, ou a inexistência, de discussões sobre questões teórico-epistemológicas, bem como o seu nível de aprofundamento em teses elaboradas por programas de pós-graduação das universidades estaduais paulistas, com eleição da produção em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia (Saúde Reprodutiva). b) Verificar se os padrões de organização teórico-metodológicos favorecem discussões adequadas a pressupostos que reforçam a lógica do enfoque *disciplinar* em detrimento do enfoque *transdisciplinar*. c) Identificar elementos epistemológicos relativos às *visões de pessoa, saúde, ciência e ética*, as quais deverão emergir dos textos analisados. **Método:** A amostra foi composta por quinze teses (cinco/USP – Ribeirão Preto, cinco/UNICAMP – Campinas e cinco/UNESP – Botucatu). A inclusão dos trabalhos se deu a partir do critério cronológico (as mais atuais defendidas entre os anos de 2004 e 2005), considerando-se o critério de saturação dos elementos coletados nas categorias de análise como quesito para a delimitação final da amostra. Quanto ao tipo metodológico dessas pesquisas, optou-se pela aleatoriedade, ou seja, tanto pesquisas quantitativas como qualitativas puderam ser incluídas. O processo de análise hermenêutica (interpretação) é feito através de repetidas leituras de todo o material selecionado, com atenção a quatro categorias: *Visão de Pessoa, Visão de Saúde, Visão de Ciência e Visão de Ética*. **Conclusões:** a noção de sujeito fica à margem na maior parte dos textos, e os trabalhos têm preocupação específica com o objeto de pesquisa, na categoria

*visão de pessoa*; a *visão de saúde* está continuamente vinculada à valorização da inclusão de técnicas intervencionistas; a *visão de ciência* assume e reproduz protocolos com características racionalistas, tecnicistas, biologicistas, as quais denunciam a manutenção da lógica do *paradigma tradicional*; a *visão de ética* mantém estreito vínculo com as características de um modelo de ética materialista. Em geral, os processos de produção de novos conhecimentos (pesquisa) e de divulgação (ensino) mantêm a tradição *disciplinar* e não apresentam elementos teórico-metodológicos suficientes ao enfoque transdisciplinar.



# *Summary*

---

Considering the contemporary trends that dinamize critic to the new scientific knowledge (epistemology) and the insufficiencies in the process of production-teach-use of new knowledge in the medical area, which compose significant part of the reality in the academic formation, this research chooses as inquiry subject the critic investigations of epistemology in the subject of Reproductive Health. The revision of Theory epistemological elements encloses authors related to the Philosophy and the History of Science, with remark for the work of Edgar Morin. The critical performances of the technical-professionals that insist on reproducing the model of Newtonian-Cartesian thought together with the conscience of new trans-disciplinal perspectives, show following **hypotheses**: a) an academic production of post-graduation *stricto sensu* courses, in the area of the Reproductive Health, present insufficient levels of epistemological discussion related to the views of person, health, science, ethics; b) the processes of production of new knowledge (research) and divulging (education) keep the tradition to discipline and they do not present enough theoretic-methodological elements that indicate favorable conditions to work, with clarity, under the approach to trans-disciplinal.

**General objective:** To analyze the level of (critic) epistemological discussion and theoretician-methodological aspects existing in the subject of programs of post-graduation in São Paulo State universities, in the area of the Reproductive Health (Gynecology, Obstetrics, Mastology). **Specific objectives:** To verify the existence, or inexistence, of discussions about theoretician-epistemological questions, as well as their level of examinations in thesis elaborated for programs of post-graduation in São Paulo state universities, with election of the production in Gynecology, Obstetrics and Mastology (Reproductive Health). b) To verify if the standards of theoretician-methodological organization support adequate discussions and the estimated ones that they strengthen the logic of the approach to discipline in detriment of the approach to trans-disciplinary view. c) To identify relative epistemological elements related to the views of person, health, science and ethics, which have to emerge of the analyzed texts. **Method:** The sample was composed for fifteen thesis (five/USP - Ribeirão Preto, five/UNICAMP - Campinas and five/UNESP - Botucatu). The inclusion of the works followed the chronological criterion (most current defended between the years of 2004 and 2005), considering the criterion of saturation of the elements collected in the categories of analysis as question for the final delimitation of the sample. Related to the methodological type of this research, it was opted to the aleatory. The process of hermeneutic analysis (interpretation) is made through repeated readings of all the selected material, with attention to four categories: Vision of Person, Vision of Health, Vision of Science and Vision of Ethics. **Conclusions:** the citizen notion is to the edge in the biggest part of the texts, and the works have specific concern with the research object, in the category person vision; the health vision

continuously is tied with the valuation of the inclusion of interventionist techniques; the science vision assumes and reproduces protocols with rationalists, technicians, biologists characteristics, which denounce the maintenance of the logic of the traditional paradigm; the ethic view keeps strait bond with the characteristics of a model of materialistic ethics. In general, the processes of production of new knowledge (research) and divulging (education) keep the tradition to discipline and they do not present enough theoretician-methodological elements to the approach to trans-disciplinary focus.



# 1. Introdução

---

*As ciências destroem-se a si mesmas de uma dupla maneira: através da largura em que avançam e através da profundidade em que se afundam.*

*Goethe*

A primeira parte desta tese apresenta seis subitens, os quais cumprem a tarefa de delimitar o tema da pesquisa, revelar as motivações pessoais e profissionais do autor, demonstrar a justificativa e a relevância acadêmica deste estudo (subitem que – através de um primeiro momento de revisão de literatura – contempla aspectos e temas observados por pensadores da história da Ciência e por epistemólogos de áreas diversas do pensamento científico mundial) e, finalmente, indicar suas hipóteses e seus objetivos.

O método está descrito a seguir e explicita os procedimentos para a delimitação da amostra, as categorias e pressupostos para análise, assim como os critérios para discussão epistemológica. Esses subitens indicam, dessa forma, o posicionamento crítico que pretende nortear a análise da produção acadêmica, alvo desta pesquisa.

Um segundo momento para a revisão de literatura, mobilizada por inquietações oriundas das 'leituras' e vivências acadêmicas, segue na terceira parte, com o cuidado de destacar as preocupações com perspectivas éticas no ensino e na pesquisa, assim como a necessária inclusão/diversificação de leituras a serem feitas em diferentes áreas e a partir de autores que contemplem elementos do *pensamento complexo*, tracem revisões/comparações sobre os paradigmas *tradicional* e *emergente* e considerem os enfoques de ensino e pesquisa *disciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar*.

A parte principal vem a seguir. Nela são apresentadas as etapas centrais da pesquisa: resultados, discussão, conclusões e comentários finais sobre possíveis implicações futuras.

### **1.1. Delimitação do tema**

*... os poderes criados pela atividade científica escapam totalmente aos próprios cientistas. Esse poder, em migalhas no nível da investigação, encontra-se reconcentrado no nível dos poderes econômicos e políticos*

*(Morin, 2000c, p. 18).*

A busca por novas formas de desvendar os mistérios da vida e dominar os conhecimentos tem sido constante na história da humanidade; entretanto, assume características específicas a partir do momento em que foram edificadas as concepções sobre o 'método científico'.

Decorrente de um tipo de visão de ciência que se estabeleceu como verdade dominante, inúmeras distorções vêm sendo evidenciadas, constituindo-se como cerne do atual processo de crise e revisão das bases epistemológicas que fundamentam os métodos e as técnicas freqüentemente utilizados e reproduzidos por pesquisadores.

Assim sendo, as insuficiências existentes no contexto acadêmico não podem deixar de ser relacionadas aos ‘efeitos colaterais’ que afetam também a saúde da mulher, pois, na condição de ‘objeto’, ela pode estar sendo pesquisada e tratada através de fundamentações teóricas e de protocolos práticos resultantes das concepções racionalistas que parecem continuar controlando o *modus faciendi* nos *campi* universitários.

Desse modo, as noções sobre o método científico e a produção acadêmica precisam ser constantemente averiguadas, porquanto é possível que a concepção positivista – iniciada num momento histórico que não permitiu a concretização de uma postura e de um espírito científico capazes de contemplar questões relativas à subjetividade humana, à relatividade nos eventos físicos, às diferentes vias e sistemas de acesso ao conhecimento e à complexidade frágil dos sistemas ecológicos – esteja, nesse universo, sendo mantida como dominante.

Diante desse panorama controverso e potencializador de resultados limitadores e limitados para pessoas, instituições e meio ambiente, há que se fortalecer posicionamentos crítico-epistemológicos que devem ser edificados através de análise hermenêutica (Ricoeur, 1990; Ayres, 1994; Abib, 1996; Gadamer, 1997;

Abbagnano, 2000; Ghedin, 2004) e que podem alicerçar os projetos político-pedagógicos que orientam os currículos e os programas dos vários cursos de graduação e pós-graduação. Isso poderá favorecer um salto qualitativo no processo de formação, na proposição de projetos de pesquisa e na utilização dos novos conhecimentos; como decorrência, o compromisso, em níveis mais elaborados e eficazes, com perspectivas éticas.

Então, considerando as tendências contemporâneas que dinamizam críticas aos novos conhecimentos científicos (Epistemologia), considerando o interesse crescente de pesquisadores que orientam seus trabalhos para uma 'Epistemologia Médica', considerando as insuficiências no processo de produção–ensino–utilização de novos conhecimentos na área médica que compõem parte significativa da realidade na formação acadêmica, esta pesquisa elege como tema de investigação a crítica epistemológica da produção de teses na área da Saúde Reprodutiva.

A escolha do programa de pós-graduação, e conseqüentemente da área de conhecimento para a construção deste trabalho de pesquisa, decorre de três fatores/qualidades.

O primeiro é de natureza pragmática, ou seja, o Programa de pós-graduação *Stricto Sensu* em Tocoginecologia da FCM/UNICAMP está aberto à participação de profissionais não-médicos.

Além disso, a existência de uma linha de pesquisa/disciplina (Metodologia da pesquisa clínico-qualitativa, ministrada pelo coordenador do grupo de pesquisa do Laboratório de Pesquisa Clínico-Qualitativa – LPCQ/FCM/UNICAMP – e

orientador deste trabalho) que orienta e constrói pesquisas qualitativas, permitindo trabalhos de cunho teórico-epistemológico, vai ao encontro das necessidades acadêmicas do sujeito-pesquisador.

A visão pessoal e profissional construída através da atuação em disciplinas das áreas de Educação e Saúde, as convicções político-ideológicas e a noção da relevância dos temas que são investigados em programas dessa natureza (fertilidade e reprodução humana, processos de prevenção e intervenção sobre o desenvolvimento de quadros de saúde-doença em mulheres – afinal, nossas avós, mães, irmãs e filhas) encerram o conjunto de fatores motivadores que culminaram na adesão deste projeto a esse programa.

Finalizando, ressalta-se que esta pesquisa assume posicionamento desfavorável à soberania da lógica racionalista do pensamento tradicional, uma vez que **qualquer área do conhecimento e suas disciplinas-representantes podem ser submetidas a investigações críticas, a dinâmicas que favoreçam possibilidades de reestruturação interna e ampliação do número de ‘categorias-mestras’** (Morin, 1995) utilizadas para a investigação e atuação sobre os fenômenos naturais e humanos. Afinal, após o advento da descoberta da *Física Quântica*, conseqüentemente das reflexões propostas por Werner Heisenberg (Heisenberg, 1996) ainda, contemporaneamente, das novas concepções de Humberto Maturana (Maturana e Varella, 1997; Maturana, 1998) na Biologia, torna-se injustificável a não-inclusão/aceitação de que toda e qualquer área do conhecimento/disciplina necessita ampliar seus pressupostos e trabalhar com o apoio de diferentes especialistas.

## 1.2. Razões pessoais e profissionais

*Contudo, únicos entre todas as espécies, somos providos de um senso de tempo, almejamos transcender nossa existência, retrocedendo a antes da vida e continuando depois da morte, impulsionados pela consciência e pela vontade. O entendimento da consciência e da vontade está presente nas manifestações mais precoces do comportamento humano. Olhar para nosso passado e para nosso futuro levou-nos aos cultos e à espiritualidade, na forma de tradições e religiões, e às adivinhações, na forma de artes e ciências. Conhecimento significa capacidade adquirida de sobreviver e transcender.*

*Sob esse impulso dual para a sobrevivência e a transcendência, o comportamento humano traçou uma evolução na direção da aquisição do conhecimento. Nela, algumas distorções são perceptíveis.*

(D'Ambrósio, 1997, p.41)

Atuando – em mais de duas décadas de profissão – em cursos de graduação e pós-graduação como docente-pesquisador preocupado com a interface Educação-Saúde, como coordenador e orientador de trabalhos de conclusão de curso, como avaliador e orientador de programas especiais de condicionamento físico para indivíduos portadores de patologias diversas e/ou em processos de recuperação de quadros clínicos de comprometimento à saúde, vejo-me diante de algumas constatações relativas às práticas profissionais em Saúde, às insuficiências contidas nos currículos de cursos de graduação e pós-graduação e às incoerências entre alguns discursos que têm sinalizado e assumido utilizarem-se de pressupostos interdisciplinares e/ou transdisciplinares.

Isso porque, a partir do momento em que se olha com mais atenção para as metodologias das produções em nível de pós-graduação e se toma contato com elas, se torna possível perceber níveis significativos do que, por ora, classificar-se-á de ‘continuismo’ e de ‘reducionismo epistemológico’, os quais se

mostram incompatíveis com as intenções (manifestadas nos discursos) de se evitar rumos mais catastróficos para homens e mulheres (assumindo que os seres humanos/vivos existem com e no planeta). Então, parece ser possível e pertinente reconhecer que as pessoas, as comunidades e o meio ambiente deveriam estar se beneficiando dos novos conhecimentos científicos que emergem a partir das pesquisas gestadas no interior do 'sistema acadêmico de produção'; no entanto, tais pesquisas têm apresentado um refluxo negativo que se torna evidente quando se constata uma gama de efeitos colaterais de desequilíbrio (no meio ambiente e nas relações humanas) e de destruição.

Ainda com atenção aos resultados negativos possíveis de serem constatados (em nível pessoal e profissional) através de tudo o que é divulgado pelos diversos meios de comunicação, há que se compreender que esses resultados indicam, na prática, o acometimento das dimensões biológicas, psicológicas, sociais, políticas, econômicas e culturais de indivíduos e de comunidades, a partir de situações, eventos e movimentos bem-demarcados historicamente.

Desse modo, entre a incompatibilidade do real com um ideal desejável e possível, entre o discurso de reconhecimento dos resultados negativos para as pessoas, para as comunidades e para o planeta e as práticas 're-produzidas' no contexto acadêmico, sinto-me, enquanto 'sujeito de minha práxis' envolvido no processo de formação durante os cursos de graduação e de pós-graduação, impelido a lutar para ampliação do exercício constante de revisão crítico-epistemológica, de modo sensível à existência de perspectivas teóricas sobre a *relatividade* (Einstein, 1997; Hawking, 2002), *o pensamento sistêmico ecológico*

(Capra, 1992; 1997; 2002), o *pensamento complexo* e a *transdisciplinaridade* (Morin et al., 1993; Morin, 1995; 2000a; 2000b; 2000c; s.d.), proposições que se originaram a partir das revoluções científicas, em grande parte oriundas da Física.

Além dessas percepções profissionais, situações vividas no contexto familiar, através das quais fui experienciando o sofrimento e o contato com a morte de entes queridos, impuseram-se a mim durante todo o processo de amadurecimento enquanto pessoa e permitiram-me chegar a várias constatações, destacando-se aqui as de níveis de insuficiência na prestação de serviços nas estruturas institucionais que lidam com saúde–cuidado e/ou com educação–formação técnica.

A meu ver, essas realidades paradoxais caracterizam-se (também) como sintomas de um tipo de formação acadêmica menos preocupada com um ‘saber’ – um ‘conhecer os fenômenos humanos’ – mais abrangente. Entretanto, esta deveria promover, explicitamente, uma consciência profissional que se mantivesse em constante processo de reavaliação, porém sem limitá-lo aos contextos técnico-tecnológicos.

Ainda com relação aos eventos acompanhados, tanto em nível pessoal-familiar quanto no cotidiano profissional, observo que há carências de iniciativas relacionadas à práxis, de modo a se olhar para o contexto da pessoa que adoece, para a família, para as políticas, para os interesses do mercado, para o meio ambiente, a partir do próprio *éthos*.

Outro ponto que motiva a proposição desta pesquisa é a preocupação com o nível de emancipação dos sujeitos (enfermos/portadores), os quais, em grande

parte dos casos, precisam ser respeitados enquanto pessoas que podem (e deveriam) atuar na construção do processo de cuidar/ser cuidado (afinal de contas, todos os profissionais de saúde passam a existir em função 'desse outro'). Nesse sentido, pode-se elevar o patamar de autonomia daquele que adoece, ao mesmo tempo em que se instrumentalizaria a família. Para tanto, é necessário que os profissionais não se sintam os únicos responsáveis pelas decisões relativa à vida dos que passam pelo processo saúde–doença, nem seus mentores exclusivos.

Diante dessas considerações, percebo que as áreas da Saúde e Educação em Saúde necessitam mergulhar mais eficazmente nesses 'detalhes', pois só dessa forma poderão transcender sua condição que parece se manter, quase que exclusivamente, limitada às perspectivas tecnicistas, com raízes unilaterais 're-produtoras' do modelo biomédico.

### **1.3. Justificativa e relevância acadêmica**

*O cientista 'normal', a meu juízo, foi mal ensinado. Acredito, e muita gente acredita como eu, que todo o ensino de nível universitário (e se possível de nível inferior) devia consistir em educar e estimular o aluno a utilizar o pensamento crítico...*

*(Popper, 1979, p. 65)*

*Já devia estar claro que a explicação, na análise final, precisa ser psicológica ou sociológica. Isto é, precisa ser a descrição de um sistema de valores, uma ideologia, juntamente com uma análise das instituições através das quais o sistema é transmitido e imposto. Sabendo a que os cientistas dão valor, podemos esperar compreender os problemas pelos quais se responsabilizarão e as escolhas que farão em determinadas circunstâncias de conflito.*

*(Kuhn, 1979, p. 29)*

As justificativas acadêmicas aqui elaboradas articulam-se em três momentos, considerando o elevado grau de importância que assumem na defesa das idéias que se vão construindo. O primeiro utiliza-se de autores que têm suas obras vinculadas a críticas amplas e contundentes em relação à História das Ciências e à Epistemologia. Já o segundo faz uso de autores considerados clássicos na Epistemologia Médica e que apresentam críticas contundentes relativas ao modelo hegemônico de pensamento nessa área. Além desses estudiosos, são incluídos outros, contemporâneos, ligados ao mesmo universo de produção acadêmica; entre estes, alguns têm explicitado fortes críticas ao papel da Medicina e demonstram grande insatisfação com o campo. Por fim, o terceiro momento de justificativa adiciona aos demais teóricos nomes que trabalham questões complexas sobre bioética.

Assim estruturado, este subitem, além de justificar, inaugura a revisão de literatura que serve também de suporte para a análise e a discussão dos resultados da pesquisa.

Destaca-se que o texto procura circular entre questões pessoais, profissionais, grupais e institucionais, visto que pretende assumir a 'realidade complexa' como condição inerente ao existir dos homens, das profissões e das possibilidades institucionais relacionadas ao universo acadêmico (e fora dele), visto ser esta uma pesquisa que lida com a análise de um material que trata de temas oriundos de questões profundamente relacionadas ao cotidiano-vida.

Mais à frente, nos subitens 3.1 e 3.2, ampliam-se os elementos teóricos através da organização dos pressupostos sobre o '*pensamento complexo e a transdisciplinaridade*' em Edgar Morin (1993; 1995, 2000a, 2000b, 2000c; s.d.). Essa segunda etapa de elaboração da revisão de literatura encerra as condições necessárias para a análise hermenêutica que aqui se propõe.

\*

Nos últimos cinquenta anos, as críticas de autores como Kuhn (1979), Popper (1979), Santos (2000) e Demo (2002) corroboram as afirmações de D'Ambrósio (1997), quando este **afirma que os 'fazeres acadêmicos' calcados na tradição newtoniano-cartesiana influenciam o sistema de produção (pesquisa), divulgação (ensino) e utilização (D'Ambrósio, 1997) de novos conhecimentos.**

Japiassu (1976; 1992; 1994) parte de grandes questões epistemológicas nas Ciências Humanas e Sociais e não deixa de registrar sua percepção sobre as precariedades existentes no campo (bem guardado) das Ciências Médicas. Segundo ele, **a Medicina parece não assumir um comprometimento ético que seja capaz de enfrentar questões amplas.** Para tanto, há que se trabalhar com a consciência do caráter indissociável entre 'ciência teórica e técnicas de aplicação'; estas se determinam reciprocamente e podem ser reconhecidas através de uma análise epistemológica apurada.

Assim se expressa o autor:

*Se tomarmos o exemplo das ciências humanas, qual dessas disciplinas não pressupõe sempre um quadro teórico utilizando certos conceitos já mais ou menos 'contaminados' pela **ação** ou por uma 'visão do mundo'? Por mais imparcial que possa parecer, um cientista humano já é um 'tecnocrata em potencial': da análise 'daquilo que é' à formulação 'daquilo que é desejável', a distância é quase nula. O caso da medicina é bem ilustrativo. Ela se apóia sobre uma 'ética da saúde', cujo princípio é reconhecido como um 'valor' evidente. Todavia, pode entrar em choque com outros 'valores': econômicos, demográficos, etc. Enquanto ciência, ela não se sente **comprometida** por suas aplicações, salvo em casos excepcionais: eutanásia, aborto, etc.*

*(Japiassu, 1992, p.189)*

Direcionando a atenção ao campo da Epistemologia/Educação Médica, destaca-se o compromisso com temas revolucionários. Canguilhem (1977;1995), através de suas posições ideológicas e seus posicionamentos 'desveladores', contribuiu com resultados/melhorias necessárias e, infelizmente, ainda hoje, 'encerradas' em níveis modestos de transformações sociais. Partindo dos mesmos fundamentos críticos e ampliando os temas, segue Foucault (1981; 1987; 1994), com a *arqueologia do saber* e a *genealogia do poder*, preciosidades produzidas a partir de sua sapiência.

Sendo assim, em função do reconhecimento do atual quadro de insuficiências em nosso país (e por que não considerar em nossa América Latina?), assumem-se, como de primordial importância, as questões e as produções de autores contemporâneos que vivenciam dificuldades e apresentam contribuições relevantes em relação ao processo de formação de profissionais que atuam na docência, na pesquisa e em funções técnicas no campo da Saúde/Medicina.

Almeida Filho (1992;1998), Camargo Jr. (1990; 1993), Minayo (1991), Nunes (1995), Luz (1997), Tesser e Luz (2002) e Turato (2003) são os primeiros destaques de um número reduzido de pesquisadores críticos que integram suas idéias ao reconhecimento da necessidade de se trabalhar para o 're-direcionamento' dos (des)caminhos e para a ampliação das perspectivas epistemológicas que alicerçam a práxis profissional, na qual interferem os resultados da produção de conhecimentos elaborados a partir dos programas de pós-graduação.

As pessoas, que adoecem e que cuidam, carregam dúvidas em relação ao processo cuidar/ser cuidado (Ferraz, 2001), quanto à autonomia do sujeito que adocece, aos melhores níveis de compreensão do fenômeno humano (Ilário, 2001) e às responsabilidades da pessoa-profissional que assume as tarefas na Medicina (Tesser e Luz, 2002). Todas essas questões são relevantes e apresentam-se para debates e investigações que se renovam.

Koifman (2001, Cardoso et. al. (2002), Stagnaro (2002), Cadavid (2001), Epstein (1999) deixam claras as críticas aos modelos científicos praticados e impostos pelo paradigma tradicional, ao mesmo tempo em que se posicionam em favor da quebra da hegemonia do modelo medicalista-biologicista (modelo biomédico).

Simultaneamente, há aceitação manifesta de um paradigma emergente, assumido através de pesquisas que vêm revelando a interferência ininterrupta da subjetividade do cientista e da necessidade de ele ampliar seu autoconhecimento (Neubern, 2000). O reconhecimento da existência de um 'novo paradigma' valida a

realidade complexa do ser humano e dos sistemas de relações intersubjetivas, os quais demandam a assunção de posicionamentos transdisciplinares/transpessoais (Iribarry, 2003; Osuna, 2003; Chaves, 2002; Teixeira, 1999; Weill, 1987; 1993).

A reformulação dos processos de cuidar da saúde implica modificação na visão de ética/bioética; para tanto, a revisão das tendências históricas dos métodos utilizados pela Medicina (Coelho e Almeida Filho, 2002) aponta para a aplicação de uma leitura interpretativa (Ayres, 1994), através da qual poderão ser identificados conhecimentos, processos e fatos que minimizam distorções e insuficiências.

Tudo isso pressupõe competências prático-epistemológicas, e, dessa forma, a Medicina pode projetar um 'salto quântico' e ir além dos pragmatismos, aceitando que metodologicamente,

*...o projeto reconhece que na sua aventura, enquanto espécie planetária, o homem (espécie Homo sapiens sapiens), bem como as demais espécies que a precederam, tem seu comportamento alimentado pela aquisição – através da construção e da reconstrução – do conhecimento, do fazer e do saber que lhe permita sobreviver e transcender.*

*A aquisição ocorre através de maneiras, modos, técnicas ou artes (techné) de explicar, conhecer, entender, lidar, conviver (matema) com a realidade natural e sociocultural (etno) na qual o indivíduo está inserido.*

*(D'Ambrósio, 1997, 16-17)*

Considerando a frágil fundamentação ética de grande parte das linhas de programas que produzem conhecimentos científicos e o nível insatisfatório de competência crítica e de consciência epistemológica dos docentes-pesquisadores-

formadores – conforme registram inúmeros autores, alguns dos quais agregados a este trabalho – e com ideais que têm a intenção de minimizar ‘*resultados perversos*’ (Durand, 1998), justifica-se a pertinência desta investigação.

É de fundamental importância aqui registrar que este trabalho não tem a pretensão de desqualificar as pessoas (orientadores e pesquisadores), nem tampouco insinuar que as pesquisas oriundas da área da Saúde Reprodutiva apresentam ‘problemas’. **As discussões aqui articuladas fazem menção às tendências dominantes de um paradigma, as quais se manifestam e ficam registradas na linguagem e nos procedimentos utilizados para a produção das teses. Trata-se de uma investigação que poderia ser elaborada em programas de pós-graduação de naturezas diversas.**

#### 1.4. Hipóteses

*O velho paradigma é reducionista e atomístico e só conhecia a ordem como princípio de explicação.*

*(Morin, 2000b, p.268)*

*A despeito da ausência de uma ciência do homem que coordene e ligue as ciências do homem (ou antes, a despeito da ignorância dos trabalhos realizados neste sentido), o ensino pode tentar, eficientemente, promover a convergência das ciências naturais, das ciências humanas, da cultura das humanidades e da Filosofia para a condição humana.*

*Seria possível, daí em diante, chegar a uma tomada de consciência da coletividade do destino próprio de nossa era planetária, onde todos os humanos são confrontados com os mesmos problemas vitais e mortais.*

*(Morin, 2000c, p. 46)*

Após a investigação preliminar de teóricos que têm se manifestado criticamente sobre os procedimentos dinamizados em alguns campos da produção acadêmica, depois de ter claro que há consenso em que se mantenha um olhar atento às 'certezas' sustentadas de maneira ilusória e ideológica através das bases epistemológicas perpetuadas pelo paradigma tradicional, apresentam-se duas hipóteses de trabalho:

- a) a produção acadêmica em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, na área da Saúde Reprodutiva, apresenta níveis insuficientes de discussão epistemológica relacionada às *visões de pessoa, saúde, ciência, ética*;
- b) os processos de produção de novos conhecimentos (pesquisa) e de divulgação (ensino) mantêm a tradição *disciplinar* e não apresentam elementos teórico-metodológicos suficientes que indiquem condições favoráveis para se trabalhar, com clareza, sob o enfoque *transdisciplinar*.

## **2. Objetivos**

---

### **2.1. Objetivo geral**

*É vício acadêmico aceitar como conhecimento adequado a mera absorção teórica, contornada cá e lá de alguns estágios. A própria extensão universitária corresponde, em última análise, à má consciência de uma instituição que sabe estar no mundo da lua e precisa demonstrar em algum lugar que toca o chão. Isto mostra quão distante está a universidade do compromisso de inovar pela via do conhecimento construído.*

*(Demo, 2002, p. 28)*

Analisar o nível de discussão (crítico)epistemológica e aspectos teórico-metodológicos existentes nas teses de programas de pós-graduação das universidades estaduais paulistas, na área da Saúde Reprodutiva.

### **2.2. Objetivos específicos**

*... creio que a filosofia tem encontrado várias vezes a complexidade. Mas hoje este problema é colocado pela enorme transformação que está a operar-se nas diferentes ciências da natureza e do homem, pelo menos nos seus sectores de ponta. Além disso, o problema da complexidade*

*tornou-se uma exigência social e política vital no nosso século: damo-nos conta de que o pensamento militante, isto é, o pensamento que se engana, não porque não tem informação suficiente, mas porque não é capaz de ordenar as informações e os saberes, é um pensamento que conduz a acções mutilantes. (Morin, s.d. p. 14)*

- Verificar a existência, ou a inexistência, de discussões sobre questões teórico-epistemológicas, bem como o seu nível de aprofundamento em teses elaboradas por programas de pós-graduação das universidades estaduais paulistas, com eleição da produção em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia (Saúde Reprodutiva).
- Verificar se os padrões de organização teórico-metodológicos favorecem discussões adequadas a pressupostos que reforçam a lógica do enfoque *disciplinar* em detrimento do enfoque *transdisciplinar*.
- Identificar elementos epistemológicos relativos às *visões de pessoa, saúde, ciência e ética*, os quais deverão emergir durante o processo de análise hermenêutica.

## 3. Método

---

### 3.1. Critérios para construção da amostra

*Como podemos ter profissionais preparados para trabalhar com os sofrimentos e as doenças das pessoas e das comunidades, estabelecer condutas terapêuticas amplas e ter grande probabilidade de eficácia, se esses profissionais não têm visão do lócus que ocupam no contexto sócio-histórico e dos paradigmas que sustentam suas ações?*

*(Turato, 2003, p. 532)*

A amostra foi composta pelos cinco últimos trabalhos (considerando a data do início da pesquisa/análise das teses) de três programas de pós-graduação *stricto sensu*, devidamente credenciados pela Capes (Programa de pós-graduação das Faculdades de Ciências Médicas da UNESP - Botucatu, da UNICAMP - Campinas e da USP - Ribeirão Preto. O anexo 1 registra os dados identificadores desses programas.), os quais produzem pesquisa na área da Saúde Reprodutiva – Ginecologia, Obstetrícia, Mastologia.

Os programas foram selecionados por se localizarem no Estado de São Paulo, condição que, geograficamente, favoreceu os deslocamentos até as unidades de ensino para verificação e coleta dos textos. Além disso, considera-se que

são centros de boa qualidade de produção acadêmica, motivo criteriosamente considerado para a obtenção dos dados necessários ao reconhecimento do tipo de enfoque científico que se tem priorizado nas teses de natureza já especificada.

Quanto ao tipo metodológico dessas pesquisas, optou-se pela aleatoriedade, pois entende-se que tanto uma pesquisa quantitativa quanto uma pesquisa qualitativa podem apresentar posicionamentos reducionistas; também que a objetividade ou a subjetividade podem ser trabalhadas de maneira mais ampla em qualquer tipo de protocolo de pesquisa.

Complementando a apresentação sobre as características dos programas, informa-se que o programa de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas oferece trinta e duas linhas de pesquisa, sendo que desse total quatro promovem investigações relacionadas à ética-bioética, ao 'cuidar-cuidado', à sexualidade e aos significados e vivências sobre processos de doença-saúde. Como exemplos destacam-se as seguintes linhas: *Ética em pesquisa com seres humanos; Ética, bioética e direito em Tocoginecologia; Gravidez na adolescência, sexualidade e violência; Estudos Clínico-Qualitativos aplicados à área da Saúde.*

Além disso, esse programa vem trabalhando com a inclusão de pesquisadores não-médicos (enfermeiros, professores de Educação Física, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais, e outros).

O programa de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de São Paulo - UNESP, *campus* de

Botucatu, coloca em destaque o objetivo de *'formar profissionais de alto nível capacitados para enfrentar os mais complexos problemas da assistência tocoginecológica'*, além de explicitar a intenção de *'incentivar o espírito crítico e inovador de seus pesquisadores'*.

Oferece dezesseis linhas de pesquisa, sendo que desse total duas trabalham com os seguintes temas: *Indicadores da qualidade/efetividade da assistência obstétrica multidisciplinar no SUS e Epidemiologia; prevenção e variáveis biopsicossociais em lesões benignas, pré-malignas e malignas da mama.*

Os dados referentes às linhas de pesquisa do Programa de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, *campus* de Ribeirão Preto - USP/RP, demonstram que as dezesseis linhas de pesquisa oferecidas estão vinculadas a processos de investigação que se ocupam de aspectos morfológicos, estruturais e bioquímicos relacionados à dimensão patológica dos fenômenos.

A inclusão dos trabalhos se deu a partir do critério cronológico (as mais atuais – a análise ocorreu entre outubro de 2004 e fevereiro de 2006).

Como quesito para a delimitação final da amostra, optou-se pelo critério de saturação dos elementos identificados nas categorias de análise (*visão de pessoa, saúde, ciência e ética*), o qual se mostrou adequado após duas etapas distintas de processos coletivos de validação do método hermenêutico-epistemológico e dos resultados preliminares coletados.

Concluída a leitura dos cinco primeiros trabalhos (amostra extraída do programa da UNICAMP), foi possível iniciar a identificação dos aspectos qualitativos que confirmavam, preliminarmente, as hipóteses do trabalho.

Decorrente disso, tais resultados foram apresentados ao grupo de pesquisadores que compõem o *Laboratório de Pesquisa Clínico-Qualitativa* (Tocoginecologia/FCM/UNICAMP), os quais reconheceram a existência de dados suficientes que permitissem a utilização do número equivalente de trabalhos coletados junto aos demais programas.

Posteriormente, um duplo processo de validação externo pôde indicar a adequação da escolha metodológica. Para isso, um artigo organizado com os resultados preliminares foi enviado e aceito para comunicação oral num congresso (*III Congresso Brasileiro de Ciências Sociais e Humanas em Saúde*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 09 de julho de 2005) e para análise/publicação numa revista científica qualificada (*História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, FIOCRUZ, Rio de Janeiro).

No total foram analisadas quinze teses que tratam dos seguintes temas: T1 – Comparação entre a técnica tradicional de Fertilização *in Vitro* (FIV) e a técnica de Injeção Intracitoplasmática (ICSI); T2 – Reconstrução mamária após mastectomia por câncer; T3 – Comparação entre utilização de dois tipos diferentes de gel para tratamento da vaginose bacteriana; T4 – Infecção genital por HPV e anormalidades na citologia cervical; T5 – Associação entre mutações genéticas e trissomia cromossômica; T6 – Características do carcinoma de Paget de mama;

T7 – Avaliação da proteinúria em gestantes hipertensas; T8 – Capacidade cardiovascular, composição corporal e hidrosinesioterapia na gestação; T9 – Espessura placentária, circunferência abdominal fetal e ultra-sonografia; T10 – Prevenção e tratamento da eclampsia; T11 – Pacientes portadoras de endometriose e redução de níveis séricos; T12 – Pacientes portadoras de endometriose e receptores de leptina; T13 – Comportamento de substâncias e transformação de lesões proliferativas nas mamas; T14 – Morfologia de placentas de gestantes índias; T15 – Estudo sobre hemodinâmica fetal.

### 3.2. Categorias e pressupostos para análise

*... a epistemologia é uma disciplina filosófica, cujo método de investigação é **transdisciplinar**.*

*(Abib, 1996, p.227)*

*... a objetividade, que é o elemento primeiro e fundador da verdade e da validade das teorias científicas, pode ser considerado ao mesmo tempo como o último produto de um consenso sociocultural e histórico da comunidade/sociedade científica. Como diz Popper, a objectividade dos enunciados científicos reside no facto de poderem ser intersubjectivamente submetidos a testes.*

*(Morin, s.d., p. 16)*

Ao se iniciar o processo de análise hermenêutica dos textos (através de repetidas revisões e leituras interpretativas), **a preocupação ficou direcionada para questões epistemológicas amplas, relacionadas às diferentes cosmovisões, compreendendo que *peessoa, saúde, ciência e ética* são componentes de um mesmo fenômeno e emergem sistemicamente de um**

**conjunto único de processo fenomênico.** No entanto, há a necessidade didática de se organizar os dados coletados em categorias independentes. Na verdade o que se buscou foi a elaboração de uma grande reflexão (*a posteriori*), preocupada com questões fundamentais de bioética (Luna e Salles, 2000; Cadavid, 2001; Osuna, 2003; Bocatto e Tittanegro, 2005; Bursztyn, 2005) e que, ao mesmo tempo, acredita que o papel dos professores-pesquisadores é o de utilizar a Epistemologia como ferramenta para “*desmascarar a ilusão dos que pretendem conferir ‘à ciência’ uma importância global que suprime a filosofia*” (Japiassu, 1992, p, 92).

Partindo da análise global dos protocolos práticos e/ou procedimentos metodológicos pragmáticos de cada trabalho, procurou-se observar, nos textos, elementos que pudessem servir de indicadores das tendências apresentadas em cada um deles – algumas posições tradicionais e outras mais inovadoras se mantêm representadas nos trabalhos de pesquisa, os quais são capazes de ‘informar’ os enfoques de ensino e pesquisa (disciplinar ou transdisciplinar) sob os quais foram edificados – e verificadas como diversas entre si em relação aos fundamentos epistemológicos dos quais são representantes.

A primeira tendência se caracteriza pela assunção e reprodução do ‘movimento-pensamento’ científico nomeado pela academia de *paradigma tradicional*; a outra tendência é reconhecida e classificada como *paradigma emergente*.

Como parte das opções metodológicas, esta pesquisa – através da delimitação de quatro categorias de análise – propõe-se a captar a dicotomia entre as visões de homem, os sistemas de cuidar, os sistemas de produção de conhecimento, os

sistemas de valores, uma vez que estes podem ser, implícita ou explicitamente, identificados, registrados e discutidos.

Esta investigação reconhece ser fundamental que profissionais e alunos em processo de formação/atualização nos cursos da área de Saúde procurem ter noções razoáveis sobre quem é a pessoa humana que precisa de sua atenção e de sua atuação técnico-profissional (por isso uma análise dos elementos que podem indicar a *visão de pessoa*).

Conseqüentemente, devem ter claras as concepções de saúde edificadas através da interatuação e interpenetração de teorias e práticas emergidas de opções filosóficas e político-ideológicas; logo, profissionais que atuam sobre o sofrimento humano e pretendem auxiliar a manutenção de bons níveis de qualidade de vida não podem trabalhar sem edificar fundamentalmente os paradigmas que alicerçam as diferentes dinâmicas práticas.

A eleição da categoria *visão de ciência* fundamenta-se por ser uma instância prática na qual (e a partir da qual) se desenvolvem os conhecimentos fundamentais que podem promover e/ou cristalizar processos com sérias distorções – por exemplo, o favorecimento de esquemas associativos entre grupos comprometidos com ‘determinadas intenções’ político-ideológicas e econômicas –, ou podem construir pesquisas que favoreçam o cuidado com processos vitais, a inclusão ativa de sujeitos-cuidadores e sujeitos-enfermos para o gerenciamento de situações referentes às dinâmicas que envolvem realidades de saúde-doença, assim como a preservação das dimensões ecológicas que reconhecem a vital interdependência entre indivíduos, comunidades e meio ambiente.

A coleta de dados referentes à quarta categoria de análise – *visão de ética* – complementa e finaliza a reunião de dados de diferentes naturezas, os quais são indicados como suficientes para a concretização das metas deste trabalho.

Profissionais da área médica lidam com questões de vida-morte, as quais implicam decisões de ‘natureza ética-bioética’, e necessitam de um exercício crítico-epistemológico capaz de mantê-los razoavelmente situados e atualizados em relação aos novos desafios decorrentes de dinâmicas contemporâneas que se transformam com grande velocidade e agregam variáveis complexas.

No subitem seguinte, procura-se esclarecer melhor as categorias de análise e as diferenças históricas reconhecidas por esta pesquisa, as quais comunicam elementos indicadores das bases epistemológicas que fundaram o pensamento assumido pelo ‘paradigma tradicional’; simultaneamente, apresentam-se algumas transformações nos princípios norteadores de novas concepções sobre pessoa, saúde, ciência e ética.

### **3.2.1. Etimologia e perspectivas conceituais sobre *Pessoa***

A *Gramática Histórica* (Carvalho e Nascimento, 1969) assim registra o surgimento do termo **pessoa** – introduzido no idioma a partir do século XIII, segundo o *Índice do Vocabulário do Português Medieval - IVPM* - de A. G. Cunha, Fundação Casa Rui Barbosa, Rio de Janeiro (Houaiss, 2001) – derivado do latim *persona(m): persona>persõa>persoa>pessoa*.

Na Filosofia moderna geral, o termo apresenta a seguinte designação:

*...cada ser humano considerado como individualidade espiritual, e dotado de atributos como racionalidade, consciência de si, domínio de linguagem, valor moral e capacidade para agir. No kantismo, o ser humano considerado como um fim em si mesmo, e por esta razão apresentando um valor absoluto, em oposição a coisas e objetos inanimados, nada além do que meios ou instrumentos, e portanto com valor relativo.*

*(Houaiss, 2001, p.2201)*

Fontinha (s. d.) refere-se à significação de *personagem*, sentido com que, explica Abbagnano (2000), foi introduzido na linguagem filosófica (*persona = máscara de teatro*), a fim de marcar os papéis representados pelo homem durante sua vida: no sentido mais comum, *pessoa* refere-se às relações que o homem estabelece com o mundo; tomando-se por base o seu sentido mais geral (o termo aplica-se também a Deus), assume a idéia de um *sujeito de relações*.

O autor considera, ainda, a existência de fases na construção desse conceito:

Função relação-substância: liga-se à idéia de papéis, portanto, relações – “*um papel outra coisa não é senão um conjunto de relações que ligam o homem a dada situação e o definem em relação a ela.*” (Abbagnano, 2000, p.761). O conflito aqui se estabelece entre o considerar a *substância* (o que é a pessoa em si) e a *aparência da pessoa* (decorrente da idéia de papéis e de máscara). Essa noção possibilitou calorosa discussão no que se refere à necessidade de expressar as relações entre Deus/Cristo/Espírito.

Auto-relação: neste ponto, estabelece-se a relação do homem consigo mesmo. Há uma equivalência do conceito de *pessoa* com o do *eu* enquanto consciência. Essa idéia caracteriza algumas formas modernas de *personalismo*.

Heterorrelação: contrapõe-se à definição anterior. Busca-se a renovação do conceito a partir de um aspecto não determinado pela Filosofia até então: as relações de *produção/trabalho* e, do ponto de vista moral, as relações intersubjetivas. Destaca-se, desse modo, a relação da pessoa com o mundo, não a pessoa alma, o eu-consciência, mas a humana, a de existência concreta – idéia presente nas Ciências Sociais.

Considerando que, em seu sentido mais geral, **pessoa** caracteriza-se como sujeito de relações, busca-se aqui aprofundar o entendimento desse conceito também através da designação de **sujeito**: substantivo masculino, do latim *subiectum*; consta no idioma português a partir do século XIII, conforme o *IVPM* (Houaiss, 2001; Fontinha, s. d.).

Tomando por base o conceito filosófico, registra o Houaiss (2001) que, especialmente no aristotelismo, o termo designa *o ser real, substância, realidade permanente à qual se atribuem transformações, qualidades ou acidentes* – sentido geral do termo, ao qual se liga a terminologia gramatical, que vê sujeito como tema, assunto do discurso (Abbagnano, 2000).

Em Epistemologia, especialmente a partir do cartesianismo e do pensamento moderno, passa a designar o *eu pensante, consciência, espírito ou mente enquanto faculdade cognoscente e princípio fundamental do conhecimento* (Houaiss, 2001).

Esse conceito que se constrói na Epistemologia fica em acordo com o que apresenta Abbagnano (2000, p. 929): “... *princípio determinante do mundo do conhecimento ou da ação, ou ao menos como capacidade de iniciativa em tal mundo*”.

Explica o autor que a noção de sujeito decorre da capacidade de autonomia, contraposta à de *objeto*<sup>1</sup>, e, nesse sentido, é mais que substância. Explica ainda que a construção desse novo significado teve início com Kant, a partir da afirmação de que o *eu* só constitui *sujeito* de fato – e daí a possibilidade de um conceito – por seus pensamentos (predicados), mas na medida em que condiciona toda relação que constitui o juízo (autoconsciência). Essa nova significação é a referência para os pós-kantianos (ex.: Fichte, Schelling, Hegel, Schopenhauer).

Na filosofia contemporânea, o neocriticismo destaca o aspecto lógico-objetivo do conhecimento, relegando para segundo plano a função do sujeito; indica Abbagnano (2000) que a idéia de eu como sujeito chega mesmo a desaparecer em algumas filosofias contemporâneas (ex.: Mach, Wittgenstein, Santayana), visto que desaparece sua função diretiva.

---

<sup>1</sup> Objeto:

a. Termo mais geral de que dispõe a linguagem filosófica, o qual, mesmo assumindo uma significação mais restrita, enquanto o real, o externo, o independente, pressupõe sempre seu caráter genérico e fundamental: termo de qualquer operação, ativa, passiva, prática, cognoscitiva, ou lingüística. Para Kant, o conceito mais elevado, desde que assumido de modo problemático – se é algo, ou se é nada (Abbagnano, 2000);

b. Qualquer realidade investigada em um ato cognitivo, apreendida pela percepção e/ou pelo pensamento, que está situada em uma dimensão exterior à subjetividade cognoscente ( Houaiss, 2001);

c. Tudo aquilo que, física ou moralmente, afeta e impressiona os sentidos; aquilo que serve de matéria ao exercício das faculdades mentais; assunto; coisa; matéria; termo dos atos potenciais; intento ou propósito para onde se encaminha uma ação (Fontinha, s. d.).

Assim também na corrente realista (Hartmann, Hurssel, Heidegger, Dewey): quando considerada, a função do sujeito não é nem criadora, nem autônoma; sujeito e objeto estão sempre em correlação, e a subjetividade assume caráter funcional: sujeito é representação do objeto, limita o mundo, significa existir na relação com o mundo.

Após essa breve revisão de princípios histórico-filosóficos apresenta-se que, para a visão concernente ao *enfoque transdisciplinar*, o qual aceita os princípios do *pensamento complexo*, é possível reconhecer que a ‘pessoa-sujeito’ congrega diversos aspectos, como a autonomia, a autoconsciência, a capacidade de transcendência, a interação com a essência, a pertença e a não-dissociação entre sujeito–natureza, a capacidade de construção e (re)criação dialógica de sua realidade (inter-relações entre pessoas, mundo material e instâncias que escapam à explicação e à apreensão dos humanos em momentos de sua existência) em consonância com tradições que validam a dimensão espiritual, as quais não são consideradas impossibilidades, uma vez que o sobrenatural é considerado como existente (portanto natural), e sim inexplicáveis racionalmente até um dado momento.

### **3.2.2. Etimologia e perspectivas conceituais sobre *Saúde***

A partir do século XIII, segundo o *IVPM*, no idioma português consta o termo **saúde**, substantivo feminino, do latim *salus, utis – acusativo salutem –*, que, na sua origem, se ligava à idéia de *salvação, conservação (da vida), cura*, por conter o elemento de composição *salv*, antepositivo de *salvus, a, um (inteiro,*

*intacto, salvo, em bom estado*), com representação nas línguas românicas (Houaiss, 2001, p. 2505- 2524).

Consta, em dicionário etimológico, a seguinte definição: “*bom estado do organismo, cujas funções fisiológicas se vão fazendo com regularidade e sem estorvo de qualquer espécie; qualidade do que é sadio, disposição física normal do indivíduo; robustez do corpo; vigor orgânico*”. (Fontinha, s. d., p. 1604).

Modernamente, o termo compreende a idéia de “*estado do equilíbrio dinâmico entre o organismo e seu ambiente, o qual mantém as características estruturais e funcionais do organismo dentro dos limites normais para a forma particular de vida (raça, gênero, espécie) e para a fase particular de seu ciclo vital; estado de boa disposição física e psíquica; bem-estar (...) força física, robustez, vigor, energia*”. (Houaiss, 2001, p. 2524).

Contemporaneamente, a visão de saúde evoluiu significativamente, e diversas áreas já produzem conhecimento e processos de promoção e prevenção que contemplam mudanças de comportamento, as quais devem ocorrer a partir da compreensão de realidades complexas.

Sendo assim, promover benefícios e minimizar malefícios dependem de critérios e posicionamentos que sejam capazes de adotar novos modelos de pesquisa e ensino; além disso, devem focar

*... conseqüências positivas da adoção de um novo comportamento, mais do que os riscos associados à manutenção de outro, aplicando-se assim não só a indivíduos doentes mas também a pessoas saudáveis (...)*

*A Organização Mundial de Saúde (OMS), no seu relatório de 1984, considera que a promoção da saúde: (i) envolve a população como um todo no seu contexto de vida diária, mais do que os doentes ou as pessoas em risco para uma dada doença; (ii) dirige-se para acções relativas às determinantes ou às causas da saúde; (iii) combina diversos métodos e perspectivas; (iv) tem como objectivo a participação concreta das populações; e (v) embora não seja um serviço médico, os profissionais da saúde têm um importante papel em termos de educação e defesa da saúde.*

*As cinco áreas principais de intervenção identificadas pela OMS são:*

*O acesso à saúde, eliminando desigualdades.*

*A melhoria do ambiente que envolve a pessoa, principalmente no trabalho e em casa.*

*O fortalecimento das redes sociais de apoio.*

*A promoção de estilos de vida saudáveis, através da aprendizagem de novos comportamentos e do desenvolvimento de capacidades de coping.*

*O aumento do conhecimento e informação sobre a saúde.*

*(Paul e Fonseca, 2001, pp.94-95)*

As orientações prescritas pela OMS servem plenamente como reforço dos argumentos iniciais deste trabalho de pesquisa.

Profissionais que atuam em ensino e pesquisa devem tanto estar atentos ao comportamento pessoal quanto transcender a visão tradicional de saúde, a qual mantém a visão de pessoa fragmentada (esquartejada) e, em sua grande maioria, analisada de maneira 'hiperespecializada' e desconectada das várias dimensões que a compõem.

Em uma de suas visitas ao Brasil, Edgar Morin revelou preocupações relacionadas às artimanhas do mundo das 'economias' e das 'políticas' que

afetam a saúde da população e indicou elementos que precisam auxiliar maneiras mais comprometidas de se fazer 'ciência-para-a-saúde'.

*Estou chegando da Universidade Federal da Paraíba onde há um grupo de estudo em etnofarmacologia e vemos que há muitos modos de curar diversas enfermidades incidentes na Amazônia. Mas há os interesses muito poderosos de grupos multinacionais fármaco-químicos para impedir a difusão dos conhecimentos.*

*(Morin, 2000a, p. 26)*

Assim sendo, não há como se furtar à responsabilidade de superar o modelo medicalista-tecnicista, que homogeneíza 'procedimentos terapêuticos' e repete sistematicamente as indicações dos manuais, mantendo-se assim 'quase-incapaz' de cuidar da pessoa humana, pois reduz o 'cuidar' e o 'cuidado' à medicalização; logo, a 'pessoa-sujeito-complexo' é vista como estrutura funcional que precisa entrar em equilíbrio bioquímico.

Sigmund Freud (há mais de um século) foi capaz de romper com o modelo uniforme e racionalista que não conseguia considerar a subjetividade humana e o contexto sócio-histórico como produtores de doenças – de maneira sublime usa a 'palavra' como possibilidade para a autonomia do sujeito, que pode construir, em conjunto com o terapeuta, seu caminho terapêutico-analítico. Mesmo assim, ainda hoje se vive diante da dependência reducionista da expressão 'terapêutico(a)' – com efetiva supremacia do modelo de assistência médica –, em sua maioria esmagadora, reduzida a prescrições de fórmulas.

### 3.2.3. Etimologia e perspectivas conceituais sobre *Ciência*

*Cada civilização possui um pensamento racional, empírico, técnico e, também, um saber simbólico, mitológico e mágico. Em cada civilização há sabedoria e superstições. A nossa civilização é assim, ainda que muitos pensem que não, que a razão, a ciência, a técnica não são mitológicas. Com efeito, atribuir à técnica, à ciência a missão providencial de solução de todos os problemas humanos – esta era até a metade deste século – era uma idéia mitológica.*

(Morin, 2000a, p. 27)

A expressão **ciência**, substantivo feminino, (antepositivo: *ciēn - c/f*) deriva do latim *scientia,ae* acusativo *scientiam*: conhecimento, saber, ciência, arte, habilidade, prenda – entra para o nosso idioma em 1370, segundo o *IVPM* (Houaiss, 2001).

Registra o dicionário alguns dos seguintes conceitos:

*Conhecimento atento e aprofundado de alguma coisa – esse conhecimento como informação, noção precisa; consciência; conhecimento amplo adquirido via reflexão ou experiência –; processo racional usado pelo homem para se relacionar com a natureza e assim obter resultados que lhe sejam úteis; corpo de conhecimentos sistematizados que, adquiridos via observação, identificação, pesquisa e explicação de determinadas categorias de fenômenos e fatos, são formulados metódica e racionalmente.*

(Houaiss, 2001, p.715)

Fontinha (s. d., p. 752), em seu *Dicionário Etimológico de Língua Portuguesa*, conceitua *ciência* como “conjunto de conhecimentos comprovados e sistematizados sobre um ou mais pontos de doutrina, pela aplicação de um método; conhecimento certo e indiscutível; a sabedoria”.

Considerando-se *ciência* em Filosofia, encontra-se, também em Houaiss (2001, p.715), o seguinte esclarecimento: “conhecimento que, em constante interrogação de seu método, suas origens e seus fins, procura obedecer a princípios

*válidos e rigorosos, almejando especial coerência interna e sistematicidade; cada um dos ramos particulares e específicos do conhecimento, caracterizados por sua natureza empírica, lógica e sistemática, baseada em provas, princípios, argumentos ou demonstrações que legitimem sua validade*” – trata-se de conhecimento em oposição à *opinião*.

Abbagnano (2000) mostra que esta última era vista com repugnância pelos cientistas e filósofos por se caracterizar como qualquer conhecimento, ou crença, que não apresenta garantia de validade – portanto, compromisso frágil e sujeito à revisão<sup>2</sup>.

Mas Abbagnano (2000, p. 136) acrescenta à definição de ciência uma expressão limitadora, a fim de que se aplique à chamada ciência moderna – que não tem pretensões de absoluto: *“conhecimento que inclua, em qualquer forma ou medida, uma garantia própria de validade”*. O autor segue distinguindo as diferentes concepções de ciência conforme a garantia de validade que se lhes atribui.

Na demonstração: a garantia de validade se dá por meio de demonstração de suas afirmações; sistema unitário em que cada afirmação seja necessária e não possa ser retirada, anexada ou mudada<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Segundo Abbagnano (2000), Platão incluía nela a esfera do pensamento sensível; os estóicos viam-na como assentimento ilusório; São Tomás de Aquino considerava-a como ato de contradição do intelecto que escolhe determinada direção por medo do outra; Kant, como jogo da imaginação, por isso impossível no campo científico – pensamento compartilhado pelos positivistas do século XIX; Hegel, como pessoal ou incomunicável; já Dewey a transformava em *juízo*, se tivesse fundamento, sendo, desse modo, produto da investigação.

<sup>3</sup> Na posição de Abbagnano (2000): tal doutrina segue de Platão e Aristóteles, passando por Euclides (Matemática como ciência perfeitamente dedutiva, modelo da Ciência). É repetida pelos estóicos e por São Tomás. Mesmo na ciência moderna essa doutrina não entra em crise: Galileu colocava as *demonstrações necessárias* ao lado da *experiência sensata*; Descartes e Spinoza deixam-se dominar pelo ideal geométrico da ciência. Para Kant, a unidade sistemática é o que torna o conhecimento comum em ciência, entendendo por sistema *“a unidade de conhecimentos múltiplos reunidos sob uma única idéia”* (pág.137). Hegel afirmava que a *verdade* assume verdadeira forma e existe no sistema científico dela. Husserl indicava no sistema a possibilidade de a Filosofia organizar-se como ciência rigorosa.

Concluindo esse primeiro aspecto, Abbagnano (2000) considera que ver a ciência como sistema acabado de verdades necessárias por meio de demonstração é um ideal (o clássico) superado. Entretanto pondera que outras concepções de ciência têm, da mesma forma, essa pretensão de uma totalidade organizada.

O que aponta como válido nesse caminho é a exigência de que as proposições do corpo lingüístico de uma ciência se construam sem contradições, visto que a não-contradição não conduz, absolutamente, a uma unidade sistemática.

Na descrição: surge a partir de Bacon, Newton e dos filósofos iluministas. Essa doutrina vale-se do fundamento baconiano de distinção entre *antecipação* e *interpretação* da natureza, este último estabelecendo ordens a partir de fatos particulares. Para Newton, o conceito descritivo da ciência reside na contraposição dos métodos de *análise* (experimentos – observações - conclusões gerais [*indução*]) e *síntese* (causas – princípios [*prova*]). A filosofia positivista insistiu no caráter operacional da ciência, preconizado por Bacon.

Augusto Comte considerava que todos os nossos esforços deviam convergir para a transformação dos fenômenos em leis invariáveis, sendo estas reduzidas ao menor número possível; além disso, não via sentido na busca de causas primeiras e finais, pois as considerava inacessíveis.

O caráter descritivo da ciência ressurgiu mais recentemente em escritores como Dewey, destacando-se a idéia de *relação* entre os significados. Ela é agora objeto de indagações; as qualidades valem na medida em que auxiliam essas relações.

Contudo Abbagnano (2000) mostra que *relações* nada mais são que outro nome para *leis*, enquanto esta é a expressão de uma relação. Finaliza o autor considerando que o mesmo conceito de ciência será encontrado em todos os escritores que reconhecem a formulação de leis enquanto tarefa da ciência.

Na corrigibilidade: trata-se de uma concepção das metodologias contemporâneas, a qual ainda não alcançou seu desenvolvimento pleno. Baseia-se na capacidade de *autocorregibilidade da ciência* – única garantia de validade possível.

O importante nessa concepção é a desistência da idéia de conhecimento absoluto para surgir a de *falibilismo*<sup>4</sup> e a de *falsificação*<sup>5</sup> das proposições científicas, de modo que o homem pode apenas conjecturar: quando se prova que uma asserção é falsa, esta será substituída por outra – ainda por ser falseada.

Assim é que, concluindo essas considerações, volta-se à tentativa de se deslindar *opinião* e *ciência*. A verdade é que, conforme Abbagnano (2000), se perdeu a nitidez entre os limites de uma e outra: não há na ciência *lugar* que se edifique sem a intersecção da opinião.

Além da posição acima destacada, Hübner (1986, p. 180) reconhece a incontestável interferência de posicionamentos ‘instalados’ na comunidade científica os quais fazem com que grupos e indivíduos lutem de maneira ‘apaixonada’ por verdades que derivam de nossos desejos e crenças, pois afinal “...estamos

---

<sup>4</sup> *Falibilismo* - Essa doutrina encontra expressão em Peirce, Morris R. Cohen.

<sup>5</sup> Karl Popper volta-se para a *falsificação* das proposições científicas, de modo que o homem pode apenas conjecturar: quando se prova que uma asserção é falsa, esta será substituída por outra – ainda por ser falseada. (cf. Abbagnano, 2000, p. 136)

*sujeitos em virtude do incessante condicionamento por coisas técnicas e que determinam até o subconsciente”.*

Essa revisão do conceito de ciência permite que se reconheça mais claramente a inclusão de um constante processo de participação de instâncias da subjetividade humana que elegeram o racionalismo como dimensão privilegiada de ‘uma verdade’, a qual se coloca hoje em posição duvidosa, uma vez que se tornou indicadora das bases que justificam a exploração mercantil e a supremacia de concepções ideológicas pouco comprometidas com a ‘Saúde-Vida’.

### **3.2.4. Etimologia e perspectivas conceituais sobre *Ética***

*Nos Estados altamente tecnicizados, a liberdade transforma-se antes numa tirania das massas, de líderes demagógicos ou de tecnocratas e burocratas sem alma. A técnica possibilita justamente um controle total por parte do Estado e a ameaça da humanidade por meio das armas de aniquilação de imensa extensão. O mais rápido fluxo das informações fomenta, sem dúvida, a cultura, mas trata-se de cultura do nivelamento de um mundo que se torna uniforme e mesquinho.*

*(Hübner, 1986, p. 241)*

***Ética***, como expressão do idioma português, aparece no século XV, segundo o *IVPM*, a partir do latim *ethīca* e do adjetivo grego *ethiké*, *ethikós* < *ethos* - costumes (Houaiss, 2001; Fontinha, s.d.).

Caracteriza-se como “*parte da Filosofia responsável por investigar os princípios que motivam, distorcem, disciplinam ou orientam o comportamento humano, refletindo especialmente sobre a essência das normas, valores, prescrições e exortações presentes em qualquer realidade social*” (Houaiss, 2001, p. 1271).

Registra o dicionário as seguintes subacepções:

*Em doutrinas racionalistas e metafísicas, estudo das finalidades últimas, ideais e, em alguns casos, transcendentais que orientam a ação humana para o máximo da harmonia, universalidade, excelência ou perfectibilidade, o que implica a superação de paixões e desejos irrefletidos.*

*No empirismo, materialismo ou positivismo, estudo de fatores concretos (afetivos, sociais) que determinam a conduta humana em geral, estando tal investigação voltada para a consecução de objetivos pragmáticos e utilitários, no interesse do indivíduo e da sociedade.*

(Houaiss, 2001, p. 1271)

Essa subdivisão decorre de definição filosófica. Abbagnano (2000), além da definição geral de ética como ciência da conduta, apresenta duas concepções fundamentais dessa ciência, as quais, embora diversas, distintas, se misturaram de muitas maneiras na Antiguidade e no mundo moderno, devido a definições que o autor chama de aparentemente idênticas de *bem* – que pode ser tanto o que é quanto o objeto de desejo.

A primeira concepção de ética a que se refere é a que considera o *fim* e os *meios* da natureza humana; a segunda, a que considera o *móvel* da conduta humana.

A primeira baseia-se na ‘essência’, na ‘substância’ do homem, e o bem é definido com base na sua realidade e perfeição; daí as normas decorrem naturalmente daquilo que se assume como próprio do homem (ideal)<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Para a ética tradicional, por exemplo, (Platão, Aristóteles, S. Tomás de Aquino), a *Realidade* e o *Ser*; para Fichte, a adequação do *eu empírico* ao *Eu infinito*; para Hegel, o Estado (*totalidade ética* – Deus que se realizou no mundo); para Bergson, a *moral fechada* e a *moral aberta* (pressão social – conservação/ impulso de amor – esforço de evolução criadora).

A segunda concepção – avança o autor – fala das causas, dos motivos da conduta humana, atendo-se ao conhecimento dos fatos: procura determinar a *norma* a que o homem realmente obedece, de modo que a noção de bem está para “*aquilo que se conforma à norma em que ele se exprime*” (Abbagnano, 2000, p. 383). Aqui, as formulações do móvel e da moral oscilam entre *tendência à conservação* e *tendência ao prazer*. A partir do século XVIII, as formulações do móvel ficam em torno do reconhecimento da existência de outros homens: *tendência à felicidade do próximo* (sentimento), dos moralistas ingleses; *princípios a serem seguidos por outros* (razão); *altruísmo, instintos simpáticos* (educação e experiência).

Esclarece Abbagnano (2000) que, na filosofia contemporânea (séc. XIX), a noção de *valor* suplanta a de *bem*, embora também nesse momento se veja divisão comparável à que existia anteriormente: a do *valor em si* (conceito metafísico, absolutista), e a do *modo de ser do valor* em relação ao homem, bem como a do ‘lugar’ da *história* na determinação dos valores.

Considera o autor que a primeira concepção de valor tenciona subtrair modos de vida nele fundados, como dúvida, crítica ou negação. Observa que esse intento é pueril, e refere-se ao valor que mais paixões desperta nos homens e que, ao mesmo tempo, é o mais mutável e relativo: o valor-dinheiro; entretanto, às vezes, os filósofos recusam-se a considerá-lo legítimo.

Sintetiza a exposição, embasando-se em Dewey – que reconhece a multiplicidade de valores e a exigência constante de escolhas que estes impõem ao homem (Abbagnano, 2000, p.992) –, enumerando os seguintes aspectos: o valor não é somente a preferência, mas também o preferível, o desejável; contudo, não

pode ser um simples ideal posto de lado nas escolhas efetivas, mas deve ser seu critério de juízo (mesmo que se possa optar por não atendê-lo), de modo que “*a melhor definição de valor é a que o considera como uma ‘possibilidade de escolha’, isto é, como uma disciplina inteligente das escolhas*” (idem, p. 993).

Retomando Houaiss (2001), registra-se que, por extensão, o conceito de ética passou a designar todo conjunto de normas, de preceitos relativos a valores e moral de indivíduos, grupos ou sociedades. Assim é que se pode falar, por exemplo, em **ética médica**, que o dicionário apresenta como “*conjunto de regras de conduta moral, deontológica e científica dos profissionais de saúde com relação aos pacientes*” (idem, p. 1271), propondo a conferência dessa idéia com **bioética**, esta última caracterizada “*como estudo dos problemas e implicações morais despertados pelas pesquisas científicas em biologia e medicina*” (idem, p. 456).

Vê-se que essa revisão oriunda de referências filosóficas e lexicográficas é de fundamental importância para que se possam reunir os fundamentos históricos de algumas das principais acepções técnicas sobre ética e bioética.

Procurando superar posicionamentos antinômicos históricos entre as construções racionalista-idealistas e materialista-positivistas, num momento histórico que tem consciência da situação da espécie humana e do risco de sua extinção juntamente com a Natureza e o Planeta (posição que não é alarmista, pois conta com o conhecimento dos elementos ‘fundantes’ que compõem os artigos da *Carta da Terra*<sup>7</sup>, documento que vem sendo construído com o apoio de autoridades

---

<sup>7</sup> *Carta da Terra* – disponível em:  
[www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/carta\\_terra.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.doc)

mundiais comprometidas com a reorientação das bases relacionais entre as nações humanas e os bens naturais), esta pesquisa opta por validar o 'cuidado-sensível' durante a práxis profissional em ensino e pesquisa, fundamento ético que tem total consonância com a transdisciplinaridade.

O cuidado-sensível torna-se realidade a partir da convivência entre pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, profissionais que devem participar de investigações que integrem suas competências para promover o conhecimento novo que impede reflexos negativos através de 'efeitos colaterais' para a pessoa, para a família, para a comunidade, para o meio ambiente.

A construção de projetos de pesquisa deve ter como ponto de partida um 'meta-ponto-de-vista' (e não 'um ponto de vista', simplesmente), orientado por princípios axiomáticos que não descuidariam do fundamento bioético – que está comprometido com a sobrevivência de qualquer forma de vida.

Abre-se agora um breve espaço para uma consideração fundamental: é preciso reconhecer que o planeta/natureza construiu a si mesmo durante os 99,8% de sua 'existência bilenária'; de lá para cá (0,2% desse tempo), surge a raça hominídea, e, num brevíssimo espaço-tempo (os últimos quatro séculos), 'toda a obra' vem sendo colocada em risco iminente, em conseqüência de uma arrogância racionalista. Por esse motivo, as possibilidades que apostam no futuro não podem deixar de integrar posicionamentos 'éticos-bioéticos' que considerem a complexidade e a transdisciplinaridade.

Isso implica o trabalho com métodos de pesquisa que não submetam o ser humano às vaidades institucionais. A partir dessa ótica, mostra-se coerente a assunção de concepções abertas que se dinamizem a partir de uma *ontologia epistemológica* (a pessoa concebida como sujeito de um processo contínuo de busca de si, consigo mesmo, com o outro e pelo outro, numa natureza dinâmica e livre, que é morada de todos).

### 3.3. Procedimentos para análise e discussão

*Relativamente à ciência, a epistemologia é um discurso segundo, uma segunda leitura...*

*(Japiassu, 1992, p. 188)*

*A fronteira disciplinar, sua linguagem e seus conceitos próprios vão isolar a disciplina em relação às outras e em relação aos problemas que se sobrepõem às disciplinas. A mentalidade hiperdisciplinar vai tornar-se uma mentalidade de proprietário que proíbe qualquer incursão estranha em sua parcela de saber*

*(Morin, 2000c, p. 106)*

O processo de análise hermenêutica (leitura interpretativa) edifica-se através de repetidas revisões de todo o material selecionado, com atenção às quatro categorias apresentadas anteriormente.

A partir do texto analisado, busca-se captar se a *visão de pessoa* confere ao ser humano características de um sujeito dotado de uma complexidade que precisa ser considerada, ou se serve como um dos elementos-objeto de pesquisa, de

modo que suas dimensões subjetivas, suas condições históricas, sociais e culturais não sejam contempladas. Logo, será possível reconhecer a dicotomia entre pessoa-sujeito e pessoa-objeto que está, implícita ou explicitamente, registrada.

O mesmo procedimento aplica-se à investigação da *visão de saúde* (reprodutora da assunção de concepções biologicista-tecnicista-intervencionistas ou biopsicossocial-integradora-preventivas) e da *visão de ciência* (validadora do *paradigma tradicional*, o qual lida exclusivamente com a objetividade, ou transformadora através dos pressupostos do *paradigma emergente*, que reconhece a complexidade dos fenômenos, o limite do método científico e assume a necessidade de procedimentos metodológicos mais abrangentes).

Como categoria fundamental a ser pesquisada – e que subjaz a união dos elementos analisados através das outras categorias –, considera-se a possibilidade de se identificar e/ou diferenciar as *visões de ética* (polarizadas entre o comprometimento com interesses mercantis ou claramente atentas à manutenção de toda forma de vida).

Duas possibilidades parecem se adequar aos pressupostos que alicerçam e validam as visões de mundo representadas pelo *paradigma tradicional*, ou *positivista*, ou *newtoniano-cartesiano*, e pelo *paradigma emergente*, ou da *complexidade*, ou *sistêmico-ecológico* (compreendendo algumas pequenas diferenças contidas nas expressões aqui utilizadas, em razão de seus respectivos proponentes e defensores).

A primeira traz em seu bojo uma visão materialista e determinista do fenômeno humano, e interesses político-partidários e mercantilistas podem ser favorecidos, mesmo que os pesquisadores não possam alcançar tal possibilidade. A segunda reconhece a vida como valor supremo, vida que ocorrerá de forma saudável num ambiente preservado; portanto, não desconsidera a necessária união entre *ecologia interior* e *ecologia planetária*.

**A partir do reconhecimento da adequação do conceito de transdisciplinaridade como um enfoque que “*transcende a dinâmica da simples síntese dialética e que almeja a apreensão da dinâmica da realidade enquanto totalidade*” (Jantsch, 1995, p.31) e considerando que a reflexão epistemológica vem ‘depois’ da Ciência, da História, da Psicologia, da Sociologia (Abib, 1996), os procedimentos para a concretização do processo sistêmico-interpretativo de discussão dos dados procuram integrar a análise objetiva do texto escrito às críticas elaboradas pelos vários pensadores e epistemólogos apresentados no decorrer deste texto. Portanto, o método de análise busca identificar as características antagônicas que determinam concepções e cosmovisões.**

Finalizando, destacam-se, das orientações de Abib (1996, p. 222), os principais pressupostos que qualificam elementos e norteiam processos de análise crítico-epistemológica:

- o objeto da epistemologia – *o texto*;
- o motivo e o objetivo da investigação – *a pluralidade e o esclarecimento do texto*;

- a tarefa do método – *interrogar o texto através de categorias que lidam com a possibilidade, os fundamentos (origens ou limites) e a verdade do conhecimento;*
- a busca da validação da interpretação crítica – *investigar a correspondência e o consenso da utilidade prática da verdade, a coerência interna das idéias e da linguagem.*

*É da sua situação ou de seu contexto, bem como é de sua pré-compreensão ou de seu pré-texto que o intérprete interpela o texto. De um lado, visa esclarecer o sentido do texto ou interpretar seu sentido, de outro, pretende revelar um mundo possível ou interpretar seu significado. Essa tensão que atravessa a reflexão hermenêutica alcança, portanto, a vertente hermenêutica do método epistemológico. E ela pode ser essencial para o método, porque não somente é possível que em função da relação entre a situação do texto e a situação do intérprete os significados atribuídos ao texto não sejam totalmente delirantes ou fantasiosos, mas também porque a situação do intérprete pode ser a pedra de toque para revelar um projeto de mundo do texto. É essa tensão essencial que pode ser condição de possibilidade para revelar um mundo possível, que não é somente o mundo do autor ou do intérprete, mas um mundo que ultrapassa e sintetiza situações, que é obra do intérprete e que, ao realizá-la, constitui-se como sujeito.*

(Abib, 1996, pp. 226-7)

### **3.4. Considerações éticas**

*...a ciência moderna, outrora vista como solução para todos os problemas das sociedades modernas, acabou por se tornar, ela própria, num problema. A transformação gradual da ciência numa força produtiva neutralizou-lhe o potencial emancipatório e submeteu-a ao utopismo automático da tecnologia.*

*Os nossos problemas sociais assumiram uma dimensão epistemológica quando a ciência passou a estar na origem deles. Os problemas não deixaram de ser sociais para passarem a ser epistemológicos.*

(Santos, 2000, 117)

Este projeto de pesquisa, que obteve aprovação do Comitê de Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Tocoginecologia), em relação aos cuidados éticos, posiciona-se favoravelmente à não-revelação dos nomes dos autores, e de seus respectivos orientadores, bem como dos títulos originais das teses utilizadas como objeto de análise.

É pertinente destacar que a competência dos pesquisadores, a originalidade dos projetos, os conhecimentos objetivos e as contribuições parcelares construídas e sintetizadas pelos quinze trabalhos que compuseram a amostra desta tese não são colocados em dúvida sequer por um momento; no entanto, toda produção acadêmica é de domínio público e passível de observações, análise e críticas.

No caso desta proposta de análise hermenêutica e crítica epistemológica, assume-se a possibilidade de discutir as limitações da tradição disciplinar que se mantém orientada pelo modelo científico tradicional em detrimento de direcionamentos que adotam modelos – para o ensino e para a pesquisa – classificados como transdisciplinares.



## ***4. Revisão de Elementos Teóricos-Epistemológicos***

---

### **4.1. Os rumos do pensamento científico: do *paradigma tradicional* ao *paradigma emergente***

*A esperança funda-se em possibilidades humanas inexploradas e aposta no improvável. Não é mais esperança apocalíptica na luta final. É esperança corajosa na luta inicial. Ela deve restaurar uma concepção, uma visão de mundo, um saber articulado, uma ética. Ela deve inspirar não apenas um projeto, mas uma resistência preliminar contra as forças gigantescas da barbárie que se desencadeia. Os que aceitarem o desafio virão de diversos horizontes, e pouco importa sob que etiqueta se reunirão.*

*(Morin, 1993, p. 34)*

As discussões sobre os rumos da Ciência têm ocorrido com certa constância entre historiadores, filósofos, sociólogos, físicos, educadores e tantos outros pensadores que alcançam níveis privilegiados para refletir sobre algumas questões de maneira lúcida; portanto este subitem justifica-se não pela pretensão de inaugurar ou desbravar veredas nunca antes exploradas, e sim pela noção de que, apesar de existir um grande número de temas constantemente enfocados por

vários autores, continua sendo necessário manter explícito o reconhecimento do cuidado com questões ligadas às perspectivas éticas na pesquisa e no ensino.

Para tanto, deve-se considerar que os pensadores, os cientistas e os docentes podem trabalhar como ‘epistemólogos’, dinamizando discussões relacionadas ao papel das ciências, às dificuldades para se atribuir um grau de assertividade relativo ao enquadramento do ‘*status* de liberdade’ sobre as investigações que vão emergindo e construindo a autonomia das ciências em relação aos poderes do Estado e do mercado, assim como discussões quanto aos ‘reais benefícios’ das inúmeras descobertas, às possibilidades de ‘efeitos colaterais nocivos’ que possam destruir vidas e meio ambiente, às responsabilidades dos pesquisadores-docentes, os quais atuam na formação das novas gerações de técnicos-pesquisadores e na difusão–socialização dos novos conhecimentos.

Levando-se em consideração as inúmeras preocupações que decorrem das dinâmicas entre as demandas institucionais e sociais e o desenvolvimento do processo investigação–produção–ensino–difusão, ricos debates têm emergido sobre as novas maneiras de entender e explicar as noções de paradigma.

Kuhn (1962) tem sido indicado como uma referência que redimensionou os significados relativos à ‘paradigma’, e isso vem se mantendo em grande destaque e se ampliando desde a revolução causada pelas novas teorias propostas pela Física, destacando, assim, a crise do pensamento científico, que passou a considerar novas descobertas e novas maneiras de conceber a vida e o universo.

A partir da análise profunda da obra de Kuhn, Mastermam (1979, p.80) registrou vinte e um *sentidos de paradigma*, classificando-os em três grupos: o primeiro, do tipo *filosófico: paradigmas metafísicos ou metaparadigmas*; o segundo, do tipo *sociológico: paradigmas sociológicos*; o terceiro, de *artefato: paradigmas de construção*.

Mas Kuhn (1979, p. 06), além de demonstrar vários significados que denotam a riqueza da expressão 'paradigma', deixa claro que tem mais interesse pelo (...) "*processo dinâmico por meio do qual se adquire o conhecimento científico(...)* do que pela (...) *estrutura lógica dos produtos da pesquisa científica.*"

No entanto, mesmo diante da autoridade de Kuhn, parte da responsabilidade desta pesquisa é a de apresentar outros questionamentos: tais 'processos dinâmicos de aquisição' ocorrem em momentos e espaços distintos das emergências de 'estruturas lógicas dos produtos'? Pensar dessa forma não implicaria uma maneira contemporânea de aceitação da separação entre teoria e prática? Não se estaria diante de uma estagnação 'no' pensamento racionalista tradicional?

Essas indagações, apesar do destaque de Kuhn para a dinâmica de aquisição do conhecimento em detrimento das formas de estruturas lógicas dos produtos da pesquisa (com atenção à lógica positivista que manifesta a arrogância pragmatista), indicam que a união dessas duas dimensões, as quais nascem do mesmo *lócus*, tem relação direta com o que se pode entender como práxis do pesquisador-docente, e, sendo assim, há que se considerar a impossibilidade de se separar as posições e produções teóricas das construções práticas, bem como

se deve ter claro que todo o processo de produção–ensino–difusão carrega e reproduz as tendências, as tradições e as distorções de um paradigma dominante.

Mas quais seriam algumas das características desse paradigma dominante (também nomeado como velho paradigma, ou paradigma newtoniano-cartesiano, ou paradigma tradicional)?

Analistas apresentam o paradigma tradicional calcado no modelo da racionalidade, pensamento que se tem mantido desde a evolução científica no século XVI-XVII e a partir do qual se edificam as Ciências Naturais e, decorrentes desse pensamento, as Ciências Sociais que emergem no século XIX.

Morin (2000b, p. 137-139) indica algumas das características que remontam esse arco histórico:

- um rigor disciplinar que postula a objetividade e a *eliminação do sujeito*;
- a *matematização*, a *hiperformalização* e a *hiperabstração*, as quais promovem o *enclausuramento disciplinar*;
- a *redução da realidade* mais complexa à menos complexa;
- a tendência de reaproximar os campos do conhecimento (ex.: Física, Biologia, Antropossociologia) realizando uma *redução do biológico ao físico-químico, do antropológico ao biológico*.

Também Santos (2000, pp. 70-71) apresenta características do paradigma dominante, porém as articula com o que emerge dos novos pressupostos teóricos do paradigma da complexidade, indicando o que passa a ser valorizado nessa nova cosmovisão:

- no lugar da *eternidade*, reconhece-se hoje a *história*;
- em vez do *determinismo*, a *imprevisibilidade*;
- em vez do *mecanicismo*, a *interpenetração*, a *espontaneidade* e a *auto-organização*;
- em vez da *reversibilidade*, a *irreversibilidade* e a *evolução*;
- em vez da *ordem*, a *desordem*;
- em vez da *necessidade*, a *criatividade* e o *acidente*.

Pensar o movimento histórico e os caminhos da ciência e desvelar perspectivas epistemológicas sobre qual paradigma subsidia a dimensão prática do fazer acadêmico, em função dessas diferenças e divergências, torna-se imprescindível, pois o que vem sendo operado na atual sociedade, toda ela já reestruturada por inúmeras ocorrências, descobertas e ações dos produtos da ciência que nela interfere, sinaliza que “(...) o paradigma a emergir dela não pode ser apenas um paradigma científico (o paradigma de um conhecimento prudente), tem de ser também um paradigma social (o paradigma de uma vida decente)” (Santos, 2000, p. 74).

As noções de paradigma comportam várias vertentes, e Santos (2000, p.74) traz uma lista de pensadores contemporâneos que nomeiam as suas concepções no atual estágio de evolução do pensamento científico, cada uma com sua expressão peculiar:

- Ilya Prigogine – *nova aliança e metamorfose da ciência*;
- Fritjof Capra – *nova física e/ou Taoísmo da física*;
- Eugene Wigner – *mudanças do segundo tipo*;

- Erich Jantsch – *paradigma da auto-organização*.
- Para ele próprio – Boaventura de Sousa Santos – *paradigma prudente para uma vida decente*.

Continuando a tarefa de refletir sobre questões epistemológicas relativas aos paradigmas na ciência, retomam-se as posições de Edgar Morin, ativo pensador francês que tem apresentado concepções abrangentes acerca de temas como a *complexidade* e a *transdisciplinaridade*.

Esse teórico nos apresenta uma obra de grande erudição e atualidade. Suas concepções e seus pronunciamentos (proferidos abertamente e criticamente) procuram indicar suas discordâncias em relação ao que pensam outros teóricos contemporâneos.

Como exemplo, temos a contraposição de Morin em relação aos posicionamentos teóricos elaborados e propostos por Kuhn, Popper e Feyerabend, 1965 (*apud* Lakatos e Musgrave, 1979) e por outros autores que também buscaram dar explicações, sentidos e conceituações a respeito da expressão/construto ‘paradigma’:

*Dei uma definição que aparentemente se situa como intermediária de definição da lingüística estrutural e da definição vulgata à maneira de Kuhn. Um paradigma é um tipo de relação lógica (inclusão, conjunção, disjunção, exclusão) entre um certo número de noções ou categorias-mestras. Um paradigma privilegia certas relações lógicas em detrimento de outras, e é por isso que um paradigma controla a lógica do discurso. O paradigma é uma maneira de controlar simultaneamente o lógico e o semântico.*

*Uma palavra também sobre a questão da ideologia. Para mim, a palavra ideologia tem um sentido totalmente neutro: uma ideologia é um sistema de idéias. Quando falo de ideologia, não denuncio nem designo as idéias dos outros. Reduzo uma teoria, uma doutrina, uma filosofia ao seu grau zero, que é ser um sistema de idéias.*

*(Morin, 1995, p. 162)*

Partindo dessas noções e sentidos sobre paradigma, destaca-se que a *relação lógica* que se mantém dominante e dominadora, ainda hoje, trabalha de forma dialética, porém numa perspectiva que sempre ‘hipertrofiou’ a *exclusão* e restringiu demasiadamente o número de *categorias-mestras* necessárias para interpretar e lidar com a complexidade inerente ao fenômeno-objeto de investigação.

Surge, a partir dessa ponderação, outro ponto de grande importância a ser questionado; trata-se da aclamada e recorrente posição mítica sobre a ‘neutralidade científica’. Há que se considerar que a atividade acadêmica não é neutra e/ou inócua às pessoas e às comunidades/sociedades, podendo, então, corroborar ou degradar processos de emancipação de sujeitos; além do quê, tais atividades se prestam a interferir, direta ou indiretamente, nas possibilidades de se trabalhar em favor da manutenção da saúde pessoal e coletiva; e ainda: **mesmo que os pesquisadores-docentes demonstrem não ter total percepção-consciente, assumem e reforçam alguma forma de orientação política, ideológica e mercantil integrada às estratégias de determinados grupos em posições privilegiadas ou subalternas.**

Esse tal estado de coisas se articula ao *marketing* orientado por perspectivas ‘(anti) éticas’ vinculadas a modelos de método científico, os quais reforçam posturas acadêmicas e associações entre universidades e organismos patrocinadores. Desse modo, partindo dessas sociedades anônimas, vão surgindo algumas propostas de investigação que objetivam concretizar projetos de pesquisa ‘muito específicos’.

Isso posto, cabe agregar a idéia de Demo (2002, p. 28), afirmando que, em termos de pesquisa crítica e criativa, *“teoria e prática carecem de ser intermediadas pela habilidade de saber pensar e aprender a aprender. Saber pensar e aprender a aprender supõem um tipo de formação ao mesmo tempo propedêutica e capaz de intervir. De um lado, está a habilidade construtiva de conhecimento, de outro, a capacidade de fazer história tomando o conhecimento como fator primordial de intervenção”*.

Tomando por base o pensamento do autor, arrolam-se novas indagações: qual o nível de preparo e com quais competências se instrumentaliza para intervir? Prepara-se a partir de quais valores e quais referenciais? para qual nível de práxis profissional, técnica e acadêmica? para atuar privilegiando quais tipos de estratégias: intervencionista ou preventiva(?), alopática ou homeopática(?), individualista ou cooperativa-colaborativa(?), centrada no objeto ou no sujeito(?), com uma forma de olhar que enxerga a doença ou sendo capaz de reconhecer a complexidade pessoa–processo de enfermidade–contexto familiar, cultural e econômico?

Diante de um sem-número de questões, fica cada vez mais evidente o atual momento de crise e transição paradigmática pelo qual passam a academia, o *Estado*, o *mercado* e as *comunidades*, e, para Santos (2002), a crise do paradigma dominante é resultado interativo de muitas condições as quais identifica/diferencia como *condições sociais* e *condições teóricas*.

Kuhn (1979), durante os momentos de acirradas discussões com Popper, também comenta sobre a retomada do discurso crítico e aborda, com grande propriedade, a crise do pensamento científico.

*Em certo sentido, para virar do avesso o ponto de vista de Sir Karl, é precisamente o abandono do discurso crítico que assinala a transição para uma ciência. Depois que um campo opera essa transição, o discurso crítico só se repete em momentos de crise, quando estão em jogo as bases desse campo. Apenas quando precisam escolher entre teorias concorrentes os cientistas se comportam como filósofos.*

*(...) Já devia estar claro que a explicação, na análise final, precisa ser psicológica ou sociológica. Isto é, precisa ser a descrição de um sistema de valores, uma ideologia, juntamente com uma análise das instituições através das quais o sistema é transmitido e imposto. Sabendo a que os cientistas dão valor, podemos esperar compreender os problemas pelos quais se responsabilizarão e as escolhas que farão em determinadas circunstâncias de conflito. Duvido que possa encontrar uma espécie de resposta.*

*(Kuhn, 1979, pp. 12; 29)*

Das posições indicadas pelo pensador, destacam-se três pontos de interesse: primeiro, o reforço para as argumentações desta pesquisa com relação ao momento de crise e o papel contínuo de pensador crítico (*cientistas filósofos* no texto de Kuhn); a seguir, a idéia da impossibilidade de todos, a partir de posturas profissionais criticamente ativas, continuarem ‘escamoteando’ ou deixando de reconhecer as próprias parcelas de responsabilidade (ética) com as quais ‘estão jogando’ e a partir das quais decorrem as escolhas que fazem; por último, também a impossibilidade de se encontrar uma espécie de resposta redentora para a crise que se experiencia.

Além desses elementos introduzidos por Kuhn, é pertinente considerar outros, tal como o fato de não ser aceitável que os acadêmicos (uma vez que interferem diretamente na formação de novos profissionais e produzem conhecimento) se mantenham na posição de um *cientista normal*; assim há urgência de se *aumentar os conteúdos* e de se ampliar as competências para dinamizar as inter-relações entre pessoas e áreas do conhecimento:

*A meu ver, o cientista 'normal', tal como Kuhn o descreve, é uma pessoa da qual devemos ter pena. (Consoante as opiniões de Kuhn acerca da história da ciência, muitos grandes cientistas devem ter sido 'normais'; entretanto, como não tenho pena deles, não creio que as opiniões de Kuhn estejam muito certas). O cientista 'normal', a meu juízo, foi mal ensinado. Acredito, e muita gente acredita como eu, que todo o ensino de nível universitário (e se possível de nível inferior) devia consistir em educar e estimular o aluno a utilizar o pensamento crítico.(...)*

*(...) De fato, como já expliquei alhures, o 'conhecimento científico' pode ser considerado como destituído de objeto. Pode ser encarado como um sistema de teorias do qual trabalhamos como trabalham os pedreiros numa catedral. A meta é descobrir teorias que, à luz da discussão crítica, cheguem mais perto da verdade. Desse modo, a meta é o aumento do conteúdo de verdade das nossas teorias (o que, como já demonstrei, só pode ser conseguido pelo aumento do seu conteúdo).*

*(Popper, 1979, p. 65; 71)*

Destacando as expressões – *verdade e conteúdo de verdade* –, vê-se pertinência em tornar explícita a idéia de que não se trata de proposições que pretendem 'pro-jetar verdades-últimas', mas assumir um processo consciente de aproximação/aceitação da existência de uma realidade complexa e da não-possibilidade (além da inviabilidade) de sistemas mecanicistas-fechados continuarem responsáveis (quase que exclusivamente) pelos 'fazerem' na rica e multifacetada rede do sistema pesquisa–ensino–difusão.

As disputas (que podemos considerar como disputas de poder) entre o paradigma tradicional (o qual tem dificuldade de abrir mão da postura ditatorial do positivismo) e o paradigma emergente (que vem dinamizando um esforço pelo reconhecimento consciente das realidades complexas) têm sido mais bem observadas no universo das Ciências Sociais/Humanas. Inúmeros trabalhos (muitos deles já utilizados aqui como referências) têm se debruçado sobre a tarefa de buscar novas possibilidades de produção acadêmica e se mostram abertos às discussões e à assunção de perspectivas interdisciplinares e/ou transdisciplinares.

Como exemplo no campo da Educação, destaca-se o trabalho de Moraes (1997), em que se encontram elementos bem delineados a partir dos quais a autora versa sobre a falta de reconhecimento da importância da *visão quântica*. Essa autora reforça a necessidade da abertura do pensamento contemporâneo contrário às bases do paradigma tradicional, através do qual se mantém a velha tradição de *um individualismo exagerado* e do *prevalhecimento do egocentrismo humano* – fato que, incessantemente, amplia a crise atual do conhecimento e demonstra uma comprometedor miopia-incapacitante para enxergar a existência da *multidimensionalidade* nos processos de pesquisa–educação–difusão–utilização.

Integrando-se à dimensão complexa do que se vem discutindo, está o fato de que existem *conexões ocultas* (Capra, 2002 – importante educador, físico e ativista em favor de movimentos ecológicos contemporâneos) que não poderiam ser negligenciadas pela comunidade acadêmica no embate que *atravessa o saber, o poder e o mundo vivido* (Minayo, 1991).

Considerando a existência dessas conexões, Santos (2000), com suas perspectivas teóricas de domínio sociológico, elaboradas a partir de inúmeros conceitos e com profunda competência na articulação de suas discussões epistemológicas, propõe uma forma *prudente* de apresentar a idéia de poder.

*A um nível muito geral, o poder é qualquer relação social regulada por uma troca desigual. É uma relação social porque a sua persistência reside na capacidade que ela tem de reproduzir desigualdade mais através da troca interna do que por determinação externa. As trocas podem abranger virtualmente todas as condições que determinam a acção e a vida, os projectos e as trajectórias pessoais, tais como bens, serviços, meios, recursos, símbolos, valores, identidades, capacidades, oportunidades, aptidões e interesses.*

(Santos, 2000, pp. 266-267)

Esse autor vai ao fulcro da questão a partir da identificação da constante ocorrência de relações sociais que se dão por *trocas desiguais* desde a gênese dos processos de produção do conhecimento, que promovem ‘(de)formações’ nas maneiras com as quais nossos jovens técnicos, possivelmente nossos futuros pesquisadores, serão capazes de compreender as relações consigo, com o outro, com os grupos, com os instrumentos tecnológicos, com a natureza, com o cosmos, para simultaneamente conseguir atuar nessas dimensões.

Então, pode-se observar que a Ciência vem sendo coadjuvante de uma história na qual empresas dotadas de forte poder econômico, político e bélico (cf. Capra, 2002) conseguem o sucesso almejado [pois afinal os principais atores seriam as sociedades anônimas apoiadas no discurso – reforçador dos ideais iluministas – a partir do qual “*o capitalismo é o modo de produção que encontra no naturalismo e no racionalismo não só sua expressão epistemológica como também a sua justificação ideológica*” (Severino, 1994, p. 53).

Volta-se ao quadro de grandes dificuldades vislumbrado por inúmeros teóricos e grandes cientistas, os quais vêm denunciando a crise instaurada por instâncias que representam posições antagonistas entre a ditadura do positivismo e a emergência de um novo paradigma.

No entanto, é necessário sinalizar que não se pode manter uma proposta de discussão mergulhada em perspectivas fatalistas; ao contrário, deve-se manter um tipo de luta que procure outras alternativas e a integração de esperanças.

Partindo da idéia de novas esperanças, não se poderiam negar todas as conquistas do trabalho constantemente balizado pelo método científico, como reconhece Sagan (1996). Ele demonstra fortes argumentos em favor da ampliação de conteúdos científicos e críticos, os quais precisam ser amplamente divulgados, pois podem melhorar o conhecimento e a vida da população.

Como argumento justificador, Sagan (1996, p. 20) revela uma estatística que é, no mínimo, curiosa: a população americana se encontra na condição de *analfabetos científicos*, e tal analfabetismo acomete *95% dos norte-americanos*.

Outros dados apresentados pelo cientista-astrônomo fornecem elementos indicadores de um hermetismo e de um enclausuramento acadêmicos, o que dificultaria a possibilidade de as populações conseguirem se emancipar da atual (ou 'eterna', portanto, 'não é-terna') condição de alienados-consumidores, pois grande parte da população acredita em muitas das promessas vendidas por pessoas e pelos meios de comunicação.

Sagan (1996) relata de maneira crítica que na 'consumista' sociedade norte-americana há

- grande venda de remédios pela TV (na verdade, vende-se tudo pela TV e pela Internet, porém destacam-se os medicamentos pelo fato de serem produtos que lidam direto com a busca de 'cura' ou melhoria de quadros de enfermidades, os quais demandam ações com critérios técnico-científicos rigorosos na presença dos sujeitos paciente e médico);
- crença crescente em poderes 'sobrenaturais' – citando o caso dos chefes de Estado, como Ronald e Nancy Reagan, tomarem decisões políticas após a consulta de um líder espiritual (vidente);

- crescimento vertiginoso da produção de armamentos de alto poder de destrutibilidade;
- revelação de que metade dos cientistas da Terra dedica seus esforços científicos para fins militares.

Acompanhando a linha da constatação de insuficientes critérios, por parte das comunidades em todo o planeta, inclusive de pessoas que estão em posições que, se supõe, deveriam ‘testemunhar’ bons níveis de compromisso ético, seguem os títulos das notícias publicadas em alguns dos importantes veículos de informação jornalística:

<p>Folha Cotidiano</p> <p><i>COMPROU, PASSOU - Insegurança e falta de tempo e de interesse em fazer pesquisa levam alunos a comprar trabalho - Comércio de teses e dissertações atrai pós-graduandos.</i></p> <p style="text-align: right;">Bruno GARSCHAGEN</p>	<p>São Paulo, 07 de novembro de 2005.</p>
<p>Folha Cotidiano</p> <p><i>"PAPAGAIOS-CIENTÍFICOS" - Profissionais criticam relação promíscua com laboratórios, calcada em benefícios pessoais - Médicos denunciam favores de laboratórios.</i></p> <p><i>MÉDICO-PROPAGANDA - A relação promíscua entre médicos e laboratórios já levantou tantas polêmicas que até burocracias tradicionalmente lentas como a do Conselho Federal de Medicina (CFM) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) já baixaram, em 2000, resoluções para disciplinar a matéria. As normas representaram um avanço, mas estão longe de ter solucionado a questão.</i></p> <p style="text-align: right;">Cláudia COLLUCCI</p>	<p>São Paulo, 29 de agosto de 2005.</p>
<p>Folha Ciência</p> <p><i>TESTES CLÍNICOS:- Para Richard Smith, ex-editor de revista médica, farmacêuticas manipulam periódicos para propaganda - Médico sugere moratória de publicações.</i></p> <p style="text-align: right;">Reinaldo José LOPES</p>	<p>São Paulo, 12 de julho de 2005.</p>
<p>Folha Ciência</p> <p><i>ÉTICA - Pesquisa feita nos EUA identifica as condutas inapropriadas mais comuns. Um em três cientistas admite má-fé.</i></p> <p style="text-align: right;">Salvador NOGUEIRA</p>	<p>São Paulo, 09 de junho de 2005.</p>

<p>Folha Ciência</p> <p><i>MEDICINA - Indústria farmacêutica contrata pesquisadores para assinar estudos que eles não fizeram, encobrendo interesses. Médica denuncia fraude em publicação.</i></p> <p style="text-align: right;">Salvador NOGUEIRA</p>	<p>São Paulo, 15 de abril de 2005.</p>
<p>Folha Ciência</p> <p><i>AMERICANOS TOMAM REMÉDIOS DEMAIS, MAS SEGUEM DOENTES- Médico dos EUA acusa indústria e agência reguladora de omitir informações sobre medicamentos.</i></p> <p><i>“Folha - Por que as pessoas estão tomando tantos remédios? John Abramson - O problema é que o conhecimento médico-científico foi transformado em propriedade comercial, cuja função é dar dinheiro aos patrocinadores, não melhorar nossa saúde”.</i></p> <p style="text-align: right;">Luciana COELHO - de New York</p>	<p>São Paulo, 03 de janeiro de 2005.</p>
<p>Folha Ciência</p> <p><i>POLÍTICA -Organização acusa governo americano de excluir opositores em comitês de pesquisa e distorcer relatório ambiental - Bush ainda manipula ciência, diz relatório.</i></p> <p style="text-align: right;">Cláudio ÂNGELO</p>	<p>São Paulo, 10 de julho de 2004.</p>
<p>New York Times</p> <p><i>MÉDICOS OUVEM MUITO POUCO SEUS PACIENTES, aponta pesquisa. Em média, pessoa é interrompida 18 segundos após começar a explicar seu problema.</i></p> <p style="text-align: right;">Meredith LEVINE</p>	<p>New York, 01 de junho de 2004.</p>
<p>Folha Ciência</p> <p><i>A CHATICE DA PROSA CIENTÍFICA - Azar daqueles que, sem serem pesquisadores, se vêem obrigados a ler rotineiramente revistas científicas. Como já disse Francis Crick, um dos descobridores da estrutura do DNA, “não há forma de prosa mais difícil de entender e mais tediosa de ler do que o artigo científico mediano”.</i></p> <p style="text-align: right;">Marcelo LEITE</p>	<p>São Paulo, 27 de julho de 2003.</p>

Tais argumentos ampliam a noção de responsabilidade (ainda mais para os profissionais que se regozijam com o discurso da ciência, ocupam cargos importantes, ‘estão pesquisadores’ e formam novos pesquisadores-continuadores) diante da complexidade que se apresenta face ao aumento do risco de dominações mais dramáticas que se vão revelando nas comunidades em geral.

Retomando as preocupações de Sagan(1996), acredita-se que a limitada capacidade de observação, análise e compreensão das informações e dos eventos cotidianos por parte dos cidadãos comuns pode ser classificada como uma maneira contemporânea de ‘analfabetismo’.

Na atualidade, por conta da significativa velocidade de transformação das formas de acesso ao conhecimento e de instrumentos que exigem novos procedimentos e competências práticas por parte dos usuários, além do analfabetismo *stricto sensu* (o qual continua sendo um grave problema de exclusão social e uma ‘desejável condição’ para dominação das populações), vêm-se hoje formas ‘tecnologizadas de analfabetismo’, as quais podem ser nomeadas de algumas maneiras, como analfabetismo funcional ou analfabetismo tecnológico-cultural.

Ainda no curso do que escreveu Sagan (1996), dá-se destaque para sua visão de ciência, que se mostra aberta às perspectivas transdisciplinares, pois abre espaço para noções de espiritualidade em diferentes culturas. Logo, reconhece a necessidade da complementaridade, da inclusão de valores dos vários povos.

Minimizando antagonismos e procurando ultrapassar concepções científicas tradicionais, o autor demonstra lucidez quando assume que a Ciência está longe de ser um instrumento perfeito, ao que se pode acrescentar, parece tomar alguns pressupostos do ‘*pensamento complexo*’ e reconhece que ela não constitui o caminho-único para se chegar(ao) e para se produzir conhecimento.

*A ciência não é só compatível com a espiritualidade; é uma profunda fonte de espiritualidade. Quando reconhecemos nosso lugar na imensidão de anos-luz e no transcorrer das eras, quando compreendemos a complexidade, a*

*beleza e a sutileza da vida, então o sentimento sublime, misto de júbilo e humildade, é certamente espiritual. Como também são espirituais as nossas emoções diante da grande arte, música ou literatura, ou de atos de coragem altruísta exemplar como os de Mahatma Gandhi ou Martin Luther King.*

(Sagan, 1996, p. 43)

Orientando-se por inúmeros trechos de Boff (1999), não se poderia deixar de acrescentar os exemplos de sabedoria-sensível de Jesus Cristo, Francisco de Assis e Madre Teresa de Calcutá. No entanto, infelizmente, para grande parte dos acadêmicos, tudo isso é visto como dispensável e/ou irrelevante por se tratar de elementos não-científicos. Sendo assim, o ‘cuidado essencial’ com o ser humano, o amor, a compaixão, o sofrimento, a dor, a injustiça, a mentira, não são temas ou questões fundamentais que devam prefigurar como parte dos conteúdos programáticos; portanto, não devem ser incluídos nos programas de formação técnica das universidades (a não ser que sejam cursos de Filosofia ou Teologia).

No decurso das revisões de posicionamentos de alguns pensadores, vem sendo possível constatar a aproximação de discursos que deixam claras algumas posições epistemológicas, as quais demonstram sinergia quando denunciam existir uma *situação de bifurcação* entre os *paradigmas*. Essa afirmação leva em consideração (como um dos exemplos) algumas idéias de Ilya Prigogine, re-introduzidas por Santos (2000, p. 70-71): “... *a irreversibilidade dos sistemas abertos significa que estes são produtos da sua história (...). A importância desta teoria está na nova concepção da matéria e da natureza que propõe, uma concepção dificilmente compaginável com a que herdamos da física clássica*”.

Todas essas concepções aproximadas até aqui reforçam a impossibilidade de se ver a produção de conhecimento e a educação fora do que se discute sobre o *paradigma emergente* (ou novo paradigma, ou paradigma da complexidade).

Mas, apesar dessa maneira nova de se trabalhar com o pensamento e com os processos científicos, ainda existem posturas dogmáticas, mesmo a partir das falas de pesquisadores que discursam e escrevem de forma progressista.

É comum encontrar a seguinte expressão, proferida pelos docentes-pesquisadores: *‘Mas é preciso delimitar bem o tema de sua pesquisa!’* Sim, isso é óbvio. Porém fica tudo tão delimitado, que boa parte das produções acadêmicas, objetivamente restritas ao contexto disciplinar, também na área da Saúde/Medicina, têm reduzido seu objeto a ponto de continuar se esquecendo de exercitar uma verdadeira investigação crítica das bases epistemológicas do que se produz.

Em decorrência da contínua e frágil visão de objetividade, é possível lembrar a ‘geração talidomida’ e tantos outros ‘holocaustos’ nos quais milhões foram dizimados<sup>8</sup>.

Contudo, não há como negar que os mandatários de tais atrocidades sempre estiveram assessorados por grupos de cientistas, dotados de inquestionáveis níveis de quociente de inteligência, de capacidade inventiva e de excelência quanto ao domínio dos conhecimentos técnico-tecnológicos – afinal, tudo isso sempre foi justificado pelo chamado ‘progresso da ciência’!

---

<sup>8</sup> cf. LUNA, Florencia e SALLES, Arleen L. F. *Bioética: investigación, muerte, procreación y otros temas de ética aplicada*. 2 ed. Argentina/Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 2000.

Quanto às memórias relativas a holocaustos, Morin (2000c) rememora Hiroxima e comenta sobre os possíveis (e quase-sempre-certos) desvios que podem ser operados pelos poderes econômicos e políticos.

*(...) Hiroxima, sabemos que a energia atômica significa potencialidade suicida para a humanidade; sabemos que, mesmo pacífica, ela comporta perigos não só biológicos, mas, também e, sobretudo, sociais e políticos. Pressentimos que a engenharia genética tanto pode industrializar a vida como biologizar a indústria. Adivinhamos que a elucidação dos processos bioquímicos do cérebro permitirá intervenções em nossa afetividade, nossa inteligência, nosso espírito.*

*Mais ainda: os poderes criados pela atividade científica escapam totalmente aos próprios cientistas. Esse poder, em migalhas no nível da investigação, encontra-se reconcentrado no nível dos poderes econômicos e políticos.*

*(Morin, 2000c, 18)*

Essas constatações fazem parte de um grande dilema, muito bem trabalhado por publicações que contemplam o tema Bioética e se posicionam em favor de uma discussão que deveria ser melhor e constantemente explorada em todas as áreas de conhecimento, atingindo, dessa maneira, os diversos programas de formação em níveis de graduação e pós-graduação.

Neste texto, à medida que se foram aprofundando as análises e que se foram identificando novos pressupostos teóricos, caminhou-se para uma condição mais amadurecida de compreensão dos caminhos das reflexões epistemológicas que vêm surgindo num dado espaço-tempo de nossa contemporaneidade. As elucubrações aqui construídas procuram promover uma síntese que olha para o que representa os resultados promovidos pela ciência nos últimos anos.

#### 4.1.1. Pressupostos norteadores do *Pensamento Complexo* e reflexões sobre a *Reforma do Pensamento*

*Ora, esta nova, maciça e prodigiosa ignorância, é ela mesma ignorada pelos sábios. Estes, que não dominam, praticamente, as conseqüências das suas descobertas, também não controlam intelectualmente o sentido e a natureza da sua pesquisa.*

*(Morin, 1995, p. 19)*

Solidificando as bases referencias assumidas por este trabalho, os subitens seguintes apresentam alguns pressupostos norteadores do *pensamento complexo* apoiados na obra de Edgar Morin (1993; 1995; 2000 a, b, c; s.d). Inicialmente apresentam-se informações relativas à sua biografia. A partir daí destacam-se alguns pontos de críticas por ele sinalizadas, as quais o conduzem em suas noções a respeito de *complexidade* e de *pensamento sistêmico*.

\*

Nascido em 1921, Paris-França, Edgar Morin, como membro ativo do Partido Comunista Francês, vivenciou todo o vigor das idéias, bem como toda a trajetória inicial das propostas orientadas pelo pensamento marxista radical, que moviam as incursões revolucionárias durante os anos que precederam a Segunda Guerra. Em decorrência desse momento histórico, por ser de família judia, primeiramente troca seu sobrenome de batismo, Naum, pelo sobrenome hoje conhecido, Morin, e depois 'pega em armas' para lutar como integrante da frente de resistência francesa.

Grande conhecedor da obra de Karl Marx, passa a perceber as insuficiências que emergiam dos radicalismos que frutificaram durante os acontecimentos daqueles anos.

Por assumir posições que iniciaram um processo de revisão crítica sobre as posições dogmáticas 'do partido' (juntamente com o reconhecimento dos limites do pensamento marxista), é afastado e passa a viajar, estudar e integrar conhecimentos adquiridos através da incorporação de teorias antropológicas, sociológicas, psicanalíticas, entre outras, durante as décadas de 50 e 60. Ao final dos anos 60, incorpora aos seus referenciais estudos sistemáticos e aprofundados sobre as descobertas na Biologia e na Genética Molecular, nas Teorias da Informação, dos Sistemas e da Cibernética. Simultaneamente, acompanha as discussões de seus contemporâneos em relação às críticas epistemológicas emergentes no campo da Filosofia da Ciência e da História da Ciência. Além disso, sempre participa de iniciativas, na França e em diversos outros países, relacionadas à elaboração de propostas de ensino e pesquisa nos diversos níveis (do ensino básico ao universitário).

Seus primeiros escritos foram publicados ao final da década de 50 e, durante a década de 80, culminaram na elaboração de sua principal obra, *O Método (La Methode)*, a qual se compõe de cinco tomos. Posteriormente, e até os dias atuais, Morin tem tido oportunidade de rever e ampliar suas posições e vem apresentando à academia novas publicações, as quais representam fragmentos revisados extraídos de sua obra principal.

\*

As críticas ao modelo de pensamento caracterizado pela assunção de dinâmicas que promovem a *disjunção*, a *redução* e a *abstração* (Morin, 1995) – e que tem como seu principal representante Descartes – indicam tais dinâmicas como responsáveis pelas conseqüências nocivas que acometem os indivíduos, as comunidades e nosso planeta.

A disjunção entre o conhecimento científico e a reflexão filosófica, a desvalorização das diferentes tradições culturais levaram à *hiperespecialização* e ao *retalhamento do tecido complexo das realidades*. Essas situações são nomeadas como a *patologia do saber e a inteligência cega*. No entanto, mesmo que já se tenha um sem-número de trabalhos denunciando esse estado refratário de pensamentos, posicionamentos e ações mutiladoras, muitos continuam ‘crendo’ que a lógica do pensamento científico clássico segue valendo para as iniciativas de ensino e de pesquisa contemporâneas. Ou seja, pessoas e grupos continuam a sustentar uma cosmovisão baseada nas idéias sobre a “*ordem perfeita de uma máquina perpétua (cosmos), ela própria feita de microelementos (átomos) reunidos diferentemente em objectos e sistemas*” (Morin, 1995, p. 17).

Como parte dos desdobramentos de revisões teóricas ocorridas entre as décadas de 50 e 70, indica-se que, nos primeiros confrontos epistemológicos entre Kuhn, Popper, Mastermam, Lakatos, Feyerabend (como exemplo de alguns teóricos e críticos do paradigma tradicional – nomeado de várias maneiras por Morin, sendo uma delas *o paradigma da simplificação*), não teria sido possível reconhecer os elementos do *pensamento complexo*, o qual pressupõe dinâmicas *dialógicas e translógicas*.

Além disso, para que se possa atuar sobre as limitações das 'clássicas normas', há a necessidade de se transcender as bases da *Unidade abstrata do alto* (*holismo*) e do *baixo* (*reducionismo*), assim como de se reconhecer o princípio da *Unitas multiplex* (elementos que também não foram postulados naquela fase de debates acadêmicos).

Esse princípio de unidade múltipla e complexa é sincrônico e faz sentido a partir da compreensão-aceitação sobre o que é considerado como complexidade:

*... um tecido ( complexus: o que é tecido em conjunto) de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados: coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Na segunda abordagem, a complexidade é efectivamente o tecido de acontecimentos, acções, interacções, retroacções, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomenal.*

*(idem, 1995, p. 20)*

A noção de *pensamento sistêmico*, como se vê, considera essencial a união entre os *processos simplificadores* (seleção, hierarquização, separação, redução) e os *contraprocessos* (comunicação e articulação do que está dissociado e distinguido). Logo, não se trata de condenar e banir a dimensão pragmática e objetiva elaborada a partir do aparato racional, mas há a necessidade de se abrir à integração de um número maior de elementos que têm sido colocados à margem dos processos de construção do conhecimento e dos momentos em que se relacionam com os fenômenos e com as pessoas, de sorte que a 'passagem' de um paradigma a outro – o que implica a 're-edificação/re-edição' de culturas, crenças, ideários políticos-econômicos – tende a ser inviabilizada por motivos vários, desde limitações pessoais até as bem-articuladas formas de aniquilamento de

'utopias-possíveis' por meio de situações promovidas por determinados grupos que se mantêm no poder.

\*

Responder aos desafios complexos significa admitir a coerência e a abertura epistemológicas, as quais se concretizam partindo-se da aceitação do sujeito cognoscente comprometido com a ampliação de seu ponto de vista e reconhecedor da integração sujeito–objeto, de modo a compreender a urgência de se perceber–investigar–agir por meio de princípios norteadores elaborados com base em *meta-pontos de vista*; estes investigados e comunicados mediante a utilização de *metalinguagens* e tendo como pré-condições a *incerteza*, a *aleatoriedade*, a *auto-eco-organização* de sistemas vivos e do cosmos, condições que integram uma lógica interna e coerente ao conceber que toda a *sociedade e cada átomo do mundo humano* (Morin, 1995) são complexos, termo que não quer dizer, em momento algum, o contrário de simples. Para que se possam ampliar as possibilidades de compreensão de entes, fenômenos, realidades complexas, não há como perpetuar os modelos deterministas de uma máquina verdadeiramente perfeita.

Como se pode manter o ser humano na condição de objeto de quantificações e de procedimentos padronizados aprioristicamente? Como grande parte dos profissionais das Ciências Médicas ainda crêem que fazem diagnósticos diferenciados e individualizados se seguem a prescrever em torno de um número limitado de princípios ativos, de acordo com quantidades (muito bem dosadas em padrões universais) indicadas numa bula?

E as reações de cada organismo? E os diferentes momentos da dimensão psicológica de cada sujeito? E as possibilidades de cuidado ou falta-de-cuidado nas dinâmicas familiares? E os limites socioeconômicos de cada região ou de cada lar? E as interferências de estilos de vida e de fatores ambientais? Será que, efetivamente, estão sendo considerados e acompanhados segundo as bases de um pensamento-ação complexo? Basta a prescrição medicamentosa para tratar o ser humano que adoece?

Reproduzindo as tradições das bases procedimentais, encontra-se a contínua 'evolução do braço armado' que favorece estratégias intervencionistas 'eficientes' (autorizadas pelo poder atribuído às Ciências Médicas e exercidas através da aplicação do aparato técnico-tecnológico, contemplando todas as descobertas químico-farmacológicas, obviamente, impulsionadas pelos 'racionalis' interesses do 'mercado da medicina').

**Tudo funciona. Porém, infelizmente, a dimensão humana dos profissionais, os fundamentos terapêuticos para uma aproximação amorosa-cuidadora, o que seria responsável para ampliar a medicina-arte, 'isso' tem se tornado menos aparente, mais raro e classificado como 'idealismo-romântico'.**

Sendo assim, trabalhar com o fenômeno humano, cuidar de pessoas e grupos, acreditar na possibilidade de promover saúde, compreender processos de adoecimento e propor formas equilibradas de intervenção que minimizem efeitos negativos, tudo isso constitui ações que terão espaço à medida que se for assumindo *uma revolução do olhar* (plagiando o subtítulo da obra de Pellanda e

Pellanda, 1996). Toda essa dinâmica transformadora implica novas perspectivas e precisa impedir a propagação de maneiras fáceis e facilitadoras de conceber a vida, a pessoa humana e as dinâmicas-relacionais entre os diversos entes que convivem em nossa Natureza. Há que se trabalhar para que se compreendam as propostas contidas no cerne do que defende o *paradigma emergente*.

\*

Inúmeras descobertas que datam do começo do século XX (como exemplo, temos as revoluções produzidas pela *Teoria da Relatividade* e pela *Física Quântica*; cf. Einstein, 1997; Hawking, 2002; Ferreira, 2003; Marques, 2006) ainda não conseguiram ser suficientemente integradas aos trabalhos neste século XXI – descompasso que pode se caracterizar como base da geração das dificuldades de modificação dos ‘olhares e fazeres’; a não-diferenciação das bases epistemológicas entre os paradigmas tradicional e emergente pode ser parte das possíveis explicações para os entraves identificados a fim de se amenizar quadros de falta de disposição no que se refere à abertura epistemológica (Moreira, 2000).

Por outro lado, posições sugeridas na obra *Cabeça Bem-feita* (Morin, 2000c) favorecem a continuidade do exercício de *repensar a reforma e reformar o pensamento*.

Com o cuidado de se localizar a proposta de reforma em níveis aceitáveis, portanto que evitem posições ‘salvacionistas’, acredita-se ser possível melhorar as competências crítico-epistemológicas nas universidades a partir da criação de iniciativas que oportunizem encontros e proponham a edificação de projetos

transdisciplinares – o que demanda a consciência de dinâmicas de destruição/construção, de recusa/aceitação, de retrocessos/avanços, de disjunção/união; além disso, requer a noção de que essas dinâmicas não são somente antagônicas, mas também, e simultaneamente, complementares. Todas essas contingências predispõem a ‘aberturas favoráveis’: professores e alunos poderiam incrementar políticas e propostas de ensino nos diversos níveis e áreas do conhecimento.

O pensamento complexo e a assunção do enfoque transdisciplinar para o ensino e para a pesquisa não deveriam continuar sendo percebidos como simples ‘neologismos’ e/ou elucubrações esotéricas, mas sim como maneiras diferenciadas e mais atuais de engajamento para a transformação das conjunturas que favorecem a exploração e as grandes diferenças socioeconômicas. Deveriam, fundamentalmente, se transformar numa proposta de luta em favor da ‘Vida’ – toda forma de vida planetária – visto que pretendem atuar na modificação dos referenciais que elegeram as bases materiais da economia como indicadores-exclusivos para a implantação de ‘certas políticas’.

No processo de efetivação dessa luta, autores, formadores e formandos – no contexto universitário – são detentores de condições humanas e aparatos institucionais, através dos quais se poderiam desmobilizar as *poderosas forças de desintegração cultural* que solapam os valores, as relações pessoais e político-institucionais.

Reconhecendo que a Universidade conta com meios privilegiados para continuar cumprindo sua missão – valorizar o passado, atuar no presente, projetar

o futuro (através de uma inserção *transecular*) e, ao mesmo tempo, viabilizar a participação de culturas diversas, não permitindo exclusões tiranas (através da incorporação da ‘convivialidade’ *transnacional*) –, indicam-se as últimas sugestões no trabalho de elucidação das bases referenciais do pensamento complexo.

Nessa perspectiva, a Universidade deve

- ir além da adaptação e integração das propostas científicas da modernidade e fornecer um ensino *metaprofissional* e *metatécnico* (isso indica uma nova cultura);
- evitar a conformação aos últimos métodos, às últimas estimativas do mercado, à *superadaptação* às condições dadas e à perda de *inventividade/criatividade*;
- instituir um *dízimo epistemológico ou transdisciplinar* (remanejar 10% da duração dos cursos para um ensino comum e orientado para a comunicação de métodos, sistemas, conteúdos, conhecimentos entre *as ciências antropológicas e as ciências da natureza*);
- implantar centros e oficinas de pesquisas sobre a *complexidade* e a *transdisciplinaridade*, o que poderia favorecer a proposição e elaboração de projetos *inter-trans-disciplinares* (Morin, 2000c).

#### 4.2. Enfoques *multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar*

*Apesar de êxitos espetaculares, a comunicação através das fronteiras entre especialidades científicas torna-se cada vez pior.*

(Kuhn, 1979, p. 29)

*A fronteira disciplinar, sua linguagem e seus conceitos próprios vão isolar a disciplina em relação às outras e em relação aos problemas que se sobrepõem às disciplinas. A mentalidade hiperdisciplinar vai tornar-se uma*

*mentalidade de proprietário que proíbe qualquer incursão estranha em sua parcela de saber.*

*(Morin, 2000c, p. 106)*

Neste subitem, lança-se um olhar sobre os conceitos que vêm sendo encontrados nas retóricas e/ou nas publicações que dão subsídios às dimensões práticas *multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar* (Morin, 1995; 2000a; 2000b; 2000c; 2000s.d.; Bianchetti, 1995; Jantsch, 1995; Abib, 1996; Nunes, 1995; 2002; Assmann, 2001; D'Ámbrósio, 2001; Fazenda, 2001; Capra, 2002; Chaves, 2002; Turato, 2003).

Ponto de relevante preocupação desta pesquisa, e objeto de observação freqüente deste pesquisador, é a constatação de uma crescente e indiscriminada assunção desses vocábulos nos discursos de muitos agentes que prefiguram nos ambientes acadêmicos. Preliminarmente, percebe-se a existência de descompassos e pouco entendimento sobre o real significado dessas expressões; conseqüentemente, não se registram mudanças significativas nas práticas reproduzidas em salas de aula e em reuniões de departamento, como também em resultados a que chegam as pesquisas – quer se socializem através da elaboração-apresentação de textos em forma de artigo, quer em forma de dissertação ou tese.

Essa desvinculação entre discurso e prática reforça pontos das justificativas desta pesquisa, já que, durante a revisão teórica sobre o quadro evolutivo (considerando avanços e retrocessos) de perspectivas históricas do pensamento científico, foi possível considerar que não há possibilidade de separar a pesquisa do

ensino e também da conseqüente utilização–consumo dos novos conhecimentos e novos instrumentos produzidos pelos pesquisadores-docentes. Com tal posição, cooperam D’Ambrósio (1997), Etges (1995) e Jantsch e Bianchetti (1995) quando denunciam que há insuficiências geradoras de problemas que afetam o conhecimento, as estratégias para a geração de novos conhecimentos e os inúmeros resultados decorrentes desse processo.

Apesar disso, segue um fazer acadêmico que, mesmo acolhendo em seu discurso as expressões *multi, inter e transdisciplinar*, não promove, conforme já se registrou a partir de Popper (1979), *o aumento do conteúdo de verdade das nossas teorias*.

D’Ambrósio (1997) ressalta também fatores relativos às limitações circunscritas às personalidades envolvidas nesse contexto, por vezes com posições pouco maduras e que corroboram “*um cenário de competitividade, contradições e controvérsias, onde afloram componentes emocionais e morais*”.

Tal argumentação motiva a continuidade do exercício (crítico) epistemológico – anteriormente estimulado pela expressão ‘paradigma’, e que agora toma como objeto questões e pressupostos teóricos referentes aos enfoques científicos e pedagógicos os quais variam do hermetismo *disciplinar* aos posicionamentos validadores da abertura *transdisciplinar*.

A partir de um breve processo de revisão histórica de nossas realidades acadêmicas, chega-se à origem e à criação das disciplinas e de toda ‘tradição bancária’ (Freire, 1997) de nosso processo ensino-aprendizagem.

Cabe também destacar que, no bojo da expressão 'disciplina', é possível reconhecer inúmeros significados e formas de 'educar' que fizeram e fazem perpetuar muitas intenções.

Morin (2000c) recorda que, *“originalmente, a palavra ‘disciplina’ designava um pequeno chicote utilizado no autoflagelamento e permitia, portanto, a autocrítica”*; atualmente é possível perceber o flagelo dos sujeitos da aprendizagem e daqueles especialistas que se aventuram na tentativa de partilhar esforços de pesquisas que, tradicionalmente, não estão classificados como de competência de sua formação e titulação acadêmicas. Portanto, podem se tornar alvos de julgamentos preconceituosos e ser rechaçados por estarem invadindo propriedade exclusiva de outros.

Importante ressaltar que não é possível trabalhar com o conhecimento sem a organização dos campos disciplinares; porém, há que se amenizar e reformular posições tradicionalistas que se mantêm voltadas para as especificidades como critério único, além de reduzir os propósitos disciplinares, mantendo-os voltados para o próprio campo – dinâmica que não favorece as conexões necessárias entre pessoas e entre os campos do conhecimento.

Recorrendo ao glossário apresentado por Assmann (2001), tem-se a possibilidade de se conferir as diferenciações propostas pelo autor em relação às expressões *multi/pluri, inter, trans* e, de outro lado, a de constatar que todas elas têm em comum o fato de serem *enfoques pedagógicos e científicos*.

Ampliando-se os referenciais (Japiassu, 1976; Jantsch, 1995; Abib, 1996; Nunes, 1995; 2002; Gadotti, 2000), constata-se a existência de uma hierarquia

entre esses três tipos de enfoques, e é possível reconhecer consonância entre o que propõem esses autores.

Para Assmann (2001), *pluridisciplinar* e *multidisciplinar* caracterizam-se como enfoques aplicados a atividades e projetos pedagógicos e científicos dos quais vários especialistas, com seus respectivos conhecimentos, participam permanecendo cada qual com a visão mais ou menos restrita à sua área.

Com relação ao *enfoque interdisciplinar*, torna-se explícita a tentativa de se ir além da mera justaposição das contribuições de várias disciplinas, o que significa estabelecer um intercâmbio enriquecedor entre profissionais e especialistas de diversas áreas do conhecimento científico, em virtude de o posicionamento interdisciplinar reconhecer a insuficiência de contribuições que se mantêm restritas à dimensão e aos fazeres disciplinares.

Difícil de se edificar, porém anunciada, de muito, em discursos de importantes teóricos, como é o caso de Gadotti (2000), o enfoque *transdisciplinar* é considerado pelas Ciências da Educação “*como a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino inovado sobre a base de uma axiomática geral, ética, política e antropológica*” (Nunes, 1995, também recorda o emprego da expressão *transdisciplinar* e os significados a ela atribuídos desde Jean Piaget).

Face às formas dissimuladas com as quais os poderes vão semeando “*crecente iniquidade entre indivíduos, comunidades, nações*”, D’Ambrósio (2001) registra que a *transdisciplinaridade* não é uma nova filosofia, e/ou uma nova metafísica, tampouco pretende ser uma ciência das ciências, mas essa expressão,

e a práxis que dela poderia-deveria surgir, indica a assunção de posturas humildes e cooperativas. Além disso, fica implícita a noção fundamental de respeito às diversas possibilidades de construção de conhecimento sem a necessidade de se excluir e desvalorizar mitos, religiões e sistemas diversos de explicações (qualidades que são larga e explicitamente indicadas nas produções de Edgar Morin, de Fritjof Capra, de Boaventura de Sousa Santos, Barasab Nicolescu). Portanto, o projeto transdisciplinar rejeita qualquer tipo de arrogância e prepotência.

Finalizando, em Assmann (2001) se destaca a revelação sobre o caráter radical do questionamento epistemológico, somente capaz de se edificar através do devir consciente, crítico, transformador, que ocorre no e através do *enfoque transdisciplinar*.

#### **4.2.1. A *transdisciplinaridade* e alguns *saberes necessários* para o ensino e a pesquisa**

*A fundamentação teórica que serve de base à transdisciplinaridade repousa sobre o exame, na íntegra, do processo de geração, organização intelectual, organização social e difusão do conhecimento. Esse exame depende de uma crítica que emerge, inevitavelmente, da nossa tradição disciplinar. Nesse contexto, poder-se-ia dizer que o projeto transdisciplinar é intra e interdisciplinar, abarcando o que constitui o domínio das ciências da cognição, da epistemologia, da história, da sociologia, da transmissão do conhecimento e da educação.*

*(D'Ambrósio, 2001, p.15)*

Documento elaborado a partir do *Primeiro Congresso Mundial da Transdisciplinaridade* (Convento de Arrábida, Portugal, 2-6 de novembro 1994),

a *Carta da Transdisciplinaridade* (Freitas et al., 2002) indica claramente que todos os processos concernentes ao *enfoque transdisciplinar* devem ser definidos de acordo com os *espíritos transdisciplinares* de todos os países; assim estabelecido, esse Protocolo permanece *aberto à assinatura de todo ser humano interessado em medidas progressistas de ordem nacional, internacional, para aplicação de seus artigos na vida*. Uma vez assumidas, estas deverão estar comprometidas com posicionamentos que contemplem transformações paradigmáticas e que não se reduzam, simplificarmente, a prescrições programáticas.

Sinérgicos às motivações desta pesquisa são os elementos e os sentidos identificáveis em três dos treze artigos desse documento:

- No artigo 3º, contempla-se a *complementaridade* proposta pela *transdisciplinaridade* diante da *aproximação disciplinar*, de modo que não há tentativa de domínio em relação às várias disciplinas, mas a *“abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa”*.
- No artigo 11º, destaca-se a preocupação com uma educação que privilegie a *abstração* e que seja capaz de ensinar a *contextualizar, concretizar e globalizar*, reavaliando-se o papel da *intuição*, da *imaginação*, da *sensibilidade* e do *corpo* na *transmissão* dos conhecimentos.
- No artigo 13º, elege-se a *ética* como fundamento para a abertura ao diálogo e à discussão, independentemente de *diferenças ideológicas, científicas, econômicas, políticas* ou *filosóficas*. Dessa forma ressalta o *respeito absoluto às diferenças* e ao *cuidado com a vida* em nossa *pátria comum – a Terra*.

\*

Dando continuidade à inclusão de pressupostos que norteiam a possibilidade de compreensão sobre a sistematicidade que emerge durante dinâmicas elaboradas na *transdisciplinaridade*, o que demanda a aceitação da lógica do *pensamento complexo*, incorporam-se mais alguns princípios sistematizados por Morin (1995; 2000c).

No texto *A cabeça bem-feita*, o autor constrói essa sistematicidade baseando-se em sete princípios: o princípio *sistêmico ou organizacional*, o *hologrâmico ou holográfico*, o do *circuito retroativo*, o do *circuito recursivo*, o da *autonomia/dependência ou auto-organização*, o *dialógico* e o da *reintrodução do conhecimento em todo conhecimento*.

Noutra publicação, *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (Morin, 2000d), são propostos ‘saberes necessários’, os quais servem como parâmetros ‘meta-orientadores’ (ou ‘meta-pontos-de-vista’) na construção de posturas que dêem suporte a uma nova cultura capaz de sentir e agir diante dos desafios contemporâneos de maneira cooperativa e não-concorrente.

Dentre esses princípios e saberes, opta-se por destacar três deles – o *princípio dialógico*, o princípio da *recursão organizacional*, o *princípio hologramático* –, entendendo que os demais já estão suficientemente ressaltados ao longo dos subitens já apresentados.

‘Re-introduzindo’ pontos fortes da crítica sobre a simplificação e a racionalidade, a abertura à consideração da realidade complexa indica que o pensamento dialético (o qual segue um caminho racionalista que separa, analisa

as partes e busca uma síntese) pode ser limitado e mutilador. Tal lógica do pensamento tende a homogeneização e ordenações classificatórias e hierarquizadas.

Portanto, o *princípio dialógico* possibilita que se aceite a “*dualidade no seio da unidade*” (Morin, 1995). Além disso, permite conceber que os fenômenos podem se manifestar através pequenos fragmentos da matéria, ou através de ondas (tudo isso de maneira complementar, sem antagonismos, como parte de uma mesma realidade).

Nessa lógica, a *autonomia* é inseparável da *auto-organização* e não propõe uma noção ingênua de liberdade total, mas a *interdependência generativa e dependente* nas contínuas relações entre o meio ambiente e os entes nas suas manifestações biológica, e sociocultural.

Em contexto micro, reconhece-se que, nos sistemas vivos e durante a transmissão de caracteres hereditários, há extrema *instabilidade* nos múltiplos aminoácidos que compõem a *multiplicidade complexa*, ao mesmo tempo em que se forma a *unicidade biológica*, razão pela qual se podem explicar, simultaneamente, padrões de semelhanças entre progenitores e prole e/ou mudanças de padrões e até mutações nesse mesmo grupo.

Outro exemplo fica por conta de possíveis reações, ou comportamentos (mobilizados por estímulos e/ou sentimentos) que recaem sobre um único ser, ou mesmo sobre raças animais – também a humana –, a partir do quê, e sob algumas condições, desencadeiam-se lutas extremas em favor da vida do outro; de outra forma, diante de dificuldades complexas, reagindo de maneira individualista em

favor de sua própria vida e/ou seus próprios interesses, podem ocorrer tentativas de 'aniquilação-anulação' dos descendentes e/ou dos semelhantes.

Tais eventos são *complementares*, convivem e criam *diversidade*; não são e não podem ser considerados em momentos diversos, de maneira estanque. Situações complexas pedem um pensamento, um olhar e uma compreensão complexos.

O princípio da *recursão organizacional* considera insuficiente, equivocada e mantenedora dos racionalismos a *idéia linear* de *causa/efeito*, de *produto/produtor*, de *estrutura/superestrutura*. Sendo assim, reconhece que, desde os fenômenos da natureza, como um tufão, passando pela reprodução dos seres vivos, até as dinâmicas organizacionais das sociedades, há a dinâmica da *recursividade*, que existe e faz existir, pois “*o que é produzido volta sobre o que produziu num ciclo ele mesmo auto-constitutivo, auto-organizador e autoprodutor*” (Morin, 1995).

Presente nos entes físicos, biológicos e sociológicos, o *princípio hologramático* considera que, na mais ínfima parcela de *um todo*, está contida a *quase-totalidade da informação do objeto representado*. Logo, o movimento de produção e busca de conhecimento é elaborado contando com a totalidade que está contida em cada parte e que é *formada-formadora do todo*. Por sua vez, os dados e a identificação das qualidades emergentes do todo não seriam concebíveis sem o regresso sobre as partes.

\*

Nas três primeiras partes deste trabalho, as quais chegam a um termo neste ponto, engendraram-se pressupostos e construtos reunidos para dar sentido ao objeto estruturante que sistematiza a possibilidade de realizar uma 'leitura diferenciadora' do conteúdo das teses investigadas. Sugere-se que não compõem uma construção 'teórica' e, portanto, desvinculada do que se caracteriza como 'prática'; não. Para o que se defende, tudo é fruto de uma experiência praxica. Logo, tudo é fruto dos anos de 'convivialidade' do sujeito-pesquisador com suas limitações e potencialidades, com os outros, nas instituições, nas tarefas, nas missões, as quais estão e são a realidade vivencial.

As teses, esta tese, os textos são parte do contexto eleito como 'objeto' (compreendendo os sentidos mais amplos da expressão – e não objetificando e 'nativificando' as produções e as experiências de outros), a partir do qual se poderá indicar novas contribuições e possibilidades acadêmicas.

## ***5. Resultados e Discussão***

---

*É vício acadêmico aceitar como conhecimento adequado a mera absorção teórica, contornada cá e lá de alguns estágios. A própria extensão universitária corresponde, em última análise, à má consciência de uma instituição que sabe estar no mundo da lua e precisa demonstrar em algum lugar que toca o chão. Isto mostra quão distante está a universidade do compromisso de inovar pela via do conhecimento construído.*

*(Demo, 2002, p. 28)*

A apresentação dos resultados está organizada em quatro quadros, compostos por trechos pontuais dos textos das teses analisadas.

Para delimitar as argumentações relativas às visões de *Pessoa, Saúde, Ciência e Ética* e ter condições de direcionar as críticas epistemológicas identificadas como pertinentes, agrupar-se-ão fragmentos desses trechos que demonstram significados similares em relação ao 'significante-categoria' em questão.

### **5.1. Visão de Pessoa**

Para os alicerces epistemológicos que representam o *paradigma tradicional*, ao ente-pessoa atribuem-se caracteres de objeto-objetificado, porque manipulável

em procedimentos intervencionistas característicos de um processo científico validador de dinâmicas fragmentadoras e quantificadoras.

Assim sendo, trechos como **“...tentativa de capacitação do espermatozóide...”**; **“...a segurança do ACIDFORM...”**; **“...a acurácia da fita reagente na identificação...”** **“...o efeito do SIU-LUNG...”**; **“...o comportamento da doença...”**; **“...blastocistos competentes...”**; **“...a placenta humana é responsável...”**; **“...o fluxo é mais freqüentemente laminar e coerente...”** passam a atribuir aos componentes materiais e parcelares de um fenômeno periférico uma condição de centralidade que pretende ser explicável pelos procedimentos do método científico utilizado.

Segundo as bases do pensamento complexo, é difícil conceber que um cientista seja capaz de capacitar um espermatozóide, porque tal parcela do ser humano-masculino terá uma trajetória mobilizada por energias, na qual haverá interferências de circunstâncias de ordem tão complexa, oriundas de um universo microscópico, que não se poderá, efetivamente, localizar quem ou o que foi responsável pelos caminhos tomados por um (ou milhões de) espermatozóide(s).

Seguindo a lógica da impossibilidade de se trabalhar de forma determinista, o ‘acidform’, a ‘fita reagente’ e o ‘siu-lung’ não devem ser considerados como fatores tão abrangentes a ponto de serem colocados no centro de uma investigação; esse é um procedimento que relega a pessoa a uma situação subalterna e contingente durante o processo de pesquisa.

Expressões como *placenta responsável* e *fluxo coerente* atribuem características humanas às estruturas e aos processos fisiológicos, os quais também não podem ser considerados como centros do processo de trabalhos que buscam compreender os fenômenos que compõem a inapreensível realidade do humano em contínua transformação.

Esse processo de distorção, que substitui o humano e humaniza o que se elege como centro de algumas dessas pesquisas analisadas, segue ainda nos seguintes trechos: “...fator masculino...descreve **casais**...”; “...da **família** de receptores...”; “...**embriões em atraso**...”; “...**mulheres** portadoras dessas lesões...”; “...**super família** do TGF- $\beta$ ...”; “...membros dessa **família** participam da embriogenese...”; “...**cromossomo 1 em humanos**...” “...desses fatores nos **seres humanos** estão implicados na formação da fibrose...”.

As expressões *família, casais, embriões, mulheres, humanos, seres humanos* sempre estão vinculadas a raciocínios lógicos para construção de argumentos, categorias e/ou grupos de informações estatísticas que representam a descrição, a categorização e/ou a revelação de aspectos relacionados ou à patologia, ou às estruturas morfológicas, ou aos componentes químico-medicamentosos.

Focaliza-se, ainda, a dimensão material e parcelar do objeto de pesquisa quando se constroem frases que indicam como centro de atenção os testes quantitativos, as estruturas biológicas, os parâmetros morfológicos (sem que esses estejam claramente vinculados às realidades humanas vistas em contato, em troca permanente, em dinâmicas organizativas/sistêmicas com o meio físico, e

ainda como partes integrantes de realidades que compõem contextos psicossociais). Podem-se evidenciar tais ocorrências nas seguintes frases: “**...formulação testada foi...**”; “**...fatores biológicos...no carcinoma de Paget de mama...**”; “**...um dos parâmetros mais fácil de se observar na placenta é sua espessura...**” .

A pessoa-objeto fica bem identificada ao se enquadrar às prerrogativas de cunho estatístico: “**...diferença estatisticamente significativa na porcentagem de mutação...**”; “**...na porcentagem de mutação da MTHFR (enzima 5,10-metilenotetraidrofolato redutase)...**”; “**...levantamento feito nos arquivos do serviço...**”; “**...91 fetos...**” .

A quantificação e a numeração de seres humanos é parte de uma dinâmica que vem destituindo os habitantes do planeta de sua personalidade. É cada vez mais ‘normal’ que os cidadãos estejam incluídos em grandes categorias, em grandes contingentes identificados por características, as quais possam a ser ‘generalizáveis’ e sirvam de dados precisos, capazes de auxiliar ‘processos globalizáveis’ para manipulação das massas a partir de políticas públicas de alcance local ou internacional.

Infelizmente, mesmo que favoreçam aos protocolos necessários às formulações bioquímicas, e simultaneamente, aos cálculos usados pelos profissionais da epidemiologia, esses procedimentos favorecem o aniquilamento das minorias – quanto mais do indivíduo.

Preocupante é a não-consideração de atenção suplementar durante o processo de pesquisa quando um número significativo de sujeitos desiste do

processo de investigação assumido através de uma explicação detalhada durante o ‘contrato’ elaborado pelo pesquisador e acordado formalmente através de um termo de consentimento-adesão livre e esclarecido.

A frase “... ***Trinta e duas pacientes desistiram do seguimento, não comparecendo a todos os retornos estabelecidos para a realização dos exames ultra-sonográficos...***” – afirmativa/declarativa – demonstra a descontinuidade da relação com a pessoa-sujeito. A pesquisa é estanque: a prestação de assessoria à saúde dos indivíduos – que, afinal, são a sua razão de ser – não se concretiza. Entretanto, eles não podem ser reduzidos a meros objetos-informantes; um apoio terapêutico amplo e contínuo deveria ser-lhes oferecido (como parte do compromisso ético registrado através do texto do *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*) mesmo que não aceitassem continuar participando do processo de pesquisa.

A ilusão de objetividade, a redução do fenômeno humano à condição de objetos parcelares, a visão limitada que coisifica a pessoa humana mostram-se como características dominantes nos textos que compõem a coleta final de dados.

Apesar da predominante posição de pessoa-objeto, encontram-se em alguns trabalhos, de maneira reduzida e descontínua, posições favoráveis à concepção de pessoa-sujeito, que é fruto de condições sociais, faz parte de um universo psicológico que mobiliza sentimentos fundamentais, exercita sua autonomia. Em frases como “...investigar a ***associação entre fatores sociodemográficos, comportamentais e reprodutivos...***”; “...***prática regular de exercícios tem***

*sido substancialmente promovida e **muitas mulheres decidem...***” pode-se comprovar a existência de pesquisadores que explicitam tais argumentações.

Nesse sentido, o trabalho identificado como T2 apresenta os melhores níveis de preocupação ao se referir ao fenômeno humano investigado durante a edificação de sua pesquisa. No referido texto, a pessoa foi tratada como *objeto-pessoa-sujeito* – e não como *objeto-pessoa-coisificada*, comprovando uma visão sensível a resultados que derivam de uma personalidade e não simplesmente de um objeto (‘mama’), e/ou de uma técnica cirúrgica mais eficaz. É o que se verifica nos seguintes trechos: “...a **mama** representa **bem mais que um órgão associado à reprodução**. Trata-se de **um atributo da feminilidade** e exerce importante papel no exercício da **sexualidade...**”; “...Muitas dessas **mulheres**, durante as visitas de acompanhamento após cirurgia, manifestam o **interesse de saber se a sensibilidade** de suas mamas...”.

Além de considerar a pessoa humana para fins de pesquisa, o texto mostra claramente o cuidado com a fase pós-cirúrgica, de maneira que T2 extrapola o objetivo imediato de construir um conhecimento calcado em bases tecnicistas.

T	<b>Quadro de trechos que indicam o tipo de <i>Visão de Pessoa</i> contida nas teses</b>
T1P	“...os esforços voltaram-se para a tentativa de <b>capacitação do espermatozóide...</b> ”(p. 19) “... <b>fator masculino</b> de infertilidade é um termo...e <b>descreve casais...</b> ”(p. 23)
T2P	“...a <b>mama</b> representa <b>bem mais que um órgão associado à reprodução</b> . Trata-se de <b>um atributo da feminilidade</b> e exerce importante papel no exercício da <b>sexualidade...</b> ”(p.17); “Muitas dessas <b>mulheres</b> , durante as visitas de acompanhamento após cirurgia, manifestam o <b>interesse de saber se a sensibilidade</b> de suas mamas...” (p. 23)

T3P	“...a <b>segurança do ACIDFORM gel</b> intravaginal...a <b>formulação testada foi o ACIDFORM gel, um novo microbicida vaginal...</b> ” (p. xiii)
T4P	“...as <b>prevalências da infecção genital por papilomavírus humano (HPV) e de anormalidades citológicas cervicais em mulheres jovens</b> de cinco cidades brasileiras e investigar a associação entre fatores sociodemográficos, comportamentais e reprodutivos...” (p. xix)
T5P	“... <b>diferença estatisticamente significativa na porcentagem de mutação da MTHFR (enzima 5,10-metilenotetraidrofolato redutase)</b> nas posições 677 e/ou 1298 entre mulheres com filhos cromossomicamente normais e nas com filhos portadores da trissomia do cromossomo 21...” (p. xvii)
T6P	“... <b>exame Imunoistoquímico, a correlação entre alguns fatores Anatomopatológicos...e alguns fatores biológicos...no carcinoma de Paget de mama...</b> ”; “...38 deles foram excluídos da análise, devido a limitação e escassez da amostra no material disponível...as <b>informações clínicas e terapêuticas foram obtidas dos prontuários...</b> ” (p. 27)
T7P	“...a <b>acurácia da fita reagente na identificação da proteinúria em gestantes hipertensas...</b> analisou-se <b>os resultados de 74 fitas reagentes...</b> ” (p. 01)
T8P	“... <b>prática regular de exercícios</b> tem sido substancialmente promovida e <b>muitas mulheres decidem</b> continuar ou mesmo <b>iniciar essa atividade no período gestacional...</b> ” (p. 04)
T9P	“... <b>aparentemente um dos parâmetros mais fácil de se observar na placenta é sua espessura...</b> ” (p. 08); “...a placenta dequitada em gestação de termo...” (p. 12)
T10P	“...o <b>esquema alternativo de sulfato de magnésio para tratamento de pacientes com eclâmpsia...</b> ” (p. 05)
T11P	“...o <b>efeito do SIU-LNG</b> (sistema que possui ação progestogênica local com poucos efeitos sistêmicos devido à sua baixa absorção) <b>no tratamento desta doença</b> (endometriose)...” (p. 13); “... o <b>comportamento da doença</b> frente a esta nova opção...” (p. 46)
T12P	“... leptina é um pequeno peptídeo...; “... expressão da leptina não restrita ao adipócito...” (p. 02); “... <b>da família</b> de receptores das citocinas, codificado pelo gen db localizado no braço curto do <b>cromossomo 1 em humanos...</b> ” (p. 02) “Concentrações mais elevadas de leptina foram encontradas em <b>blastocistos competentes</b> quando comparados a <b>embriões com atraso</b> de desenvolvimento...” (p. 07)
T13P	“... <b>Mulheres portadoras destas lesões</b> têm um risco duas vezes maior...” (p. 13); “...Mulheres com estas lesões têm um risco relativo quatro vezes maior...” (p. 14); “...mulheres com risco aumentado de desenvolvimento desta doença...” (p. 16); “... A <b>super família do TGF-β</b> é um grande grupo de citocinas... <b>Membros dessa família participam da embriogenese...</b> ” (p. 17); “Os receptores TGF-β são compostos por <b>duas famílias...</b> ” (p. 18); “Alterações na atividade desses fatores <b>nos seres humanos</b> estão implicados na formação da fibrose...” (p. 17); “... <b>Os casos incluídos</b> neste estudo foram selecionados através de <b>levantamento feito nos arquivos do serviço...</b> ” (p. 26)
T14P	“... <b>A placenta humana é responsável</b> pela transferência”. (p. 01); “ <b>A placenta humana constitui um órgão especializado...</b> ” (p. 02)
T15P	“... aumento da velocidade de fluxo sanguíneo e dos <b>batimentos cardíacos está relacionado com a maturidade do embrião</b> ”. (p.29) “...idade das pacientes variou de 15 a 41 anos, com média de 25,3 e desvio padrão 7,0...”; “...91 fetos... <b>Trinta e duas pacientes desistiram do seguimento, não comparecendo a todos os retornos estabelecidos para a realização dos exames ultra-sonográficos...</b> ”; “...vasos de pequeno calibre deve ser mantido no menor tamanho possível para que o espectro captado situe-se no centro do vaso, onde <b>o fluxo é mais freqüentemente laminar e coerente.</b> ”

## 5.2. Visão de Saúde

Tradicionalmente, as primeiras concepções de saúde foram limitadas às características externas do corpo físico, à capacidade de trabalho e higidez de um sistema orgânico, ao qual não se podia vincular a existência de uma dimensão psicológica como é possível compreender atualmente. Em épocas passadas, os traumas psicológicos e as manifestações de desequilíbrios emocionais intensos eram explicados de maneira metafísica, atribuindo-se às 'forças do mal' a responsabilidade por essas ocorrências; desse modo, as pessoas eram queimadas em eventos espetaculares ou isoladas do convívio social em cavernas/asilos/manicômios, dependendo da época a ser considerada.

Eleger parâmetros reguladores de uma visão de saúde que concebe o ser humano como aquele que se constrói ao mesmo tempo em que é construído, significa investigar a pessoa, ela mesma como contexto em relação a todos os outros responsáveis pela elaboração de bons ou insuficientes e precários níveis de saúde; trata-se, pois, de um processo que requer a aceitação dos princípios *dialógico, da recursão organizacional e hologramático*, os quais permitem a **observação, a aproximação, a compreensão do fenômeno humano, bem como as analogias possíveis, a partir de perspectivas orientadas por uma *ontologia-epistemológica*** [concepção aberta e sem um recorte pré-definido sobre a pessoa humana – ao contrário, portanto, de uma dinâmica determinista, que se enquadra em modelos apriorísticos e concebe o fenômeno humano como pré-estabelecido e perene, e pode ser nomeada de *epistemologia-ontológica* (Ferreira, 2003)].

Logo, uma concepção de saúde que esteja em consonância com as premissas do paradigma emergente compreende o ser humano em sua base genética-material inquestionável, constantemente submetida a contingências e interferências de processos de outras ordens, ao mesmo tempo em que ‘intra-inter-retro-age’ com outros objetos a partir de um meio e de condições que são dinâmicas e continuamente ‘transformadas-transformadoras’.

São essas as premissas que orientam a discussão dos resultados referentes à visão de saúde dos textos recortados de nossa amostra e que se inicia com os significados atribuídos à expressão ‘*terapêutico(a)*’.

Tal expressão – e o universo parcial de suas concepções – está, sistematicamente, relacionada aos esquemas de intervenções racionalistas através da aplicação de estratégias técnico-tecnológicas, as quais são valorizadas de maneira unilateral. Com isso, é possível reconhecer a supremacia do tecnicismo em detrimento de abordagens terapêuticas multiprofissionais.

Para exemplificar o que se afirma, destacam-se os seguintes trechos: “**...diversas técnicas de reprodução assistida...**”; “**..“...tentativa de melhorar as possibilidades terapêuticas, várias outras técnicas foram surgindo...**”; “**...É consenso firmado que a técnica de ICSI é efetiva e deve ser indicada no tratamento...**”; “**...“...tabelas consagradas...vem se mostrando um parâmetro confiável e de fácil e rotineira realização para o controle...**”; “**...controle da resposta terapêutica...**”; “**...“Várias são as opções terapêuticas...**”; “**...definindo o conceito de adaptação ao exercício ou treinamento...**”; “**...controles externos**”

**positivos...”; “...crescimento intra-uterino... índice pondero-estatural... forma das placentas... dimensões das placentas...”; “...modelo artificial para descrever a circulação útero-placentária e fetal...”.**

Essa forma de olhar a saúde apresenta outra tendência hipertrofiada, caracterizada pela excessiva preocupação com a mensuração de substâncias bioquímicas, as quais seriam suficientemente capazes de traduzir o nível de adoecimento do organismo. Vê-se aqui a explícita confirmação do que Edgar Morin destaca – *a tendência de reaproximar os campos do conhecimento (ex.: Física, Biologia, Antropossociologia) realizando uma redução do biológico ao físico-químico, do antropológico ao biológico.*

Constata-se, a partir dos trechos a seguir, que a forma de investigação disciplinar e a referência ao universo das patologias é patente: “...seleção de gestantes com **maior risco para aneuploidias a partir de substâncias encontradas na circulação materna (marcadores bioquímicos)**...”; “...**marcadores séricos** relacionados à **atividade da doença**...”; “...**marcadores** estes que são **inespecíficos no diagnóstico etiológico**...”. “...**maior impacto...devido suas repercussões orgânicas**...” “...**adaptações fisiológicas da prática**...”; “...estudos...avaliaram a **doença mamária benigna** e a associação com o **risco de desenvolvimento de câncer** através da revisão de mais de **3.000 biópsias de mama**...”; “...**significado epidemiológico das lesões mamárias**,...”; “...grupo foi **composto conforme a seguinte classificação histopatológica**...”

Chama a atenção o fato de que – apesar dos resultados contraditórios em relação às limitações das drogas pesquisadas, das técnicas que revelam falhas, da saúde de sujeitos que desistem de continuar o processo de pesquisa proposto, das vidas que são manipuladas e nas quais se interfere – as pesquisas se mantêm atentas às descrições teóricas e à aplicação das técnicas. Pouco se pode ler sobre ponderações de suas restrições, uma vez que o exercício crítico é quase ausente nessas obras.

Como exemplo destacam-se esses itens: **conceitos como...**; **“...proteínúria...”**; **“...hipertensão arterial...”**; **“...pré-eclâmpsia...”**; **“...Hipertensão gestacional...”**; **“...hipertensão arterial crônica...”**; **“...pré-eclâmpsia superajuntada à hipertensão arterial crônica...”**; **“...marcador de anomalias...”**; **“.....alerta para patologias diversas...”**; **“...justificar o dismorfismo sexual...”**; **“...citocinas pro-inflamatórias como fator de necrose tumoral,...”**; **“...em situações patológicas, relacionadas a defeitos de implantação...”**.

A visão de saúde fica mais distorcida quando se coaduna o emprego de alta tecnologia com a investigação de aspectos patológicos e a utilização de drogas em cobaias animais (prática entendida como bizarra, segundo as bases do pensamento complexo e as propostas de ensino e pesquisa que se orientam pela transdisciplinaridade). Os recortes seguintes apresentam parte dos procedimentos que viabilizam pesquisas a partir de experimentos com ratos: **“...tratamento de tecido endometrial de ratas com estrogênio e posterior inoculação deste tecido na cavidade peritoneal destes animais...”**; **“...estudaram a circulação embrionária de ratos por meio de aparelho ultra-sonográfico com Doppler microscópico...”**.

Tais dinâmicas investigativas já são consagradas e amplamente justificadas no universo acadêmico, por assumirem de maneira ‘normal’ (lembrando a idéia elaborada por Thomas Khun, a partir da qual ele apresenta críticas sobre a formação e ação do ‘cientista normal’) os processos de pesquisa ensinados durante os anos de escolaridade – do ensino fundamental aos patamares mais altos da livre-docência (e que são consagrados pelos prêmios Nobel). Todavia, cabe a esta pesquisa questionar: qual o nível de possibilidade real de acerto na ‘passagem’ da investigação de tecidos mortos e congelados de animais para a possibilidade de promover saúde em tecidos complexos de pessoas humanas vivas e capazes de se reeducarem para agir como sujeitos de suas vidas saudáveis? Por que ainda se validam, **com ampla supremacia**, métodos tecnicistas que investigam a doença e utilizam mecanismos parcelares e restritos à manipulação de drogas artificiais em detrimento da elaboração de processos de pesquisa que promovem alternativas elaboradas a partir do gênero humano e com substâncias fitoterápicas? Seria possível deixar de se pautar pelos argumentos oriundos dos economistas, os quais continuam confirmando que *o progresso se paga com vidas humanas*?

Progresso? Talvez uma ‘evolução’. Afinal tudo evolui: os carros, a natureza... as bactérias e os vírus também – e, para todas as propostas de evolução dos trabalhos de pesquisa, existe um contínuo e competente assessoramento dos pesquisadores-cientistas.

Grande parte desses profissionais, agindo na defesa de suas concepções positivistas tem tratado as propostas emergentes como idealismo-romântico. Sendo assim, idéias relativas à ampliação de processos de assessoria aos

diferentes projetos de pesquisa, através dos quais se viabilize a aproximação-integração de um número maior de especialistas e suas diversas competências disciplinares, têm sido desprezadas.

Obviamente, é possível compreender a ‘massiva’ proporção de argumentos justificadores das dificuldades pessoais (‘crenças’ e todas as vinculações emocionais construídas durante a formação de cada subjetividade) e institucionais (interesses e ‘compromissos’ entre grupos) e dos entraves econômicos em relação ao que é proposto pelo paradigma emergente e pelo pensamento complexo.

Algo semelhante acontece quando se coloca como objeto de analogia o universo relacional das religiões.

Na história da humanidade são várias as tradições que propõem a nominalização de um deus, juntamente com os inúmeros sistemas morais que orientam as práticas religiosas e as relações das pessoas com outras pessoas, com a natureza e com o transcendente. Quantos conseguem vivenciar um respeito em relação às concepções de outros?

No entanto, ainda hoje, mesmo depois das reflexões filosóficas e éticas propostas por Friedrich Wilhelm Nietzsche, Emmanuel Kant, Karl Marx, Sigmund Freud, Martin Heidegger, continua sendo difícil acreditar que indivíduos que se educaram em determinados princípios, desde sua concepção até os trinta ou quarenta anos de prática profissional acadêmica, defendendo o ‘mundo-próprio’ e ‘lógica-própria’, aceitem sua ‘própria morte’, ou seja, a morte de parte ‘fundante’ de sua maneira de se conceber e se organizar no mundo.

No que se refere à concepção de saúde, embora de modo geral se tenha constatado, nas teses analisadas, uma extrema vinculação à idéia de doença, o que continua a demonstrar a dificuldade de se trabalhar numa dinâmica de abertura do universo disciplinar, alguns trechos, como “...**cura subjetiva foi referida por todas as mulheres...**”; “...**questionário de saúde...**”, indicaram a existência de trabalhos que incluíram sistemas de mensuração baseados em aspectos subjetivos e atentos a saúde de fato.

Confirmando uma abordagem mais abrangente relacionada ao fenômeno pessoa-saudável, apresentam-se outros recortes da pesquisa demarcada como T2: “...**pela perda da mama está associada a inúmeras seqüelas físicas e emocionais ...**”; “...**impacto notável na qualidade de vida dessas mulheres...**”; “...**conseqüente dano estético e a minimização do esquema corporal, pode suscitar problemas psicológicos...**”; “...**melhora da qualidade de vida no grupo de pacientes submetidas à reconstrução imediata, principalmente nos aspectos relacionados com auto-estima, medo da morte, reeducação do esquema corporal e recuperação da sexualidade...**”.

Essa tese vem se destacando por apresentar uma posição clara em relação à pessoa humana, a qual será o depositário final dos conhecimentos construídos pelo trabalho de pesquisa que teve como objeto imediato a comparação entre dois tipos de técnicas cirúrgicas de reconstituição da mama, após mastectomia total. No entanto, é patente o reconhecimento de uma visão de saúde que transcende a dimensão tecnicista-biologicista-medicalista e valoriza seus aspectos físicos, emocionais, antropossociais.

O fato de a mama ser reconhecida como atributo da feminilidade numa visão de sexualidade equilibrada e não-machista é um destaque fundamental. Dessa forma, a saúde não fica destacada da idéia de prazer durante as relações, todos os tipos de relações. A saúde existe na companhia das pessoas com as quais se vive e que se ama. A saúde existe com a contribuição da técnica que cumpre uma função social para a minimização das seqüelas estigmatizantes de uma intervenção cirúrgica radical.

Portanto, T2 comprova a possibilidade de se construir um trabalho objetivo, sim, mas não objetificante, se objetificante não for o olhar do profissional de saúde, apesar de um tipo de formação predominantemente tradicional e de suas conseqüentes exigências.

T	<b>Quadro de trechos que indicam o tipo de Visão de Saúde contida nas teses</b>
T1S	“...Nos últimos 20 anos, <b>diversas técnicas de reprodução assistida</b> vêm sendo desenvolvidas...”; “... <b>Na tentativa de melhorar as possibilidades terapêuticas, várias outras técnicas foram surgindo...</b> ” (p. 21); “ <b>É consenso firmado que a técnica de ICSI é efetiva e deve ser indicada no tratamento de casais inférteis...</b> ” (p. 30)
T2S	“... Em mulheres submetidas à mastectomia, a <b>mutilação causada pela perda da mama está associada a inúmeras seqüelas físicas e emocionais</b> que podem interferir na evolução da doença...”; “...têm um <b>impacto notável na qualidade de vida dessas mulheres</b> . A perda da mama, como o conseqüente dano estético e a <b>minimização do esquema corporal</b> , pode suscitar <b>problemas psicológicos... o que melhora a auto-estima e a imagem corporal</b> e diminui o medo da morte.” (p. 14); “... tem como vantagens o menor impacto emocional causado pela perda da mama e a <b>diminuição de riscos e custos</b> , uma vez que a paciente é submetida a um único ato cirúrgico.” (p. 16) ; “...estudo também mostrou clara <b>melhora da qualidade de vida</b> no grupo de pacientes submetidas à reconstrução imediata, principalmente nos <b>aspectos relacionados com auto-estima, medo da morte, reeducação do esquema corporal e recuperação da sexualidade (...)</b> . (p. 16)
T3S	“... <b>após um mês do tratamento o índice de cura objetiva do ACIDFORM foi de 8% e do metronidazol foi de 53%...A cura subjetiva foi referida por todas as mulheres que relataram cura parcial ou total após o tratamento...</b> ” (p.xiii)
T4S	“...todas as mulheres completaram um <b>questionário de saúde...</b> ” (p. xix); “... <b>número de parceiros sexuais durante a vida e situação conjugal...foram fatores associados à detecção...</b> ” (p. xx)

T5S	“...estudos tornaram possível a seleção de gestantes com maior risco para <b>aneuploidias a partir de substâncias encontradas na circulação materna (marcadores bioquímicos)</b> ...”(p. 22)
T6S	“...é a doença de maior impacto na vida da mulher, devido suas repercussões <b>orgânicas</b> ...” (p. 33)
T7S	“... <b>conceitos</b> ... “... <b>proteínúria</b> ...”; “... <b>hipertensão arterial</b> ...”; “... <b>pré-eclâmpsia</b> ...”; “... <b>Hipertensão gestacional</b> ...”; “... <b>hipertensão arterial crônica</b> ...”; “... <b>pré-eclâmpsia superajuntada à hipertensão arterial crônica</b> ...” (p. 08)
T8S	“...as <b>adaptações fisiológicas da prática</b> regular de exercício melhoram tanto a <b>eficiência quanto a capacidade</b> de realizá-lo, <b>definindo o conceito de adaptação ao exercício ou treinamento aeróbio</b> ...” (p. 04); “...A FC e PA foram avaliadas antes e após o término de cada sessão de hidrocinesioterapia para confirmação do <b>bem-estar materno</b> ...” (p. 10)
T9S	“...volume placentário poderia ser usado como <b>marcador de anomalias fetais</b> ...” (p. 08);“... <b>tabelas consagradas</b> ...vem se mostrando um <b>parâmetro confiável e de fácil e rotineira realização para o controle</b> ...” (p. 09);“...a placenta tem sido cada vez mais estudada na busca de sinais que possam orientar... <b>alerta para patologias diversas</b> ...” (p. 12)
T10S	“...1995 foi demonstrado que a <b>medicação mais efetiva para o tratamento da eclampsia</b> é o sulfato de magnésio, quando comparado à fenitoína e ao diazepam...” “...utilizado em diferentes <b>esquemas terapêuticos</b> ...” (p. 02)
T11S	“...determinando alguns <b>marcadores séricos</b> relacionados à <b>atividade da doença</b> ...” (p. 15); “... <b>Escala analógica de dor</b> após tratamento entre dois grupos terapêuticos...” (p. 31) “... Discute-se que a endometriose seria um resultado de uma desregulação na imunomodulação...também haveria um desequilíbrio entre fatores de multiplicação e de destruição celular...Por todo o <b>processo inflamatório</b> ...é de se esperar que alguns marcadores de <b>atividade inflamatória</b> como o PCR (proteína C reativa) e a SAA (proteína sérica amilóide A), estejam aumentadas na avaliação destas pacientes, <b>marcadores estes que são inespecíficos no diagnóstico etiológico</b> , mas que quando associados a outros fatores diagnósticos podem indicar atividade da doença e podem ser úteis no seguimento do controle da <b>resposta terapêutica</b> ...” (p. 03-04) “... Várias são as opções <b>terapêuticas</b> propostas para a endometriose, porém nenhuma delas leva a cura da doença...muitas vezes com efeitos colaterais que limitam seu uso, além do <b>alto custo dos medicamentos</b> ...”; “...verificam que o <b>tratamento de tecido endometrial de ratas</b> com estrogênio e posterior <b>inoculação deste tecido na cavidade peritoneal destes animais</b> produziu o desenvolvimento de endometriose...” (p. 06)
T12S	“...ao contrário do androgênio...podendo-se <b>justificar o dimorfismo sexual</b> que apresenta, estando três vezes mais elevada no soro de mulheres que em homens...A insulina e os glicocorticóides também apresentam efeito estimulatório juntamente com <b>citocinas pró-inflamatórias como fator de necrose tumoral</b> ,...” (p. 03); “...em <b>situações patológicas, relacionadas a defeitos de implantação</b> ...” (p. 08)
T13S	“...estudos...avaliaram a <b>doença mamária benigna e a associação com o risco de desenvolvimento de câncer através da revisão de mais de 3.000 biópsias de mama</b> ...(p. 13) “... Poucos dados clinicamente relevantes estão disponíveis para avaliar essa questão, possivelmente porque o CDIS tem sido tratado freqüentemente com mastectomia...”(p. 16) “...importante <b>significado epidemiológico das lesões mamárias</b> ,...” (p. 17) “... <b>grupo foi composto conforme a seguinte classificação histopatológica</b> : adenose (22 pacientes), hiperplasia epitelial ductal (30 pacientes) e carcinoma in situ (20 pacientes). O quarto grupo era formado por 24 pacientes que tinham sido submetidas a mamoplastia reducional e, portanto sem patologias mamárias prévias para formar o grupo controle...” (p. 27). “...Para todos os marcadores foram utilizados <b>controles externos positivos</b> ...” (p. 28) “...em termos de <b>incidência das lesões proliferativas</b> ou carcinoma ‘in situ’... influenciou o risco de desenvolvimento de câncer de mama nestas pacientes.”

T14S	<b>“...crescimento intra-uterino... índice pondero-estatural... forma das placentas... dimensões das placentas...volumes das estruturas (trofoblasto, sinciotrofobasto...) ... superfície total... espessura média... diâmetro das vilosidades coriônicas...”</b>
T15S	<b>“...modelo artificial para descrever a circulação útero-placentária e fetal... estudaram a circulação embrionária de ratos por meio de aparelho ultrassonográfico com Doppler microscópico...”</b> (p.32) “.. parâmetros dopplervelocimétricos nas artérias aorta (segmento supra e infra-renal), cerebral média e umbilical de fetos normais, entre a 22 <sup>a</sup> . e a 38 <sup>a</sup> . semana de gestação”. (p. 41)

### 5.3. Visão de Ciência

A confirmação dos fundamentos epistemológicos que subsidiam a práxis profissional dos professores-pesquisadores se dá com maior nível de clareza nesta terceira categoria, em função de um número maior de dados que se entrecruzam.

Pertinente destacar a importância do direcionamento do olhar aos documentos finais (artigos, dissertações ou teses), os quais precisam ser elaborados com níveis privilegiados de ‘pro-fun-di-da-de’ e ‘de-ta-lha-men-to’.

Nessa verificação, parte-se do item que prefigura em destaque, com maior frequência, nas páginas de rosto (dependendo da formatação orientada por cada programa de pós-graduação): normalmente se inscreve num pequeno texto em recuo à direita, abaixo do título, o esclarecimento seguinte: *“tese apresentada... como requisito parcial...”*; então, faz-se relevante acentuar o caráter fundamental do documento impresso, bem como o fato de que tal objeto não deve ser considerado uma ‘formalidade-fria’ ou parte de um protocolo ao qual se possa dar menor valor.

O texto é, quando apresentado, enviado, publicado, ou copiado, em instituições próximas ou, rotineiramente, nas mais longínquas reuniões em seminários ou congressos, o veículo privilegiado e a possibilidade única de ‘reprodução fiel’

de ‘tudo’ que representou a experiência (que indica a construção de relatos de pesquisas qualitativas) ou o experimento (expressão mais afinada com trabalhos de pesquisas oriundas de processos quantitativos de utilização característica nas ciências básicas) de uma equipe de pessoas-pesquisadores em interação com pessoas-sujeitos-pesquisados e/ou com objetos, substâncias, fenômenos.

Portanto, a formação de bons professores e pesquisadores implica também a ampliação, em níveis de excelência, das habilidades e competências para lidar com a articulação de teorias, com as representações oriundas de indivíduos e comunidades, com os conteúdos lingüísticos que se manifestam através dos significantes, significados e valores culturais que deles emanam e lhes são atribuídos.

Ricos conteúdos polissêmicos se manifestam com e através de cada fenômeno investigado. Diante de cada situação transformada em texto há uma irrefreável ‘intra-inter-retro-ação’ de um imaginário que recolhe experiências de muitas culturas e muitas vidas.

Nos textos analisados, o nível de atenção não foi considerado suficiente em relação à necessidade de valorização dos elementos acima elencados.

Cuidados básicos como a incorporação de estatísticas que representem um quadro razoavelmente aproximado das realidades dadas, respeitando o recorte promovido por um projeto de pesquisa, deveriam **sempre** partir de publicações atualizadas.

Os trechos a seguir comprovam que a condição razoável de um texto informar situações referentes ao universo estatístico investigado pode ficar

comprometida: *cerca de 10% da população feminina global seja portadora...e que 50% das pacientes com infertilidade... (Cornillie et al. 1990)...*; “...*aquisição das medidas dopplervelocimétricas do nosso estudo...obtermos resultados precisos e reprodutíveis (Maulik et. al., 1989)...*”.

No entanto, não foi preocupação desta pesquisa observar com profundidade os cuidados metodológicos, e sim as pistas que pudessem informar os fundamentos epistemológicos que subsidiam o paradigma e, conseqüentemente, a cosmovisão validada no cotidiano das práticas de pesquisa.

Reitera-se que as características de uma visão tradicional de método científico são dominantes e foram mantidas como referência mais comum também em relação à visão de ciência.

Como foi descrito no item 2.2.3 – noções sobre a evolução dos significados da expressão **ciência**, por Nicola Abbagnano –, ficam confirmadas posturas que continuam a reproduzir a maneira positivista de ‘demonstrar’, ‘descrever’ e reforçar a ‘corrigibilidade’ que se orienta pela lógica linear.

Orientando-se também pelo que foi elaborado no item 3.1, através das posições de Edgar Morin e Boaventura de Sousa Santos, foram confirmados os processos de rigor disciplinar que postula a objetividade e a *eliminação do sujeito*, assim como a *matematização*, a *hiperformalização* e a *hiperabstração*, as quais promovem o *enclausuramento disciplinar*; a *redução da realidade* mais complexa à menos complexa.

Tais características corroboram posições que demonstram a desvalorização (talvez o desconhecimento), por parte dos sistemas produtores, de possibilidades de se poder, contemporaneamente, trabalhar na construção de pesquisas, as quais possam, partindo de uma cosmovisão mais integradora, observar que no lugar da *eternidade*, reconhece-se hoje a *história*; em vez do *determinismo*, a *imprevisibilidade*; em vez do *mecanicismo*, a *interpenetração*, a *espontaneidade* e a *auto-organização*; em vez da *reversibilidade*, a *irreversibilidade* e a *evolução*; em vez da *ordem*, a *desordem*; em vez da *necessidade*, a *criatividade* e o *acidente*.

Dando prosseguimento à demonstração dos pontos que foram eleitos como merecedores de crítica epistemológica, uma vez que apresentam como motivação a busca de resultados objetivos (o que se confirma na utilização de uma linguagem denunciante da crença ‘quase que absoluta na objetividade’), destacam-se os seguintes fragmentos: “...resultados **mediócras** observados nos casos de fertilização ‘in vitro’ **com espermatozoides deficientes** vêm sendo **um estímulo para o estudo...**”; “...discrepância de resultados pode ser explicada pela **heterogeneidade dos casos...**”; “...novos estudos controlados e com maior casuística merecem ser realizados para **conclusões definitivas...**”; “...com o objetivo de **obtermos resultados precisos e reprodutíveis...**”: “...Sejam quais forem os mecanismos, o fato é ...”.

Mesmo diante de constatação dos limites da pesquisa e das reais possibilidades de resultados equivocados (“...**células fetais permanecem na circulação materna por muitos anos após o parto, possibilitando resultados falso-positivos...**”), são insuficientes as posições dos autores durante as

conclusões de suas pesquisas. Os trabalhos não dão prosseguimento às suas considerações e pouco se preocupam com a autocrítica.

Nível insuficiente e comprometedor em relação à necessária elaboração de autocrítica é flagrado quando se registra, durante ampla revisão de literatura, situações de más-formações de embriões e/ou fetos (“...**O número de aberrações encontradas foi superior ao esperado para a população em geral...**”).

Mas, diante de situações de impasse, tais concepções acham uma saída racional (no entanto, nada razoável): continuam a tentativa de matematizar e delimitar suas descobertas no improvável, no mutável com atenção à ‘anormalidade’ (“... **avanços sofisticados vêm se destacando nos laboratórios de reprodução assistida...**”; “... **o mais racional seria continuar em busca de um melhor conhecimento dos gametas...**”; “... **determinar qual o limite de anormalidade que autorizaria a indicação da ICSI...**”).

Posturas utilitaristas, que lançam mão da tecnologia e de um arsenal químico-medicamentoso, é parte das argumentações críticas de autores indicados no início desta pesquisa. Em muitos desses defensores do ‘cuidado-essencial’ (construto que pode ser encontrado em textos elaborados por teólogos e também em obras produzidas por filósofos existencialistas), os quais lutam em favor da sustentabilidade dos sistemas vivos, encontram-se clamores em relação à emergência de se modificar os padrões de relação estabelecidos durante os processos de construção de novos conhecimentos.

Trechos como “... **utilidade das medidas** ultra-sonográficas fetais...até **correlação do peso fetal...**”; “...**após o uso dos produtos, testes** não-paramétricos foram **usados para as comparações estatísticas** que aplicaram o **teste** qui-quadrado com **correção de continuidade, o teste** de Fisher e o **teste** de Mann-Whitney...”; “...**análise descritiva univariada... características da amostra... intervalo de confiança...**”; “...“...uma vez que pela **farmacocinética da droga** a excreção do magnésio pode estar aumentado em até **20 vezes e após 4 horas** da dose de **ataque** ou de manutenção, **grande parte da medicação já foi excretada...**” demonstram a continuidade-desatenta que tem a pretensão de manter a interferência nos processos naturais (o ‘objeto-imagem-analogia’ a ser resgatado e comparado aos processos impostos pela ciência contemporânea pode ser representado por um equipamento de tortura medieval: ‘a cama de Procusto’).

Somando-se às tentativas de enquadramento das realidades naturais, a partir de uma ‘tela’ que se compõe com um número reduzido de elementos ‘arrancados’ da verdadeira realidade inapreensível – face à sua complexidade – por atores que engendram dinâmicas disciplinares-parcelares, prefigura em destaque a linguagem bélica que tenta submeter o objeto investigado: “...**após 4 horas da dose de ataque...**”; “...**alvo em todos os campos de pesquisa...**”.

Soa incoerente e insuficiente, diante da tentativa de se alcançar resultados generalizáveis, trechos com os seguintes conteúdos: “...**procura de um método simplificado e eficiente...**”; “...**fatores nem sempre controláveis...**”; “...em razão das **características do ambulatório** de diabetes gestacional e o aporte de suas **pacientes não foi possível construir um grupo controle...**”; “...que **ângulos**

*acima de 60º são inadequados para avaliações, produzem artefatos tipo imagem em espelho, cujos registros não são adequados...”; “...os ângulos de insonação utilizados foram abaixo de 20º na artéria cerebral média fetal e artéria umbilical e abaixo de 60º na aorta fetal.”; “...para evitar amputação da diástole, o filtro de ver ser mantido em frequências baixas, variando de 50 a 100 Hz...”.*

Embora se possa considerar que os trechos acima apresentem um razoável nível de reconhecimento de seus limites, é possível também a seguinte reflexão: como, diante da diversidade de cada fenômeno humano, chegar à construção de métodos simplificados e que sejam, ao mesmo tempo, eficientes? Como continuar a desejar fatores controláveis, quando a realidade é constantemente mutável? Como lidar com estatísticas que buscam precisão, quando elas apresentam valores que as distanciam em grandezas que atingem 100%?

A crença na ‘passagem’ de dados coletados em pesquisas produzidas em raças não-humanas, as quais se processam com a utilização de um grande número de processos artificiais com tecidos mortos e doentes, é um ponto que merece ser reintroduzido: “...**finalmente**, 1 µl (200U ou mais) **de transcriptidase reversa do vírus da leucemia de camundongo Moloney (MMLV)**...”; “...**clonagem de seu receptor (Ob-Rt) em ratos**...”; “... **clássico modelo experimental em ratas, com mutação no gene**...”; “...**Em humanos, existem poucos casos descritos de deficiência congênita de leptina**...”; “...**Anticorpo policlonal de coelho altamente purificado...Anti-ciclina D1 – Anticorpo monoclonal de camundongo. Contra proteína da ciclina humana, reagindo também ciclina de ratos e camundongos... estudos, embora baseados em pequeno número de casos**...”.

Desde as discussões articuladas a partir dos resultados obtidos na categoria anterior (visão de saúde), foi possível constatar que, nesses trabalhos da área da Saúde, tem-se procurado alternativas para controlar o nível de doença a partir da própria doença.

Então, questiona-se: será esse o único caminho razoável e factível para esses estudos? Parte da resposta a essa questão fica inserida nos pontos positivos que foram encontrados em alguns trabalhos.

Ainda restritos à visão tradicional, alguns trabalhos incluem referências à multicausalidade: “...a **associação entre o uso de anticoncepcionais orais e câncer....maior risco de câncer cervical associado com um maior número de gestações...o tabagismo parece também aumentar o risco... evidências de que a ‘Chlamydia trachomatis e o vírus herpes simples tipo 2 possam estar associados com um maior risco de câncer...mulheres infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)...**”. Esse é um posicionamento acadêmico que demonstra maior nível de lucidez em alguns pontos de um número muito reduzido das pesquisas, embora seja, ainda, insuficiente, pois o estilo de vida, construído a partir de interferências dos grupos sociais, dos comportamentos e dos desejos individuais, assim como contaminações ocorridas através de situações imprevisíveis (como a contaminação na relação conjugal heterossexual) precisam ser parte de concepções científicas mais integradoras.

Afinal, como pesquisar temas relacionados à saúde sem assumir arcabouços teóricos que favoreçam a melhor compreensão dos aspectos sociológicos, psicanalíticos, entre outros?

O trabalho identificado como T14 incluiu, em sua parte introdutória (enquanto demonstrava a justificativa e a relevância da pesquisa), boas considerações sobre aspectos étnicos e socioeconômicos: “...**diferenças sócio-econômicas ou pela existência de graus variáveis de miscigenação...**”; “...**condições ambientais e sócio-econômicas (sic.) semelhantes poderá contribuir para a compreensão da influência étnica nas estruturas placentárias...**”; no entanto, essas considerações foram totalmente esquecidas no decorrer do texto. Nas discussões e conclusões nada foi retomado, e, dessa forma, o trabalho conclui-se de maneira exclusivamente quantitativa e restringe-se aos aspectos relativos à morfologia das placentas. Nada é discutido em termos sociológicos, tampouco se insinuam novas pesquisas que possam beneficiar as comunidades locais.

Mantendo a linha demonstrada através da análise dos resultados obtidos nas duas categorias anteriores, T2 continua confirmando posicionamentos que o aproximam das características do enfoque interdisciplinar de pesquisa.

Suas colocações são cuidadosas e atentam para a busca de referências preocupadas com as dimensões humanas: “...**maioria dos trabalhos sobre reconstrução mamária não aborda a questão da sensibilidade do retalho miocutâneo...as evidências da literatura não permitem afirmar se o tempo decorrido desde a cirurgia tem algum impacto na recuperação da sensibilidade... percepção da dor fica comprometida...o seu comportamento ao longo do tempo decorrido desde a cirurgia fica difícil de ser avaliado, em função da inconsistência dos resultados apresentados pelos pesquisadores que se ocuparam dessa**

questão...**discrepância de resultados** pode ser explicada pela **heterogeneidade dos casos** envolvidos nos estudos anteriormente citados...”.

A criteriosa revisão de literatura, as justificativas relacionadas aos aspectos ligados à saúde das pessoas, o reconhecimento da inconsistência e a discrepância de resultados de pesquisas anteriores confirmam o compromisso com a vida dos sujeitos envolvidos, e, por isso mesmo, essa é a única tese que revela afinidade com um posicionamento mais abrangente e que integra, conscientemente, conhecimentos oriundos de outros campos disciplinares. No entanto, não chega a demonstrar elementos suficientes que a aproximem das posições axiomáticas relativas à espiritualidade, economia, política, ecologia e bioética, nos moldes propostos pelo enfoque transdisciplinar.

T	<b>Quadro de trechos que indicam o tipo de <i>Visão de Ciência</i> contida nas teses</b>
T1C	<p>“...<b>resultados medíocres observados nos casos de fertilização ‘in vitro’ com espermatozoides deficientes vêm sendo um estímulo para o estudo</b> cada vez mais detalhado do gameta masculino, tanto do ponto de vista funcional quanto morfológico.”(p. 20)</p> <p>“Nos últimos anos, <b>avanços sofisticados vêm se destacando nos laboratórios de reprodução assistida.</b>” (p. 22)</p> <p>“... estudo ... revelou que certos <b>aspectos técnicos no procedimento de injeção podem afetar o desenvolvimento embrionário....</b>” (p. 63)</p> <p>“... <b>Foram avaliadas as anormalidades cromossômicas</b> entre 447 casais participantes de um ciclo de FIV. <b>O número de aberrações encontradas foi superior ao esperado para a população em geral...</b>” (p. 64)</p> <p>“... <b>Publicações recentes mostraram que aneuploidia no cromossoma sexual e anomalias autossômicas estruturais estão significativamente aumentadas em crianças nascidas pós ICSI...</b>” (p. 65)</p> <p>“...crianças nascidas pós ICSI <b>tinham risco de malformações duas vezes maior que aquelas concebidas naturalmente.</b>” (p. 65)</p> <p>“.. <b>Considerando-se as evidências atuais, o mais racional seria continuar em busca de um melhor conhecimento dos gametas,</b> tentando identificar, previamente, aqueles que falhariam no processo de fertilização ‘in vitro’. <b>E assim determinar qual o limite de anormalidade que autorizaria a indicação da ICSI.</b>” (p. 68)</p>
T2C	<p>“...<b>maioria dos trabalhos sobre reconstrução mamária não aborda a questão da sensibilidade</b> do retalho miocutâneo.”(p. 17)</p> <p>“...<b>maneiras de testar o grau de sensibilidade térmica na pele são imprecisas e fornecem resultados contraditórios. Assim, as evidências da literatura não permitem</b></p>

	<p>afirmar se o tempo decorrido desde a cirurgia tem algum impacto na <b>recuperação da sensibilidade (...)</b>”(p. 19)</p> <p>“...<b>percepção da dor</b> fica comprometida após a reconstrução mamária com retalhos miocutâneos. Entretanto, o seu comportamento ao longo do tempo decorrido desde a cirurgia fica difícil de ser avaliado, em função da <b>inconsistência dos resultados apresentados pelos pesquisadores</b> que se ocuparam dessa questão.”(p. 19)</p> <p>“...<b>discrepância de resultados</b> pode ser explicada pela <b>heterogeneidade dos casos</b> envolvidos nos estudos anteriormente citados...” (p. 58)</p>
T3C	<p>“...<b>após o uso dos produtos, testes não-paramétricos foram usados para as comparações estatísticas que aplicaram o teste qui-quadrado com correção de continuidade, o teste de Fisher e o teste de Mann-Whitney...</b>” (p. xiii)</p>
T4C	<p>“...a <b>associação entre o uso de anticoncepcionais</b> orais e câncer de colo do útero....maior risco de <b>câncer cervical associado com um maior número de gestações</b> a termo ou de nascidos vivos... <b>o tabagismo parece também aumentar o risco</b> de câncer cervical... evidências de que a <b>‘Chlamydia trachomatis e o vírus herpes simples tipo 2</b> possam estar associados com um maior risco de câncer...mulheres infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).... (p. 32-33)</p>
T5C	<p>“...dados foram submetidos a uma <b>análise descritiva univariada</b>, buscando descrever a idade bem como <b>características da amostra</b>...o risco oferecido por cada <b>variável avaliada foi obtido através de uma estimativa de ‘odds ratio’</b>, acompanhada por seu respectivo <b>intervalo de confiança...</b>” (p. xviii)</p> <p>“...as <b>células fetais permanecem</b> na circulação materna <b>por muitos anos após o parto, possibilitando resultados falso-positivos...</b>” (p. 25)</p>
T6C	<p>“...concluímos que <b>não houve significância estatística entre variáveis</b> anatomopatológicas e biológicas, porém, nossa <b>amostragem foi representativa quando comparada com outros trabalhos da literatura...</b>” (p. 27)</p> <p>“...para estudo da associação entre <b>variáveis qualitativas, foi utilizado o teste exato de Fischer</b>. Para comparação dos grupos em relação as <b>variáveis quantitativas foi utilizada a análise de variância e o teste T de Student...</b>” (p. 59)</p>
T7C	<p>“...a obtenção de <b>resultados confiáveis</b> depende de <b>fatores nem sempre controláveis</b>...são algumas considerações que motivam a <b>procura de um método simplificado e eficiente...</b>” (p. iii)</p>
T8C	<p>“...<b>ensaio clínico randomizado...</b>”</p> <p>“...a capacidade cardiovascular foi avaliada por consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub> max), volume sistólico (VS), débito cardíaco (DC), frequência cardíaca (FC) e pressão arterial média (PAM) em <b>teste de esforço submáximo</b>, aplicado aos dois grupos...” (p. 02)</p>
T9C	<p>“...o questionamento estendeu-se desde a <b>utilidade das medidas ultra-sonográficas fetais</b>...até <b>correlação do peso fetal...</b>” (p. 08)</p> <p>“...em razão das <b>características do ambulatório</b> de diabetes gestacional e o aporte de suas pacientes <b>não foi possível construir um grupo controle...</b>” (p. 33)</p>
T10C	<p>“...para <b>prevenção e tratamento</b> de eclâmpsia, um esquema alternativo do sulfato de magnésio, que consiste em <b>dose de ataque</b> de 4g intravenoso...“...Análise estatística...” (p. 02)</p> <p>“...uma vez que pela farmacocinética da droga a excreção <b>do magnésio pode estar aumentado em até 20 vezes e após 4 horas da dose de ataque</b> ou de manutenção, <b>grande parte da medicação já foi excretada...</b>” (p. 28)</p>
T11C	<p>“... etiopatogenia não está muito bem estabelecida embora venha sendo <b>alvo em todos os campos de pesquisa</b>”... (p. 02)</p> <p>“...cerca de 10% da população feminina global seja portadora de endometriose... e que 50% das pacientes com infertilidade e dor pélvica tenham endometriose (Cornillie, et.al. 1990)...” (p. 02)</p> <p>“... Estima-se que entre 30 e 50 % das mulheres tenham infertilidade... (Wheller, 1989)...”; “... <b>novos estudos controlados</b> e com maior casuística merecem ser realizados para <b>conclusões definitivas...</b>” (p. 11)</p>
T12C	<p>“... pesquisa dos sítios de ação da leptina ocorreu com a <b>clonagem de seu receptor (Ob-Rr) em ratos...</b>” (p. 02)</p> <p>“... <b>clássico modelo experimental em ratas, com mutação no gene...</b>” (p. 04)</p>

	<p>“... <b>Em humanos</b>, existem <b>poucos casos descritos</b> de deficiência congênita de leptina...” (p. 04)</p> <p>“... <b>Em camundongos</b>, a administração de leptina acelera a puberdade...” (p. 05)</p> <p>“...a endometriose é uma doença <b>poligênica</b>, de etiologia <b>complexa e multifatorial</b>...”(p. 08)</p> <p>“... associação entre endometriose e infertilidade <b>é amplamente conhecida</b>, ainda que o <b>mecanismo exato causa-efeito</b> desta relação <b>está por se elucidar</b>...” (p. 08)</p> <p>“... difusão e o <b>incremento das técnicas</b> de reprodução assistida têm viabilizado uma melhor análise de várias destas etapas do processo reprodutivo...” (p. 09)</p> <p>“... Diluiu-se 1 µg de RNA total e 1 µl de oligodeoxitimidina (oligo (dT)<sub>18</sub> a 20mol, em água tratada com DEPC formando um volume final de 12,5 µl. Esta solução foi aquecida a 70°C por 2 minutos e rapidamente resfriada em gelo antes que se procedera ao seguinte passo. Foram adicionados 4 µl de solução tampão (contendo 50 mM Tris-HCL ao ph de 8,3, 75mM de KCL, 3mM de MgCl<sub>2</sub>), 1µl (0,5 mM cada um) de mistura de desoxinucleotídeos trifosfato (dNTP), 0,5 µl (1 unidade / µl) de inibidor de ribonuclease (RNase) recombinante e <b>finalmente</b>, 1 µl (200U ou mais) <b>de transcriptidase reversa do vírus da leucemia de camundongo Moloney (MMLV)</b>...” (p. 18)</p>
T13C	<p>“... <b>classificações</b>...('carcinoma dutal in situ') <b>têm enfatizado características arquiteturais</b>...” (p. 15)</p> <p>“... <b>esquemas de classificação</b> para CDIS têm sido propostos a fim de superar as limitações do sistema de <b>classificação tradicional</b>...” (p. 15)</p> <p>“... estudo das alterações genéticas e da expressão de genes no câncer de mama passou por uma revolução durante a década de 1990...” (p. 16)</p> <p>“... lâminas foram colocadas em um recipiente de alta pressão de vapor (pequeno autoclave vertical) durante 20 minutos e colocado na solução com anticorpo primário...” (p. 29)</p> <p>“... Anti-TGF-β2 (V): sc-90 – <b>Anticorpo policlonal de coelho</b> altamente purificado...”</p> <p>“... Anti-ciclina D1 – <b>Anticorpo monoclonal de camundongo. Contra proteína da ciclina humana, reagindo também ciclina de ratos e camundongos</b>...” (p. 29)</p> <p>“... estudos, embora <b>baseados em pequeno número de casos</b>, mostram que...” (p. 51)</p> <p>“... <b>Sejam quais forem os mecanismos, o fato é que a ciclina D1 pode ser superexpressa</b> em formas diferentes, sugerindo que ela desempenhe um papel importante na tumorigênese...” (p. 51)</p>
T14C	<p>“... muitas pesquisas sofreram <b>críticas</b> porque, além do <b>fator ambiental</b>, existia a influência de <b>fatores étnicos</b>, que poderiam influenciar na morfologia placentária...” (p. 05)</p> <p>“... influência dos <b>fatores étnicos</b> no crescimento intrauterino foi avaliada em vários trabalhos, porém, muitas vezes encontra-se mascarada pela presença de <b>diferenças sócio-econômicas ou pela existência de graus variáveis de miscigenação</b>...” (p. 05)</p> <p>“... estudo de placentas provenientes de populações indígenas que se encontrem habitando em reservas...utilizando-se como controle placentas de gestantes não-índias que moram em <b>condições ambientais e sócio-econômicas semelhantes poderá contribuir para a compreensão da influência étnica nas estruturas placentárias</b>.” (p. 05)</p>
T15C	<p>“... Um dos maiores desafios da ciência moderna é entender os mecanismos hemodinâmicos cardiovasculares e a adaptação fisiológica durante o desenvolvimento e crescimento fetal.” (p. 32)</p> <p>“... apresentaram modelo artificial para descrever a circulação útero-placentária e fetal...estudaram a circulação embrionária de ratos por meio de aparelho ultrassonográfico com Doppler microscópico...” (p.32)</p> <p>“... estudo dopplervelocimétrico na aorta fetal reveste-se de importância na avaliação do bem-estar do feto...” (p. 35)</p> <p>“... aquisição das medidas dopplervelocimétricas do nosso estudo, utilizamos metodologia Doppler apropriada com o objetivo de <b>obtermos resultados precisos e reprodutíveis (MAULIK et. al., 1989; DONOFRIO et. al., 2003)</b>”. (p. 116)</p> <p>“... Baseado na equação Doppler (Fr-Fo =....), sabe-se que <b>ângulos acima de 60º são inadequados para avaliações, produzem artefatos tipo imagem em espelho, cujos registros não são adequados</b>...” (p. 116)</p>

“... os ângulos de insonação utilizados foram **abaixo de 20º na artéria cerebral média fetal e artéria umbilical e abaixo de 60º na aorta fetal.**” (p. 116)  
“... para evitar amputação da diástole, o filtro de ver ser mantido em frequências baixas, **variando de 50 a 100 Hz...**” (p. 116)  
“... Considerando-se que a frequência cardíaca fetal foi normal em todos os fetos avaliados, enfatizando-se que esses fetos foram vigorosos e adequados para a idade gestacional, os valores encontrados para o tempo de aceleração na artéria cerebral média do feto representam valores normais para esse parâmetro entre a 22ª e a 38ª semana de gestação...” (p. 125)

#### 5.4. Visão de Ética

Em relação aos cuidados éticos, as teses analisadas apresentam referências objetivas estritamente vinculadas ao subitem intitulado *Aspectos Éticos*, o qual consta em todos os sumários.

Constata-se que o simples registro de posições como “... **houve informação prévia dos participantes...**”; “... **a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética...**”; “... **projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Conselho de Revisão Institucional para uso de seres humanos em pesquisa...**” não confere condição de competência crítica sobre os fenômenos investigados e sobre questões intrínsecas às próprias investigações propostas; além do quê, não indica o reconhecimento tampouco a assunção do ‘cuidado-essencial’ referente aos processos que lidam com vidas (humanas e de outras espécies), com processos naturais nos quais se interfere com técnicas e substâncias artificiais.

Soa como protocolar, e/ou como transferência de responsabilidade à instância que autoriza o início da investigação, a menção sobre o ‘documento-referência’ *Declaração de Helsinki III* (“... para a realização da pesquisa **foram observados os princípios da Declaração de Helsinki III...**”).

Além disso, os pequenos textos desse subitem, na maior parte das vezes apenas um parágrafo reduzido, parece servir como um ‘sedativo para dores morais’ – afinal, pontos de impasse discutidos por outros documentos internacionais que se preocupam em ampliar as concepções sobre Vida, Morte, cuidados paliativos, dignidade dos portadores de enfermidade, clonagem, manipulação de processos naturais, uso de energia radioativa, autonomia da família versus supremacia dos sistemas institucionais, crescimento pernicioso do mercado da medicina, megadominação por parte das indústrias farmacêuticas, não foram registrados.

Corroborando as características da visão de ética materialista, o modo como prefiguram as justificativas relacionadas às preocupações econômicas, à utilização de processos e equipamentos com alto índice de tecnologia, juntamente com as especificações detalhadas dos equipamentos aplicados para a coleta de dados quantitativos: “... **sendo um método economicamente viável...**”; “... **um menor custo de tratamento...**”; “...**efetividade de custo e segurança...**”; “... *Kit Micro Scale Total RNA Separator ( Clontech, Palo Alto, CA, EUA)...*”; “... *espectrofotometria (SmartSpec 3000 Spectrophotometer – Biorad, Barcelona, Espanha)...*”; “...*Kit Advantage RT-for-PCR (Clontech, Palo Alto, CA, EUA)...*”; “...*termo-ciclador ABI PRISM™ Sequence Detection System (Applied Biosystems, Foster City, CA, EUA)...*”.

Mesmo diante da carência de elementos que garantam benefícios à saúde – e o mais contundente: a confirmação de que determinada técnica avançada de fertilização é geradora de prejuízos às novas vidas –, não cessam os processos de investigação: “... **esperamos um menor número de efeitos colaterais...**”; “... **uso destas drogas na tentativa de simular uma menopausa química nestas**

*pacientes...”; “... análise da literatura à técnica de ICSI com **ênfase na fertilização (sucesso e fracasso)**, desenvolvimento do embrião...”; “... Publicações recentes mostraram que aneuploidia no cromossoma sexual e **anomalias autossômicas estruturais estão significativamente aumentadas em crianças nascidas pós ICSI...**”; “...existem relatos sobre o **potencial de anomalias durante a fertilização e também no bebê, como resultado desta técnica...**”; “Os **dados experimentais em humanos sugerem que a amplificação da ciclina...**”; “...**Evidências genéticas obtidas em cobaias resistentes à ação do TGF- $\beta$ ...**”.*

Oportuno adicionar aos questionamentos desta análise a lembrança dos debates que foram travados, recentemente, em inúmeras oportunidades e em diferentes espaços, relativos aos experimentos com células tronco-embriônicas.

Em nossos dias, temos incertezas que se ampliam; no entanto, no caso específico do trabalho identificado como T1, não se constatam posicionamentos críticos, mesmo quando o texto explicita que a literatura comprova os resultados negativos em relação à utilização de técnica avançada de inseminação artificial através de injeção intracitoplasmática.

Dúvidas fundamentais em relação às responsabilidades éticas de pesquisadores e dos comitês de ética em pesquisa não foram encontradas nesse trabalho e não parecem ser assunto que desperte preocupações. Porém, de acordo com as posições defendidas pelo enfoque transdisciplinar, métodos que manipulam a vida envolvem grandes problemas que reverberam no universo da Bioética, tais como: o que fazer com os embriões excedentes? A

quem (sujeitos, equipes técnicas, laboratórios e clínicas-empresas, universidades, sistemas de saúde) caberia a responsabilidade de um processo continuado de apoio psicoterápico para o casal? Os casais que procuram a *FIV / ICSI* têm maturidade suficiente para suportar todos os possíveis problemas – principalmente nos casos de fracassos repetidos? Os atuais protocolos de ‘aconselhamento genético’ são suficientes e eficazes?

Sendo assim, esse estado de ‘despreocupação’ sugere um grau elevado de desatenção em relação à ética-bioética.

Por sua vez, T3 e T4 demonstram maior nível de cuidado. Ainda assim, é perceptível o compromisso com um tipo de terapêutica reprodutora do modelo intervencionista-biologicista.

Essa maneira de conceber a saúde da pessoa-objeto, já identificada e classificada por esta pesquisa no item 4.2, tem sido capaz de disponibilizar uma maneira de cuidar que é limitada. Em T4, registra-se que o acompanhamento às pacientes foi favorecido, somente, ‘até o encerramento do estudo’: “... *um resultado anormal na citologia seria explicado à participante e esta encaminhada para avaliação ginecológica apropriada, sendo também fornecido ao ginecologista de referência os resultados dos testes para o HPV e das citologias realizadas...*”; “... *as pacientes que foram classificadas como falha do tratamento na primeira e segunda consultas de controle foi prescrito o ... e elas foram acompanhadas até o encerramento do estudo...*”.

Se possível fosse encontrar, no item dos resultados e discussão bem como nas conclusões de T14, o registro do 'cuidado-essencial' em relação às dimensões étnicas, antropológicas e socioeconômicas, isso seria motivo de satisfação.

No entanto, como já identificado anteriormente, trechos que explicitam a atenção à mortalidade infantil, às maneiras de se construir uniões conjugais interétnicas, às dinâmicas relacionadas ao desenvolvimento de aspectos educativos, à preservação de costumes, aos problemas sociocomunitários, como violência através de conflitos armados (“... *faltam estatísticas atuais sobre as taxas de mortalidade infantil e de adultos, assim como às uniões interétnicas...*”; “... *Apesar do fim dos conflitos armados, ainda existem ressentimentos interétnicos...*”; “... *A preservação dos costumes das diversas etnias torna-se mais difícil...*”), prefiguraram apenas na introdução.

Logo, constata-se que o compromisso ético dessa pesquisa indica uma visão de ética que não atinge acepções suficientes em relação a noções sobre políticas públicas, conseqüentemente, sobre equalização do direito à cidadania plena – dentre inúmeros itens, o direito à assistência médica e demais condições que favoreçam a construção de comunidades saudáveis.

Diferentemente dos demais trabalhos, T2 (que tem como objeto de pesquisa o estudo comparado entre técnicas para a reconstrução mamária após mastectomia total) demonstrou explicitamente uma visão humanista atenta à noção de sujeito, aos atributos da feminilidade, à minimização do sofrimento psicológico e aos elementos que compõem o universo antropossociológico.

Essa tese demonstrou reconhecer como se materializam os ideais do juramento hipocrático, o qual manifesta níveis sublimes de compromisso com a ética e a vida. Embora tivesse como objetivo a comprovação da eficácia de determinada técnica cirúrgica, em momento algum perdeu de vista o cuidado com o ser humano.

Sendo assim, é possível novamente confirmar que esse trabalho, capaz de articular discussões equilibradas, assume um enfoque interdisciplinar.

T	<b>Quadro de trechos que indicam o tipo de <i>Visão de Ética</i> contida nas teses</b>
T1E	<p>“... estudo foi realizado a partir de <b>amostras de gametas analisadas de rotina... mantido o anonimato</b>, fora do laboratório, dos resultados de cada amostra, respeitando-se a <b>Declaração de Helsinki III (2000)</b>.” (p. 47)</p> <p>“... alguns estudos tenham mostrado um <b>desenvolvimento embrionário de baixa qualidade</b> em ICSI quando comparada a FIV...”</p> <p>“... análise da literatura à técnica de ICSI com ênfase na fertilização (<b>sucesso e fracasso</b>), desenvolvimento do embrião, <b>efetividade de custo e segurança...</b>” (p. 62)</p> <p>“... Publicações recentes mostraram que aneuploidia no cromossoma sexual e <b>anomalias autossômicas estruturais estão significativamente aumentadas em crianças nascidas pós ICSI...</b>”(p. 65)</p> <p>“... existem relatos sobre o <b>potencial de anomalias durante</b> a fertilização e também no bebê, como resultado desta técnica...” (p. 66)</p>
T2E	<p>“... <b>Aprovação pelo Comitê de Ética ....; Participação voluntária</b> – e observação dos princípios da <b>Declaração de Helsink III, 2000</b>; ...Convite, esclarecimento e preenchimento de T. C. L. e I.; ... <b>Esclarecimento posterior</b>;...Remoção das identificações dos sujeitos e substituições por números de identificação. (p. 39)</p> <p>“... A técnica clássica de reconstrução mamária com o TRAM possui a vantagem de estar bem sedimentada e ser praticada por cirurgiões plásticos, sendo um método <b>economicamente viável, pois não utiliza próteses artificiais.</b>” (p. 56)</p>
T3E	<p>“... <b>ainda por motivos éticos, para todas as pacientes que foram classificadas como falha do tratamento na primeira e segunda consultas de controle foi prescrito o ... e elas foram acompanhadas até o encerramento do estudo...</b>” (p. 48)</p>
T4E	<p>“... um resultado anormal na citologia <b>seria explicado à participante e esta encaminhada para avaliação ginecológica apropriada, sendo também fornecido ao ginecologista de referência os resultados dos testes para o HPV e das citologias realizadas...</b>” (p. 61)</p>
T5E	<p>Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.</p> <p>“... <b>uma punção venosa de sangue periférico...</b>” (p. 55)</p> <p>“... <b>resultados poderão mostrar dados que beneficiem o aconselhamento genético...</b>” (p. 55)</p>
T6E	<p>Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.</p>
T7E	<p>Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.</p>

T8E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. “... no grupo de gestantes sedentárias, a manutenção dos níveis de DC, VS, FC e PAM no esforço submáximo demonstrou a falta de adaptação cardiovascular materna ao exercício...”
T9E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
T10E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. “... uma vez que pela farmacocinética da droga a <b>excreção do magnésio pode estar aumentado em até 20 vezes e após 4 horas da dose de ataque...</b> grande parte da medicação já foi excretada...” (p. 28)
T11E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. “... esperamos um menor número de efeitos colaterais e um menor <b>custo de tratamento...</b> ” (p. 13) “... <b>uso destas drogas na tentativa de simular uma menopausa química</b> nestas pacientes...” (p. 39)
T12E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. “... O projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Conselho de Revisão Institucional <b>para uso de seres humanos em pesquisa...</b> ” (p. 14) “... Kit Micro Scale Total RNA Separator ( Clontech, Palo Alto, CA, EUA)...” (p. 16) “... espectrofotometria (SmartSpec 3000 Spectrophotometer – Biorad, Barcelona, Espanha)...” (p. 17) “... Kit Advantage RT-for-PCR (Clontech, Palo Alto, CA, EUA)...” (p. 17) “... termo-ciclador ABI PRISM™ Sequence Detection System (Applied Biosystems, Foster City, CA, EUA)...” (p. 19)
T13E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. “... Os <b>dados experimentais em humanos</b> sugerem que a amplificação da ciclina...” (p. 22) “... <b>Evidências genéticas obtidas em cobaias</b> resistentes à ação do TGF-β...” (p. 18)
T14E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido “... faltam estatísticas atuais sobre as taxas de mortalidade infantil e de adultos, assim como às uniões interétnicas...” (p. 06) “... Apesar do fim dos conflitos armados, ainda existem ressentimentos interétnicos...” (p. 05) “... A preservação dos costumes das diversas etnias torna-se mais difícil...” (p. 07) “... A principal atividade de subsistência é a lavoura,... A caça, a pesca e o extrativismo vão ficando cada vez mais difíceis...” (p. 07) “... Um problema muito grave é a comercialização predatória dos recursos naturais das áreas de concessões a madeireiras e caçadores...” (p. 07) “... O sistema de parentesco e as formas de casamento destacam-se pela flexibilidade em estabelecer e aproveitar relações...” (p. 08) “... As relações de gênero são marcadas por um equilíbrio crescente em favor das mulheres...” (p. 08) “... As mulheres ainda não conseguiram conquistar a arena política...” (p. 08) “... Quando ocorre a primeira menstruação, por volta dos 12 anos de idade, a menina é separada em um recinto,...” (p. 09) “... casamento da jovem somente ocorre se a família toda concordar, não havendo permissão para o ato sexual antes do matrimônio...” (p. 09) “... Em algumas tribos, as mulheres têm seus filhos em redes, montes de areia cobertos com esteira, no chão e até mesmo na água...” (p. 09)
T15E	Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido “... Nosso estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa em sua 115ª. reunião ordinária , realizada em ...., de acordo com o processo...” (p. 43)



## 6. Conclusões

---

O processo de análise hermenêutica permitiu bons níveis de sucesso para a formulação da crítica epistemológica, a qual se mostra fundamental ao aprimoramento dos métodos de ensino/pesquisa e à consecução de melhores condições de trabalho acadêmico que busquem maior ‘competência compreensiva’ diante dos fenômenos humanos.

Em relação aos objetivos propostos verificou-se que:

- a) discussões sobre questões teórico-epistemológicas, bem como o aprofundamento de tais dinâmicas, não estão presentes nas teses analisadas;
- b) os padrões de organização teórico-metodológicos seguem o modelo tradicional, de maneira que não incluem partes complementares relacionadas a considerações mais amplas e a sugestões indicativas de continuidade aplicáveis a desafios futuros;
- c) a noção de sujeito fica à margem na maior parte dos textos, e os trabalhos têm preocupação específica com o objeto de pesquisa, na categoria *visão de pessoa*;
- d) a *visão de saúde* está continuamente vinculada à utilização de técnicas intervencionistas em detrimento da inclusão de dinâmicas cooperativas/preventivas;
- e) a *visão de ética* mantém estreito vínculo com as características de um modelo materialista, estando alheia aos fundamentos do pensamento complexo, o qual compõe os pressupostos para a instauração do *paradigma emergente*.

f) a *visão de ciência* assume e reproduz protocolos com características racionalistas, tecnicistas, biologicistas, as quais denunciam a manutenção da lógica do *paradigma tradicional*.

No entanto, foram identificados, em poucas teses, argumentos para o reconhecimento da necessidade de se integrar aspectos que contemplem a discussão relativa a fundamentos sobre as dimensões psicológicas e antropossociológicas.

Um trabalho pôde ser classificado como uma pesquisa que assume o enfoque *interdisciplinar*. Nele a *visão de pessoa* reconhece as várias dimensões que compõem a pessoa-sujeito; a *visão de saúde* demonstra a atenção ao cuidado integral e aos aspectos preventivos numa longa linha do tempo; a *visão de ciência* utiliza a técnica-tecnologia sem descuidar do principal – a qualidade de vida e a recuperação da sensibilidade tátil do ser humano. Diante desse conjunto de dados, a *visão de ética* se alinha com o cuidado-sensível.

Partindo para uma síntese geral, a produção acadêmica analisada apresenta níveis insuficientes de discussão epistemológica relacionada às *visões de pessoa, saúde, ciência, ética*.

E ainda, os processos de produção de novos conhecimentos (pesquisa) e de divulgação (ensino) mantêm a tradição *disciplinar* e não apresentam elementos teórico-metodológicos suficientes que indiquem condições favoráveis para se trabalhar, com clareza, sob o enfoque *transdisciplinar*.

## ***7. Implicações da Pesquisa e Desafios Futuros***

---

Todo projeto de pesquisa se compromete, em primeiro plano, com a solução de um problema central por ele proposto; mas, para além da 'tarefa normal', contemporaneamente, tal objeto-processo deve demonstrar consciência de seu compromisso com possibilidades de transformação da realidade sociocomunitária, ou seja, deve ter razoável noção de sua inserção no contexto real.

Sendo assim, este item objetiva edificar contribuições complementares que pretendem sinalizar a existência de insuficiências no sistema de produção e ensino universitário e de situações que se constituem em preocupações emergenciais no campo da Bioética.

As universidades, compostas por seus respectivos departamentos, realmente se mantêm acomodadas nas tradicionais divisões disciplinares, as quais se constituíram através de 'motivações legais' engendradas ao final da década de 60. De lá para cá, reconhece-se que as propostas de ensino representadas através de tendências na prática escolar pelos enfoques tradicional, comportamentalista,

humanista, cognitivista e sociocultural, compõem um cenário cultural confuso e fragmentado, em constante processo de crescimento.

De posse de todos os elementos que prefiguram nesta tese, com os quais coopera a experiência pessoal-profissional, que não pode ser, em nome de posições de falsa-modéstia (ajudadas por noções ingênuas sobre o que seria ‘politicamente correto’), relegada à posição secundária, indica-se a aproximação efetiva dos atores de diferentes áreas do conhecimento.

É fato o surgimento de novos grupos de pesquisa e de congressos que trabalham com muita clareza tais iniciativas, no entanto os grupos de poder que gerenciam as universidades continuam seduzidos por estatísticas promotoras do modelo de pensamento científico validador dos indexadores internacionais (acima de qualquer suspeita – o que é pior); além disso, aceitam a minimização do tempo para que sejam concluídas as pesquisas (nos mestrados e doutorados) e, ultimamente, dão-se por satisfeitos quando os futuros mestres e doutores defendem as suas respectivas ‘teses’ através de uma peça reduzida e materializada num pequeno-artigo.

Está-se diante de uma contradição lógica. Como promover projetos interdisciplinares ou transdisciplinares se todo o processo de produção de novos conhecimentos direciona os iniciantes e os já experientes pesquisadores a exercerem suas tarefas contando com níveis insuficientes de tempo para elaboração de leituras amplas que integrem contribuições de diferentes áreas disciplinares? Um processo de qualidade para a formação de bons pesquisadores exige tempo de elaboração-maturação mais amplo.

Para que isso seja factível, há que se implantar modificações estruturantes nos programas dos diversos cursos, os quais precisam prever espaços reais às interconexões, nos currículos, nas grades horárias, na criação de um número maior de disciplinas-abertas.

Na linguagem de Edgar Morin, o que se propõe é a construção de projetos ‘inter-poli-transdisciplinares’, com condições de se tornarem parte de nossa realidade através da criação do ‘dízimo epistemológico ou transdisciplinar’.

Sim, dízimo; dez por cento do tempo destinado à formação acadêmica deveria acontecer por meio de encontros em que se trabalhe o pensamento complexo, com atenção às dimensões axiomáticas orientadoras de concepções sobre uma política de preservação do planeta e das raças que nele habitam, sobre a construção de comunidades saudáveis e conscientes de suas inserções biológicas e antropossociológicas, sobre a ampliação das sensibilidades que emergem das vocações para o ‘belo’ e para o ‘transcendente’.

Volta-se ao registro de outra contradição lógica já indicada por Karl Marx e atualizada por Edgar Morin: Marx, em uma de suas teses sobre Feuerbach, apresenta a seguinte questão: “*Quem educará os educadores?*”. Morin responde que essa tarefa será de responsabilidade de uma minoria de educadores animados pela fé na necessidade de reformar o pensamento e de regenerar o ensino.

Mas como promover essa reforma? Como iniciar um processo de transformação das bases teóricas e práticas que orientam a estagnação no contexto universitário? Como promover a abertura das ‘personalidades’ ao

reconhecimento da necessidade de se dinamizar a ‘transmigração’ de ‘saberes’ entre as áreas diversas?

Inicialmente, não seriam propostas pesquisas reduzidas a um objeto/tema, e sim cuidadosas na elaboração-orientação concebida em termos de ‘meta-pontos’.

Um exemplo poderia ser o seguinte: elege-se a ‘obesidade em crianças do sexo masculino’ como objeto-projeto de pesquisa. A partir da identificação da situação-problema, para o tipo de ‘inter-ação’ e construção do projeto transdisciplinar, reúnem-se profissionais-pesquisadores das diferentes disciplinas, os quais cooperam para a construção das hipóteses norteadoras e do método que levará à elucidação-resolução do problema – dinâmica que segue desde as discussões iniciais até as propostas de reeducação: profissionais reorientam os cardápios a partir de um compromisso com o plantio e a comercialização de produtos orgânicos oriundos de centros de produção que favoreçam os pequenos produtores. Simultaneamente, dinamizam-se investigações sobre as dificuldades provenientes da dimensão psicológica, para as quais aplicam-se conhecimentos e dinâmicas procedentes de propostas de terapias corporais e do universo pedagógico, estas inclusivas em âmbito educacional.

Assim é que, do nível pessoal ao familiar e sociocomunitário (pensando em questões relacionadas ao cuidado com o manejo do alimento e atentas às dinâmicas metabólicas que se compatibilizam com a organicidade de substâncias que não foram modificadas por ações bioquímicas artificiais) até o compromisso com políticas públicas que possibilitem a subsistência das pequenas comunidades,

se estará contribuindo para a construção de novos conhecimentos, ao mesmo tempo em que se irá promover a transformação das realidades – tudo permeado pelo ‘cuidado-sensível’, fundamento que se edifica através da humildade presente nas relações entre os pares e da manutenção do respeito aos diferentes saberes.

Implícito ao processo está a aceitação das opções não-invasivas (ou muito pouco invasivas) de se trabalhar o objeto dialogicamente investigado e a perpetuação de tradições culturais e espirituais, segundo as características de cada pessoa ou comunidade.

Considerando as urgências relativas aos cuidados com a ética-bioética, e para que se possa indicar a promoção de transformações, reintroduz-se a crítica válida ao modelo econômico dominante.

As pessoas, nós, herdeiros de uma condição material específica, temos plenas condições de redirecionar iniciativas e ousar defender-cuidar do destino da Terra e de seus habitantes. No entanto, será pedido a todos que reavaliem o desejo de se manter os mesmos níveis de consumo dos habitantes do norte – modelo mais avançado de consumismo, e, na verdade, uma brutal contradição em relação às verdadeiras necessidades para se viver de maneira saudável e suficiente.

Ao se utilizar a expressão ‘consumo’, objetiva-se também indicar o consumo dos seres humanos e das culturas tradicionais. Afinal, é contínuo o processo de extinção das minorias étnicas, ao mesmo tempo em que são exterminadas espécies vivas de determinados mananciais de biodiversidade.

Defende-se que a universidade revitalize seus ideais revolucionários e trabalhe no sentido de impedir a continuidade dos processos de exploração e mortalidade que descartam vidas como 'combustível' para mover a engrenagem das 'lo(u)co-motivas' de um número menor de 'co-mandantes'.

Não há como deixar de reconhecer que as decisões técnicas sobre a maneira de se fazer ensino e pesquisa, bem como os tipos de pesquisas que devem ser priorizadas, estão sob o arbítrio dos acadêmicos. Portanto, que se impeçam posições 'ex-ter-mi-na-do-ras' e se favoreçam projetos que garantam o direito à vida-digna; essas são decisões 'bio-éticas'.

Tomando por base o conjunto de conhecimentos articulados nesta tese, vislumbra-se um desafio futuro: após a constatação de que o modelo disciplinar e o paradigma tradicional continuam orientando os fazeres acadêmicos, uma nova pesquisa pode investigar a existência ou a ausência das expressões 'interdisciplinar e/ou transdisciplinar' nos textos de documentos oficiais de instituições universitárias, como programas/planos de cursos de pós-graduação.

A partir do trabalho de leitura interpretativa (analítica e analógica) desses textos, podem-se entrevistar os respectivos pró-reitores de pesquisa e/ou coordenadores de departamento.

O objetivo será constatar se há discrepância ou consonância entre as propostas idealizadas e as práticas cotidianas de ensino e pesquisa, bem como o nível de consciência sobre a necessidade de transposição dos modelos tradicionais nas falas desses atores/coordenadores.

## ***8. Referências Bibliográficas***

---

Abbagnano N. *Dicionário de filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Abib JAD. Epistemologia, transdisciplinaridade e método. *Psicologia: teoria e pesquisa*. 1996. v. 12, n. 03, p.219-29.

Almeida Filho N. *A Epidemiologia e a Clínica*. Salvador: APCE-ABRASCO, 1992.

Almeida Filho N. (org.). *Teoria epidemiológica hoje: fundamentos, interfaces e tendências*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ-ABRASCO, 1998.

Ângelo C. Política: Bush ainda manipula ciência, diz relatório. Folha de São Paulo, São Paulo, 10 jul. 2004, Folha Ciência.

Assmann H. *Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente*. 5ª.ed., Petrópolis: Vozes, 2001.

Ayres JRCM. Interpretação histórica e transformação científica: a tarefa hermenêutica de uma teoria crítica da epidemiologia. *Rev Saúde Pública* 1994; 28(4):311-9.

Bocatto M, Tittanegro GR. Bioética: a questão da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade. In: Vieira TR. *Bioética nas profissões*. Petrópolis: Vozes; 2005. p.15-27.

Boff L. *Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela Terra*. Petrópolis: Vozes, 1999.

Bursztyn M. Ciência, Ética e Sustentabilidade. In: Vieira TR. *Bioética nas profissões*. Petrópolis: Vozes; 2005. p.9-20.

Cadavid JCB. *Bioética y posmodernidad*. Colômbia: Universidade de Manizales, 2001.

Camargo JR, Kenneth R. (IR)Racionalidade Médica: os paradoxos da clínica. Rio de Janeiro, 1990. [Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social].

Camargo JR, Kenneth R. A construção da AIDS: racionalidade médica e estruturação das doenças. Rio de Janeiro, 1993. [Tese – Doutorado – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social].

Canguilhem G. *Ideologia e racionalidade nas Ciências da Vida*. Lisboa: Edições 70, 1977.

Canguilhem G. *O Normal e o Patológico*. 4<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1995.

Capra F. *O ponto de mutação: a ciência, a cultura e a sociedade emergente*. 13<sup>a</sup>. ed., São Paulo: Cultrix, 1992.

Capra F. *A Teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix/Amana-Key, 1997.

Capra F. *As conexões ocultas: Ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002.

Cardoso MHCA; Camargo Jr, Kenneth Rochel, Llerena Jr, Juan Clinton. A epistemologia narrativa e o exercício clínico. ***Ciências e Saúde Coletiva*** 2002; 7(3):555-69.

Carta da Terra. Disponível em:

[www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/carta\\_terra.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/carta_terra.doc). Acesso 24 mar. 2006.

Carvalho DG, Nascimento M. Gramática histórica. 4ª. ed., São Paulo: Ática, 1969.

Chaves MM. Complexidade e transdisciplinaridade: uma abordagem multidimensional do setor saúde. Disponível em:

<http://www.nc.ufrj.br/ftp/complexi.doc/>. Acesso 26 de out. de 2002.

Coelho MTAD, Almeida Filho N. Conceitos de Saúde em discursos contemporâneos de referência científica. ***História, Ciências, Saúde - Manguinhos***. 2002; 9(2):315-33.

Coelho L. Americanos tomam remédios demais, mas seguem doentes. Folha de São Paulo, São Paulo, 3 jan. 2005, Folha Ciência.

Collucci C. Papagaios-científicos: Profissionais criticam relação promíscua com laboratórios, calcada em benefícios pessoais. Folha de São Paulo, São Paulo, 29 agosto. 2005, Folha Cotidiano.

D'ambrósio U. Transdisciplinaridade. 2ª.d., São Paulo: Palas Athena, 1997.

Demo P. Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia da pesquisa no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2002.

Durand G. O Imaginário: ensaio acerca das ciências e da filosofia da imagem. Rio de Janeiro: DIFEL, 1998.

Einstein A. Vida e pensamentos. São Paulo: Martin Claret, 1997.

Epstein I. A comunicação no universo dos cientistas. In.: Epstein, Isaac. ***Educação e Sociedade***. São Bernardo do Campo: UMESP, 1999. p.185-96.

Etges NJ. Ciência, interdisciplinaridade e educação. In: Jantsch APE, Bianchetti L. (orgs.). Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. 6<sup>a</sup>.ed., Petrópolis: Vozes, 1995. p.51-84.

Fazenda ICA. Dicionário em construção: Interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2001.

Ferraz FC. A questão da autonomia e a Bioética. *Bioética* 2001; 9(1):73-82.

Ferreira PP. Algumas reflexões sobre as conseqüências epistemológicas do uso do conceito de 'natureza humana'. Seminário Teórico- Metodológico em Ciências Sociais. Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual de Campinas, IFCH/UNICAMP, 1<sup>o</sup>. Semestre, 2003. Disponível em [http://www.geocities.com/ppf75/TXT/Nat\\_HumEDIT.pdf](http://www.geocities.com/ppf75/TXT/Nat_HumEDIT.pdf). Acesso 13 mar. 2006.

Fontinha R. Novo dicionário etimológico da língua portuguesa. Porto: Editorial Domingos Barreira, s.d.

Foucault M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1981.

Foucault M. A Arqueologia do saber. Rio de Janeiro: Forense- Universitária, 1987.

Foucault M. O Nascimento da cínica. 4<sup>a</sup>.d. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1994.

Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 4<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

Freitas L, Morin E, Barasab N. Carta da transdisciplinaridade. Disponível em [www.jornaldomeioambiente.com.br](http://www.jornaldomeioambiente.com.br). Acesso 12 março, 2002.

Gadamer HG. Verdade e método: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. Petrópolis: Vozes, 1997.

Gadotti M. *Perspectivas atuais da Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Garschagen B. Comprou, passou. Folha de São Paulo, São Paulo, 7 nov. 2005, Folha Cotidiano.

Ghedin E. Hermenêutica e pesquisa em Educação: caminhos da investigação interpretativa. In: Anais do II Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos. Universidade do Sagrado Coração de Jesus e Sociedade de Estudos e Pesquisa Qualitativa: Bauru, 25-27 de março de 2004.

Hawking S. *O universo numa casca de noz*. 5 ed. São Paulo: Arx, 2002.

Heisenberg W. *A Parte e o todo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

Houaiss A, Villar MS, Franco FMM. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

Hübner K. *Crítica da razão científica*. 3ª.ed., Lisboa: Edições 70, 1986.

Ilário E. A Bioética frente ao irracionalismo na pós-modernidade. **Bioética** 2001; 9(1):13-28.

Iribarry IN. Aproximações sobre a transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe. *Psicologia: reflexão e crítica*. 2003; 16(3):483-90.

Jantsch E. Interdisciplinaridade: os sonhos e a realidade. **Tempo Brasileiro** 1995; 121:29-41.

Jantsch AP, Bianchetti L. Imanência, história e Interdisciplinaridade. In: Jantsch AP, Bianchetti L. (orgs.). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. 6ª.ed., Petrópolis: Vozes, 1995. p.177-204.

Japiassu H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

Japiassu H. Introdução ao pensamento epistemológico. 7<sup>a.</sup>, ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

Japiassu H. Introdução às ciências humanas. 2<sup>a.</sup> ed. São Paulo: Letras & Letras, 1994.

Koifman, L. O modelo biomédico e a reformulação do currículo médico da Universidade Federal Fluminense. ***História, Ciências, Saúde – Manguinhos*** 2002; 8(1):49-70, 2001.

Kuhn TS. Lógica da descoberta ou psicologia da pesquisa? In: Lakatos I, Musgrave A. (orgs.). A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979, p. 05-32.

Kuhn TS. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1962.

Lakatos I, Musgrave A. (orgs.). A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979.

Leite M. A chatice da prosa científica. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 27 jul. 2003, Folha Ciência.

Levine M. Médicos ouvem muito pouco seus pacientes. *New York Times*, Nova Iorque, 1jun, 2004.

Lopes RJ. Testes clínicos. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 12 jul, 2005, Folha Ciência.

Luna F, Salles ALF. *Bioética: investigación, muerte, procreación y otros temas de ética aplicada*. 2<sup>a.</sup> ed., Argentina/Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 2000.

Luz MT. Cultura contemporânea e medicinas alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do século XX. *Physis: Rev Saúde Coletiva* 1997; 7(1):13-43.

Marques ÂEB. O comportamento quântico. Disponível em <http://sites.uol.com.br/angeloebm/apostilas/QUANTIC.PDF>. Acesso 13 de mar. 2006.

Masterman M. A Natureza de um paradigma. In: Lakatos, IMRE, Musgrave A. (orgs.). A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979, p.72-108.

Maturana H, Varella F. De máquinas e seres vivos – **autopoiese**: a organização do vivo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

Maturana H. Da biologia à psicologia. 3ª. ed., Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

Minayo MCS. Interdisciplinaridade: uma questão que atravessa o saber, o poder e o mundo vivido. *Medicina*, Ribeirão Preto 1991; 24(2):70-7.

Moraes MC. O paradigma educacional emergente. Campinas: Papirus, 1997.

Moraes MC. Sistêmico. In: Fazenda ICA. Dicionário em construção: Interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez; 2001. p.33-4.

Moreira MA. Aprendizagem significativa crítica. Ata do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa. Portugal, Peniche. 11-15 set. 2000, p. 33-45. Disponível em <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>. Acesso 13 mar. 2006.

Morin E, Baudrillard J, Maffesoli M. A decadência do futuro e a construção do presente. Florianópolis: Editora da UFSC, 1993.

Morin E. *Introdução ao pensamento complexo*. 2ª. ed., Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

Morin E. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2000a.

Morin E. Ciência com consciência. 4<sup>a</sup>. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000b.

Morin E. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2000c.

Morin E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000d.

Morin E. O problema epistemológico da complexidade. 2<sup>a</sup>ed., Portugal: Publicações Europa-América, s.d.

Nogueira S. Ética: pesquisa feita nos EUA identifica as condutas inapropriadas mais comuns. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 09 jun. 2005, Folha Ciência.

Neubern MS. As emoções como caminho para uma Epistemologia Complexa da Psicologia. ***Psicologia: Teoria e Prática*** 2000; 16(2):153-64.

Nogueira S. MEDICINA: indústria farmacêutica contrata pesquisadores para assinar estudos que eles não fizeram, encobrendo interesses. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 15 abr. 2005, Folha Ciência.

Nunes ED. A questão da interdisciplinaridade no estudo da saúde coletiva e o papel das ciências sociais. In: Canesqui AM. (org.). *Dilemas e desafios das Ciências Sociais na Saúde Coletiva*. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 1995. p.95-113.

Nunes ED. Interdisciplinaridade: conjugar saberes. ***Saúde Coletiva*** 2002; 26(62):249-58.

Osuna IB. *Pensamento medico y etica clinica contemporanea*. Instituto Superior de Ciencias Medicas de la Habana. Disponível em: [http://www.bioeticaweb.com/Fundamentacion/pensamiento\\_medico\\_y\\_etica\\_clini.htm](http://www.bioeticaweb.com/Fundamentacion/pensamiento_medico_y_etica_clini.htm). Acesso 10 abr. 2003.

Paúl C, Fonseca AM. *Psicossociologia da Saúde*. Lisboa: Climepsi, 2001.

Pellanda NMC, Pellanda LEC. (orgs.). *Psicanálise hoje: uma revolução do olhar*. Petrópolis: Vozes, 1996.

Pichon-Rivière E. *Teoria do Vínculo*. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Martins Fontes, 1986.

Pichon-Rivière E. *O Processo Grupal*. 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Popper Karl R. *A Ciência normal e seus perigos*. In: Lakatos I, Musgrave A. (orgs.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965*. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979. p.109-243.

Ricouer P. *Interpretação e Ideologias*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.

Santos BS. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. São Paulo: Cortez, 2000.

Sagan C. *O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

Severino AJ. *Filosofia*. São Paulo: Cortez, 1994.

Stagnaro JC. *Biomedicina o medicina antropológica*. **VERTEX - Rev Argentina Psiquiatria** 2002; 13:19-26.

Teixeira H. Holismo e medicina. **Rev Virtual Med.** 1999. Disponível em:  
[http://www.medonline.com.br/med\\_ed/med8/holismo.htm](http://www.medonline.com.br/med_ed/med8/holismo.htm). Acesso 02 de abr. de 2004.

Tesser CD, Luz MT. Uma introdução às contribuições da Epistemologia contemporânea para a medicina. **Ciência Saúde Coletiva** 2002; 7(2):363-72.

Turato ER. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas de saúde e humanas. Petrópolis: Vozes, 2003.

Weill, P. Nova linguagem holística. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1987.

Weill, P. Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento. São Paulo: Summus, 1993.

## **9. Bibliografia de Normatizações**

FRANÇA, J.L.; BORGES, S.M.; VASCONCELLOS, A.C.; MAGALHÃES, M.H.A.  
– **Manual para normatização de publicações técnico-científicas**. 4<sup>a</sup> ed.,  
Editora UFMG, Belo Horizonte, 1998. 213p.

Normas e procedimentos para publicação de dissertações e teses. Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP. Ed. SAD – Deliberação CCPG-001/98 (alterada 2005).



## 10. Anexos

### 10.1. Anexo 1 – Relação de Programas Analisados

<b>GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS DA SAÚDE</b>
<b>ÁREA: MEDICINA</b>
<b>PROGRAMA: TOCOGINECOLOGIA (33003017062P1)</b> <b>NÍVEIS: M/D</b>
<b>IES: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP</b> <b>ÁREA BÁSICA: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA</b> Logradouro: Rua Alexander Fleming, 101 Bairro: Cidade Universitária Cidade/ UF: Campinas/ SP CEP: 13083970 Caixa Postal: Telefone: 01937889400 / Ramal: / Ramal: FAX: 019 - 32895935 E-Mail: <a href="mailto:cpetta@attglobal.com.br">cpetta@attglobal.com.br</a>
<b>PROGRAMA: GINECOLOGIA, OBSTETRÍCIA E MASTOLOGIA (33004064077P2)</b> <b>NÍVEIS: M/D</b>
<b>IES: UNIVERSIDADE EST. PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/ BOTUCATU - UNESP/ BOT</b> <b>ÁREA BÁSICA: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA</b> Logradouro: Faculdade de Medicina de Botucatu/ UNESP Bairro: Distrito Rubião Júnior sn Cidade/ UF: Botucatu/ SP CEP: 18618970 Caixa Postal: 530 Telefone: 14 6802-6227 / Ramal: 14 6802-6090 / Ramal: FAX: 14 6822-1933 E-Mail: <a href="mailto:pggo@fmb.unesp.br">pggo@fmb.unesp.br</a>
<b>PROGRAMA: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (33002029009P2)</b> <b>NÍVEIS: M/D</b>
<b>IES: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/ RIBEIRÃO PRETO - USP/ RP</b> <b>ÁREA BÁSICA: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA</b> Logradouro: Depto. Ginecol.Obstet.Fac.Med.Ribeirão Preto-USP Bairro: Monte Alegre Cidade/ UF: Ribeirão Preto/ SP CEP: 14049900 Caixa Postal: Telefone: 016 633-9633 / Ramal: 016 / 6022231 / Ramal: FAX: 016 633-0946 E-Mail: <a href="mailto:ilzarema@fmrp.usp.br">ilzarema@fmrp.usp.br</a>

## 10.2. Anexo 2 – Carta de aceitação do artigo

História Ciências Saúde  
MANGUINHOS

Rio de Janeiro, 10 de outubro de 2005.

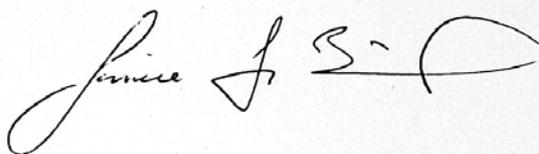
Prezados José Renato e Egberto Ribeiro

Recebemos o artigo 'Discussão epistemológica da produção científica de Programas de Pós-Graduação na Área da Saúde Reprodutiva', pelo qual ficamos muito gratos. Como é de praxe em publicações acadêmicas, cópias serão enviadas a dois membros do nosso Conselho Editorial para avaliação. Solicitamos que aguardem notícias sobre os pareceres, e que se abstenham, nesse período, de submeterem os artigos a outro periódico. Solicitamos, ainda, que não deixem de nos comunicar, previamente, caso desistam de publicá-lo em *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*.

Não deixem de convidar seus colegas a submeterem trabalhos às diversas seções que compõem a revista. E, naturalmente, a subscrevê-la.

Se precisarem de esclarecimentos adicionais, não hesitem em consultar-nos.

Atenciosamente,



Editor

Av. Brasil, 4365 • 21040-900 Rio de Janeiro – RJ Brasil  
Tels.: + 55 (21) 2209-4111/2560-4114 • Fax: + 55 (21) 2598-4437  
<http://www.coc.fiocruz.br/hscience>  
<http://www.scielo.br/hcsm>  
e-mail: [hscience@coc.fiocruz.br](mailto:hscience@coc.fiocruz.br)

### 10.3. Anexo 3 – Artigo enviado à Revista História, Ciências, Saúde

#### **DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE REPRODUTIVA**

José Renato Gomes **Castro**,  
doutorando no Programa Pós-Graduação em Tocoginecologia (PPGTG)  
da Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP, Campinas  
Pesquisador do Laboratório de Pesquisa Clínico-Qualitativa – LPCQ  
Rua Viscondessa de Castro Lima, 112, 12600-140, Centro, Lorena, SP, Brasil  
**jrenato27@itelefonica.com.br**

Egberto Ribeiro **Turato**,  
orientador e docente do Programa de Pós-graduação em Tocoginecologia  
da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP  
Coordenador do Laboratório de Pesquisa Clínico-Qualitativa – LPCQ  
Rua Carlos Guimarães, 230, 13024-300, Campinas, SP, Brasil  
**erturato@uol.com.br**

Este artigo apresenta resultados preliminares de pesquisa, a qual entende que as conseqüências da complexa relação 'produção' (pesquisa) / 'divulgação' (ensino) / 'utilização' (consumo) reproduzem o modelo de pensamento newtoniano-cartesiano dominante no contexto acadêmico. Objetiva-se identificar o nível de discussão epistemológica existente nas teses de programas de pós-graduação das universidades estaduais paulistas (até o momento, analisaram-se teses da UNICAMP), com eleição da produção em ginecologia, obstetrícia e mastologia. A seleção foi feita a partir do critério cronológico (as mais atuais), optando-se pela aleatoriedade quanto ao tipo metodológico das pesquisas. Através da análise hermenêutica e do critério de saturação, investigam-se quatro categorias hipoteticamente demarcadas – visão de 'pessoa', 'saúde', 'ciência' e 'ética'. Preliminarmente, constatamos que os trabalhos apresentam reduzida ou inexistente preocupação com reflexões epistemológicas. Os aspectos metodológicos são estruturados mantendo, quase que exclusivamente, preocupações protocolares numa perspectiva disciplinar e racionalista, o que inviabiliza a concretização de dinâmicas acadêmicas valorizadoras do enfoque transdisciplinar.

Palavras-chave: Epistemologia; Ética; Medicina Reprodutiva; Transdisciplinaridade; Educação.

## **DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE REPRODUTIVA**

### **I – Introdução**

O cientista 'normal', a meu juízo, foi mal ensinado. Acredito, e muita gente acredita como eu, que todo o ensino de nível universitário (e se possível de nível inferior) devia consistir em educar e estimular o aluno a utilizar o pensamento crítico... (Popper, 1979, p. 65)

A evolução do pensamento humano e, como decorrência dessa evolução, o olhar atento sobre as perspectivas críticas dinamizadas por alguns pensadores e cientistas têm imposto aos campos das ciências um processo lento e fragmentado de evolução das perspectivas práticas nos diversos campos do conhecimento. Agregada a essa consideração, existe o fato de claras e crescentes constatações e denúncias apresentadas através de publicações científicas, a partir das quais se podem reconhecer as insuficiências no âmbito das produções na interface Educação-Saúde.

Os resultados 'perversos' (Durand, 1998) obtidos pela evolução tecnológica, a frágil fundamentação ética de grande parte das linhas e programas que produzem conhecimentos científicos, o nível insatisfatório de competência crítica e de consciência epistemológica dos docentes-pesquisadores-formadores têm sido apresentados como motivos de descontentamento no contexto acadêmico.

Uma vez que posturas preocupadas com a produção tecnológica interferem continuamente no contexto social, expressivos são os resultados negativos que afetam o meio ambiente, as comunidades e a saúde pessoal. Assim sendo, indica-se que tais resultados emergem da complexa relação entre produção (pesquisa), divulgação (ensino) e utilização (consumo) (D'Ambrósio, 2001), em decorrência do sistema que assume e reproduz características dominantes do modelo de pensamento 'newtoniano-cartesiano'.

Em função disso, é possível reconhecer 'verdades' contidas em inúmeras críticas formuladas por vários pesquisadores e epistemólogos. Portanto, mostra-se relevante o

contínuo exercício de análise crítica que possa fornecer subsídio capaz de auxiliar o re-direcionamento dos (des)caminhos que se manifestam a partir de conhecimentos produzidos, em grande parte, no interior dos sistemas de pós-graduação.

Pensadores como Kuhn (1979), Popper (1979), Japiassu (1992), Morin (2000 a, b, c), Santos (2000) e Demo (2002) têm apresentado críticas à Ciência e assumem posicionamentos de profunda insatisfação no que se refere à maneira (forma dominante) e ao atual estágio de produção de novos conhecimentos.

Autores como Camargo Jr. (1990, 1993), Minayo (1991), Ayres, (1994), Nunes (1995, 2002), Tesser e Luz (2002), Chaves (2002), Turato (2003), Iribarry (2003) e Teixeira (2004) fazem parte desse universo de pesquisadores críticos, os quais integram suas idéias às questões que circulam no âmbito da formação de profissionais que atuarão na docência, na pesquisa e em funções técnicas na área da Saúde/Medicina. Tais referências reforçam a relevância acadêmica sobre a necessária 'reflexão-ação' na busca de dados que demonstrem mais claramente o atual 'estado da arte' relativo aos trabalhos – também – na área da saúde reprodutiva.

Logo, não se pode deixar de relacionar as insuficiências acadêmicas aos 'efeitos colaterais' que afetam a questão da saúde em geral e da mulher em particular: na condição de 'objeto', ela pode ser pesquisada e tratada com fundamentações teóricas e protocolos práticos racionalistas controladores do *modus faciendi* nos meios universitários.

Evidentemente este artigo não tem o escopo de emitir juízos de valor quanto à competência científica na elaboração metodológica da pesquisa de seus autores, nem tampouco insinuar que as pesquisas oriundas da área da saúde reprodutiva apresentam falhas. As discussões aqui articuladas fazem menção às tendências dominantes de um paradigma que se manifestam e ficam registradas na linguagem das teses. Tal investigação poderia ser elaborada em programas de pós-graduação de naturezas diversas.

Partindo dessas considerações iniciais, apresentam-se os primeiros resultados do trabalho de pesquisa que vem realizando análise hermenêutica (Ricoeur, 1990; Ayres, 1994; Abib, 1996; Gadamer, 1997; Abbagnano, 2000; Ghedin, 2004) sobre o nível de discussão epistemológica existente em teses produzidas em programas de pós-graduação na área da saúde reprodutiva.

No entanto, para que se possa atingir um bom nível de clareza, e levando em conta a diversidade de elementos teóricos que foram emergindo no processo de revisão

das referências, é necessário iniciar por um embasamento de pressupostos que abordam questões relativas ao desenvolvimento do pensamento científico, partindo das noções sobre 'paradigma tradicional' para se chegar às de 'paradigma emergente' (Lakatos e Musgrave, 1979; Masterman, 1979; Hübner, 1986; Moraes, 1997 e 2001; Santos, 2000; Morin, 2000b). Em seguida, lança-se um olhar sobre os conceitos que vêm sendo encontrados nas retóricas e publicações que procuram dar subsídios às dimensões práticas 'multidisciplinar', 'interdisciplinar' e 'transdisciplinar' (Morin, 2000b e s.d.; Assmann, 2001; D'Ámbrósio, 2001; Fazenda, 2001; Capra, 2002; Turato, 2003). E atenta-se também para a necessidade de reconhecimento de fundamentações epistemológicas (Japiassu, 1992; Abib, 1996) sobre o 'pensamento complexo' (Morin, 1995, 2000b, 2000c).

A parte principal vem a seguir. Nela são apresentadas as etapas centrais da pesquisa, nas quais se explicitam as hipóteses, os objetivos, as etapas do método, os resultados preliminares e a discussão.

## **2 - Revisão de elementos teórico-epistemológicos**

*Sabendo a que os cientistas dão valor, podemos esperar compreender os problemas pelos quais se responsabilizarão e as escolhas que farão em determinadas circunstâncias de conflito.*  
(Kuhn, 1979, p. 29)

A análise hermenêutica e a crítica epistemológica, que serão apresentadas nas partes finais deste texto, são feitas a partir de quatro categorias – 'visão de pessoa, visão de saúde, visão de ciência, visão de ética'. Em função disso, e para que se chegue à compreensão das bases teóricas a partir das quais foram articuladas as discussões, há que se apresentar os pressupostos indicadores das tendências, e/ou cosmovisões, as quais podem emergir das teses que vêm sendo pesquisadas.

Partindo das características diferenciadoras entre os paradigmas (tradicional e emergente) e as tendências científicas e pedagógicas (multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar) é que serão demonstradas as visões dominantes, bem como a tendência de cada trabalho – daí a proposição dos subitens a seguir.

## 2.1 Os rumos do pensamento científico: do paradigma tradicional ao paradigma emergente

*A esperança funda-se em possibilidades humanas inexploradas e aposta no improvável. Não é mais esperança apocalíptica na luta final. É esperança corajosa na luta inicial. Ela deve restaurar uma concepção, uma visão de mundo, um saber articulado, uma ética. Ela deve inspirar não apenas um projeto, mas uma resistência preliminar contra as forças gigantescas da barbárie que se desencadeia. Os que aceitarem o desafio virão de diversos horizontes, e pouco importa sob que etiqueta se reunirão.*  
(Morin, 1993, p. 34)

Pode-se considerar que duas principais linhas de pensamento apresentam-se como eixos para os debates sobre as perspectivas epistemológicas em nível mundial: uma denominada 'paradigma tradicional', ou positivista, ou newtoniano-cartesiano; outra, 'paradigma emergente', ou da complexidade, ou sistêmico-ecológico (compreendendo algumas pequenas diferenças contidas nas expressões aqui utilizadas, em razão de seus respectivos proponentes e defensores).

Analistas apresentam o paradigma tradicional calcado no modelo da racionalidade, pensamento que se tem mantido desde a evolução científica no século XVI-XVII e a partir do qual se edificam as ciências naturais e, decorrente desse pensamento, as ciências sociais que emergem no século XIX.

Morin (2000b, p. 137-139) indica algumas das características que remontam esse arco histórico:

- um rigor disciplinar que postula a objetividade e a eliminação do sujeito;
- a 'matematização', a 'hiperformalização' e a 'hiperabstração', as quais promovem o enclausuramento disciplinar;
- a redução da realidade mais complexa à menos complexa;
- a tendência de reaproximar os campos do conhecimento (ex.: física, biologia, antropossociologia) realizando uma redução 'do biológico ao físico-químico, do antropológico ao biológico'.

Também Santos (2000, pp. 70-71) apresenta características do paradigma dominante, porém as articula com o que emerge dos novos pressupostos teóricos do paradigma da complexidade, indicando o que passa a ser valorizado nessa nova cosmovisão:

- no lugar da 'eternidade', reconhece-se hoje a 'história';

- em vez do 'determinismo', a 'imprevisibilidade';
- em vez do 'mecanicismo', a 'interpenetração', a 'espontaneidade' e a 'auto-organização';
- em vez da 'reversibilidade', a 'irreversibilidade' e a 'evolução';
- em vez da 'ordem', a 'desordem';
- em vez da 'necessidade', a 'criatividade' e o 'acidente'.

Pensar o movimento histórico e os caminhos da ciência e desvelar perspectivas epistemológicas sobre qual paradigma subsidia a dimensão prática do fazer acadêmico, em função dessas diferenças e divergências, torna-se imprescindível.

Apesar disso, deve-se estar alerta para as diferenças estruturais significativas com relação ao que ocorreu a partir dos séculos XVI-XVII, pois o que vem sendo operado na atual sociedade, toda ela já reestruturada por inúmeras ocorrências, descobertas e ações dos produtos da ciência que nela interfere, sinaliza que "(...) o paradigma a emergir dela não pode ser apenas um paradigma científico (o paradigma de um conhecimento prudente), tem de ser também um paradigma social (o paradigma de uma vida decente)" (Santos, 2000, p. 74).

As noções de paradigma comportam várias vertentes, e Santos (2000, p.74) traz uma lista de pensadores contemporâneos que nomeiam as suas concepções de paradigma no atual estágio de evolução do pensamento científico, cada uma com sua expressão peculiar:

- Ilya Prigogine – 'nova aliança e metamorfose da ciência';
- Fritjof Capra – 'nova física e/ou Taoísmo da física';
- Eugene Wigner – 'mudanças do segundo tipo';
- Erich Jantsch – 'paradigma da auto-organização'.

Como parte final da revisão de autores que fornecem subsídios para que se possa continuar a tarefa de refletir sobre questões epistemológicas relativas aos paradigmas na ciência, retomam-se posições de Edgar Morin, ativo pensador francês que tem apresentado concepções abrangentes acerca de temas como a 'complexidade' e a 'transdisciplinaridade'.

Esse teórico nos apresenta uma obra de grande erudição e atualidade. Suas concepções e seus pronunciamentos (proferidos abertamente e criticamente) procuram indicar suas discordâncias em relação ao que pensam outros teóricos contemporâneos.

Como exemplo, temos a contraposição de Morin em relação aos posicionamentos teóricos elaborados e propostos por Kuhn, Popper e Feyerabend, 1965 (*apud* Lakatos e Musgrave, 1979) e por outros autores que também buscaram dar explicações, sentidos e conceituações sobre a expressão/construto 'paradigma':

Dei uma definição que aparentemente se situa como intermediária de definição da lingüística estrutural e da definição vulgata à maneira de Kuhn. Um paradigma é um tipo de relação lógica (inclusão, conjunção, disjunção, exclusão) entre um certo número de noções ou categorias-mestras. Um paradigma privilegia certas relações lógicas em detrimento de outras, e é por isso que um paradigma controla a lógica do discurso. O paradigma é uma maneira de controlar simultaneamente o lógico e o semântico.

Uma palavra também sobre a questão da ideologia. Para mim, a palavra ideologia tem um sentido totalmente neutro: uma ideologia é um sistema de idéias. Quando falo de ideologia, não denuncio nem designo as idéias dos outros. Reduzo uma teoria, uma doutrina, uma filosofia ao seu grau zero, que é ser um sistema de idéias.  
(Morin, 1995, p. 162)

Partindo dessas noções e sentidos sobre paradigma, destaca-se que a 'relação lógica' que se mantém dominante e dominadora, ainda hoje, trabalha de forma dialética, porém numa perspectiva que sempre hipertrofiou a 'exclusão' e restringiu demasiadamente o número de 'categorias-mestras' necessárias para interpretar e lidar com a complexidade inerente ao fenômeno-objeto de investigação.

Para esta pesquisa, o objeto-humano não pode continuar sendo disciplinarizado, fragmentado, dissecado, excluído. Também não se pode manter a exclusiva maneira reducionista adotada pelo caminho da 'hiperespecialização'; há que se trabalhar com um número crescente de 'categorias-mestras'.

Acadêmica, administrativa, política e economicamente, constatam-se estratégias que se ocupam do controle da lógica do discurso, o qual têm procurado suprimir questões étnicas, semânticas, ideológicas, mercantis e éticas, fazendo com que o positivismo se mantenha de maneira hegemônica. Conseqüentemente, parece que o 'sistema acadêmico de produção' vai, cada vez mais, validando a ditadura mecanicista-tecnicista, a qual

parece ser 'inteligentemente autônoma' e capaz de continuar produzindo disputas entre os campos disciplinares e entre seus 'operários'.

Durante tais disputas, e contando com posturas autoprotetoras e consenso entre os pares (talvez em função da luta pela sobrevivência de suas 'verdades' e por causa de níveis pouco suportáveis de sensações de insegurança e medo; situação compreensiva se utilizarmos referenciais psicanalíticos – 'medos básicos – o medo do ataque e o medo de perda do lugar seguro'; Pichon-Rivière, 1986, 1998), muitos pesquisadores-docentes devem experimentar um certo 'conforto-seguro': o de que 'dominam o campo'.

Assim sendo, o necessário processo de revisão crítico-epistemológica desse sistema fica afastado, e muitos profissionais ampliam o coro confirmando: "Isso é coisa de filósofo!"; e/ou "Isso é muita teoria, na prática é outra coisa!" .

Crendo que filosofar é exercício obrigatório para todos nós, indica-se um aprofundamento em elementos teóricos que passem a subsidiar melhor as diferenças existentes entre as abordagens multi, inter e transdisciplinar. Explicitados abaixo, complementa-se a revisão de pressupostos para a discussão final deste artigo.

## **2.2 Pesquisa, ensino e enfoques multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar**

*A fundamentação teórica que serve de base à transdisciplinaridade repousa sobre o exame, na íntegra, do processo de geração, organização intelectual, organização social e difusão do conhecimento. Esse exame depende de uma crítica que emerge, inevitavelmente, da nossa tradição disciplinar. Nesse contexto, poder-se-ia dizer que o projeto transdisciplinar é intra e interdisciplinar, abarcando o que constitui o domínio das ciências da cognição, da epistemologia, da história, da sociologia, da transmissão do conhecimento e da educação.*  
(D'Ambrósio, 2001, p.15)

Um trabalho que se propõe a valorizar o aumento das competências teóricas, não poderia furtar-se ao aprofundamento de investigações – as quais vão tomando consistência através da revisão dos pressupostos aqui articulados – que destaquem a inter-relação e interdependência entre produção do conhecimento, divulgação através do ensino e conseqüente utilização dos resultados por parte dos profissionais-técnicos (graduandos, graduados e pós-graduados) nas diversas instituições que formam e/ou que se ocupam de cuidar de pessoas.

Tomando por base essa intrincada relação, destaca-se a simultânea importância de que os cuidadores-profissionais sejam capazes de aprender a cuidar de si mesmos e de manter boas condições para um processo de autoconhecimento. Nessa linha de preocupação, destaca-se a questão proposta por Turato (2003, p. 532): como se pode preparar profissionais “...para trabalhar com sofrimentos e as doenças das pessoas e das comunidades, estabelecer condutas terapêuticas amplas e ter grande probabilidade de eficácia, se esses profissionais não têm visão do *locus* que ocupam no contexto sócio-histórico e dos paradigmas que sustentam suas ações?”

D’Ambrósio (2001, p.76) também indica problemas que afetam a visão de mundo dos docentes-pesquisadores e a maneira com a qual se vem produzindo o conhecimento. Ele chama a atenção para fatores que se manifestam a partir das limitações circunscritas às personalidades envolvidas, por vezes com posições pouco maduras, as quais corroboram “...um cenário de competitividade, contradições e controvérsias, onde afloram componentes emocionais e morais...”. Portanto, a assunção de determinados tipos de enfoques científicos e pedagógicos, os quais variam em níveis herméticos e disciplinares em franca oposição aos posicionamentos validadores de uma abertura transdisciplinar, vão sendo assumidos e reproduzidos, tornando-se parte ‘natural’ da construção permanente de uma noção de realidade.

Assmann (2001) apresenta um glossário por meio do qual se confere que as expressões – multi/pluri, inter, trans – têm em comum o fato de serem um ‘enfoque pedagógico e científico’. Para além disso, o autor estabelece uma hierarquia entre esses três tipos de enfoque, sendo validado pelas posições indicadas por Japiassu (1976), Jantsch (1995), Nunes (1995, 2002), Abib (1996), Gadotti (2000). A partir dessa constatação, deduz-se possibilidades de direcionamento das intenções da interface educação-pesquisa, alvo de toda a preocupação deste trabalho.

Para Assmann (2001), a multidisciplinaridade e a pluridisciplinaridade se caracterizam como enfoques que são aplicados a atividades e projetos pedagógicos e científicos dos quais vários especialistas, com seus respectivos conhecimentos, participam permanecendo cada qual com a visão mais ou menos restrita à sua área.

Com relação ao enfoque interdisciplinar, fica clara a tentativa explícita de se ir além da mera justaposição das contribuições de várias disciplinas. A interdisciplinaridade se empenha em estabelecer um intercâmbio enriquecedor entre profissionais e especialistas de diversas áreas do conhecimento científico. Além disso, o posicionamento interdisciplinar

reconhece a insuficiência de contribuições que se mantêm restritas à dimensão e aos fazeres disciplinares.

Difícil de se edificar, porém anunciada, de muito, em discursos de importantes teóricos, como é o caso de Gadotti (2000, p.225), a transdisciplinaridade é considerada pelas Ciências da Educação "...como a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino inovado sobre a base de uma axiomática geral, ética, política e antropológica".

Face às formas dissimuladas com as quais os poderes vão semeando "...crescente iniquidade entre indivíduos, comunidades, nações...", D'Ambrósio (2001, p. 80) registra que a transdisciplinaridade não é uma nova filosofia, e/ou uma nova metafísica, tampouco pretende ser uma ciência das ciências; e indica que, por meio de posturas humildes e cooperativas, se passe a respeitar as diversas possibilidades de construção de conhecimento sem a necessidade de se excluir e desvalorizar mitos, religiões e sistemas diversos de explicações. Portanto, o projeto transdisciplinar rejeita qualquer tipo de arrogância e prepotência.

Finalizando, em Assmann (2001) se destaca o caráter radical do questionamento epistemológico, o qual só é capaz de se edificar através do devir consciente, crítico, transformador que ocorre na e através da transdisciplinaridade.

### **3 – Aspectos metodológicos**

Após a investigação preliminar de teóricos que se têm manifestado criticamente sobre o processo de produção acadêmica, depois de perceber um 'mal-estar' e constatar a manutenção de 'certezas' sustentadas de maneira ilusória e ideológica em bases epistemológicas perpetuadas pelo paradigma tradicional, apresentam-se as hipóteses, os objetivos e os resultados obtidos na fase inicial da pesquisa.

Hipoteticamente, indica-se que (a) a produção acadêmica em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, na área da saúde reprodutiva, apresenta níveis insuficientes de discussão epistemológica relacionada às 'visões de pessoa, saúde, ciência, ética'.

Decorrente disso, (b) os processos de produção de novos conhecimentos (pesquisa) e de divulgação (ensino) mantêm a tradição 'disciplinar' e não apresentam

elementos teórico-metodológicos suficientes que indiquem condições favoráveis para se trabalhar, com clareza, sob o enfoque ‘transdisciplinar’.

Objetiva-se com isso:

- verificar a existência, ou a inexistência, de discussões sobre questões teórico-epistemológicas, bem como o seu nível de aprofundamento em teses elaboradas por programas de pós-graduação das universidades estaduais paulistas, com eleição da produção em ginecologia, obstetrícia e mastologia (saúde reprodutiva);

- verificar se os padrões de organização teórico-metodológicos favorecem discussões adequadas a pressupostos que reforçam a lógica do enfoque disciplinar em detrimento do enfoque transdisciplinar;

- identificar elementos epistemológicos relativos às visões de pessoa, saúde, ciência e ética, os quais deverão emergir durante o processo de análise hermenêutica.

Método: a amostra final da pesquisa incluirá teses dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da UNESP-Botucatu, da UNICAMP-Campinas e da USP-Ribeirão Preto.

Para a apresentação deste artigo, foram analisados os últimos cinco trabalhos apresentados até o mês de novembro de 2004, no programa de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

É intencional a não-revelação dos nomes dos autores, e de seus respectivos orientadores, bem como dos títulos completos dessas teses. Indica-se apenas que tais teses tratam dos seguintes temas: T1 – Comparação entre a técnica tradicional de Fertilização *in Vitro* (FIV) e a técnica de Injeção Intracitoplasmática (ICSI); T2 – Reconstrução mamária após mastectomia por câncer; T3 – Comparação entre utilização de dois tipos diferentes de gel para tratamento da vaginose bacteriana; T4 – Infecção genital por HPV e anormalidades na citologia cervical; T5 – Associação entre mutações genéticas e trissomia cromossômica.

A inclusão dos trabalhos se dá a partir do critério cronológico (as mais atuais) e se considera o critério de saturação dos elementos coletados nas categorias de análise como quesito para a delimitação final da amostra. Quanto ao tipo metodológico dessas pesquisas, optou-se pela aleatoriedade, pois se entende que tanto uma pesquisa quantitativa quanto uma pesquisa qualitativa podem apresentar posicionamentos reducionistas; também que a objetividade ou a subjetividade podem ser trabalhadas de maneira mais ampla em qualquer tipo de protocolo de pesquisa.

Ao se iniciar o processo de análise dos textos (análise hermenêutica), a preocupação fica direcionada para questões epistemológicas amplas, relacionadas às diferentes cosmovisões, compreendendo que 'pessoa, saúde, ciência e ética' são componentes de um mesmo fenômeno e emergem sistemicamente de um conjunto único de processo fenomênico. No entanto, há a necessidade didática de se organizar os dados coletados em categorias independentes. Na verdade o que se busca é uma grande reflexão (a posteriori), a qual estará preocupada com questões fundamentais de Bioética (Luna e Salles, 2000; Cadavid, 2001; Osuna, 2003), ao mesmo tempo em que se vai acreditando que o papel dos professores-pesquisadores é utilizar a epistemologia como ferramenta para "...desmascarar a ilusão dos que pretendem conferir 'à ciência' uma importância global que suprime a filosofia" (Japiassu, 1992, p, 92).

O processo de análise hermenêutica (leitura interpretativa) é feito através de repetidas revisões de todo o material selecionado, com atenção a quatro categorias.

Então, a partir do texto analisado, será possível captar se a 'visão de pessoa' confere ao ser humano características de um sujeito dotado de uma complexidade que precisa ser considerada, ou se serve como um dos elementos-objeto de pesquisa, de modo que suas dimensões subjetivas, suas condições históricas, sociais e culturais não sejam contempladas. Logo, será possível reconhecer a dicotomia entre pessoa-sujeito e pessoa-objeto que está, implícita ou explicitamente, registrada.

O mesmo procedimento aplica-se à investigação da 'visão de saúde' (reprodutora da assunção de concepções biologicista-tecnicista-intervencionistas ou biopsicossocial-integradora-preventivas) e da 'visão de ciência' (validadora do paradigma tradicional, o qual lida exclusivamente com a objetividade, ou transformadora através dos pressupostos do paradigma emergente, que reconhece a complexidade dos fenômenos, o limite do método científico e assume a necessidade de procedimentos metodológicos mais abrangentes).

Como categoria fundamental a ser pesquisada – e que subjaz a união dos elementos analisados através das outras categorias –, considera-se a possibilidade de identificar e/ou diferenciar as 'visões de ética' (polarizadas entre o comprometimento com interesses mercantis ou claramente atentas à manutenção de toda forma de vida).

Duas possibilidades parecem se adequar aos pressupostos que alicerçam e validam as visões de mundo representadas pelo paradigma tradicional e pelo paradigma emergente. A primeira traz em seu bojo uma visão materialista e determinista do fenômeno humano, e interesses político-partidários e mercantilistas podem ser favorecidos,

mesmo que os pesquisadores não possam alcançar (através de um razoável nível de consciência crítica) tal possibilidade. A segunda reconhece a vida como valor supremo, vida que ocorrerá de forma saudável num ambiente preservado; portanto, não desconsidera a necessária união entre 'ecologia interior' e 'ecologia planetária'.

A partir do reconhecimento da adequação do conceito de transdisciplinaridade como um enfoque que "transcende a dinâmica da simples síntese dialética e que almeja a apreensão da dinâmica da realidade enquanto totalidade" (Jantsch, 1995, p.31) e considerando que a reflexão epistemológica vem 'depois' da Ciência, da História, da Psicologia, da Sociologia (Abib, 1996), os procedimentos para a concretização do processo sistêmico-interpretativo de discussão dos dados procuram integrar a análise objetiva do texto escrito às críticas elaboradas pelos vários pensadores e epistemólogos (apresentados nos subitens 2.1 e 2.2). Portanto, o método de análise busca identificar as características antagônicas que determinam concepções e cosmovisões.

Finalizando, destacam-se, das orientações de Abib (1996, p. 222), os principais pressupostos que qualificam elementos e norteiam processos de análise crítico-epistemológica:

- o objeto da epistemologia – 'o texto';
- o motivo e o objetivo da investigação – 'a pluralidade e o esclarecimento do texto';
- a tarefa do método – 'interrogar o texto através de categorias que lidam com a possibilidade, os fundamentos (origens ou limites) e a verdade do conhecimento';
- a busca da validação da interpretação crítica – 'investigar a correspondência e o consenso da utilidade prática da verdade, a coerência interna das idéias e da linguagem'.

*É da sua situação ou de seu contexto, bem como é de sua pré-compreensão ou de seu pré-texto que o intérprete interpela o texto. De um lado, visa esclarecer o sentido do texto ou interpretar seu sentido, de outro, pretende revelar um mundo possível ou interpretar seu significado. Essa tensão que atravessa a reflexão hermenêutica alcança, portanto, a vertente hermenêutica do método epistemológico. E ela pode ser essencial para o método, porque não somente é possível que em função da relação entre a situação do texto e a situação do intérprete os significados atribuídos ao texto não sejam totalmente delirantes ou fantasiosos, mas também porque a situação do intérprete pode ser a pedra de toque para revelar um projeto de mundo do texto. É essa tensão essencial que pode ser condição de possibilidade para revelar um mundo possível, que não é somente o mundo do autor ou do intérprete, mas um mundo que ultrapassa e sintetiza situações, que é obra do intérprete e que, ao realizá-la, constitui-se como sujeito. (Abib, 1996, pp. 226-7)*

#### 4 – Resultados preliminares e discussão

*É vício acadêmico aceitar como conhecimento adequado a mera absorção teórica, contornada cá e lá de alguns estágios. A própria extensão universitária corresponde, em última análise, à má consciência de uma instituição que sabe estar no mundo da lua e precisa demonstrar em algum lugar que toca o chão. Isto mostra quão distante está a universidade do compromisso de inovar pela via do conhecimento construído.*

*(Demo, 2002, p. 28)*

Os resultados encontrados vão permitindo confirmar as hipóteses da pesquisa, e identificamos que, na categoria ‘Visão de Pessoa’, a noção de sujeito permanece ausente na maior parte dos textos.

Como exemplo, destacamos dois trechos que demonstram a redução do fenômeno humano à visão limitada que impera na ‘ilusão da objetividade científica’: a) “...podemos capacitar o espermatozóide...”; b) “...fator masculino de infertilidade é um termo utilizado para descrever casais...”.

Em ‘Visão de Saúde’, a expressão ‘terapêutico(a)’ está continuamente vinculada à inclusão de técnicas intervencionistas através da utilização de equipamentos avançados e com tecnologia de ponta e/ou administração de novas drogas em detrimento de abordagens multiprofissionais. Para exemplificar, destacamos o trecho: “Na tentativa de melhorar as possibilidades terapêuticas, várias outras técnicas foram surgindo.”

A visão de saúde não aparece vinculada ao cuidado humano; está, em quase a totalidade dos textos analisados, relacionada à idéia de progresso científico-tecnológico, o qual se apresenta com excessiva preocupação pelo mensurável. Chama atenção o fato de que, mesmo diante da consciência de resultados contraditórios em relação às novas vidas que são manipuladas *in vitro*, a aplicação das técnicas não cessa, tampouco identifica-se no texto o exercício crítico face aos resultados dos conhecimentos ali construídos.

Como exemplo, destacam-se os seguintes trechos; a) “Publicações recentes mostraram que aneuploidia no cromossoma sexual e anomalias autossômicas estruturais estão significativamente aumentadas em crianças nascidas pós ICSI...”; b) “...existem relatos sobre o potencial de anomalias durante a fertilização e também no bebê, como resultado desta técnica...”.

Em ‘Visão de Ciência’, os aspectos metodológicos são estruturados mantendo, quase que exclusivamente, preocupações protocolares com perspectivas racionalistas

e quantitativas. É acentuada a preocupação com aspectos econômico-mercantilistas, o que não é percebido como elemento desencadeador para autocrítica nesses trabalhos, que, embora racionais, em vários pontos, se mostram pouco razoáveis, ‘considerando-se as bases epistemológicas propostas pelo paradigma emergente’.

Em ‘Visão de Ética’, a referência objetiva à *Declaração de Helsinki III* parece servir como um ‘sedativo para dores morais’ – pontos de impasse discutidos por outros documentos internacionais que se preocupam com a Vida e a Bioética não foram registrados.

As concepções de ética estão estritamente vinculadas ao subitem, apresentado em todos os sumários, “Aspectos Éticos”; este encontra-se bem destacado nas teses estruturadas pelo programa a partir do qual foi selecionada a amostra. Tal constatação demonstra a necessidade de se observar que o simples registro de que a) “...houve informação prévia dos participantes...”; b) “...a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética...”; c) “...para a realização da pesquisa foram observados os princípios da *Declaração de Helsinki III*...” não confere uma condição de competência crítica sobre os fenômenos investigados e sobre questões intrínsecas às próprias investigações propostas.

Como exemplo, destacamos a pesquisa sobre a utilização de diferentes técnicas de fertilização; independentemente da técnica adotada, continua sendo um procedimento que envolve grandes problemas que reverberam no universo da Bioética: o que fazer com os embriões excedentes?; a quem (sujeitos, equipes técnicas, laboratórios e clínicas-empresas, universidades, sistemas de saúde) caberia a responsabilidade de um processo continuado de apoio psicoterápico para o casal?; os casais que procuram a FIV / ICSI têm maturidade suficiente para suportar todos os possíveis problemas – principalmente nos casos de fracassos repetidos?; os atuais protocolos de ‘aconselhamento genético’ são suficientes e eficazes?

Até o momento, apenas um dos trabalhos (que tem como tema a reconstrução mamária após mastectomia por câncer) demonstrou explicitamente uma visão humanista, atenta à noção de sujeito, aos atributos da feminilidade e à minimização dos problemas psicológicos.

Essa tese toca constante e intencionalmente em importantes considerações, como: a) “... inúmeras seqüelas físicas e emocionais que podem interferir na evolução da doença...”; b) “O diagnóstico do tumor, o procedimento cirúrgico e os tratamentos sucessivos têm um impacto notável na qualidade de vida dessas mulheres...”; c) “...minimização do esquema corporal, pode suscitar problemas psicológicos no período seguinte à cirurgia,

que se configuram principalmente em distúrbios ansioso-depressivos.”; d) “Na sociedade moderna, a mama representa bem mais que um órgão associado à reprodução. Trata-se de um atributo da feminilidade e exerce importante papel no exercício da sexualidade.”

Ficam destacados os trechos acima como um alento e registro de um trabalho que, embora tivesse como objetivo a comprovação da eficácia da técnica de reconstrução mamária, em momento algum perdeu de vista o cuidado com o ser humano que adoce, além de ter articulado discussões equilibradas incluindo olhares para as dimensões psicológica, antropológica e sociológica. Logo, elabora reflexões interdisciplinares.

Até o momento podemos concluir que o processo de análise hermenêutica vem permitindo bons níveis de sucesso para a formulação da crítica epistemológica, a qual se mostra fundamental para o aprimoramento dos métodos de ensino/pesquisa e a consecução de melhores condições de trabalho acadêmico que busquem maior ‘competência compreensiva’ diante dos fenômenos humanos.

Constatamos que, na categoria visão de pessoa, a noção de sujeito fica à margem na maior parte dos textos e que os trabalhos têm preocupação específica com o objeto de pesquisa. A visão de saúde está continuamente vinculada à valorização da inclusão de técnicas intervencionistas. A visão de ciência assume e reproduz protocolos com características racionalistas, tecnicistas, biologicistas, as quais denunciam a manutenção da lógica do paradigma tradicional. A visão de ética mantém estreito vínculo com as características de um modelo de ética materialista.

Assim sendo, vamos obtendo confirmação de que os trabalhos apresentam reduzida ou inexistente preocupação com reflexões epistemológicas. A visão disciplinar restringe a aproximação de algumas argumentações oriundas de outros campos do conhecimento (ex. Antropologia, Sociologia, Psicologia, Psicanálise), submetendo (ex.) o “biológico ao físico-químico, o antropológico ao biológico”; portanto os exercícios argumentativos não demonstram características suficientes que indiquem as competências favoráveis ao enfoque transdisciplinar, por parte do universo acadêmico investigado.

Destacamos o caráter inicial da pesquisa e o necessário aprofundamento dos trabalhos de coleta de dados no restante da amostra.

## 5 – Referências Bibliográficas

- ABBAGNANO, Nicolla. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- ABIB, José Antônio Damásio. Epistemologia, transdisciplinaridade e método. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 12:3, pp. 219-229, set./dez, 1996.
- ASSMANN, Hugo. *Reencantar a educação: rumo a sociedade aprendente*. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- AYRES, José Ricardo de C. M. Interpretação histórica e transformação científica: a tarefa hermenêutica de uma teoria crítica da epidemiologia. *Revista de Saúde Pública*, 28:4, pp. 311-319, maio, 1994.
- CADAVID, José Clareth Bonilla. *Bioética y posmodernidad*. Colômbia: Universidade de Manizales, 2001.
- CAMARGO Jr., Kenneth Rochel de. *A construção da AIDS: racionalidade médica e estruturação das doenças*. Tese de doutoramento, Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (mimeo.), 1993.
- \_\_\_\_\_. *(IR)Racionalidade Médica: os paradoxos da clínica*. Dissertação de mestrado, Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (mimeo.), 1990.
- CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: Ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CHAVES, Mário Magalhães. *Complexidade e Transdisciplinaridade: uma abordagem multidimensional do setor saúde*. Disponível em: <http://www.nc.ufrj.br/ftp/complexi.doc/>. Acessado em 26 de out. de 2002.
- D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Transdisciplinaridade*. 2 ed. São Paulo: Palas Athena, 2001.
- DEMO, Pedro. *Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia da pesquisa no caminho de Habermas*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2002.
- DURAND, Gilbert. *O Imaginário: ensaio acerca das ciências e da filosofia da imagem*. Rio de Janeiro: DIFEL, 1998.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Dicionário em construção: Interdisciplinaridade*. São Paulo: Cortez, 2001.
- GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e método: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica*. Petrópolis: Vozes, 1997.
- GADOTTI, Moacir. *Perspectivas atuais da Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- GHEDIN, Evandro. Hermenêutica e pesquisa em Educação: caminhos da investigação interpretativa. In: *Anais do II Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos*. Universidade do Sagrado Coração de Jesus e Sociedade de Estudos e Pesquisa Qualitativa: Bauru, 25 à 27 e março de 2004.
- HÜBNER, Kurt. *Crítica da razão científica*. 3 ed. Lisboa: Edições 70, 1986.
- IRIBARRY, Isac Nikos. Aproximações sobre a transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe. *Psicologia: reflexão e crítica*, 16:3, pp. 483-490, 2003.
- JANTSCH, Erich. Interdisciplinaridade: os sonhos e a realidade. *Tempo Brasileiro*, 121, pp. 29-41, 1995.
- JAPIASSU, Hilton. *Introdução ao pensamento epistemológico*. 7 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Interdisciplinaridade e Patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- KUHN, Thomas. S. Lógica da descoberta ou Psicologia da Pesquisa? In: LAKATOS, Imre. e MUSGRAVE, Alan. (Org.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965*. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979, pp. 05-32.

LAKATOS, Imre. e MUSGRAVE, Alan. (Org.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979.

LUNA, Florencia. e SALLES, Arleen. L. F. *Bioética: investigación, muerte, procreación y otros temas de ética aplicada*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 2000.

MASTERMAN, Margaret. A Natureza de um Paradigma. In: LAKATOS, Imre. e MUSGRAVE, Alan. (Org.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979, pp. 72-108.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Interdisciplinaridade: uma questão que atravessa o saber, o poder e o mundo vivido. *Medicina, Ribeirão Preto*, 24:2, pp. 70-77, abr./jun., 1991.

MORAES, Maria Cândida de. Sistêmico. In: FAZENDA, I. C. A. *Dicionário em construção: Interdisciplinaridade*. São Paulo: Cortez, 2001, pp. 33-34.

\_\_\_\_\_. *O paradigma educacional emergente*. Campinas: Papirus, 1997.

MORIN, Edgar. *Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000a.

\_\_\_\_\_. *Ciência com consciência*. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000b.

\_\_\_\_\_. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2000c.

\_\_\_\_\_. *Introdução ao pensamento complexo*. 2 ed. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

\_\_\_\_\_. *O problema epistemológico da complexidade*. 2 ed. Portugal: Publicações Europa-América, s.d.

MORIN, Edgar., BAUDRILLARD, Jean., MAFFESOLI, Michel. *A decadência do futuro e a construção do presente*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1993.

NUNES, Everardo Duarte. A questão da interdisciplinaridade no estudo da saúde coletiva e o papel das ciências sociais. In: CANESQUI, Ana Maria. (Org.). *Dilemas e desafios das Ciências Sociais na Saúde Coletiva*. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 1995, pp. 95-113.

\_\_\_\_\_. Interdisciplinaridade: conjugar saberes. *Saúde Coletiva*, 26:62, pp. 249-258, set./dez., 2002.

OSUNA, Irene Barrios. *Pensamento medico y etica clinica contemporanea*. Instituto Superior de Ciencias Medicas de la Habana. Disponível em: [http://www.bioeticaweb.com/Fundamentacion/pensamiento\\_medico\\_y\\_etica\\_clini.htm](http://www.bioeticaweb.com/Fundamentacion/pensamiento_medico_y_etica_clini.htm). Acesso em 10 de abr. 2003.

PICHON-RIVIÈRE, Enrique. *O Processo Grupal*. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_. *Teoria do Vínculo*. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1986.

POPPER, Karl R. A Ciência Normal e seus perigos. In: LAKATOS, Imre. e MUSGRAVE, Alan. (Org.). *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*: quarto volume das atas do Colóquio Internacional sobre Filosofia da Ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix: EDUSP, 1979, pp. 109-243.

RICOUER, Paul. *Interpretação e Ideologias*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. São Paulo: Cortez, 2000.

TEIXEIRA, Hélio. Holismo e Medicina. *Revista Virtual de Medicina*. Disponível em: [http://www.medonline.com.br/med\\_ed/med8/holismo.htm](http://www.medonline.com.br/med_ed/med8/holismo.htm). Acessado em 02 de abr. de 2004.

TESSER, Charles Dalcanale. e LUZ, Madel Therezinha. Uma introdução às contribuições da epistemologia contemporânea para a medicina. *Ciência e Saúde Coletiva*. 07:2, pp. 363-372, 2002.

TURATO, Egberto Ribeiro. *Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas de saúde e humanas*. Petrópolis: Vozes, 2003.