

UFRRJ

**INSTITUTO DE VETERINÁRIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
VETERINÁRIAS**

TESE

**Ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina
Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro:
Um estudo descritivo**

Maria do Carmo Ferreira

2004



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE VETERINÁRIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS**

**ENSINO DE PARASITOLOGIA NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO
RIO DE JANEIRO: UM ESTUDO DESCRITIVO**

MARIA DO CARMO FERREIRA

Sob a orientação da Professora
Maria Julia Salim Pereira

e Co-orientação da Professora
Lígia Martha Coimbra da Costa Coelho

Tese submetida como requisito parcial para
obtenção do grau de Doutor em Ciências, no
Curso de Pós-Graduação em Ciências
Veterinárias, Área de Concentração em
Parasitologia Veterinária

Seropédica, RJ
Fevereiro de 2004

636.0896

F383e

T

Ferreira, Maria do Carmo, 1957-.

Ensino de parasitologia no curso de graduação em medicina veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro: um estudo descritivo / Maria do Carmo Ferreira – 2004.

128 f.

Orientador: Maria Julia Salim Pereira.

Tese(doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias.

Bibliografia: f. 98-104.

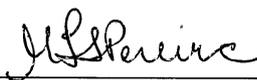
1. Parasitologia veterinária – Estudo e ensino - Teses. 2. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Medicina Veterinária – Currículos - Teses. 3. Didática (Ensino Superior) - Teses. I. Pereira, Maria Julia Salim, 1958-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE VETERINÁRIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS**

MARIA DO CARMO FERREIRA

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Ciências, no Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, área de Concentração em Parasitologia Veterinária

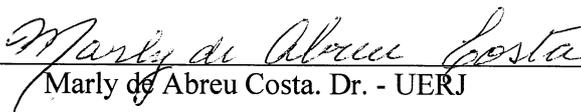
TESE APROVADA EM 06 de fevereiro de 2004.



Maria Julia Salim Pereira. Dr. - UFRRJ
(Orientadora)



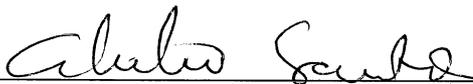
Lígia Martha Coimbra da Costa Coelho. Dr. - UNIRIO



Marly de Abreu Costa. Dr. - UERJ



Carlos Wilson Gomes Lopes. Dr. - UFRRJ



Akiko Santos. Dr. - UFRRJ

*De tudo....
Ficaram três coisas:
A certeza de que estamos sempre começando...
A certeza de que precisamos continuar...
A certeza de que seremos interrompidos antes de
terminar....
Portanto, devemos:
Fazer da interrupção, um caminho novo...
Da queda, um passo de dança...
Do medo, uma escada...
Do sonho, uma ponte...
Da procura, um encontro...*

(Fernando Pessoa)

Para José Augusto, Ingrid e Rebeca, meus maiores amores na vida.

Para meus pais, Ernani e Terezinha, pelo acolhimento, carinho e amor.

Para meus tios, professores, mestres ousados, com quem eu gostaria de dividir este trabalho. Para eles que já se foram, mas souberam deixar como lição que conhecer é o melhor divertimento da vida: ao Elcio Ferreira, Edílio Ferreira e Aniceto Vargas (in memoriam).

AGRADECIMENTOS

Um trabalho deste porte sempre conta com a colaboração e dedicação de diversas pessoas e instituições com as quais compartilho as honras e o orgulho. Assim, para além da mera formalidade, quero externar meus agradecimentos:

À Professora, Doutora MARIA JÚLIA SALIM PEREIRA, pela coragem e sinceridade, por ter aceitado este desafio e pela orientação segura, atitudes que me proporcionaram crescer e conseguir chegar ao final desta jornada.

À Professora Doutora LÍGIA MARTHA COIMBRA DA COSTA COELHO, pela tranquilidade na condução da orientação e pelo exemplo, que é modelo e inspiração no meu fazer na universidade.

A todos os professores do Departamento de Parasitologia Animal, do Instituto de Veterinária, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), que se dispuseram e se impuseram para que este trabalho pudesse ser realizado.

Aos acadêmicos do Curso de Graduação em Medicina Veterinária que estavam cursando a disciplinas oferecidas pela Parasitologia da UFRRJ em 2000 e 2001, pela colaboração e atenção dispensadas durante as entrevistas e também pelas respostas aos questionários. Agradeço também a participação dos Monitores, com os quais pude conviver nas aulas práticas.

Aos meus parceiros da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), em especial aos professores da Disciplina de Parasitologia, VALÉRIA MAGALHÃES AGUIAR COELHO e MARCELLO XAVIER SAMPAIO, e ao técnico, PAULO FERREIRA DA SILVA, que se mobilizaram durante estes anos para que eu pudesse concluir este trabalho.

Aos meus colegas e amigos do Departamento de Microbiologia e Parasitologia, da UNIRIO, que souberam apoiar e valorizar as minhas ausências em prol do engrandecimento de um dos seus membros.

À Professora Doutora MÁRCIA DE SENNA NUNES SALES, pela leitura crítica, pelo incentivo, pela força, pelo exemplo de pesquisadora e mestre e principalmente pelo carinho com que sempre me acolheu em sua casa. Obrigado amiga!

À Professora Doutora VALÉRIA MAGALHÃES AGUIAR COELHO, pelo incentivo e força em todos os momentos decisivos deste Doutorado e também por compartilhar comigo os fazeres do cotidiano, no trabalho e na vida.

Aos amigos e companheiros na jornada da vida, ELIEZER, MARIANA e LETÍCIA SENNA NUNES SALES, pela acolhida alegre e sempre calorosa em Seropédica. Vocês moram no meu coração!

Aos meus amigos, MALVINA TÂNIA TUTTMAM, EDSON LIBERAL, REGINA GUEDES GUIMARÃES, MARIA AMÉLIA SOUZA REIS, NILCI GUIMARÃES, e toda a equipe da Extensão da UNIRIO, com os quais tenho debatido e dividido trabalho e idéias ao longo destes 10 anos de trabalho na UNIRIO.

Aos companheiros do Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, pelas parcerias e pelo convívio de estudo em conjunto.

Aos meus tios DIDI e ÉLCIO FERREIRA, professores universitários, pela leitura, correção e crítica dos originais, pela atenção, carinho e incentivo de sempre.

Ao Professor Doutor EDSON PEIXOTO DE RESENDE FILHO, pelas discussões, leitura de parte da tese e orientação bibliográfica.

À minha família, irmãos, sobrinhos, tios e primos que, com muito afeto e incansável torcida, permaneceram ao meu lado para que eu não desistisse e pudesse concluir este trabalho.

Aos meus amigos, em especial à MÁRCIA GATTO, pela paciência e por tantas vezes me acolher nos momentos críticos da vida, sempre conversando e dando força para a realização dos meus sonhos. Como é importante ter quem nos ouça e quem nos diga “algumas verdades”. Obrigado pelo carinho e pelos papos!

À FERNANDA, amiga e companheira, pelo carinho com que me ajudou a transcrever as gravações das entrevistas.

À MARIA CRISTINA MARTINS MAURO, amiga de sempre, pela ajuda e realização do abstract.

Ao GILMAR FERREIRA VITA, pela formatação, correção e arte final, também pela atenção e profissionalismo com que trabalhou na minha tese de mestrado (ainda “batida” em máquina elétrica) e agora com a alta tecnologia e os recursos da digitação em computador.

A todos os que direta ou indiretamente ajudaram a realização e conclusão deste trabalho.

RESUMO

FERREIRA, Maria do Carmo. **Ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro: Um estudo descritivo**. 2004. 116p. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias). Instituto de Veterinária, Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2004.

O ensino de Parasitologia Veterinária no mundo tem se revelado importante tema de investigação, fato comprovado pelo grande número de artigos publicados em revistas científicas. Entretanto, ainda são raros estes estudos no Brasil. O presente trabalho teve como objetivos explicitar de que forma as mudanças em relação ao conhecimento e, conseqüentemente, sobre o ensino-aprendizagem, podem estar se refletindo na vivência didático-pedagógica, do ensino de Parasitologia Veterinária, no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Utilizou-se, como metodologia, o estudo descritivo, sendo a pesquisa desenvolvida com os docentes do Departamento de Parasitologia Animal e discentes do referido curso, no período de outubro de 2000 a dezembro de 2001. Os dados foram obtidos através da aplicação de questionários aos discentes, entrevistas com os docentes e observação de aulas teóricas e práticas. O estudo se organizou em três capítulos articulados. No primeiro, buscou-se compreender a relação existente entre o conhecimento produzido pela universidade e a sociedade, bem como a trajetória desta instituição, a crise vivenciada hoje e as propostas para a sua renovação. No segundo, procurou-se entender o processo de ensino aprendizagem na universidade, reconhecendo-o como complexo. No terceiro, vincularam-se as temáticas dos dois primeiros capítulos, costurando-as aos resultados encontrados. São reveladas as visões dos discentes e docentes, bem como a configuração das aulas teóricas e práticas no confronto professor-aluno-conhecimento para o ensino de Parasitologia Veterinária da UFRRJ. A análise dos resultados mostrou que os docentes são considerados profissionais competentes no trabalho que vêm realizando. Em alguns casos, observou-se que seria importante realizar a adequação melhor do tempo das aulas teóricas e práticas. As aulas práticas se mostraram como o espaço mais democrático do fazer pedagógico, no que diz respeito à possibilidade de uma ação educacional progressista. Entre os discentes, os resultados mostraram dificuldades na organização dos estudos, mas, mesmo assim, eles possuem consciência da importância do conhecimento em Parasitologia para o seu exercício profissional. A prova foi considerada a melhor forma de avaliação, embora não fosse a única. A realização da avaliação prática, com consulta, utilização de CD-ROM e apostilas específicas, foi iniciativa elogiada pelos alunos. Na concepção dos docentes, as atribuições do professor universitário vão além do mero ensinar, estando todos envolvidos com pesquisa e, mesmo sem terem tido uma formação pedagógica específica, consideram-se educadores. Revelaram, também, a necessidade de mudanças no ensino, frente às novas realidades sociais. Conclui-se que existe uma conjugação de concepções pedagógicas conservadoras e emancipadoras, e que transformar o ensino em campo de pesquisa seria um dos caminhos para a renovação e ampliação da Parasitologia na UFRRJ.

Palavras chave: Educação superior, ensinar e aprender, fazer didático-pedagógico.

ABSTRACT

FERREIRA, Maria do Carmo. **Teaching of Parasitology on the Graduation Course of the Veterinary Medicine of the Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro: A descriptive study.** 2004. 116p. Thesis (Doctor Science in Veterinary Science). Instituto de Veterinária, Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2004.

Veterinary Parasitology teaching has becoming an important issue by several scientific magazines publications. However these studies are rare in Brazil. The current research had the purpose to set out the way knowledge changes and therefore the teaching-learning, can be reflecting on the pedagogic-didactic experience of the Veterinary Parasitology teaching in the Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) Veterinary Medicine Graduation Course. The descriptive study was the methodology used. The research was developed with the Animal Parasitology Department Teachers and the Veterinary Medicine Students, from October 2000 to December 2000. The data was obtained by applying student questionnaires, teachers interviews and theoretical and practical classes survey. It was divided into three articulated chapters. First we look for the relation between the university knowledge and the society, the University history, the today University crisis and its renewal proposals. Second we tried to understand the teaching-learning process in the University. In the third chapter we linked the themes from the first and second to the questionnaires results. They reveal teachers and students points of view as well as the way practical and theoretical classes can dialogue with the teacher-student-knowledge in the UFRRJ Veterinary Parasitology teaching context. The results analysis indicate the teachers are considered competent at their functions. A better theoretical and practical classes time management is required in some cases. The practical classes became the most democratic forum for the pedagogical doing and a more progressive educational action. The results also indicate a study organization difficulty among the students, nevertheless they are aware of the parasitology knowledge importance for their professional lives. Testing was considered the best evaluation method. Practical evaluation with free consultation, CD ROM and specific revision aid utilization were initiatives praised by the students. The university teacher attributions go beyond the simply teaching by teachers points of view. They are all involved with research and, although they don't have a pedagogic specific education, they consider themselves as full educators. Teaching changes, due to the new social realities, are also mentioned as an important necessity. A conjugation of conservative and emancipative pedagogic conceptions exists and the transforming of the teaching into a research field would be a direction to renew and amplify the Parasitology in UFRRJ.

Key words: Undergraduate teaching, teaching-learning, pedagogic education.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição dos horários das aulas práticas e aulas teóricas, nas disciplinas de Zoologia Médica e Parasitologia I (PI) e na Parasitologia II (PII) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Ementa da disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I”	106
Anexo 2. Ementa da disciplina de “Parasitologia II”	109
Anexo 3. Questionário 1 (Q1) - Estudo piloto. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”	112
Anexo 4. Questionário 2 (Q2) - Perfil dos acadêmicos da PI x PII. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”	113
Anexo 5. Questionário 3 (Q3) - Avaliação final. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”	114
Anexo 6. Roteiro da entrevista dos docentes	115
Anexo 7. Roteiro para observação das aulas	116

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I: SOCIEDADE, UNIVERSIDADE E CONHECIMENTO: CRISES E PROPOSTAS	4
1.1 Trajetória da Universidade e Proposta de Renovação	5
1.2 Conhecimento Científico e Relações com o Ensino Superior	13
1.2.1 Fazer científico, crise e geração do conhecimento	15
1.2.2 Parasitologia como conhecimento científico	18
CAPÍTULO II: DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: A PRÁTICA QUE CONSERVA OU QUE EMANCIPA?	21
2.1 Ação Pedagógica e as Múltiplas Dimensões da Docência	22
2.1.1 Correntes e tendências pedagógicas na ação educativa: o compromisso docente	25
2.1.2 Aula como espaço de conhecimento e encontro entre docente e acadêmico	29
2.2 O Ensino da Parasitologia nos Cursos de Graduação em Medicina Veterinária	36
2.3 Ensino de Parasitologia na Graduação em Medicina Veterinária, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	47
CAPÍTULO III: O ENSINO DE PARASITOLOGIA NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	51
3.1 Metodologia	51
3.1.1 Caracterização da pesquisa	51
3.1.2 Cenário: espaço físico	51
3.1.3 Comunidade acadêmica	52
3.1.3.1 Discentes	52
3.1.3.2 Docentes	53
3.1.3.3 Observação das aulas teóricas e práticas	54
3.2 Análise dos Dados: Afinal, como está o Ensino de Parasitologia Veterinária na UFRRJ?	54
3.2.1 O olhar discente	54
3.2.1.1. Estudo piloto	54
3.2.1.2 Perfil dos acadêmicos da disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I” versus a “Parasitologia II”	57
3.2.1.3 Avaliação final do curso	64
3.2.2 Olhar docente	66
3.2.3 Aula: encontro docente e discente	90
CONCLUSÕES	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
ANEXOS	105

INTRODUÇÃO

Os avanços científicos e tecnológicos mais recentes, principalmente em relação à utilização e manejo de informações, vêm proporcionando novas determinações sobre o espaço, o tempo, as nações e sua autonomia. A divulgação e disseminação do conhecimento ganham, por conta disto, uma nova dimensão de poder e saber. Sabe-se hoje que não se pode mais esgotar um dado tema. Cada discussão, cada pesquisa, cada estudo, só poderá ser realizado de forma local e consciente dos limites da cultura, do olhar e vivência de cada um, do tempo e de outros fatores relativos à existência. Conseqüentemente configura-se, dentro deste novo paradigma das ciências, novas dimensões sobre o ensinar e aprender. Neste contexto, impõem-se novas funções e fins para a universidade.

Além disto, a visão mercantilista do conhecimento que o modelo neoliberal está determinando tende a transformar a universidade em local de formação de mão-de-obra barata ou centro de treinamento e, a cada dia, a diplomação em curso superior torna-se desqualificada e perde a importância social. A formação do homem é relegada a segundo plano ou à simples formação de mão-de-obra.

O ensino superior em Medicina Veterinária aparece no início do século XX e teve moderada evolução até os anos 50. Entretanto, desta época até recentemente, evoluiu a rebote dos estudos e conhecimentos da Medicina Humana. No Brasil, até os anos 60, este ensino esteve restrito às instituições públicas. Hoje, este quadro mudou e a maioria dos cursos no país está sendo ministrada em instituições privadas. Dados de 2003, do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), mostram que são 97 instituições com o curso de graduação em Medicina Veterinária, sendo 63 deles na iniciativa privada e 34 em instituições de ensino público e gratuito (11 estaduais e 23 federais), disponibilizando 8.641 vagas, anualmente, em todo o país.

Este aumento parece decorrente de uma mudança no perfil profissional do Médico Veterinário que em sua prática, a princípio vinculada aos interesses da produção e inspeção sanitária, a partir da década de 80, em particular nos centros urbanos, passou a compreender ações de clínica em consultórios, no atendimento de pequenos animais, como o gato e o cão. Esta mudança ocorreu, possivelmente, como resposta à crescente demanda do mercado de trabalho e das mudanças ocorridas na sociedade, observando que é patente o aumento do número de pessoas que na vida urbana, vem buscando a companhia dos animais de estimação. Neste processo, houve também o crescimento da procura pelos cursos de Medicina Veterinária com a conseqüente pressão para o aumento do número de escolas desta especialidade. A expansão das escolas de Medicina Veterinária no Brasil estaria, então, relacionada, não só à expansão do mercado de trabalho, devido a uma mudança social, mas também, como resultado de um modelo político educacional que incentivou a ampliação da rede de ensino superior. Entretanto, observa-se que, ao aumento das vagas não houve igual acompanhamento de recursos mínimos de equipamentos, bibliotecas ou de professores especializados, que proporcionariam condições ideais para o bom funcionamento de um curso de graduação em nível superior. Possivelmente, este aumento excessivo pode estar comprometendo qualidade do ensino em muitas universidades.

Considerado como essência do trabalho docente, o ensino, é ação consciente e intencional, que se faz mediadora entre o conhecimento e o discente. Esta atividade vivenciada por alunos e professores permite, ao final, através da apropriação cultural na autonomia, no diálogo de idéias e na postura crítica, a aprendizagem. Ensino e aprendizagem caminham juntos e no universo do ensino superior, são acompanhados da pesquisa e da extensão. O entendimento destas questões, que se interligam de maneira complexa aos diversos fatores que foram apontados, leva a pensar sobre uma nova articulação didático-

pedagógica que se impõe no universo acadêmico. Sobre estes aspectos, e diante das mudanças ocorridas tanto em relação à configuração do conhecimento que se produz nas universidades de forma geral, e sobre as formas de ensinar e aprender, em especial, no ensino de Parasitologia para a graduação em Medicina Veterinária, questiona-se:

De que forma todas estas mudanças podem estar influenciando na formação universitária? Que reflexos podem ser observados sobre a formação do Médico Veterinário? E sobre o ensino da Parasitologia? Como os segmentos docentes e discentes da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), estão vivenciando este momento no ensino? Que práticas docentes podem ser conservadoras? Que práticas são emancipadoras?

Estas questões se apresentam pela vivência da autora em relação ao ensino nos diversos fóruns em que se envolveu. O trabalho no magistério superior com o ensino da Parasitologia vem sendo realizado desde 1986. Nos últimos 15 anos, sua experiência tem se voltado para a articulação ensino, pesquisa e extensão, experimentando a implantação e desenvolvimento de Projetos de Extensão com grupos de acadêmicos, realizados junto a diferentes comunidades. Através destes projetos, vem aprofundando a pesquisa de forma participativa, e avaliando os ganhos no Ensino da Parasitologia.

Como campo de estudos, fixou seu foco no ensino e na aprendizagem como processos inseparáveis e nas relações que se travam no seu desenvolvimento. O ensino de Parasitologia para o curso de graduação em Medicina Veterinária da UFRRJ, foi escolhido por sua origem e temporalidade, já que foi o primeiro curso de graduação no Brasil, e a Parasitologia, pela importância configurada no seu curso de pós-graduação, também o primeiro nesta área de estudo. Além disto, reflete a necessidade legítima dos investigados, já que o presente estudo que vem culminar nesta tese, quando submetido ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (CPGCV), da UFRRJ, foi aprovado como uma linha de pesquisa especial, fato que demonstra a vontade da comunidade em sua realização.

O ensino da Parasitologia Veterinária tem sido motivo de preocupação e debate em todo o mundo e pode ser demonstrando pelas recentes publicações em conceituados periódicos que discutem o ensino da Parasitologia Veterinária no mundo. Mais recentemente, como que para tornar mais atualizado e instigante o presente tema de estudo, o *Veterinary Parasitology*, no volume 108, de outubro de 2002, trouxe 11 artigos dedicados ao ensino da Parasitologia Veterinária que tiveram, como objetivo, aprofundar e discutir o ensino de Parasitologia para a Medicina Veterinária, além de contribuir nos processos de reformulação curricular.

Neste cenário de mudanças paradigmáticas, propõe-se observar o ensino da Parasitologia na graduação, num contexto onde interdependem e interrelacionam-se a universidade, os seus valores e problemas; o educando e o educador, ambos com suas respectivas formações e deformações. Estes elementos foram enfocados no âmbito do contexto articulador do processo de ensino e aprendizagem.

A presente tese tem, como objetivo, explicitar de que forma as mudanças em relação ao conhecimento e conseqüentemente, sobre ensino-aprendizagem, podem estar se refletindo na vivência didático-pedagógica, entre docentes e discentes, através da análise descritiva da situação encontrada no ensino de Parasitologia, no curso de graduação em Medicina Veterinária, da UFRRJ.

Estes elementos serão enfocados no âmbito do contexto do processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, o estudo se organizou em três capítulos articulados e interdependentes:

No Capítulo I, buscou-se compreender a relação entre o conhecimento produzido pela universidade e a sociedade. A trajetória desta instituição, a crise vivenciada hoje e as propostas para a sua renovação. Foram abordados os problemas mais prementes da universidade e a relação existente entre a universidade, formadora de profissionais, a

sociedade e a produção de conhecimento. Partiu-se das suas origens históricas e da formação das universidades no Brasil, buscando analisar as diversas conceituações, funções e fins do ensino superior, suas crises e possíveis soluções que novos paradigmas estão apresentando, além da necessidade de refletir sobre os momentos anteriores do fazer científico, para entender melhor o momento atual, no qual uma importante parte deste fazer científico foi, e vem sendo desenvolvido dentro da universidade.

No Capítulo II, procurou-se refletir e entender o processo de ensino aprendizagem na universidade, reconhecendo-o como complexo e, como tal, envolvendo diversas facetas. O homem, ser humano e cidadão (aluno ou professor); a sociedade em que vive e sua bagagem cultural; a educação entendida de modo informal ou espontânea (pela simples condição de estar vivo, em família, a sua condição ética e moral) e formal ou proposital (na escola, na universidade como espaço para o conhecimento), organizada pela pedagogia e pela didática, áreas específicas, e outros aspectos desta rede que pode mediar a relação docente e discente, seus compromissos e responsabilidades. Parte-se dos pressupostos de que, entre os profissionais das ciências médicas e veterinárias, não é comum a prática da reflexão sobre o “fazer científico”, bem como, sobre importância e influência que o fazer científico tem sobre a conduta pedagógica. Procura-se refletir também, sobre a carência de uma visão mais generalizada dos problemas pelos quais, docentes e discentes, são afetados no seu cotidiano.

No Capítulo III, vincula-se as temáticas dos dois primeiros capítulos e discussões, costurando-as aos resultados encontrados. Reunem-se, além da descrição metodológica, as visões de discentes e docentes, a configuração das aulas teóricas e práticas, abordadas como espaço de renovação e confronto docente-discente- conhecimento, como experiências vividas no ensino de Parasitologia Veterinária nas Disciplinas de “Zoologia Médica e Parasitologia I” e na Disciplina de “Parasitologia II”, através de análise descritiva.

O CPGCV vem demonstrar através deste estudo, a necessidade de se pensar o cerne dos problemas que envolvem uma crise mundial no ensino superior e no fazer científico em geral. Isto demonstra a maturidade para buscar no ensino de graduação reflexão para a construção de um fazer profissional diferenciado.

CAPÍTULO I: SOCIEDADE, UNIVERSIDADE E CONHECIMENTO: CRISES E PROPOSTAS

O ensino de Parasitologia está inserido no âmbito da educação superior, em instituições integradas à sociedade, que buscam construir o conhecimento por um processo histórico e cultural, local e global. Nesta perspectiva, apresenta-se e discute-se a relação existente entre a universidade, a sociedade e a produção de conhecimento. Parte-se da trajetória da universidade e do conhecimento, na relação com a educação, analisando-se os momentos de crise, suas perspectivas e propostas para o futuro.

1.1 Trajetória da Universidade e Proposta de Renovação

A denominação universidade parece ter surgido ou do caráter enciclopédico, como admite Alceu do Amoroso Lima, ou da palavra “universitas”, muito utilizada na época em que surgiram as universidades, designando corporação, ou seja, uma associação com um certo grau de unidade (CASTANHO, 2000c).

A distinção entre “Ensino Superior” ou “Educação Superior” e Universidade surgiu, mais recentemente, a partir do momento em que a educação se volta para o trabalho, englobando o ensino de técnicas especializadas, a fim de responder aos desafios tecnológicos no espaço da produção. O trabalho, considerado como força física, passa a ser força intelectual qualificada. Para dar conta deste desafio, instala-se a dicotomia entre ensino superior e universidade. Assim, a formação profissional aparece, hoje, nos cursos superiores isolados das faculdades o que, de certa forma, não ocorre nas universidades cujos cursos não se voltam somente ao ensino destinado ao mercado de trabalho (SANTOS, 1999a).

Universidade é um local que agrupa vários cursos em nível superior. É também local que garante, além da formação de uma determinada profissão, o convívio íntimo, inter e transdisciplinar de saberes múltiplos, numa comunidade complexa e autônoma, formada por três segmentos: docentes, discentes e pessoal técnico-administrativo. Num processo dinâmico, a universidade oferece à sociedade formação e atualização de seus quadros técnicos e profissionais, cidadãos desta mesma sociedade, e em função dela é mantida como espaço de discussão e criação. É nela que se produziu e se produz a pesquisa e o avanço tecnológico.

A universidade nasceu na Europa, na Idade Média, em torno dos séculos XI e XII, num momento de renovação dos saberes, produto do crescimento urbano e da vida associativa, do grande desenvolvimento ocidental do comércio e da renovação econômica, bem como, da necessidade da Igreja empregar letrados para gerir seus negócios. É a Igreja que unifica os cursos superiores em universidades, padronizando o ensino superior (CHARLE; VERGER, 1996).

Nos séculos XIV e XV, passa a ser adotada como um dos signos da modernidade, servindo ao poder e ligada aos principados locais. Não objetivava autonomia ou brilho universal, submetia-se ao ensino ortodoxo, contribuindo para a formação das elites locais e na manutenção da ordem social e política. Seus alunos são os filhos dos artesãos e comerciantes abastados.

Foi durante o período renascentista que as universidades disseminaram-se pela Europa e pelo resto do mundo. Neste período, cresce a rebelião burguesa contra a ordem medieval e a ciência moderna desponta. Como consequência, o conceito de universidade tende a mudar com os movimentos sociais e caracteriza-se pelas repetições dogmáticas, ditadas como verdades incontestáveis.

Foi também nesta época que se fundaram as primeiras universidades na América Latina, sendo a mais antiga a de Santo Domingo (1538), na República Dominicana. Aqui, os

movimentos políticos, reformistas, nacionalistas ou revolucionários estão intimamente ligados ao ensino superior e à sua criação.

No século XVIII surge o movimento iluminista, que questiona o tipo de saber medieval, mas é somente no século XIX, com a industrialização, que se dá a ruptura definitiva com a universidade antiga e medieval. A universidade passa a caracterizar-se pela crescente visão profissional, positivista e pragmática. O modelo alemão de universidade, humboltiana, balizada pela pesquisa, torna-se mais influente e o ensino universitário dota-se de novas funções (CHARLE; VERGER, 1996; TRINDADE, 1999).

Da segunda metade do século XIX até 1940, há a emergência de um outro sistema universitário, conhecido como Modelo Americano, que toma o rumo do sistema universitário de massa. As disciplinas são organizadas em Departamentos e não em cadeiras, como nas universidades européias. Cresce cada vez mais a importância da pesquisa no seio destas instituições. Por outro lado, verifica-se mais recentemente, sua tendência neoliberal, globalizante e sua interação com o mercado econômico. Para esta universidade, não importa a nação em que está inserida e os seus problemas locais. Ela busca atender as exigências do mercado de forma eficiente e gerencial. Este modelo vem se impondo no rastro da penetração do capital norte-americano (CASTANHO, 2000c).

Paralelamente, nota-se a emergência de um outro sistema que diz respeito à concepção participativa, comprometida com os problemas de seu tempo, de seu “entorno” e que está voltado à transformação social. Este, em especial, tem muito a dizer aos países que, como o Brasil, enfrentam sérios problemas sociais e onde o ensino superior tem um papel bem mais importante do que o de atender o mercado. Nesta concepção, a universidade tem que ser crítica, cultural e popular (CASTANHO, 2000c).

Até chegar ao modelo, o processo de criação das instituições de ensino superior no Brasil copiou as concepções e modelos europeus. A nossa trajetória histórica começa com a chegada da Família Real Portuguesa. Até 1808, os luso-brasileiros faziam seus estudos superiores na Europa, principalmente em Coimbra (LUCKESI et al., 1998). As nossas primeiras instituições de ensino superior foram a Escola de Medicina da Bahia e a do Rio de Janeiro, ambas criadas em 1808.

O ensino da Veterinária surge um pouco depois, com a inauguração da primeira Escola de Agronomia e Veterinária em Pelotas, no Rio Grande do Sul, em 1883. Por diversos motivos esta instituição foi extinta em 1885 e não chegou a ter alunos no Curso de Veterinária. Foi somente em 1910, no Rio de Janeiro, que se inicia o ensino da Medicina Veterinária no Brasil. Neste ano é assinado pelo Presidente Nilo Peçanha, um Decreto Federal para o estabelecimento do ensino agropecuário, sendo a Escola Superior de Agronomia e Veterinária inaugurada oficialmente em 1913 (GERMINIANI, 1998; UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 1999a). A criação desta escola foi seguida por duas outras iniciativas que darão origem à Escola de Veterinária do Exército, no Rio de Janeiro e à Escola de Medicina Veterinária de Olinda, em Pernambuco, ambas datadas de 1914 (GERMINIANI, 1998).

Apesar da criação de diversas escolas isoladas, inclusive das escolas de Medicina Veterinária, ainda no século XIX, o ensino superior no Brasil só vai se consolidar nas primeiras décadas do século XX.

Na década de 30, há um movimento que se inicia com as idéias de Anísio Teixeira, buscando a união das faculdades e criação das universidades. Infelizmente, este movimento perdeu-se com a ditadura Vargas.

Criadas muito tardiamente, as universidades brasileiras nascem autoritariamente, por meio de decreto federal. Ainda em 1945, a universidade brasileira se mostrava incipiente. Os estudantes lutam por liberdade política e pela formação de um novo país. No período

compreendido entre 1945 e 1960, a universidade se compromete com a democracia e com a construção de uma sociedade tecnologicamente moderna (BUARQUE, 1989).

Em 1960, dos esforços conjuntos de Anísio Teixeira e Darcy Ribeiro, é fundada a Universidade de Brasília (UnB), produto de ampla reflexão nacional. Esta universidade tinha duas diretrizes básicas: devotar-se, segundo os padrões internacionais, ao saber cultivado como um valor em si, liberdade docente e tolerância acadêmica (RIBEIRO, 1997; LUCKESI et al., 1998). É característica deste período a vivência crítica da universidade que experimenta valores como a livre manifestação e o espírito nacionalista e participativo. O desenvolvimento nacional foi preparado pela participação efetiva dos quadros intra-universitários (CASTANHO, 2000c).

Nas universidades ocorreram as grandes mobilizações dos estudantes. Sob os olhos do governo, o movimento de 1968 foi transformado na Lei de Reforma Universitária (5540/68), que foi marcadamente desintegrador da estrutura acadêmica, bem como, se revelou despolitizador de conteúdos e conhecimentos. Marcas deste período político afetaram especialmente a estrutura da universidade. Houve o fracionamento do conhecimento em especialidades respaldado pelo movimento positivista da ciência e pela divisão do poder. A educação superior ficou dimensionada em pólos como: teoria e prática; conhecimento pedagógico e conhecimento específico; ensino e pesquisa; bacharel e licenciado. O período que se sucedeu mostra uma tendência para um ensino tecnicista. A lógica do desenvolvimento e da produtividade priorizou especialmente a engenharia social e as novidades da comunicação (CUNHA, 2000).

Na década de 80, nasce a consciência de que a construção de uma universidade autônoma e democrática passa pela participação política, e tem como consequência a discussão amplificada da questão do poder, da tomada de decisões e da relação entre representados e representantes (PENTEADO, 1998). Este debate culmina com a Constituição de 1988, cujo *caput* do artigo 207 preceitua:

“Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (BRASIL, 1988).

No momento atual, instala-se a crise na universidade. Ela perde o vigor heróico que a caracterizou no processo de redemocratização do país. O modelo sócio- econômico que a financiava não dá mais conta das demandas e entra em colapso. Os recursos escasseiam e os salários de servidores e docentes são aviltados. Aumenta a insegurança social, a luta por salários, e a luta pela democracia interna, ao invés da luta pela democracia global. As preocupações passam a ser locais. Em lugar das certezas, surgem as dúvidas (BUARQUE, 1989).

Quando confrontam-se teoria e prática, vê-se que a universidade possuía, até o século XIX, um lugar de produção de conhecimento científico, com a sua produtividade sendo avaliada pelo domínio da investigação. Entretanto, a universidade fez a opção pela teoria, daí a crise em que se encontra e a crítica que vem enfrentando. De um lado, observa-se a transformação da ciência em força de trabalho e, por outro, o isolamento da universidade na sua “torre de marfim”, insensível aos problemas sociais do mundo contemporâneo (SANTOS, 1999a). Este momento de crise é reconhecido mundialmente, repetido e analisado por diversos autores (BUARQUE, 1989; SANTOS, 1999a; LESSA, 1999; MAYOR, 1999; RISTOFF, 1999; CASTANHO, 2000c).

Boaventura de Souza Santos, em 1999, no capítulo “Da Idéia de Universidade à Universidade de Idéias”, no livro “Pela mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade” faz uma análise aprofundada das causas e consequências desta crise. Neste

capítulo, o autor traça uma crítica detalhada da situação da universidade em geral, mas tendo a universidade portuguesa como referência. Entende-se que as questões levantadas por Santos (1999a) se aplicam ao momento vivido pelas universidades brasileiras e, deste modo, pode-se aproveitar das suas reflexões e análises para melhor entender o caso brasileiro.

Para o autor, são de três tipos as crises vividas pela universidade: a da hegemonia, a da legitimidade e a institucional. Estas crises se entrelaçam e se confundem nas causas e conseqüências.

Tem-se uma crise da hegemonia na medida em que a universidade era considerada pelo seu trabalho de excelência, pelo seu universalismo, pela criatividade intelectual, pelo seu espírito crítico, pela liberdade de discussão como uma instituição única, isolada, com prestígio social e imprescindível à formação de elites e este conceito já não pode ser sustentado. O problema aparece sob três aspectos: quando se compara alta cultura e cultura popular, quando se pensa a educação e o trabalho e quando se compara a teoria com a prática. Confrontam-se a universidade de elite com a universidade de massas. Confrontam-se a universidade aristocrática, atmosfera de superioridade moral com os ideais democráticos que ela busca. Torna-se uma instituição observada como lugar privilegiado na sociedade, o que não estaria de acordo com a visão de uma instituição que se quer livre.

Sobre este aspecto, Lessa (1999) ressalta que a universidade se encontra ofuscada, intimidada pelo agigantamento da cultura de massas. Este tipo de cultura converteu a obra de autor em mercadoria e a produção culturais em indústria, intimamente associadas com a produção da economia e a reprodução do poder. O dinamismo da indústria vem diminuindo o prestígio acadêmico. A expansão da cultura de massas tem, hoje, o afeto popular e vem, por isto mesmo, reduzindo o espaço da alta cultura e da universidade. A facilidade de assimilação de um bem cultural de massa dispensa qualquer preparação acadêmica. No Brasil pode-se experimentar hoje que:

“Nenhum prêmio Nobel compete com Spielberg, Xuxa ou Batman. Qualquer inquérito de fantasia infanto-juvenil descarta ser sábio ou pesquisador universitário e exalta as opções de popstar e esportista” (LESSA, 1999, p. 18).

Segue-se a crise da legitimidade, que põe em xeque a universidade, na medida em que exige igualdade de chances no acesso à educação superior, justamente pelos grupos até o momento excluídos deste processo. A universidade seria concebida somente para as elites. Os ideais de igualdade, liberdade e solidariedade, que marcaram a luta dos trabalhadores no século XIX, traduzido no Estado Providência ou Estado Social de Direito, impõe e exige mudanças no perfil desta instituição, apontando caminhos mais democráticos e igualitários.

Tem-se ainda a crise institucional. Esta crise é a mais sentida atualmente, pois repercute nas outras duas crises. O valor que está em causa é a questão da autonomia ligada a dois outros fatores sociais: a crise do Estado Providência e a desaceleração industrial. É um momento de desestruturação econômica que fere principalmente a autonomia. Com a falta de recursos, surge o problema da avaliação do desempenho universitário. À medida que a universidade perde a centralidade, é mais fácil impor a avaliação. Esta avaliação, por sua vez, esbarra na dificuldade de definição do produto da universidade. Este produto é tão difícil de definir quanto é diverso. Existe também outro problema: como avaliar o produto sem cair na metáfora economicista e materialista, que introduz uma visão preconceituosa da avaliação? Que parâmetros utilizar para medir qualidade e eficácia? Como medir a formação de caráter? Como avaliar o progresso científico?

A universidade toma, em conseqüência, uma postura defensiva, pois não possui, no momento, poder social e político para impor condições que garantam uma avaliação

equilibrada e despreconceituosa. Na verdade, os produtos da universidade não podem ser mensurados (SANTOS, 1999a).

Na visão de Santos (1999a), a saída para a manutenção da instituição é o desenvolvimento equilibrado das ciências naturais, sociais e das humanidades. A universidade deve participar na definição da virtualidade, dos limites desta prática e também do contexto de outras práticas que geram outros tipos de conhecimentos: técnico, cotidiano, artístico, religioso, onírico e libertário. Devem ser criados espaços de interação da universidade com a comunidade envolvente, onde seja possível identificar atuações e prioridades. A ela cabe, também, fazer ligações com grupos e organizações em que a memória da inovação esteja sempre presente, organizando um novo senso comum. O autor conclui:

“... a universidade organizará festas do novo senso comum. Estas festas serão configurações de alta cultura, cultura popular e da cultura de massas. Através delas, a universidade terá um papel modesto mas importante no reencantamento da vida coletiva sem o qual o futuro não é apetecível, mesmo se viável. Tal papel, é assumidamente uma micro-utopia. Sem ela a universidade só terá curto prazo” (SANTOS, 1999a, p. 230).

Numa concepção mais ampla, conclui que a universidade deve articular compromisso social com a tradição elitista (SANTOS, 1999a).

Quanto à crise da universidade brasileira, ela é bem analisada por Buarque (1989) quando se debruça para realizar o Projeto da Universidade de Brasília. O autor faz um aprofundamento sincero e bastante lúcido dos problemas desta instituição. Aponta como principal problema as amarras da universidade: a conceituação, o mercado, as categorias científicas, a hierarquia de títulos, o medo, a idade, o pavor pelo real, a falta de recursos, entre outros.

Para o autor, o medo é o pior dos problemas. Existe o medo da liberdade, o medo do novo, o medo de errar, o medo do ridículo e ainda o medo à crítica externa. No contexto da universidade imediatista, não cabe errar e refazer, e esta crítica é vista como conspiração e má vontade.

No seio dessa universidade existe também a aversão à dúvida. Entretanto, o Autor considera inteligente a manifestação da dúvida. Para ele, é dela que surgem as perguntas e as respostas novas. A universidade tem estado aprisionada às suas certezas, que é pura ilusão e que, na verdade quando toma esta posição, aprisiona o processo criativo.

Neste processo, a universidade brasileira perde a sedução e o humor, e sofre com o complexo de inferioridade, a mesmice, o preconceito ideológico. O Estado, por sua vez, participa como provedor, mas ao mesmo tempo corta as verbas e exige mais eficiência. A sociedade, com os problemas criados pela crise, impõe-lhe o tempo todo a busca de soluções.

Como ex-reitor e administrador, Buarque (1989) salienta que administrar a universidade hoje é construir um prédio durante um terremoto. Existe uma permanente instabilidade que ameaça o seu crescimento, funcionamento e a sua transformação natural.

A universidade experimentou o “entulho administrativo” na época da ditadura militar, que fez de seus quadros administrativos um “*emaranhado de normas, papéis, assinaturas, emperrando seu funcionamento*” (BUARQUE, 1989, p. 32). Esta época deixou marcas que até hoje são sentidas. De um lado, aqueles que acham que nada mudou e que o autoritarismo ainda permanece e continuam agindo com desconfiança, tensos e temerosos. Por outro, há aqueles que confundem liberdade com libertinagem, e agem sem compromissos em relação à universidade ou à sociedade. Para completar, o que o autor chama de “entulho administrativo”, as relações da universidade com o Estado, ainda se mantêm sob rígidas

normas, impedindo que esta possa utilizar seus poucos recursos de forma mais eficiente. Não há, por parte do Estado, a confiança na lisura da administração.

Esse clima de mútua confiança, que deveria ter surgido com o exercício pleno da democracia, não ocorre e o emaranhado de regulamentos continua impedindo a flexibilidade e a criatividade da universidade. Além disto, verifica-se a grande aversão dos professores pelas funções administrativas. Passado o divórcio professores-administração, típico do período autoritário, os professores teriam que assumir as funções administrativas. Mas a aversão ao trabalho administrativo, afirma, faz com que parte dos docentes não leve a sério estas funções, assumindo-as de forma a cumprir prazos ou normas com a seriedade necessária. Agindo assim, estes professores impedem o funcionamento eficiente da administração. O autor conclui, afirmando que “*o autoritarismo já não existe, mas o senso de solidariedade e responsabilidade administrativa ainda não o substitui*” (BUARQUE, 1989, p. 33).

Chama a atenção o fato de que a falta de recursos está sendo usada como armadilha para o corporativismo e para o sentimento de impossibilidade. Muitos dentro da universidade, com a desculpa do anti-elitismo e da falta de recursos, transformam o trabalho em mediocridade, falta de critério e falta de rigor, e também no descompromisso com suas obrigações institucionais.

Buarque (1989) aponta também o anti-elitismo como caminho que leva à falta de qualidade e excelência, afirmando: “*O elitismo deve ser enfrentado mas não em contraposição à qualidade e excelência*” (p. 39). Sobre este aspecto, salienta que a universidade deve servir a toda a sociedade:

“A injustiça da universidade pública não reside no fato de que nela só entram os filhos dos ricos - isto é injustiça social. A injustiça da universidade está em que aqueles que dela saem trabalham apenas para os ricos, em decorrência da estrutura, do currículo e dos métodos de trabalho. Formar e ser elite intelectual não é mau. É obrigação. Errado é só servir à elite econômica e social” (BUARQUE, 1989, p. 68).

Sentencia, como ação de cidadania, que: “*Deve-se lutar para que a elite universitária não trabalhe apenas para a elite econômica do país e sim para toda a sociedade*” (BUARQUE, 1989, p. 38).

Para a mudança e sobrevivência da universidade brasileira, o autor acima mostra três estratégias como melhores caminhos: as eleições, a participação e a autonomia. Defende, por isto, um modelo democrático interno, incentivado pelas eleições em todos os níveis e que seria capaz de mobilizar o debate interno, sendo fundamental a participação, como ampliação da função e estrutura da universidade. Aponta a importância da autonomia conquistada não no isolamento ou de forma autista, mas na autonomia vinda dos vínculos externos, criando alianças e atraindo representantes sindicais, empresariais, governamentais, líderes comunitários, personalidades da comunidade acadêmica, científica e intelectual.

A universidade, neste contexto social de crise, é colocada em xeque e questionada sobre as suas funções e fins: Estudar o quê? Para que estudar? Pesquisar o quê? Com que fim? Formar quem e com que objetivos?

Ao longo dos tempos, com as mudanças sociais, foram mudando as visões sobre as responsabilidades, finalidades e objetivos da universidade. Procura-se reunir abaixo algumas dessas visões recentes, bem como do papel social e econômico que esta instituição desempenha em nosso país e no mundo. Busca-se uma análise crítica, ressaltando suas principais implicações sócio-políticas.

A universidade deve ter compromisso com a busca do espírito de liberdade e da autonomia, fundamentais ao processo criativo e formador. Deste modo seria constituída por

pessoas abertas à reflexão crítica e criadora, ao intercâmbio de idéias e à participação em iniciativas construtivas. Alunos, professores e administradores estariam comprometidos com a reflexão e lutando continuamente para conquistar espaços de liberdade que a assegurem. A universidade também deveria ser o lugar do cultivo do saber, onde se desenvolvem as mais altas formas de cultura e do pensamento crítico. Em consequência disto, a pesquisa seria a atividade fundamental desta instituição e a sua essência, a reflexão (LUCKESI et al., 1998).

Para Buarque (1989), a universidade é uma instituição dedicada à produção de pensamento e que, como tal, deve estar sempre na vanguarda do saber. Também é espaço gerador de saber onde, independentemente do resultado, deve ser implementado o debate. Para o autor, a universidade é instituição inserida numa sociedade que busca a ampliação de sua liberdade, através da conquista do tempo livre e do uso cultural deste tempo livre conquistado. Para este fim, esta sociedade organiza e transforma suas instituições, procurando construir a liberdade através de três linhas de ação: o avanço técnico e científico; a constante prática das atividades estéticas, artes e ciência; e o exercício da ética de propósitos e da prática na condução do processo histórico. A universidade é a única instituição dentro desta sociedade capaz de participar nas três linhas da conquista libertária. A ela cabe papel fundamental na realização do avanço técnico e científico, na prática, no desenvolvimento cultural e no entendimento do processo social.

Nesta perspectiva, Buarque (1989) e Luckesi et al. (1998) não apresentam uma proposta ou um pensamento fechado. Ao contrário, imaginam uma universidade aberta, por fazer-se, inventando um modelo original nosso, brasileiro, regional, local e comprometido com a comunidade. De forma diferenciada apresentam uma proposta de universidade onde:

“(...) muitos sabem algo e querem saber muito mais. Uma universidade onde além de se consumir conhecimento, professor e aluno optaram por criá-lo e produzi-lo. (...) A universidade que jamais poderá existir sem professor e aluno voltados para criação e construção de um saber engajado e por este motivo transformador. (...) Uma universidade onde possamos lutar para conquistar espaços de liberdade. Enquanto pensamos livremente, questionamos livremente, propomos livremente e livremente avaliamos nossa responsabilidade” (LUCKESI et al., 1998, p. 43-44).

Este pensamento aponta para uma visão ampla e que, de certa forma, contempla todas as nuances que formam o espaço da universidade, com pessoas concretas, com pensamentos diferentes, num momento real, histórico e político, intervindo livremente e sendo mantida e modificada pelos que a concebem.

Aprofundando as concepções apresentadas, pode-se conceber universidade como espaço fundamental de pesquisa. Pesquisar é diálogo crítico e criativo com a realidade, que culmina na elaboração própria e na capacidade de intervenção. Em tese, pesquisar é desenvolver a capacidade de “aprender a aprender”, como afirma Demo (1993). Neste sentido, para o autor, a universidade é, além de local de educação e ensino, aquela que, nutrindo-se do espírito da pesquisa e da elaboração própria, forma futuros cidadãos/profissionais, baseando-se no saber pensar, na atitude do aprender a aprender e no saber criar soluções novas para problemas novos, através de um ambiente produtivo de criação científica.

A pesquisa é considerada, ao mesmo tempo, princípio científico e educativo, base do processo educativo emancipatório, ancorada no manejo e produção de conhecimento. “Aprender a aprender” está além do mero ensinar e aprender. É processo fundamental do ser humano, cujo objetivo é construir a “competência da competência” em contato com a sociedade, exercendo a cidadania. O “processo emancipatório” é encarado como a capacidade de produzir e trabalhar, participando organizadamente (DEMO, 1993).

A universidade é vista, assim, como lugar de educação e o que qualifica essa educação é o fato de mediar-se pela produção científica e vice-versa. Nela é preciso preservar o ambiente de confronto aberto, democrático e científico ao mesmo tempo, permitindo consciência crítica e montagem de soluções (DEMO, 1993).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), no ano de 1999¹, em um de seus vários documentos, reconhece o Ensino Superior como um dos componentes mais importantes da sociedade futura e contemporânea, mas que necessita de renovações em suas funções de ensino, aprendizagem, pesquisa e serviços. Discute e aponta a necessidade do reconhecimento do ensino superior como um investimento social e por este motivo merecedor de investimentos e recursos do orçamento público.

No documento citado, a universidade é considerada uma instituição pró-ativa; local para treinamento em alta qualidade, com acesso possível, engajada na criação e disseminação do conhecimento, local de aprendizagem ligado na qualidade e no conhecimento e que tenha compromisso e responsabilidade para colocar este conhecimento a serviço do desenvolvimento social; lugar em que haja cooperação com a indústria para o progresso econômico, onde as questões e soluções sejam identificadas no nível local, e debatidas num espírito crítico e construtivo; geradora de informações científicas e seguras para subsidiar decisões e que seus membros sejam comprometidos com a liberdade, com a busca da verdade, defesa e promoção dos direitos humanos, com a democracia, com a justiça social e tolerância, e que participe da cidadania e da construção de uma cultura de paz.

Ressalta, ainda, que cada comunidade, país ou região deve buscar seu modelo de acordo com as suas necessidades, condições e possibilidades. Este processo de mudança deve ser visto como um processo mais amplo de mudanças na sociedade.

Esta visão contempla o ensino superior inserido em um mundo complexo, onde cada grupo social ou nação terá a universidade “possível”. Uma universidade inserida num mundo globalizado, em que aqueles que detêm o capital e que podem financiar suas pesquisas serão os donos de patentes e com elas poderão obter a supremacia. Uma universidade que venha a contribuir com a indústria e, de outro lado, se submeter às questões por ela ditadas. Esta definição ampla nos mostra também a preocupação com a busca da verdade. Qual verdade?

Quando, na concepção acima apresentada, se supõe a universidade voltada para uma “cultura de paz”, é de preocupar a divulgação da cultura da paz como possível falta de confronto, ou da cultura do “não levantar polêmica”. Acredita-se na universidade voltada para o debate, para a consciência das diferenças e das negociações, medindo responsabilidades. Entre indústria e universidade deve haver acordo para a promoção do bem estar comum, para a melhoria das condições de vida do ser humano e para a promoção de felicidade e de vida digna para todos, não só, portanto, com finalidades mercantilistas. Isto tudo não exclui a paz como única saída para a manutenção da vida no planeta e sem a qual a ameaça da extinção estará sempre presente.

Em “A Universidade Impossível”, Marcovitch (1998) revela que a nova universidade deve ser integrada, empreendedora e generosa. “Integrada”, pois busca o melhor aproveitamento de recursos, busca estreitar seus vínculos com outras instituições em prol do avanço da ciência, valorizando a diversidade e vencendo o desafio de conciliar diversidade com integração. “Empreendedora”, na medida em que deve utilizar seus recursos com racionalidade, antecipando o futuro. “Generosa”, porque cumpre definir políticas públicas que se oponham ao capitalismo selvagem e porque consolida competências através do conhecimento a serviço do interesse coletivo. Esta universidade, capaz de traduzir estas três dimensões do processo educativo, é aquela que: “*Em cada curso e em cada disciplina,*

¹ Publicação feita originalmente em 1995 e editada pelo MEC-Sesu em 1999, reunindo os debates realizados entre os anos de 1990 e 1995, pelos estados membros, sobre política educacional para o ensino superior.

docentes e alunos devem valorizar a habilidade de aprender. Aprender a conhecer, pensar, a fazer, a ser e viver com o outro” (p. 176).

Neste sentido, a chegada do século XXI trouxe um sentimento mundial de esperança e de perspectivas de mudanças, que proporcionou muitos momentos de discussão no intuito de refletir, prever e preparar as futuras gerações para as novas condutas éticas e políticas a serem construídas no novo milênio.

Trazendo posições mais recentes, Lázaro (1999)² e outros representantes brasileiros na Conferência Mundial sobre Educação Superior da UNESCO, fazem um resumo do papel que a universidade vai assumir neste novo século. Sobre a importância da universidade, o documento salienta:

“Pensar a universidade é pensar o mundo que se quer mais humano, mais justo e mais sábio” (BARBIERI, 1999).

O documento distingue as funções da universidade em quatro principais eixos: educar profissionais qualificados e cidadãos responsáveis; oferecer oportunidade de ensino e aprendizagem para toda a vida, entendendo a educação como processo permanente; ver a pesquisa como avanço, criação e difusão de saberes e, por último, apontá-la como local de promoção e difusão de valores culturais e sociais, regionais e locais (LÁZARO, 1999).

Estas visões mostram o aumento da responsabilidade da universidade, que passa a ser não só o locus de ensino e pesquisa ou de formação de profissionais, mas uma comunidade multifacetada, inserida na sociedade e com funções variadas e complexas. Um espaço que cada vez mais necessita estimular a reflexão profunda e sincera do seu papel político, social e educacional para poder manter-se num mundo que se mostra, a cada dia, também mais complexo.

Para Lessa (1999), o desenvolvimento exagerado do capitalismo vem perturbando a concepção de universidade, mas a competição interempresarial ainda não se adaptou ao ritual da ciência básica. Com a desagregação das tarefas complexas e a constituição do trabalhador coletivo, a indústria tinha consciência que o “saber fazer” estava disponível no manual do equipamento. Este quadro se modificou e as indústrias foram convertendo informação sobre desenvolvimento tecnológico em estratégias de mercado. O conhecimento científico se tornou componente importante de poder militar para os países.

De acordo com Buarque e Nunes (2002), para que a universidade seja uma instituição em sintonia com o futuro, só existe um caminho a seguir: assumir a crise e aceitar o mundo em mutação. Promover e estimular os debates internos, experimentar permanentes mudanças em seus currículos, estruturas, programas e temas de estudo, são ações que devem ser implementadas neste caminho. Para isto, ela deve rever os seus princípios: o princípio dos departamentos - a estruturação pode ser outra, como em núcleos temáticos e disciplinares; o princípio dos cursos e diplomas - a relação com o tempo e os conhecimentos: alunos passarão menos tempo dentro da universidade e jamais sairão dela.

Nesse sentido, a universidade será parte do tempo, formadora e, todo o tempo, recicladora e fonte de informações; o princípio dos doutorados - os doutores como referência permanente do conhecimento na área, serão cada vez mais necessários, como cursos pós-graduados, e ao mesmo tempo, cada vez menos necessários, como repositórios de saber. Os universitários devem caminhar para ser doutores, mas seus conhecimentos não podem ser considerados como definitivos; o princípio do campus - a universidade não poderá se limitar a

² “A Universidade no século XXI: visão e ação”, organizado por André Lázaro (1999), reúne, entre outros, documentos que mostram a opinião de alguns brasileiros que integraram a delegação brasileira na Conferência Mundial sobre Educação Superior, realizada em Paris, em outubro de 1998.

um espaço geográfico, ocupará também espaço virtual, interligando-se a todas as universidades do mundo.

Há saídas para a renovação da universidade, como foi sugerido e discutido acima. Primeiro, aceitando o momento de crise. Ela tem papel extremamente importante no desenvolvimento social e político de uma nação, não só quando se trata da formação de profissionais, mas em especial quando se impõe na geração e implantação de novos saberes. Estes eixos principais, a formação dos quadros sociais e a geração de conhecimento se interligam de forma complexa às relações sociais, econômicas e de poder. Isto porque a geração de conhecimento, intimamente relacionada à trajetória da universidade, vem se modificando e da mesma forma se encontra em crise. A crise da universidade, suas concepções e finalidades, é também parte de uma crise maior, a do conhecimento.

1.2 Conhecimento Científico e Relações com o Ensino Superior

“Ciência não é uma coisa que se faz em laboratórios. Ciência se faz em qualquer lugar. Ela só precisa de duas coisas: olho e cabeça. Assim, a primeira tarefa da educação científica é ensinar a ver e ensinar a pensar” (ALVES, 2002).

A busca pelo entendimento do mundo que nos rodeia sempre intrigou o homem. A existência da vida e das coisas e seu funcionamento vêm sendo pretexto para o desenvolvimento da capacidade humana de entender, desvendar, conhecer, pensar, modificar, dominar a natureza e até de construir “novas naturezas”. O conhecimento humano foi desenvolvido pela observação, curiosidade, inteligência, comparação e repetição do observado. Chega-se ao século XXI com um enorme acúmulo de saberes, produto de estudos e pesquisas, através de um processo lento, contribuição de muitas gerações, homens e mulheres, pesquisadores e pesquisadoras, artistas e cientistas de todo o mundo.

Todo este saber acumulado, que permitiu o domínio tecnológico, vem mudando radicalmente a vida humana e as suas relações com a natureza. Novos paradigmas estão despontando e existe a necessidade de avaliar os momentos anteriores, seus paradigmas dominantes, para melhor analisar este momento do conhecimento científico. Do homem das cavernas aos tempos áureos das descobertas, muito se fez em ciência e uma importante parte dela vem sendo desenvolvida dentro da universidade, em especial após a segunda guerra mundial.

Infelizmente, quando se observa o seu desenvolvimento no mundo, pode-se concluir que ela não se desenvolveu de forma homogênea, de modo que todos pudessem usufruir de seus avanços. Ainda encontram-se populações vivendo inteiramente à margem de todo o bem estar produzido pela ciência. O contraste é muito grande. Em muitos países há milhões de pessoas que ainda continuam morrendo da dor e do vergonhoso flagelo da fome ou mesmo de doenças facilmente controláveis por vacinas. Em outras nações, observam-se o desperdício e a arrogância, motivados pelo poder do capital numa economia de bens de consumo.

No Brasil, encontram-se, convivendo lado a lado, comunidades riquíssimas e outras na mais total miséria. Convive-se com os “Dois Brasis” (LAMPERT, 1969), com aqueles que podem ter escolha de uma vida boa e aqueles que se encontram à margem deste bem estar ou de todas as conquistas da ciência. Estes últimos participam da sociedade como mão-de-obra barata, como massa de manobra ou cobiça, e realmente só tem “cara” nas estatísticas, quando se fala de mercado consumidor. “Anestesiados”, vivem na miséria da sua marginalidade social e, sem escolha, acham sua condição “natural”. Aliás, como salienta Demo (2001), na discussão científica é tradicional a posição que considera mais decisivo o dado físico do que a participação do homem.

Esta discussão sobre a instabilidade social vem ao encontro também das idéias de Bourdieu (1998). O autor mostra o que o modelo neoliberal implantado no mundo vem impondo aos trabalhadores, em especial nos países menos avançados socialmente, a insegurança e submissão. Esta realidade pode ser mudada através da mobilização em escala planetária contra os efeitos da política de precarização, combatendo-se a concorrência entre os trabalhadores e buscando uma redefinição da distribuição entre tempo da produção e tempo da reprodução, entre o repouso e o lazer, o que de certa forma encontra-se em Santos (2001).

Segundo este autor, a ciência vive hoje um momento de crise profunda e somos todos testemunhas vivas das transformações que ela produziu. Por este motivo, instalou-se a sensação de perda. Questiona-se sobre as relações existentes entre a ciência e a virtude, sobre o valor do conhecimento vulgar ou ordinário, que dá sentido à vida, mas que a ciência teima em considerar como falso, ilusório e irrelevante. Finalmente, questiona-se, também, sobre o papel de todo o conhecimento acumulado no enriquecimento ou no empobrecimento prático da vida e pela contribuição negativa ou positiva da ciência para a felicidade geral.

Instigados por estas questões que se impõem no meio universitário e no fazer científico é que se procura também abordar neste capítulo o desenvolvimento do conhecimento científico, suas origens e a ligação com a pesquisa nas universidades, buscando bases na literatura para as diversas análises sobre o desenvolvimento científico e nas críticas a este conhecimento. Discute-se como vem se desenvolvendo a pesquisa científica e suas relações com a extensão universitária e com o ensino na graduação. Trata-se do desenvolvimento do conhecimento científico e da pesquisa, especificamente em Parasitologia, buscando relacionar e analisar como o novo paradigma das ciências pode estar influenciando no fazer científico-pedagógico e na relação docente-acadêmico na universidade. Neste contexto, levanta-se o que é ciência e o que é considerado pesquisa científica na universidade. Ressalta-se que o ensino funciona como ponte e que é através dele que se passa de um pensamento intuitivo para um pensamento elaborado, no processo de construção da pesquisa científica.

Serão abordados aspectos políticos e sociais e discutidos fatores que influem no ambiente de ensino, da pesquisa e da extensão universitária, cenário deste estudo. Como aponta Schwartzman (1984), sobre a relevância do tema proposto: “(...) *embora a maior parte da pesquisa científica brasileira se desenvolva nas universidades, ainda se sabe muito pouco sobre a verdadeira repercussão que a pesquisa tem no ensino, ou sobre a influência que tem o ambiente universitário sobre a pesquisa que nele se faz*” (p. 59).

De acordo com Goergen (1998), um dos maiores problemas sociais da ciência é o seu ensino, sendo este uma das áreas de saber que menos se desenvolveu. Enquanto a busca do saber avançou e avança rapidamente, o ensino das ciências é hoje ainda muito semelhante àquele que se realizava há dois séculos atrás. Por quê? O que falta, e o que faltou, para que a prática educativa (pedagógica) científica pudesse se desenvolver da mesma forma que caminham os avanços na ciência?

Sabe-se, entretanto, que no meio das ciências médicas e veterinárias, não é comum a prática da reflexão sobre o “fazer científico”, bem como, sobre a importância e influência que o desenvolvimento científico tem sobre a conduta pedagógica. Ou mesmo de como isto é reflexo de uma cultura político-social local e global da ciência. Em geral, o que ocorre é um fazer científico realizado dentro de uma realidade não contextualizada histórica e politicamente. Parece faltar a visão mais generalizada dos problemas pelos quais se sofre diariamente, como a falta de recursos, falta de interesse, entre outros. Busca-se, através deste processo de aprofundamento, a base para determinar os destinos do fazer acadêmico, enquanto professores de universidades públicas.

1.2.1 Fazer científico, crise e geração do conhecimento

De acordo com Cardoso (1999), o mundo herdado é consequência de um longo e complexo processo histórico, fruto especialmente do nascimento da filosofia na Grécia, berço da cultura e do pensamento ocidental, e do conceito moderno de ciência que foi elaborado durante o século XVII. Estes dois fatores, a filosofia grega e a era do Iluminismo, marcaram profundamente a construção da nossa sociedade científica.

A história do homem se confunde com a história da busca de meios para sobreviver, se alimentar, se defender e se proteger.

Com a civilização grega, a estrutura das ciências ligadas essencialmente à religião sofreu uma grande mudança. Neste período o homem deu início à prática de responder suas questões metafísicas via pensamento racional.

Na sociedade medieval, havia uma divisão clara entre fé e conhecimento científico. A fé salvava, enquanto o conhecimento científico não.

No Renascimento, há o surgimento de uma nova concepção da ciência na construção de um novo saber, de caráter público e cooperativo. O homem passa a ter uma nova atitude em relação a si e face à natureza. A idéia de ciência passa a ser um saber transmissível e cumulativo, para qual as gerações seguintes devem contribuir e participar. As primeiras universidades datam desta época: Paris (França), Oxford (Inglaterra) e Bolonha (Itália) (CARDOSO, 1999).

Foi entre os séculos XV e XVII que as ciências, como hoje se concebe, nasceram. Elas irromperam no Renascimento e vieram gerar uma nova concepção artística e científica junto a uma nova idéia de universo e de homem.

A educação foi sempre um tema que preocupou e preencheu os debates iluministas. O processo educativo, realizado através das escolas, era considerado como promotor das reformas sociais e políticas. A escola tinha papel também na transformação de valores, crenças, tradições e utopias. Nela seriam divulgadas as mais recentes conquistas da ciência e a ela caberia o fortalecimento do papel do Estado (CARDOSO, 1999).

A universidade, como escola superior, teve papel fundamental na institucionalização da ciência e ao mesmo tempo sofreu modificações irreversíveis na sua estrutura para dar conta do novo padrão das ciências e humanidades, que veio substituir o saber teológico-filosófico. Tudo isto foi resultado e reflexo de uma profunda transformação social decorrente da expansão do poder real, da afirmação do Estado nacional e da expansão ultramarina.

Neste período, fica marcado definitivamente o papel social desta instituição. O movimento científico cruza as universidades européias, da Rússia a Portugal. A grande tendência das universidades era a sua nacionalização e a sua estatização.

Enquanto o século XVII foi marcado pelas descobertas científicas no campo da Física, Astronomia e Matemática, no século XVIII o avanço foi predominante na Química e nas Ciências Naturais. Neste período, fundam-se as primeiras cátedras científicas e surgem os jardins botânicos, museus, observatórios e laboratórios científicos. Com a criação destas academias, intensifica-se a relação entre universidade e conhecimento científico e a profissionalização das ciências, fato que permitiu a inserção da ciência na universidade, através da pesquisa. Com isto, inicia-se o processo de reconhecimento social do papel do cientista (TRINDADE, 1999).

A moderna universidade pública e estatal, estruturada dentro da concepção de saber pela indivisibilidade entre ensino e pesquisa, nasce na Alemanha e expande-se para todo o mundo.

Foi na virada do século XIX para o século XX que o homem passa a pesquisar novos universos, diferentes daqueles conhecidos pela vista humana, o micro e o macro que o levaram a descobrir vida em níveis diferentes.

Os maiores avanços científicos, que mudaram radicalmente o nosso cotidiano, aumentando a nossa expectativa de vida, mudando nossos hábitos diários, ocorreram nos primeiros 30 anos do século XX. A universidade teve papel fundamental nestas conquistas.

O desenvolvimento científico e tecnológico observado no século XX exigiu cada vez mais a aplicação de novas tecnologias e, para isto, exigiu também conhecimento teórico resultado do trabalho científico. Com certeza muito deste conhecimento foi obtido com o trabalho dos cientistas dentro das universidades.

Na era tecnológica, século XXI, baseada na informática, nas telecomunicações e na Internet, já se escuta falar de uma nova revolução: a revolução do conhecimento ou era do conhecimento.

Devido ao enorme crescimento nas áreas das ciências naturais e biológicas, este conhecimento foi considerado, até bem pouco tempo, como modelo de ciência da racionalidade. O mesmo não ocorreu, entretanto, em relação aos estudos humanísticos relacionados à história, filosofia, libertário, jurídico, literário ou teológico.

O pensamento científico e racional era representado somente pelo estudo das ciências da natureza e o pensamento não-científico e irracional era representado pelo estudo das ciências das humanidades. O estudo racionalista se tornou global e totalitário. Era considerado verdadeiro e “científico” somente o conhecimento que, fruto de observação de fatos obtidos por métodos bem cuidados, cujos resultados, considerados “achados”, fossem analisados na construção de uma teoria. Não era permitida a inclusão de nenhum elemento pessoal do observador ou elemento subjetivo. Para que as proposições tivessem validade, nem o gosto, a opinião, as esperanças ou expectativas do observador poderiam influir na observação. Diante destas regras, os outros tipos de conhecimento, que não se pautassem pelos princípios epistemológicos descritos ou que não se incluíssem nestas regras metodológicas, não eram considerados válidos, verdadeiros ou científicos (SANTOS, 1999b).

Entretanto, como foi mencionado anteriormente, vivencia-se hoje um momento de mudança, de crise, que levará a um novo paradigma das ciências. Não só os estudos das ciências da natureza são considerados científicos, mas também os estudos humanísticos ganham caráter científico. Este novo paradigma foi denominado por Santos (1999b) como “paradigma emergente” em contraposição ao “paradigma dominante” (lógico, positivista, indutivo, típico das ciências naturais).

Da mesma forma, para Morin (1998), analisando este momento de transição, o conhecimento passa da Ciência Clássica, sob o “paradigma da simplicidade”, para um fazer da Ciência Atual, sob o “paradigma complexo”. Demo (2001) complementa as idéias de Morin (1998) quando analisa o conhecimento linear da ciência clássica, que vem sendo substituído pelo conhecimento não-linear do fazer da Ciência Atual.

De acordo com Santos (1999b), esta transição do pensamento científico e do fazer das ciências é marcada pela transição entre o Paradigma Dominante, onde o ato científico só tem valor quando pode ser quantificado, fruto da ciência clássica, na matemática e na lógica e o Paradigma Emergente, em que as Ciências Naturais passam a não ter mais distinção das Ciências Sociais e existe a valorização das Ciências Biológicas e Humanas. A ciência passa a ser um conjunto ou sistema interligado em que a distinção entre conhecimento científico e o conhecimento vulgar deve desaparecer. A tendência é o conhecimento ter caráter local e total. A fragmentação e a disciplinarização das ciências tenderão a desaparecer. O Paradigma Emergente, que surge através do conhecimento emancipatório, aparece como resposta a esta crise. Ele não é só científico, mas é um paradigma de “... *conhecimento prudente, para uma vida decente*” (SANTOS, 1999b, p. 37).

Mais que limitada, a ciência moderna depara-se sem cumprir as principais promessas a que se propôs. Não pôde dominar a natureza e nem propiciar seu uso em prol da humanidade; ao contrário, conduziu a uma exploração excessiva. O seu uso despreocupado levou ao

esgotamento no qual nossa existência está ancorada. Não sustentou a promessa de paz perpétua e, da mesma forma, transformou-a em desenvolvimento tecnológico para a guerra e no aumento do poder destrutivo. Não conseguiu sustentar também uma sociedade justa e livre. A ciência se transformou em força produtiva e tem levado a um abismo entre os hemisférios Norte e Sul. O autor continua salientando que “... a transformação gradual da ciência numa força produtiva, neutralizou-lhe o potencial emancipatório e submeteu-a ao utopismo automático da tecnologia” (SANTOS, 2001, p. 117).

Como caminho, na construção do “conhecimento prudente para uma vida decente”, propõe a dupla ruptura. Uma primeira, que já ocorreu quando se estabeleceu a ciência moderna em relação ao senso comum e, hoje, uma outra ruptura, como forma de rompimento definitivo, através do “conhecimento emancipatório”, que deverá permitir a construção de senso comum novo e emancipatório, como uma reinvenção do senso comum. O autor chama de conhecimento emancipatório ao conhecimento que traduz-se em “auto-conhecimento e sabedoria de vida” e que deve ser exercido com prudência diante da insegurança. Este novo senso comum, gerado a partir do conhecimento emancipatório, deve ser apropriado pelos marginalizados, pelos excluídos socialmente ou oprimidos e construído efetivamente através da solidariedade: “(...) um novo senso comum ético: senso comum solidário” ou “senso comum político: senso comum participativo” (SANTOS, 1999b, p. 42).

O autor aponta em suas conclusões que o conhecimento emancipatório é a única saída para se romper com a auto-reprodução do modelo capitalista. Que o conhecimento emancipatório já é um processo social em curso e que funda-se no processo de auto-crítica da ciência moderna.

Para Morin (1998), estaríamos experimentando um momento de “transição das ciências” da simplicidade para a complexidade. A ciência atual quer desvendar as partes respeitando todo um sistema e sendo dependente deste sistema. Os fenômenos são entendidos pelo diálogo, o sistema é auto-organizável, em seres físicos ou biológicos, flexível e ambíguo. A casualidade é interrelacionada e complexa. Para o autor, a ciência atual faz o reconhecimento antropológico da existência do ser.

Também Demo (2002a) contribuiu para pensar este novo momento por que passa a ciência e a construção do conhecimento. Chama de processos lineares do conhecimento, aqueles que construíram-se no raciocínio lógico típico da ciência clássica. Entende a não-linearidade, como um modelo de complexidade onde estariam implícitos a imaginação, os processos seletivos, reconstrutivos e político, desenvolvidos pelo conhecimento complexo. O conhecimento e a aprendizagem, de acordo com as idéias do autor, são alavancas intervencionistas de natureza humana capazes de produzir a mudança necessária na construção desta ciência não-linear, baseada na complexidade. Estas atitudes, conhecimento e aprendizagem, caminham juntas na evolução e na história através da intervenção humana, sempre permeada pela moralidade, pela ética, espiritualidade e pela cultura.

O paradigma dominante, o paradigma simplificado e a linearidade do conhecimento resumem o mesmo aspecto e dizem respeito a um momento de fazer ciência e do conhecimento, que foi colocado em xeque. Através da reavaliação dos valores implantados pela ciência moderna e reconstrução de uma visão mais humanista de mundo, esta maneira de construir o conhecimento vem sendo substituída por uma outra forma chamada paradigma emergente (SANTOS, 1999b, 2001), paradigma complexo e não-linearidade do conhecimento (MORIN, 1998; DEMO, 2001).

Impõe-se, desta forma, a necessidade de questionar: que desenvolvimento e que tecnologia é esta, que não traz junto a paz ou a felicidade? Que ciência é esta que não leva em conta a vida? Que ciência é esta que destrói e que mata? Que conhecimento é este onde o homem é produto e não fim das suas ações?

O desenvolvimento do conhecimento visto neste preâmbulo mostra como ele saiu das mãos da fé, da religião e do poder da igreja, para a ciência. As universidades, como centros de pesquisa, geradores e divulgadores da ciência e da tecnologia, foram as grandes impulsionadoras destas mudanças sociais. Ao mesmo tempo interferiram na prática acadêmica e na universidade, as modificações por ela impulsionadas. Elas foram palco das modificações decorrentes das concepções de mundo, de ciência e no conhecimento que marcam a contemporaneidade. Para Goergen (1998) a velocidade das transformações, a quantidade de conhecimento e informações acumuladas, aliadas à capacidade cada vez maior em armazenar e transmitir o conhecimento e as informações em cada vez menos tempo, são características do cenário social que vem interferindo nas relações da universidade com a sociedade.

Trabalhando com estes cenários, como se encontra a Parasitologia enquanto ciência?

1.2.2 Parasitologia como conhecimento científico

A Parasitologia como um todo, veterinária e médica, foi reconhecida como uma especialidade na Inglaterra e somente no início do século nas Américas. O reconhecimento ocorreu entre os anos 50 e 60 do século XX, tendo como marco a organização do primeiro Congresso Internacional de Parasitologia, realizado em Roma, em 1964.

Os periódicos de divulgação dos resultados e descobertas em Parasitologia datam do início do século. Em 1908, foi criado o *Parasitology*; em 1914, o *Journal of Parasitology*; em 1951, o *Experimental Parasitology*; em 1971, o *International Journal of Parasitology*; e em 1985, o *Parasitology Today*. Em Parasitologia Veterinária, o primeiro periódico específico foi criado em 1975, o *Veterinary Parasitology* (SANDEMAN, 2000).

O Brasil é tradicionalmente um país de descobertas na área da Parasitologia. Ainda no início do século XX era fundado, a 25 de maio de 1900, o Instituto Soroterápico Federal sendo nomeado como seu primeiro diretor, em 1902, o Dr. Oswaldo Cruz. O Instituto de Manguinhos, como é conhecido até hoje, foi batizado com o nome de Instituto Oswaldo Cruz, em 1908. Já nesta época, passou de instituição produtora de vacinas para uma instituição que primava pela realização de pesquisa. Figuram no panorama da pesquisa em Parasitologia as descobertas do *Trypanosoma cruzi* em 1909, por Carlos Justiniano das Chagas e todas as descobertas da doença que leva o seu nome; os estudos sobre a biologia e morfologia do *Schistosoma*, desenvolvidos pelo médico baiano Pirajá de Silva, são alguns exemplos dos feitos mais importantes da pesquisa na Parasitologia brasileira.

A Sociedade Brasileira de Parasitologia (SBP) foi criada em setembro de 1963, tendo como objetivos estimular as pesquisas em Parasitologia, fomentar o intercâmbio entre pesquisadores, brasileiros e estrangeiros, promover encontros e congressos e divulgar o conhecimento relativo à Parasitologia.

Com regularidade bienal, foi realizado, em 2001, o XVII Congresso Brasileiro de Parasitologia, em São Paulo, SP, juntamente com o XV Congresso Latino Americano e o I Congresso da Sociedade Paulista de Parasitologia. Nesta ocasião, nota-se o interesse dos pesquisadores pelo ensino da Parasitologia, sendo este assunto abordado em 16 trabalhos científicos apresentados (CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA, 2001) e em mesa redonda. Desta forma, observa-se que a preocupação com o ensino se torna reconhecida e ganha um espaço de discussão maior, quando passa a compor parte das discussões oficiais no XVIII Congresso Brasileiro de Parasitologia constando do temário principal deste evento. Este encontro ocorreu em outubro de 2003, no Rio de Janeiro e trouxe para a discussão, no ítem “Educação em Parasitologia” outros 16 resumos (CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA, 2003).

Muito ligada à Medicina, o desenvolvimento da Parasitologia como área específica, realmente se deu após a Segunda Guerra, como as outras disciplinas, paralelamente ao

desenvolvimento econômico e social mundial e o crescimento do capitalismo, da sociedade de consumo e do mercado. Cada vez mais o conhecimento e sua produção se mostraram atrelados ao desenvolvimento da universidade estatal. Também no Brasil não foi diferente. A disciplina de Parasitologia faz parte do currículo dos cursos de graduação na área médica (Medicina, Enfermagem, Nutrição, Odontologia e Ciências Biológicas) e veterinária (Medicina Veterinária e Zootecnia), tendo sido incluída como disciplina obrigatória desde as suas origens.

Especificamente sobre os temas relacionados à Medicina Veterinária, realiza-se anualmente o Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia Veterinária. Recentemente, em setembro de 2002, completando o 15^o encontro, o tema de abertura abordado pelo sociólogo e educador Pedro Demo, em participação numa mesa redonda foi: “Os desafios da educação universitária: pesquisa e ética na ciência”. Perante os congressistas, o autor assume: “*Só pode ser aceito por científico, o que for discutível formal e politicamente*” (2002b).

E continua, afirmando: “*Diante de tantas virtuosidades do conhecimento, talvez seja possível, com conhecimento, contornar os males do próprio conhecimento*” (2002b, p. 2).

Ao final, o palestrante revela que a percepção da ciência e do conhecimento, como a vontade de descobrir, é que impulsiona em direção à crítica e ao questionamento, num mundo que admite a aventura, incerteza e imprecisão, e favorece a compreensão da pesquisa como princípio educativo. Compreendido desta forma, o conhecimento é energia humana comum a todos e a melhor motivação na formação do cidadão.

De acordo com Sandeman (2000), discutindo a importância das pesquisas em Parasitologia, o reconhecimento de certa área de estudo se dá quando o assunto ou tema de pesquisa é considerado básico ou importante para a saúde humana. Este assunto irá provavelmente atrair investimentos e pesquisadores. Um exemplo é o caso das pesquisas em AIDS que cresceram como reflexo dos investimentos. Estas pesquisas, também devido aos altos investimentos, atraíram muitos pesquisadores. O autor considera como forma clássica de se conseguir fundos, o modelo do “cientista dedicado”. Define este profissional como sendo aquele que se interessa por uma linha de pesquisa ainda quando estudante e nela trabalha, predominantemente, pelo resto da sua vida. E continua afirmando: “*O cientista não é afetado por fatores externos como os investimentos ou questões de relevância. Ela ou ele, não possuem o conhecimento para o seu próprio esclarecimento e proposta... Contudo o cientista clássico faz ciência para salvar a sua própria curiosidade*” (p. 855).

Este tipo de posicionamento demonstra uma visão clássica das ciências aplicada à Parasitologia e aponta a forma como o pesquisador se insere na sociedade. Apesar de concordar que o modelo econômico tem fundamental influência sobre a realização dos feitos em ciência, revela que o que move o pesquisador é a sua curiosidade.

Desta forma reflete-se: Até que ponto pode-se falar de neutralidade? Até que ponto pode-se falar de imposição econômica? Até que ponto pode-se negá-la? Quem são os produtos desta imposição?

E o autor continua refletindo: “Embora nosso conhecimento em Parasitologia esteja crescendo rapidamente, somente umas poucas espécies são investigadas detalhadamente e elas se tornam modelos de estudo” (SANDEMAN, 2000, p. 857).

Da mesma forma, para Coles (2000), o futuro da Parasitologia Veterinária precisa de recursos e fundos para se desenvolver. Afirma que somente na Dinamarca, Bélgica e Nova Zelândia este estímulo e reconhecimento parecem efetivar-se. Nestes países, é obrigatório ter habilidades individuais para levantar fundos. Na Inglaterra e Austrália, a situação é grave, com muitos cortes dos investimentos.

De acordo com Nansen (1999), é importante fortalecer a interação e a colaboração internacional na Parasitologia Veterinária. Por um lado, existe um promissor crescimento no tamanho dos programas nacionais e por outro, esquecemo-nos de explorar os pequenos

convênios e projetos de pesquisa de forma flexível. Existe uma necessidade de construir a capacidade de pesquisa nos países menos desenvolvidos que pode ser obtida através da participação.

Para Thompson (1999), a Parasitologia Veterinária é uma disciplina específica que enfoca a prevenção e o controle das infecções nos animais domésticos, com destaque na economia e na saúde pública. O autor mostra a evolução na Parasitologia como fruto do uso de novas tecnologias. Aponta vários aspectos como os riscos num mundo em transformação, que requer um outro olhar do realizar científico em Parasitologia Veterinária. Mostra que os estudos epidemiológicos em Parasitologia não dependem somente das novas tecnologias mas de uma combinação entre formas tradicionais de controle, métodos de análise e da sua interpretação.

O outro olhar, que é apontado pelo autor acima, inclui o ensino e a educação. O conhecimento que é desenvolvido e divulgado nas salas de aula das universidades, através do ensino, no convívio acadêmico, entre docentes e discentes, vive também um momento de crise e transição de paradigmas. Como verificá-la?

CAPÍTULO II: DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: A PRÁTICA QUE CONSERVA OU QUE EMANCIPA?

“Há uma idade em que se ensina o que se sabe; mas em seguida vem outra, em que se ensina o que não se sabe: isto se chama pesquisar. Vem talvez agora a idade de uma outra experiência, a de desaprender, de deixar trabalhar o remanejamento imprevisível que o esquecimento impõe à sedimentação dos saberes, das culturas, das crenças que atravessamos. Essa experiência tem creio eu, um nome ilustre e fora de moda, que ousarei tomar aqui sem complexo, na própria encruzilhada de sua etimologia: sapientia: nenhum poder, um pouco de saber, um pouco de sabedoria, e o máximo de sabor possível”.

Roland Barthes

O homem é o único ser sobre a terra que aprende, “apreende”, e ensina. Ensinar e aprender são inerentes à espécie humana. Esta é a diferença fundamental entre humano e não humano. Desde os primórdios do primeiro galho desfolhado que lhe serviu de arma, até hoje, cada domínio e cada conquista pôde permanecer porque o homem tem a capacidade de ensinar ao outro e repetir o que foi aprendido (e apreendido). Pode-se supor que exista o sentimento de ensinar para perpetuar: “querer mostrar e ensinar ao filho aquilo que aprendeu com os pais”. Desta forma, pode-se dizer que:

“... foi aprendendo socialmente que, historicamente, mulheres e homens descobriram que era possível ensinar” (FREIRE, 1996, p. 26).

Para que a afirmação acima tenha sentido, é preciso entender que o homem, como muito bem o definiu Demo (1999):

“(...) é fenômeno capaz de optar, de esperar e de influir” (DEMO, 1999, p. 13).

Afirma o autor que o homem é obra histórica, prática e ideológica. Ele é objetivo quanto ao fato social, mas se expressa subjetivamente e, neste ponto, é modulado pela ideologia, no sentido de ocupação dos espaços de poder.

Para Cortella (1998), ser humano é ser junto e com o outro. Para ele não existe humano sem ser junto, socialmente. Daí, reflete:

“... minha liberdade acaba quando acaba a do outro e se algum humano ou humana não é livre, ninguém é livre... Se alguma criança não for livre da falta de escola, de família ou de lazer, ninguém é livre” (CORTELLA, 1998, p. 156).

É óbvio, de acordo com Freire (2000), que a educação de que se precisa, capaz de formar pessoas críticas, de raciocínio rápido, com sentido de risco, curiosas e indagadoras deve ser aquela que desafia a pensar certo, entendendo este processo como pensar criticamente. Dá continuidade ao seu pensamento, afirmando que:

“... a educação de adultos hoje não pode deixar de refletir criticamente a própria técnica. O convívio com a técnica exige reflexão radical sobre o ser humano, sobre sua presença no mundo e com o mundo” (FREIRE, 2000, p. 102).

Assim, concorda-se com ele na medida em que conclui:

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela, tão pouco a sociedade muda” (FREIRE, 2000, p. 67).

É nesta dinâmica dos atos de ensinar e de formar que:

“Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (FREIRE, 1996, p. 25).

O que Freire (1996) apresenta é que a ação do educador não tem mão única. Ela só acontece quando ambos os lados se dispõem e se propõem ao exercício de educar. Ensinar, completa ele, inexistente sem aprender e vice-versa. É sob esta ótica que se pode ver o ensino, em especial o ensino superior, político, ideológico, neste jogo do vice e versa.

Entendida como especificamente humana, a ação de ensinar-aprender é uma forma de intervenção no mundo e, por esta razão, ação política. Ou seja, como ação humana, a prática pedagógica pode ser reprodutora de valores e de ideologias, e desta forma conservadora, ou ainda inovadora, com características libertadoras, sendo capaz de promover a autonomia do educando e, assim, emancipadora.

Neste capítulo, busca-se discutir o ensino e, por extensão, o ensino superior em suas diversas facetas. O homem, ser humano e cidadão (aluno ou professor); a sociedade em que vive e sua bagagem cultural; a educação, entendida de modo informal ou espontânea (pela simples condição de estar vivo, em família, a sua condição ética e moral) e formal ou proposital (na escola, na universidade como espaço para o conhecimento), organizada pela pedagogia, com seus instrumentos específicos (sua prática conservadora e/ou emancipadora) e outros aspectos desta rede que podem mediar a relação docente e discente.

Dentro desta visão acredita-se que a docência, não sendo nem superior nem inferior a qualquer outra prática profissional, exige de quem a exerce responsabilidade ética, pois é uma prática que lida com o humano, com homens e mulheres, com gente, seres inconcluídos, inacabados e, portanto conscientes desta “inconclusão”, que vão assumindo a possibilidade da educação para a mudança, para a construção de algo novo (FREIRE, 1996).

2.1 Ação Pedagógica e as Múltiplas Dimensões da Docência

A tendência pedagógica que norteia as ações dos professores no exercício da docência é em geral produto do envolvimento sócio-cultural que cada profissional experimenta ao longo da sua vida. Cada docente pode ou não amadurecer e aprofundar suas vivências de acordo com seu interesse na leitura ou mesmo no refletir sobre o seu cotidiano. O ensino de Parasitologia, objeto de estudo da presente pesquisa, é ministrado por professores que, em sua grande maioria não tiveram oportunidade de refletir sobre tais questões e muitas vezes desconhecem a realidade da sua prática. Sabe-se, entretanto, que esta construção profissional se faz por diversos meios e vivências. Refletir criticamente sobre o fazer pedagógico é o início para se refazer e transformar. Da mesma forma, o espaço de aula deve ser valorizado nesta reflexão.

A ação pedagógica representada pela aula é, na maioria das vezes, encarada no antes (o planejamento) ou no depois (avaliação). No entanto, o que se passa no “durante”, neste momento vivo do encontro entre professor e aluno fica, em geral, sem ser registrado. As anotações sobre o que ocorre em sala de aula ficam na memória dos professores e/ou dos alunos e quase nunca são contados numa análise (ROSA, 1998). É importante levantar este

aspecto, na medida em que se propõe salientar alguns pontos importantes da confrontação da ação pedagógica emancipadora, crítica e desafiadora com a ação conservadora e reprodutora do ensino.

Um exemplo desta necessidade, que não se restringe à Parasitologia e muito menos à área médica, pode ser vista em pesquisa realizada por Veiga et al. (2000), sobre os processos inovadores em sala de aula. A autora observou cinco professores de diferentes campos científicos: Ciências Agrárias - Engenharia Agrônômica e Agronomia; Ciências Exatas - Informática; Ciências Humanas - Direito; e Ciências da Saúde - Medicina. Estes foram escolhidos entre aqueles que ministravam aulas em espaços não convencionais da sala de aula. Os resultados mostraram que, apesar dos professores pesquisados desenvolverem trabalho e produzirem um conhecimento sobre o ensinar, pesquisar e aprender em espaços não convencionais, não estavam suficientemente familiarizados com as teorias de cunho pedagógico e muito menos foi possível detectar ação pedagógica que mostrasse ruptura epistemológica. O trabalho dos docentes apontou esforços na realização de um trabalho competente, mas ficou patente que a falta de formação pedagógica os impediu de explorar com maior profundidade as possibilidades do ensino com qualidade.

Com essas conclusões, a autora chama a atenção para o fato da preparação para o magistério de ensino superior. E salienta:

“Se a especificidade e identidade da profissão docente é o ensino, é inadmissível que professores universitários que detenham o domínio do conhecimento em um campo científico não recebam uma formação mais condizente com as reais necessidades dos alunos e do ser professor” (VEIGA et al., 2000, p. 190).

E continua:

“Compete portanto à universidade cumprir a exigência da Lei 9.394/ 96 em seu artigo 66, estimulando e propiciando condições para que os professores se preparem para o exercício do magistério” (VEIGA et al., 2000, p. 190 e 191).

Lembra a autora que deve-se ainda pensar na reformulação das propostas de educação continuada e nos programas de complementação pedagógica para os professores em exercício e, além disto, na reformulação da disciplina de Metodologia do Ensino Superior, como meios pelos quais pode-se atingir estes professores.

Sobre o confronto entre o saber científico (próprio da área de atuação do professor) e o saber pedagógico (relacionado aos conhecimentos do professor, daquele que profissionalmente ensina), Anastasiou (2002) afirma:

*“... a maioria dos professores que atuam na docência universitária, tornaram-se professores da noite para o dia: dormiram profissionais e pesquisadores de diferentes áreas e acordaram professores”*³ (p. 174).

Colocando-se de acordo com as opiniões de Veiga et al. (2000), o autor traça uma detalhada análise deste problema. Reflete que a iniciação do docente se dá com a sua efetivação após uma seleção, em geral por concurso público. Depois desta conquista, este professor é integrado a um departamento, onde já estão estabelecidas as disciplinas em que atuará: já recebe as ementas e o programa da disciplina ou disciplinas prontas e a ele cabe, ao

³ Citado pelo autor com frase proferida por Selma Pimenta em palestra na Universidade de Tiradentes, Aracaju, em fevereiro de 2002.

final, planejar solitariamente as suas aulas. Inexistem as situações onde pode haver orientações quanto ao planejamento, metodologias e avaliações. E ressalta que:

“O professor executa sua ação de ensinar - na maioria das vezes sem ter tido chance de cientificamente se dobrar, refletir sobre esta ação e sobre a decorrência da mesma sobre a aprendizagem dos alunos” (ANASTASIOU, 2002, p. 184).

Para a autora, não é de se espantar a permanência de uma relação tradicional entre aluno/professor e conhecimento em sala de aula. Aquele professor reproduzirá o que viveu em sala de aula como aluno universitário. De acordo com a autora:

“O professor seleciona de suas experiências como aluno aquelas que considerou mais afetivas para a sua aprendizagem e passa a reproduzi-las em sala de aula” (ANASTASIOU, 2002, p. 176).

Falta um debruçar-se, cientificamente, sobre sua prática, procurando aprofundar-se nos saberes pedagógicos, utilizando-se para isto dos mesmos procedimentos da pesquisa, para então poder exercer mais plenamente a profissão docente.

Para o autor, é um desafio para este profissional, que não tem a formação necessária para a ação pedagógica, ter de responder a certos acontecimentos, às vezes inesperados, na vivência do cotidiano da sala de aula. Em geral, este professor enfrenta os problemas de acordo com as suas experiências vividas como aluno e não partindo de uma reflexão mais aprofundada da sua prática em sala de aula.

Aponta ainda que o modelo adotado pelos docentes universitários não associa a responsabilidade de ensinar ao aprender do aluno. Para uma boa maioria, o ato de ensinar estaria desvinculado do aprender, sendo comum ouvir-se:

“... eu ensinei... eles é que não aprenderam...” (ANASTASIOU, 2002, p. 184).

A superação deste tipo de ação docente passa pela profissionalização do docente, por se fazer conhecer as teorias pedagógicas e passa, também, por uma formação específica que valorize a contextualização de ensinar e aprender na universidade, de acordo com a realidade brasileira. É um bom caminho:

“... iniciar pelas questões que a prática da sala de aula nos coloca” (ANASTASIOU, 2002, p. 185).

O exercício competente da docência depende da apropriação destes saberes pedagógicos. Não basta o domínio dos conhecimentos específicos típicos dos saberes científicos de cada área. Esta apropriação se dá da mesma forma que ocorreu a formação específica para os saberes científicos. Os saberes pedagógicos devem ser cientificamente analisados, através da pesquisa, para que possam ser apropriados. Ao final, o autor deixa a pergunta:

“Quais são as nossas bases, os suportes que precisamos para nos construirmos como competentes professores universitários?” (ANASTASIOU, 2002, p. 186).

Assim como o ensinar demanda competências e formação específicas, o aprender também o exige. Aos alunos cabe dominar as habilidades necessárias ao aprendizado (PEIXOTO; SILVA, 1999).

Neste contexto, analisam-se as tendências que norteiam as ações pedagógicas e em seguida, salienta-se o momento da “aula” como intervenção importante no encontro docente-discente.

2.1.1 Correntes e tendências pedagógicas na ação educativa: o compromisso docente

De acordo com Libâneo (1983), a maioria dos professores, no cotidiano do seu trabalho, copia o modelo tradicional de ensino, que já é senso comum, ou procura seguir o exemplo de colegas mais antigos. A grande maioria segue, ainda, o livro didático. No caso que se dispõe analisar - o ensino de Parasitologia para o curso de graduação em Medicina Veterinária - os professores, de maneira geral, são médicos veterinários e em sua formação não está incluída a prática didático-pedagógica, que é normalmente exigida pelas licenciaturas, na formação do professor de ensinos fundamental e médio.

A prática destes professores, o modo como se relacionam com seus alunos, como escolhem suas estratégias didáticas ou planejam suas aulas, bem como seus métodos de avaliação, é o resultado de um conjunto de experiências e não de uma efetiva formação didático-pedagógica. É importante ressaltar que estes elementos podem ser trabalhados de uma forma mais tradicional ou mais crítica.

Dentro deste contexto, seguem-se algumas reflexões sobre as tendências pedagógicas que se apresentam na realidade brasileira, ao longo da sua história educacional.

Classicamente, a maneira como se ensina, bem como os fundamentos pelos quais se entende o ensino, podem ser compreendidas sob ótica clara, apresentada por Libâneo (1983). Ele mostra que a educação pode ser entendida no bojo de duas grandes correntes, que denominou de Liberal e Progressista.

Na primeira corrente, o termo “liberal”, ao contrário do que parece supor, não quer dizer “avançado”, “democrático” ou mesmo “aberto”. O termo tem relação com o sistema capitalista, que defende a predominância da liberdade e dos interesses individuais na sociedade, e sob esta base política vai direcionar as suas práticas. Aparece como manifestação típica do sistema capitalista e produto da sociedade que garante a propriedade privada dos meios de produção numa sociedade de classes. Dentro desta corrente, a escola tem o objetivo de preparar indivíduos para o desempenho de papéis sociais, definidos de acordo com aptidões individuais. Tem ainda função domesticadora e não contribui para desvelar a realidade social da opressão. São três as tendências que abarca: a primeira é conhecida como Conservadora ou Tradicional; a segunda, Liberal Renovada, que se divide em Progressista (conhecida como Escola Nova) e Não-Diretiva; e a terceira, a Tecnicista.

Na segunda corrente, o termo “progressista”, emprestado de Snyders (1974), é usado para designar as versões que, partindo de uma análise crítica das realidades sociais, sustentam as finalidades sócio-políticas da educação. A escola funciona como instrumento de luta dos professores. Apresenta-se sob três tendências: a Libertadora, mais conhecida como pedagogia de Paulo Freire, a Libertária e a “Crítico Social dos Conteúdos”.

A corrente Liberal, na versão Conservadora ou Tradicional, tem compromisso com a alta cultura, ou seja, os conhecimentos e valores repassados para os alunos como verdades absolutas. Existe a ênfase na repetição, na memorização, na disciplina e na formação de hábitos. O professor é a autoridade e a ele cabe repassar os conteúdos. O aluno é um “banco”, onde se “deposita” o conhecimento, como ressaltava Freire (1996). A aula é expositiva e cabe ao professor fazer a exposição dos conteúdos e aos alunos escutarem. A aprendizagem ocorre

através de um treino de repetições e a avaliação é feita através de provas e de exercícios para casa.

Na tendência Renovada Progressivista ou Escola Nova, o papel da escola é adequar as necessidades individuais, num processo ativo de construção do conhecimento. Os conteúdos são apresentados a partir da experiência vivida e habilidades e processos mentais são valorizados como questões do “aprender a aprender”. A aprendizagem é estimulada através do aprender fazendo, das descobertas, das experiências, trabalhos em grupo, etc. O aluno é o centro das atenções e o professor auxilia o seu livre desenvolvimento. A aula é desenvolvida através de atividades e experiências e a avaliação é fluida, desenvolvida por esforço e erro.

Esta tendência surgiu entre as décadas de 20 e 30, no Brasil, e culminou com o “Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova”, em 1932. As novas idéias foram apoiadas socialmente, sendo algumas delas inseridas nas Constituições de 34 e 37 (CUNHA, 2000, p. 134).

A tendência Tecnista foi introduzida mais efetivamente no final dos anos 60, com o objetivo de adequar o sistema educacional ao modelo político-econômico do regime militar, e desta forma, inserir a escola nos modelos de racionalização do sistema de produção capitalista. Neste contexto, à escola cabe organizar o processo de aquisição de habilidades, atitudes e conhecimentos específicos que permitam interagir com a máquina do sistema social global. Seu interesse é o de capacitar indivíduos competentes para o mercado de trabalho. Os conteúdos decorrem da objetividade da ciência, não ocorrendo lugar para subjetividade. A instrução é feita através de manuais, livros didáticos, módulos de ensino ou arquivos audiovisuais. Houve, nesta tendência, portanto, uma supervalorização das aulas técnicas centradas nos recursos audiovisuais. Tanto aluno quanto professor são espectadores da verdade objetiva. O professor é apenas um elo de ligação entre a verdade científica e o aluno.

Já na Corrente Progressista, a tendência Libertadora questiona a realidade, visando a transformação social, portanto crítica. Ela quer desvelar a realidade social de opressão. Tem caráter essencialmente político. Os conteúdos analisados são considerados “temas geradores”, e seu ensino é exercido através da problematização e da prática de vida dos educandos. Os métodos de ensino utilizados incluem o diálogo entre educando e educador. Questiona a autoridade e valoriza a experiência vivida do educando, que é sujeito do ato do conhecimento, aliás, tanto aluno quanto professor são sujeitos do ato de conhecimento, e a aula ocorre através do autêntico diálogo, das discussões em grupo e a aprendizagem é realizada pela codificação, decodificação e problematização, com a troca de experiências. Aprender é um ato de conhecimento da realidade, da situação real vivida pelo educando. Tem como inspirador e divulgador o educador brasileiro Paulo Freire.

A tendência Libertária, que se encontra dentro da corrente Progressista, tem um sentido expressamente político, baseada no anti-autoritarismo e na experiência vivida. O desenvolvimento individual só ocorre através da ação coletiva e os grupos são formados através das participações em assembleias, cooperativas, grêmios ou discussões. Mobilizam-se para a participação efetiva e, em seguida, após o amadurecimento, partem para a execução do trabalho. Tanto aluno quanto professor são livres, mas ao professor cabe a orientação. Ele é um catalisador que se mistura ao grupo, para refletirem juntos. Qualquer decisão é responsabilidade do grupo e a partir da organização e do trabalho destes, ocorre o processo de aprendizagem. Nesta tendência pedagógica, não faz sentido a avaliação dos conteúdos, uma vez que somente o vivido e experimentado é incorporado e utilizável em situações novas.

Na tendência Crítico-Social dos Conteúdos, que da mesma forma tem seu fundamento na corrente Progressista, é tarefa primordial a difusão de conteúdos vivos e concretos na realidade social. A escola tem papel de aprofundamento do saber. Agir dentro da escola é agir em favor da transformação social. Ela prepara o aluno para a participação ativa e organizada

na democratização da sociedade. Os conteúdos universais são confrontados com a realidade e, neste sentido, o trabalho do professor é relacionar o saber de fora com a experiência vivida pelo aluno. A aula é a interação entre conteúdos e realidade, sendo o papel do docente o de ajudar o aluno a fazer a ruptura com a ideologia dominante, a partir da realidade vivida. Tanto cultura erudita quanto cultura popular possuem o mesmo peso e valor. O saber tem engajamento político e os métodos utilizados favorecem o interesse dos alunos. Dentro desta visão, a aula é a troca de experiências e a aprendizagem é feita através da organização dos dados disponíveis desta troca. Destacam-se, nesta tendência, as investigações do Professor Dermeval Saviani.

Saviani (1999), quando analisa as tendências pedagógicas da educação na sua relação com a sociedade, mostra que elas podem ser entendidas de duas formas: enquanto equalização ou como discriminação. Na primeira, ela é instrumento através do qual os indivíduos se tornariam iguais perante a sociedade. Ela é autônoma e considera a sociedade como integradora de seus membros. Esta visão harmônica da sociedade é considerada pelo autor como um pensamento ingênuo, uma vez que a sociedade real é contraditória. Dentro desta visão estariam a Pedagogia Tradicional, a Pedagogia Nova (Escola Nova) e a Pedagogia Tecnicista, ou seja, as correntes relacionadas à corrente liberal, citadas por Libâneo (1983, 2002).

Na segunda, a educação é vista como instrumento de discriminação. Ela não é autônoma, depende da estrutura social, tornando-se reprodutora do que ocorre na sociedade. Neste sentido, a educação funciona como fator de discriminação, sendo considerada como parte da estrutura da sociedade e de seus fenômenos, comprometendo-se com os interesses dominantes. Desta forma, reforçam a sociedade de classes e o modo de produção capitalista. A função da educação seria a reprodução das desigualdades sociais. A ação pedagógica se exerceria pela autoridade pedagógica, através do trabalho pedagógico. O pensamento que teoriza esta forma de ver a educação apenas analisa o funcionamento da escola e determina que o ensino pode ser visto enquanto violência simbólica (BOURDIEU, 1989) ou a escola funcionando como aparelho ideológico do estado (Althusser). Em ambos haveria a perpetuação dos interesses burgueses e a manutenção da sociedade de classes ou grupos (SAVIANI, 1999).

Entretanto, mesmo dentro deste quadro, no qual a educação não parece oferecer saída para a transformação social, o autor assume que ela pode ser o caminho para rupturas, quando existe a prática da crítica. Esta possibilidade estaria nas mãos dos educadores, representando este papel fundamental e poder real de transformação, mesmo admitindo a limitação para retomar a luta contra a seletividade e discriminação. Um ensino de qualidade poderia ser assumido, nas condições sociais e históricas atuais, retomando a realidade social de luta de classe e de interesses opostos. Desta forma, o autor defende a tese da Pedagogia Revolucionária, na qual a educação estaria decididamente empenhada em transformar as relações de produção, sendo atividade mediadora no seio da prática social global. Sobre o processo educacional desenvolvido nas bases desta pedagogia, o autor sintetiza:

“... o movimento que vai da síncrese (visão caótica do todo) a síntese (rica totalidade de determinações e relações numerosas) pela mediação da análise (abstrações e determinações mais simples) constitui uma orientação segura tanto para o processo de descobertas de novos conhecimentos (método científico) como para o processo de transmissão-assimilação de conhecimentos (método de ensino)” (SAVIANI, 1999, p. 83).

Para Cortella (1998), discípulo de Paulo Freire, a compreensão política da finalidade da escola vai influir na ação social do professor e no seu ato de ensinar. Esta compreensão da escola pode ser resumida sob três aspectos: o do otimismo ingênuo, que valoriza a escola enquanto instituição do saber; o do pessimismo ingênuo, em que a educação estaria servindo à reprodução e desigualdade social; a visão do otimismo crítico, em que se entende a escola como instituição conservadora e reprodutora da sociedade, mas ao mesmo tempo inovadora e, portanto, um rico instrumento de mudanças.

No primeiro aspecto, o do otimismo ingênuo, a escola é supra-social, estaria fora da sociedade e seria totalmente independente. O educador seria um trabalhador neutro na sua atuação de ensinar. Muitos pensam a educação e a docência como uma missão, o que é considerado pelo autor como “inocência útil”. Esta reflexão coincide com a visão de equalização (SAVIANI, 1999) e com as características da corrente liberal (LIBÂNEO, 2002), apresentadas anteriormente.

No segundo ponto citado pelo autor, o pessimismo ingênuo, a escola é totalmente dependente e se organiza de forma hierarquizada, como uma indústria ou fábrica: diretora, supervisor, coordenador, inspetor ou assistente. Aparece a fragmentação do poder para aumentar a dificuldade na identificação de responsáveis. A escola é vista como “faz cabeça”, mas a sociedade se sobrepõe e se impõe a ela. O professor que nela trabalha, é um profissional comprometido com a atividade de ensinar engajada politicamente, consciente ou inconsciente, o que o torna um agente da ideologia dominante. Saviani (1999) aborda este aspecto como um caminho para discriminação social e para a manutenção do *status quo*.

Na última visão, o otimismo crítico, a escola está inserida na sociedade, porém resguarda e garante um espaço para mudanças ou inovações. Ela não só reproduz o que é feito na sociedade, mas também inova. Existiria um espaço para a construção do novo, de uma sociedade diferente da realidade, para mudanças efetivas da realidade e das injustiças sociais. Nesta escola, o educador tem um papel político-pedagógico. Ele tem participação, com autonomia e determinação, apesar destas serem relativas e limitadas. Da mesma forma, Saviani (1999) acredita na força do professor como agente propulsor de transformações sociais, quando este realiza um trabalho crítico.

Esta visão eleva o papel do professor ao de possibilitador de transformações da realidade e é partilhada por Cortella (1998), que vê na tarefa do educador uma dimensão maior:

“... tem uma dupla dimensão: de um lado, uma atuação política articulada que reforça o cumprimento das demandas sociais; e de outro (e concomitantemente), uma organização da prática escolar que leve em conta as dificuldades reais da população” (p. 140).

Para o autor, deve-se dar atenção aguda à realidade social dos alunos como elemento basilar para a construção coletiva de uma escolarização que conduza à autonomia e à cidadania livre. Ele acredita que a ação de educar é, sobretudo, uma atuação ideológica. Exige do educador que ele se reconheça realizando uma atividade ideológica. O conhecimento profundo da nossa realidade social e política, ou a falta dele, podem influir na qualidade do ensino. Estas idéias correspondem às correntes progressistas apresentadas por Libâneo (2002).

Após esta análise, Cortella (1998), chama a atenção para o que ele conclui ser “o apego a outro tempo”, elemento que vem dificultando uma análise dos problemas da educação e criando um vício: o vício do círculo vicioso. As explicações limitam-se a dizer que o aluno vem do ensino fundamental sem base alguma e chega à universidade sem a referida base. Assim, estes se formam em educadores ineficientes do ensino médio ou fundamental, e

estarão formando alunos também sem base. Portanto, um círculo de inevitabilidade, que se não for de alguma forma rompido, repete o processo. E chama a atenção para as atitudes limitadas e apaziguadoras do:

“... “Eu faço o que eu posso”, como sinal viciado do limite, e não: “Eu faço o que posso” no sentido de que eu não deixo de fazer aquilo que pode ser feito. A diferença não é de entonação, é de conotação e de compreensão política” (CORTELLA, 1998, p. 155).

O autor complementa:

“é preciso reinventar a ética da rebeldia, a ética que possibilite o dizer não e que valorize a inconformidade docente” (CORTELLA, 1998, p. 156).

E vem afirmar:

“Só quem é capaz de dizer um não pode dizer o sim.... A Educação e a Escola são os lugares nos quais podemos dizer e exercer mais fortemente nosso não. Não à miséria, não à injustiça, não à contradição humano versus humano, não a ciência exclusivista, não ao poder opressor” (CORTELLA, 1998, p. 156 e 157).

Estas últimas reflexões levam a pensar o quanto é importante e engajada a ação de educar. Levam a refletir, também, no quanto se repetem ações, gestos, palavras, atitudes, respostas, sem a devida crítica ideológica. Estes autores mostram que não é por acaso que a universidade brasileira passa por esta crise. Ela, certamente, é reflexo da nossa sociedade. Há saídas e deve-se, por isto, refletir sobre elas. Como nos lembra Anastasiou (2002, p. 185): *“... iniciar pelas questões que a prática da sala de aula nos coloca é um bom caminho”*. É por elas que se inicia.

2.1.2 Aula como espaço de conhecimento e encontro entre docente e acadêmico

Considera-se a aula, antes de tudo, como uma relação pedagógica que tem seu lugar na dialética existente entre professor-aluno. Esta relação pode ocorrer em espaços destinados para tal ou não, e tem a aprendizagem como objetivo. O processo de aprendizagem é entendido aqui como dinâmico, corpo a corpo e relação de influência e contra-influência; não linear, que está buscando o não alinhamento em processo criativo onde o sujeito, tanto aluno quanto professor são reconhecidos como capazes de desenvolver história própria; e complexo, na medida em que envolve relação humana, unidade e contrários, emoção e poder, motivação e responsabilidade (DEMO, 2002a, p. 37 e 135).

O ambiente em que ocorre a aula, “a sala de aula”, pode ser visto como aquele que reúne um grupo social num processo pessoal e interativo, cuja intenção é promover a modificação de comportamentos, isto é, a aprendizagem (MORETTO; MANSUR, 2000). No entanto, este ambiente, pode ser encarado, também, como:

“... o espaço onde o professor faz o que sabe, o que sente e se posiciona quanto à concepção de sociedade, de homem, de educação, de escola, de aluno e de seu próprio papel” (VEIGA et al., 2000, p. 175).

Para Veiga et al. (2000), é no espaço físico e na realização do ensino formal e sistematizado que o trabalho do professor se torna mais evidente. A aula seria a parte de um todo sócio-político, econômico e cultural, e realidade maior do trabalho docente. É onde ocorre o processo dialógico entre professor e aluno e o “locus” produtivo da aprendizagem. Para a autora, quando se pensa a aula enquanto ação reflexiva, ela se transforma em espaço de encontro de diferentes saberes e de produção de conhecimento novo. Conclui, dizendo que a aula é o local, por excelência, onde professores e alunos têm oportunidades de ensino, pesquisa e extensão no interior das universidades. E ainda, sobre a importância da aula, nos revela:

“... é durante a aula que professores e alunos criam e recriam o processo educativo: tomam decisões quanto a concepção, execução, avaliação e revisão do processo de ensinar, aprender e pesquisar, alicerçados pela pesquisa” (VEIGA et al., 2000, p. 176).

O processo de ensino-aprendizagem é entendido pelo senso comum como “aula”, e a didática como a capacidade de organizar e otimizar este processo. Por mais que se pense o que é a aula, toda tentativa pode nos mostrar um aspecto reduzido desta análise. Para Ghiraldelli (2000a), não podemos fugir do assunto “aula”, mesmo dentro de uma abordagem mais nova da didática ou das teorias educacionais. O autor considera-a como formada por cinco componentes: quatro elementos e um processo. O processo seria o desdobramento, no tempo e no espaço, da relação ensino-aprendizagem e os elementos que o compõem são: o aluno; o professor; o assunto; a matéria, lição ou conteúdo a ser abordado; e os meios, estratégias e técnicas didáticas.

Entretanto, para Moretto e Mansur (2000), na aula existe ainda a comunicação, que exerce papel fundamental, pois sendo um processo dinâmico que age de maneira simultânea e interativa, pode influir na relação professor-aluno e como um todo no processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com a teoria deweyana, baseada no modelo motivacional de ensino, no qual o aluno deve “aprender a aprender”, a aula é vista como uma aquisição da capacidade de redescritção de experiências (GHIRALDELLI, 2000b). Para Freire (1996), que ampliou as concepções deweyanas e colocou-as sob outro foco, o político e social, a aula seria concebida como círculos culturais, livres das organizações arquitetônicas das escolas, mas totalmente articuladas à organização arquitetônica da alma do educador.

Na concepção de Castanho (2000a), urge pensar novas formas de ensinar e aprender e, neste contexto, cabe a ousadia de inovar em sala de aula. Para a autora, a aula é espaço de dúvida, leitura e interpretação de textos, de desenvolver trabalhos em grupo, é também espaço para poesia, música, observação, vídeos. Para isto é relevante que se tenha o aluno como referência, que se valorize o cotidiano, que se preocupe com a linguagem, principalmente em relação ao acerto de conceitos. Conclui a autora que o ensino criativo é um meio para se fazer a produção do conhecimento emergir do aluno.

Assim sendo, a aula pode ser encarada como momento pedagógico e formal, através do qual ocorre o processo de ensino aprendizagem, como nos mostra Ghiraldelli (2000a), mas pode ser também encarada como momento mais abrangente de crítica, no qual o professor e os alunos, através do conteúdo, seja ele qual for, se posicionam perante a vida, a cultura e a sociedade em que vivem, como nos mostra Veiga et al. (2000) ou ainda, a aula como momento de dúvida, inovação e criação em que se pode experimentar, como defende Castanho (2000b).

Apesar de enfocarem perspectivas sócio-políticas diferentes, estas visões de aula mostram-na como um momento especial, importante e insubstituível no processo de ensino-aprendizagem. Pensa-se a aula como palco onde ocorre o encontro e o confronto de idéias, como o momento em que professor, ator principal, como nos lembra Castanho (2000a), e alunos, imprescindíveis ao processo, como nos lembra Freire (1996), podem expor criticamente suas idéias sobre o conteúdo e suas diferentes visões de mundo.

Esse conteúdo, em geral, quando trabalhado na aula dentro da universidade, reflete o objeto pelo qual o professor vem aprofundando ou realizando estudos anteriores, de pesquisa e que enriquecem a aula pela experiência refletida/vivida. Entretanto, não se pode esquecer que ele constitui assunto novo para o aluno. Deve-se sempre ter em mente que este aluno está, possivelmente pela primeira vez, tendo contato com aquele tema e, portanto, com uma área de conhecimento e uma linguagem nova, com uma postura ética e estética próprias, que lhe são desconhecidas. Somente o tempo, o desejo e o interesse, o amadurecimento poderá trazer-lhe o aprofundamento necessário ao aprendizado.

Não se pode acreditar que o processo de ensino-aprendizado aconteça somente no momento da aula. Este é um processo cumulativo e seletivo, que vai sendo somado à bagagem do educando, com os interesses e paixões que ele encontra na jornada da vida, desde a pré-escola até a universidade. Este processo é permeado pelas experiências, pelas dificuldades e pelas ideologias, reflexos da sociedade em que ele vive. Da mesma forma, o educador, se forma e é formado (e reformado), com a sua história de vida, com as suas experiências que vão sendo somadas ao seu fazer cotidiano na ação educativa.

Estes dois atores, docente e discente, no contexto da aula, enquanto espaço e tempo da ação de ensino-aprendizagem, devem exercer a criticidade como desenvolvimento da capacidade de esclarecer. Que tipo de exercício é este? Como podem ser exercidas a crítica e a criatividade? Que tempos e espaços são reservados a estes exercícios?

O exercício de ensinar e aprender exige crítica que se desenvolve através da “curiosidade”⁴, da inquietação (e/ou insatisfação) indagadora, como procura esclarecedora, como aborda Freire (1996).

Pode-se considerar ação crítica como aquela que vem aprofundar um determinado tema ou assunto. Este processo deve ser desenvolvido baseado na lógica da argumentação, de forma coerente com a defesa de um ponto de vista; deve ser compatível com o contexto, ser esclarecedor; não deve ser somente reflexo da paixão ou de algum sentimento afetivo próprio, mas que possa ser construído com base na auto-reflexão; deve ser, também, abrangente (que possa aplicar-se no contexto global do viver) e profundo (as coisas do homem são, no mínimo, tridimensionais, para nós não basta a superfície que é o “domínio do olhar imediato”); deve abrir possibilidades de futuro, de projeções utópicas; e ainda, ser comprometido politicamente (MORAIS, 2000). Assim, pode-se resumir criticidade como:

“... uma trama de sensibilidade, intuitividade e racionalidade perspicazes” (MORAIS, 2000, p. 65).

A crítica está ligada ao uso da palavra, da comunicação como processo humano. Este exercício é uma forma de crescimento individual, político e social. Relaciona-se ao exercício da humildade (diferente de humilhação), na medida em que se aprende com o outro.

A crítica pode ser vista como amadurecimento e, também, busca de seleção de interesses para uma vida melhor. É a crítica, leitura amadurecida, exercício da criatividade individual de idéias o que se procura defender.

⁴ Curiosidade ingênua que passa a ser crítica quando epistemologicamente construída (FREIRE, 1996).

O exercício da crítica na sala de aula se dá através da participação efetiva de docentes e acadêmicos. Participação esta entendida como estar presente, prestando atenção e fazendo parte pronunciando-se, consciente deste espaço que é o da conversação.

A avaliação crítica do programa, do conteúdo e dos textos são exigências do ensino superior. Para isto, fomentar o debate em sala de aula é fundamental:

“O importante é que as coisas fluam na sala de aula, tendo cada momento a sua característica e a sua densidade. Há o momento de ouvir, sem a ansiedade de apartes intempestivos, em sua maior parte filhos do furor crítico; há o momento de opinar e debater temas, bem como há o momento de escrever, registrando o principal das idéias em apontamentos, trabalhos monográficos ou mesmo em provas” (MORAIS, 2000, p. 66).

Como foi mencionado acima, a avaliação da aprendizagem é uma das dimensões do papel do professor que está, de certa forma, relacionada ao exercício da crítica. Contudo, esta tarefa tem tido, ao longo do tempo caráter de cobrança e punição. As origens destas atitudes podem ser explicadas pela manutenção dos modelos didático-pedagógicos liberais conservadores e que se traduziram numa postura de controle e uso de poder por parte do professor. Entretanto, como nos mostra Moretto e Mansur (1999), a base para realização da avaliação depende de um tripé, relacionado ao docente: autenticidade, competência e aceitação do aluno como ele é e não o julgando. Desta forma, a avaliação pode ser vista como chance de reorganização do conhecimento, onde professor e aluno buscam trocar idéias. Ao professor cabe no processo avaliativo, provocar e desafiar os alunos.

Quanto ao erro, refletem os autores acima, este deve ser visto como fator de construção do processo de aprendizagem. Sendo assim encarado, tem função diagnóstica do aprendizado e não classificatória. Novos rumos buscam apontar para uma maior diversificação das formas de aprendizado. Para isto, os autores propõem: a avaliação como atividade cotidiana, aumentando as chances do aluno; diversificar as formas e as maneiras de avaliar; valorizando as questões que buscam a análise, crítica e síntese; permitir avaliações em grupo ou em duplas, não dispensando as avaliações individuais; realizar avaliações permitindo as consultas. Ressaltam que estas sugestões podem tornar o processo avaliativo não um sofrimento, mas um alívio, que junto com o aluno, pode vir a contribuir na construção de uma nova prática educativa (MORETTO; MANSUR, 1999).

O docente do ensino superior deve ter consciência de que é aquele que educa uma categoria de intelectuais, pessoas vitais para a formação de uma sociedade justa e democrática. Daí a importância do trabalho que fomente a crítica, o debate e o desenvolvimento da argumentação. A atividade do professor é tida como essencialmente política e social. Enquanto intelectual, ele pode ser considerado professor transformador ou professor adaptado (hegemônicos). O professor transformador e crítico seria aquele que, rompendo com conceitos tradicionais no seu ato profissional, desenvolve pedagogias não hegemônicas e se coloca com responsabilidade, avaliando toda a qualidade prática da sua ação, enquanto os adaptados servem aos grupos dominantes (MORETTO; MANSUR, 2000).

Estes aspectos, relacionados à natureza política do ensino e à ação do professor, são bem analisados por Giroux (1997) na obra “Os Professores como Intelectuais Transformadores”.

Para o autor, em relação ao docente, não basta vê-lo como um intelectual. É preciso identificá-lo com aquele que desempenha funções sociais concretas, em termos políticos e normativos. O professor deve ver a escola como local sócio-econômico e cultural, atrelado às questões de poder e controle. As escolas servem, portanto, não só para instruir alunos, mas

para legitimar formas particulares de vida social. Incorporam e expressam uma disputa acerca da autoridade, tipos de conhecimento, formas de regulação moral, versões do passado e do futuro, que devem ser legitimadas e transmitidas aos alunos (GIROUX, 1997). Assim, o professor tem postura comprometida e a escola também, não podendo, tanto o professor quanto a instituição, serem considerados neutros. Ao falar da escola é possível transferir-se estas relações para o nível superior, nas universidades.

Na perspectiva de que a ação do professor pode possibilitar mudanças, tem-se a visão de Castanho (2000b). O autor traz a idéia do professor inovador como aquele que rompe com a ciência conservadora, indo ao encontro do senso comum. Inovar, para a autora, é a ação de mudar, alterar as coisas pela introdução de algo novo. Os professores são inovadores quando se preocupam com a relação professor-aluno, com relação à teoria e prática, e com a interdisciplinaridade.

Em relação à ação de ensino-aprendizagem, Castanho (2000a) mostra que ao professor, como sendo ator principal, cabe que seja criativo para que consiga realizar a ponte entre o teórico e o prático. É essencial, neste contexto, pensar novas formas de ensinar e de aprender, ousar e inovar. A autora considera a criatividade tanto quanto a inteligência como elementos essenciais na resolução de problemas.

Para Freire (2000), o professor progressista, educador crítico e amoroso de liberdade, é aquele que ensina os conteúdos da sua disciplina com rigor e com rigor cobra os conteúdos dos seus educandos, mas é aquele também que entende que a sua forma de ler o mundo não é a única, admite que existem outras igualmente corretas. É aquele capaz e sério, que sabe ensinar, mas também desafia seu educando a pensar criticamente a realidade social, política e histórica em que é uma presença. É aquele que não silencia face à impossibilidade de mudar o mundo “simplesmente por que a realidade é assim mesmo”. É aquele que não esconde a sua opção política, não permitindo a dúvida em torno do direito universal do conhecimento. O professor progressista é aquele realmente aberto ao outro e à outra e que se esforça para diminuir a distância entre o que diz e que faz. É aquele que busca a coerência como forma ética de se comportar.

Desta forma, reúnem-se três visões complementares sobre o papel do professor no modo de encarar educação e ensino. O professor transformador (GIROUX, 1997; MORETTO; MANSUR, 2000), o professor criativo e inovador (CASTANHO, 2000a,b; VEIGA et al., 2000) e o professor progressista ou crítico (FREIRE, 2000). Essas visões caracterizam concepções fundadas principalmente na vontade de mudar, de transformar e de melhorar. Melhorar quando se quer ou se pensa humanizar a qualidade social do ensino e da educação.

No ato de ensinar, o professor muitas vezes pensa que ensina o que quer ensinar e o aluno aprende dele o que quer aprender, não necessariamente aquilo que se pretende estar ensinando. Se a matéria, o conteúdo de uma aula pode ser esquecido, por outro lado as conversas informais, as horas compartilhadas, os valores veiculados, serão lembrados (MORETTO; MANSUR, 2000).

Quantas vezes durante a nossa formação superior não se foi tocado por um ato ou uma conversa informal com um professor? Quantas vezes não se repetem um jeito ou uma maneira de ser de um mestre que realmente foi um exemplo?

O exemplo, ou a maneira como o professor reage a um determinado questionamento ou como se relaciona com os colegas no ambiente de trabalho na universidade são vistos como parâmetros de comportamento e de atitudes a serem imitados, seguidos e repetidos pelos seus alunos em formação. Pensa-se que o professor muitas vezes ensina aquilo que nem pensa estar ensinando, mas que o aluno retém, a partir de uma posição assumida, um gesto, uma palavra ou um silêncio. O silêncio também fala. Assim como o espaço em branco é

importante para o poema, o saber pode brotar do silêncio. Muitas vezes considera-se que é essencial preencher com discurso o tempo total da aula. E tantas vezes o aluno aprende o avesso, o diverso, o que não esperávamos que aprendesse. Surpreende, mas aprende nas entrelinhas (MORETTO; MANSUR, 2000).

Toda esta discussão parece distante do cotidiano do professor universitário, acostumado e preocupado em “passar a matéria para o aluno”, cumprir as suas obrigações na programação das aulas, discutir o conteúdo, desenvolver seu projeto de pesquisa, atender aos orientandos, realizar extensão, e ainda dar conta de todos os relatórios e orientações burocráticas que a universidade exige, mas é freqüente que o professor crítico e que quer melhorar a sua performance, tenha interesse e se preocupe⁵, tanto em relação aos conteúdos específicos aos quais vem se dedicando, quanto em relação ao grupo, os acadêmicos, com os quais vem dialogando.

Gonçalves (1998), quando aborda o processo de aprendizado do adulto aplicado à situação do universitário, no caso o acadêmico de Medicina, aponta como condições facilitadoras do aprendizado, a promoção da participação, visando um aprendizado interativo; valorização da experiência e da contribuição do acadêmico, uma vez que a aprendizagem no adulto está intimamente ligada à sua experiência; a explicitação do que se pretende desenvolver, reconhecendo que o adulto precisa ser envolvido como pessoa e desta forma, definindo claramente objetivos e metas; a viabilização de recursos adequados e eficientes para que seja possível viabilizar as estratégias. O autor chama a atenção para o fato de que o professor deve ter em mente que o acadêmico está situado muito perto da pós-adolescência e que, por este motivo, o processo de ensino-aprendizagem não se reduz a ações para um processo disciplinador, mas deve ser visto como processo que quer com - viver ou viver com. E complementa, citando os estudos sobre a aprendizagem entre adultos:

“... os adultos acumulam experiências anteriores, do que resulta preferências e modalidades diferentes de aprender; já exercem múltiplos papéis e diferentes responsabilidades, o que significa uma diferente orientação para a aprendizagem; eles aprendem melhor quando assumem a responsabilidade de o quê, por quê e como aprender, principalmente quando podem controlar os passos de sua aprendizagem. O processo e os instrumentos adotados podem motivar fortemente os adultos” (GONÇALVES, 1998, p. 11).

Para o autor, aprender envolve capacidade de buscar informações, de rever a própria experiência, de adaptar-se a mudanças e de descobrir significados nos seres, nos fatos e nos acontecimentos. O papel do docente seria o de ajudar o aluno a aprender, criando condições para que este possa adquirir informações.

Em resumo, o professor-docente deve englobar o conjunto das seguintes características: coerência entre discurso e ação; segurança, abertura às críticas e às propostas dos alunos; capacidade de diálogo; competência específica em sua área de conhecimento; competência didática; clareza e objetividade na transmissão de informações; preocupação com os alunos e com os seus interesses; incentivo à participação e capacidade de coordenação de atividades; relacionamento pessoal, amizade e paixão pela docência (MASETTO, 1999).

Pereira et al. (2000), quando analisa o ensino da Medicina Veterinária, em artigo da Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária, afirma que a prática docente que envolve questionamento e supõe avaliação da ação pedagógica é uma prática considerada libertadora e emancipadora. Esta prática quer construir indivíduos autônomos para buscar

⁵ O professor que se “pré-ocupa” é também aquele que trata de pensar. Preocupar-se é momento de reflexão anterior à ação.

novos conhecimentos. Neste contexto, o professor é um artesão que constrói o seu ofício na relação com os seus alunos. O autor aponta, ainda, como caminhos para o desenvolvimento de competências para o professor, em Medicina Veterinária: ter conhecimento, conteúdo a ser mobilizado; trabalhar através de ações problematizadoras; criar outros meios de ensino, inovar; adotar planejamento flexível-indicativo; e praticar avaliação formadora em situação de trabalho. Estas indicações mostram preocupação com atitudes engajadas e renovadoras e sugerem mudanças no agir do professor, de certa forma próximas às que Freire apontou.

Quando o autor comenta o planejamento flexível-indicativo, faz pensar na necessidade de se conhecer e estabelecer melhor os objetivos e fins de um determinado tipo específico de saber, de disciplina. Conhecendo e discutindo melhor os objetivos e fins de uma determinada disciplina, poderá o professor exercer melhor e mais conscientemente a sua tarefa.

Mas a efetivação da ação do professor na ação educativa depende também da participação do aluno. Este aluno deve estar preparado para receber orientação humano-profissional, intelectual e ser capaz de desempenhar com eficiência, criatividade e ética, a profissão que escolheu. São esperadas três posturas de um acadêmico: a primeira, em relação aos conhecimentos prévios e hábitos fundamentais, sendo ele capaz de comunicar-se com o domínio da linguagem falada e escrita, podendo compreender instruções complicadas e realizar julgamentos claros; a segunda espera-se do acadêmico que ele possa aprender a pensar por si mesmo (ter autonomia); e a terceira, que saiba apreciar o domínio do conhecimento como atividade gratificante (motivação) (PEREIRA et al., 2000).

Ao aluno que chega à universidade após cerca de 13 anos de convivência escolar, espera-se que tenha a capacidade de adquirir informações, de rever a própria experiência amadurecidamente, de adaptar-se às mudanças que o meio acadêmico impõe, e de descobrir significados diferentes nos seres, nos fatos e nos acontecimentos, discutindo-os criticamente (GONÇALVES, 1998).

Da mesma forma, Peixoto e Silva (1999) salientam ser a aprendizagem do aluno a consequência lógica na etapa final do processo. Para os autores, assim como ensinar demanda, dos professores, competências específicas, o aprender também o exige. As habilidades necessárias ao estudante para que ele possa interagir adequadamente nesse contexto incluem o saber estudar como ato do aprender a aprender, da autonomia e do seu papel ativo. Desta forma os autores sugerem que existem formas corretas de estudar, bem como, que o estudo seja atividade racional, corporal e social, através da qual se aumenta a eficiência da aprendizagem.

Em suas pesquisas, os resultados mostraram que as provas são sempre relatadas como uma circunstância que muda a maneira de estudar sugerindo que, para o aluno, persiste a diferença entre estudar para realizar prova e aprender para construir conhecimento. Contudo, se por um lado as provas foram motivadoras de estudo, a opinião dos alunos entrevistados mostrou que os conceitos de estudar estiveram calcados também no processamento de conhecimento como gerador de idéias próprias, ao contrário do estudo somente imediatista para a realização de provas.

Portanto, professor e aluno são peças fundamentais no processo ensino-aprendizagem. Entre eles deve haver relação próxima e aberta, de maneira a permitir que os questionamentos possam fluir naturalmente. Deve haver também consciência de um trabalho que envolve relação de humano para humano, aceitando-se as limitações de toda natureza que vem deste tipo de relação. Neste trabalho deve ser valorizada a independência, a liberdade e a autonomia. Por um lado, o docente, no ensino superior, deve reconhecer que seu papel não se limita aos conteúdos específicos da sua área, mas que ele abrange uma inferência epistemológica, pedagógica e política. Por outro, aluno, discente, deve ocupar seu espaço

participando, buscando no ambiente de estudo o prazer do aprendizado. Juntos, professor e aluno buscando construir um processo verdadeiramente dialógico.

2.2 O Ensino da Parasitologia nos Cursos de Graduação em Medicina Veterinária

A Parasitologia Veterinária é considerada, hoje, uma disciplina específica que tem tradicionalmente focado a prevenção e o controle das parasitoses nos animais domésticos com ênfase em sua importância econômica e em saúde pública. Como as modernas disciplinas na universidade, possui menos de 100 anos de idade e é uma entre as muitas disciplinas que emergiram no século vinte (SANDEMAN, 2000).

Para Thompson (1999), o estudo desta área concentra-se no controle de parasitos de animais de criação e de companhia, com ênfase na química e imunoprofilaxia. Também tem sua atuação, hoje, na prevenção e controle das doenças infecciosas dos animais domésticos de importância econômica, abrindo, assim, várias perspectivas na atuação do profissional, médico veterinário, que merece ser discutida e debatida.

O autor mostra uma visão otimista da Parasitologia Veterinária, enumerando as novas tendências da área de atuação e dos novos métodos de diagnóstico. Comenta que a biologia molecular, a genética e a estatística estão crescendo e isto tem se refletido no avanço da Parasitologia. Faz uma referência ao estudo dos parasitos de animais silvestres, já que eles hoje estão mais sujeitos ao convívio com as populações humanas. Levanta questões como o ecoturismo e o constante movimento das populações, aumentando o risco na transmissão de doenças zoonóticas, fatores estes que têm levado os médicos veterinários a estudar mais para poder atuar na prevenção destas infecções.

O autor completa que a Parasitologia só terá futuro investindo-se muito em pesquisa e quando os professores de Parasitologia, de forma geral, insistirem na melhor formação dos seus alunos, realizando as pesquisas junto com eles. Afirma que o melhor reconhecimento do trabalho docente ocorre quando se pode ver, nos alunos, futuros pesquisadores. E reforça:

“A Parasitologia é um interessante e dinâmico assunto para o ensino” (THOMPSON, 1999, p. 324).

Desde os trabalhos de Cordero Del Campillo et al. (1986), a preocupação com o ensino de Parasitologia Veterinária tem sido demonstrada. Os artigos de Soulsby (1994), Theodoropoulos e Loumos (1994) e Verster (1994), entre outros, demonstram que a questão do ensino nesta área é um assunto relevante, que vem sendo discutido frente às novas situações sociais e tecnológicas e que merece um aprofundamento.

Publicações mais recentes mostram a situação geral do ensino da Parasitologia Veterinária. Desta forma, Eckert (2000) resume a palestra proferida na 17ª Conferência da World Association Advancedment Veterinary Parasitology (WAAVP), reconhecendo que a pesquisa é base indispensável para o ensino acadêmico e salientando que ao lado de uma boa pesquisa, deve haver sempre garantia de um bom ensino. O autor considera a motivação, o estímulo ao interesse e os métodos de ensino como fatores importantes na garantia deste tipo de ensino. Na sua concepção, com a unificação da Europa, o currículo da Medicina Veterinária tende a se internacionalizar. O ensino deve, portanto, reconsiderar os assuntos, temas, forma e métodos, dando maior ênfase à flexibilidade, à habilidade na resolução de problemas e ao auto-aprendizado. Também foram abordadas e discutidas novas metodologias de ensino, conjugando as disciplinas curriculares, o aprendizado baseado em problemas e o ensino focalizando órgãos, sistemas ou grupos de animais.

Para o autor, combinar o perfil de pesquisador com as tarefas de professor não é fácil. O ensino acadêmico oferece um leque de responsabilidades e muitos professores universitários vêm se dedicando mais às tarefas administrativas que ao verdadeiro exercício do magistério. Lembra que vários deles, inclusive o autor, não obtiveram formação específica formal para exercer o magistério. Entretanto, alguns deles consideram o magistério como um privilégio ao transmitir informações aos alunos, e demonstram maturidade para exercê-lo de forma efetiva e atrativa. E, outros irão exercer a profissão como uma necessidade, e não como um prazer. Sugere para resolver este problema que sejam implementados cursos de formação em métodos de ensino, qualificando melhor o professor universitário para a docência. Ressalta ainda, que o trabalho docente deve ser valorizado com a implementação de mais recursos na formação de novos profissionais.

Hoje, o parasitologista é um especialista e este aprofundamento causa problemas ao ensino. O médico veterinário deve ser formado para efetivamente e com flexibilidade, agir respondendo às mudanças da profissão e procurando atender às novas demandas profissionais.

Ao final o autor se questiona, voltando ao título do seu artigo: “Teaching Veterinary Parasitology: Quo vadis?”, concluindo que ainda não se pode dar uma resposta a esta pergunta, pois são muitas as mudanças enfrentadas. Explica que é fundamental que as novas tecnologias sejam incorporadas ao ensino e que a WAAVP, como um órgão internacional, possa congrega e garantir um espaço permanente de discussão sobre o tema.

Para Sandeman (2000), da Universidade de La Trobe, na Austrália, a Parasitologia Veterinária é uma disciplina dinâmica e está envolvida com um número crescente de sub-disciplinas e de tecnologias. Para ele, todo profissional em Parasitologia deve defender a melhoria da qualidade do ensino de Parasitologia em todas as instâncias e nos diversos níveis, procurando participar das decisões em relação à distribuição dos recursos. De acordo com o autor, é importante também saber defender a importância desta área de conhecimento como papel vital na manutenção da saúde e do bem estar da comunidade.

O ensino, de forma geral, e em particular o ensino da Parasitologia foi sempre subestimado em relação à pesquisa. Mais recentemente, como vimos anteriormente, os profissionais em geral e aqueles envolvidos com ensino nas universidades começam a se voltar para este tema preocupando-se com a sua qualidade. Esta preocupação vem demonstrar o reconhecimento de que a produção científica, bem como a capacidade de pesquisa, se faz através do ensino. É através de um bom trabalho de ensino acadêmico que se constrói o futuro pesquisador e o profissional ético e cidadão. Esta preocupação também é consequência de questões mais gerais, envolvendo as mudanças nas visões de mundo, nos investimentos na ciência, na questão do trabalho e tantas outras que vêm afetando a vida das pessoas diariamente, como foi visto e discutido no capítulo anterior.

A WAAVP além de pesquisas aprofundadas sobre os diversos objetos de estudo em Parasitologia, vem garantindo a divulgação de informações, opiniões e artigos que analisam a situação e os problemas relacionados ao ensino da Parasitologia. Esta discussão teve início em 1993, durante o encontro denominado “Excellence in Teaching of Veterinary Parasitology”.

Mais recentemente, como que para tornar mais atualizado e instigante o presente tema de estudo, o Veterinary Parasitology, no volume 108, de outubro de 2002, trouxe 11 artigos dedicados ao ensino da Parasitologia nos cursos de graduação em Medicina Veterinária. Eles são na verdade o resultado das palestras proferidas nos “Work-Shops” das 17^a e 18^a Conferências da WAAVP que ocorreram em Copenhague, na Suíça, em 1999 e Stresa, na Itália, em 2001, respectivamente. Tiveram como objetivo além de fomentar a discussão em torno do tema “Ensino de Parasitologia” nos cursos de Medicina Veterinária, ajudar nos processos de reformulação curricular.

Naquele volume, estão reunidos um artigo de apresentação, tratando da importância do tema e um outro que discute novas abordagens para o ensino da Parasitologia abrindo a discussão sobre o assunto. Seguem-se oito artigos, mostrando o quadro atual do ensino da Parasitologia em diversos continentes e países do mundo: são três artigos sobre a realidade na Comunidade Européia, dois apresentando o ensino nas universidades australianas, um artigo abordando a África como um todo, um da América do Norte, que trata do ensino nos EUA e Canadá, e um outro que procura mostrar um quadro geral do que ocorre na América do Sul. Neste contexto, só não está contemplada a visão asiática. O volume finaliza com um estudo que reúne as recomendações da WAAVP, de acordo com os dados apresentados. Pode-se obter um panorama mundial em relação ao ensino da Parasitologia Veterinária para os cursos de graduação em Medicina Veterinária, conforme será relatado abaixo.

Gottstein e Eckert (2002) apresentam um estudo no qual discutem a busca por novos rumos metodológicos para o ensino da Parasitologia Veterinária. Os autores tratam basicamente de três abordagens: a forma disciplinar, a aprendizagem baseada em problemas e a forma combinada, que reúne mais de uma forma. Apontam como exemplo o currículo novo (1999) da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Berna, em que a estruturação se baseia na combinação de metodologias. O curso compreende cinco anos. No primeiro ano é apresentado o ensino prático e teórico das ciências básicas, utilizando a forma clássica e disciplinar de ensino. No segundo e terceiro anos o ensino busca a abordagem pela focalização no órgão. Durante o quarto e quinto anos, o ensino é dedicado a educação clínica e para-clínica, que utiliza como metodologia de ensino a aprendizagem baseada em problema. 50% do tempo esta sendo dedicado às aulas nas disciplinas, 30% ao treinamento prático e 20% ao auto-aprendizado.

A Parasitologia é oferecida no segundo ano e perpassa o currículo até o quarto ano, incluindo aulas teóricas e práticas, bem como, o estudo focalizando o órgão. A morfologia e o diagnóstico estão integrados ao bloco das patologias. No total, são utilizadas 102 h, excluindo o tempo destinado ao auto-aprendizado.

Entretanto, após um ano de implementação deste novo currículo, houve uma insatisfação muito grande em relação aos temas, inclusive aqueles ligados às doenças infecciosas. Está sendo buscado um caminho independente na renovação curricular.

Eysker (2002) mostra o papel da Parasitologia Veterinária dentro do ensino da Medicina Veterinária na Universidade de Utrecht, Holanda. O autor apresenta e discute o novo currículo, implantado em 1995, que veio substituir o antigo currículo de 1982, comparando-os. Uma pesquisa realizada em 1993 entre os acadêmicos, mostrou que as principais deficiências do currículo antigo eram a falta de treinamento na comunicação, a falta de competência na resolução de problemas e no conhecimento factual, além da pouca atenção dada as partes não práticas da profissão. Estas deficiências orientaram as mudanças no currículo implantado a partir de 1995.

Na Universidade de Utrecht, a graduação em Medicina Veterinária se completa em seis anos, divididos em duas fases. No currículo novo, a primeira fase do ensino básico tem duração de quatro anos, sendo cada ano dividido em três trimestres. A segunda fase, relativo ao ensino clínico, é composta de um período de dois anos no qual há um treinamento de grupos em sistema de rodízio.

Foi implementado o uso de métodos interativos através da Aprendizagem Baseada em Problemas, buscando os problemas do cotidiano do veterinário, bem como a abordagem multidisciplinar. A base científica era oferecida no primeiro ano, através da disciplina de Educação Científica, que corresponde em seu conteúdo, a disciplina de Metodologia Científica que faz parte do currículo da UFRRJ. Em Utrecht, esta disciplina, procura ensinar os alunos a definir problema e avaliar as informações obtidas da literatura, fazendo uma

análise crítica da leitura realizada. Esta metodologia vem estimulando a comunicação oral e a competência social, representando maior diferença entre o currículo antigo e o novo. Além disto, através da implementação desta disciplina, os alunos foram estimulados e encorajados às atitudes de auto-reflexão e estimulados na maneira científica de pensar. Também está sendo utilizado o ensino focalizando os grupos de espécies animais, combinando práticas metodológicas. A fixação do aprendizado é realizado através de um treinamento pós-acadêmico e por um trabalho de campo.

A Parasitologia Veterinária é ensinada no contexto da Microbiologia, junto com os procedimentos gerais de diagnóstico e durante as aulas teóricas de Medicina e Clínica, não sendo apresentada como uma disciplina ou assunto separados. As horas de contato em Parasitologia somam 11 aulas teóricas, 10 atividades práticas, oito trabalhos de grupo e uma discussão da literatura. Calcula-se que sejam aproximadamente 72 h de contato com a Parasitologia embutida em assuntos correlatos.

Para o autor, uma das desvantagens do currículo novo encontra-se na falta das atividades específicas para a Parasitologia. Na opinião deles os acadêmicos formados pelo currículo antigo possuíam um conhecimento e se mostravam mais capacitados a discutir os problemas específicos da Parasitologia do que aqueles que estão se formando pelo currículo de 1995. Entretanto, reconhecem que os formandos pelo currículo novo concluem o curso com maior capacidade de encontrar informações relevantes e de analisá-las criticamente.

Desta forma, pode-se supor que o currículo novo, desenvolvido e implantado na Universidade de Utrech para o curso de graduação em Medicina Veterinária, tenha desenvolvido e despertado no discente, a autonomia, e que vem caminhando para a educação emancipadora, embora perdesse um pouco na questão da especificidade das disciplinas, na verticalização.

O autor é um otimista quanto ao currículo de 1995 e conclui afirmando:

“The certainly are qualified enough to be able to understand the epidemiology and control of the most important parasitic diseases in their “field” of the veterinary profession when they graduate” (EYSKER, 2002, p. 280).

A Universidade de Utrecht, em 2001, está novamente implementando mudanças no seu enfoque curricular procurando dar maior destaque ao auto-aprendizado. Isto vem acarretando a redução do número de horas em todas as disciplinas. As modificações buscam também o maior treinamento acadêmico. Este treinamento prepara os formandos para o trabalho, nas diversas áreas de atuação, de acordo com o perfil e interesse individual de cada profissional: animais de companhia, animais de criação em fazendas, em saúde pública, para o manejo, ou aqueles voltados à pesquisa.

Vercruyse e Eckert (2002) fazem um resumo da situação encontrada em 20 universidades na Europa. Da mesma forma que os autores anteriores, discutem o currículo e procuram focar o ensino da Parasitologia neste contexto. Em média o currículo nas universidades européias possui 105 h de contato com a Parasitologia. Destas, 58% são em aulas teóricas e 42% de práticas, embora exista uma variedade muito grande do número de horas dedicadas ao ensino da Parasitologia (de 48 h na Suécia a 156 h em Thessaloniki, na Grécia). Esta disciplina é preferencialmente oferecida durante o terceiro, quarto e quinto anos do currículo.

Os autores salientam que a maioria dos estudantes se mostra insatisfeita com o ensino. Esta insatisfação provavelmente deve aumentar, devido à exigência de um novo currículo que contém uma grande variedade de conteúdos e estruturas entre as diferentes universidades, o que vem impedindo as transferências. Por estes motivos, iniciou-se um processo de

harmonização dos currículos na Europa. Este universo de escolas e faculdades de Medicina Veterinária, na Europa, inclui 81 unidades em 43 países, de acordo com os dados da European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE).

A maioria dos países europeus (68%) possui somente uma universidade. São poucos os que possuem mais de cinco escolas com a graduação em Medicina Veterinária. Entre eles, encontram-se: Itália (13); Espanha (nove); Turquia (sete); Inglaterra (seis) e Alemanha (cinco). O número de estudantes matriculados entre 1998 e 1999 foi de 6600 em 68 faculdades. Os custos na manutenção deste ensino têm sido considerados muito altos e, por esta razão, o ensino é tratado com todo cuidado. Esta graduação se completa em cinco ou seis anos de ensino, buscando formar multiprofissionais. De acordo com os autores, atualmente existe uma tendência em tornar os cursos de graduação mais concisos, a fim de reservar tempo para o treinamento em nível de pós-graduação. Para os autores, a influência das associações reguladoras, definindo conteúdos e horas do currículo e os aspectos administrativos e não profissionais, tem inibido a inovação e a flexibilização do ensino.

No panorama geral das universidades européias, são poucas aquelas que concentram o ensino de Parasitologia Veterinária em um só ano. A maioria aparece distribuída durante o segundo ou o terceiro anos. As aulas estão organizadas em disciplinas, contendo uma variação de 24-104 h de aulas teóricas e de 18-90 h em aulas práticas.

No artigo, os autores apresentam a análise da estruturação do ensino de Parasitologia, em dois exemplos: o primeiro na Faculdade de Medicina Veterinária de Ghent-Merelbeke, na Bélgica e o outro da Faculdade de Medicina Veterinária, da Universidade de Zurich.

No primeiro, a Parasitologia é oferecida no terceiro ano como uma disciplina que aborda a taxonomia, morfologia, e a biologia de protozoários, helmintos e artrópodes. O diagnóstico é apresentado em aulas práticas. A disciplina se constitui em 40 h de aula, 30 h teóricas e 10 h práticas. No quarto ano a Parasitologia volta a ser abordada através do ensino que busca enfatizar a espécie animal, em 55 h de aula (45 h teóricas e 10 h práticas). O assunto está dividido em doenças parasitárias de cavalos, pequenos ruminantes, suínos, animais de companhia e aves.

Na Faculdade de Medicina Veterinária, da Universidade de Zurich, o ensino de Parasitologia é oferecido durante o terceiro ano em duas etapas, organizadas em disciplinas, de 28 h cada, em aulas teóricas (2 h/semana), abordando nos conteúdos a helmintologia, protozoologia, entomologia e acarologia e ainda, as principais doenças parasitárias, aspectos do diagnóstico e controle. No quarto ano, os alunos participam de uma disciplina prática de 28 h, distribuídas em 2 h/semana. Nela, é abordada a morfologia dos parasitos e o diagnóstico. Segue a este ensino prático uma outra disciplina de 28 h, focalizando as espécies animais e na qual se discutem as bases epidemiológicas e estratégicas no controle das parasitoses. Ao final, somam-se 112 h de treinamento básico em Parasitologia. Numa avaliação realizada entre os formandos, este tipo de treinamento foi considerado muito útil na vida profissional.

Nesta universidade, o trabalho de ensino da Parasitologia é desenvolvido por uma equipe acadêmica formada por cinco profissionais, sendo três veterinários e dois técnicos. Estes são responsáveis por turmas de cerca de 100 estudantes por ano.

Para os autores, o ensino pode melhorar, aumentando os esforços de integração de novas formas de auto-educação associados ao acompanhamento tutorial, bem como, a outras formas de ensino que possam colocar em prática o novo currículo. Os autores concluem que é necessário estabelecer uma harmonização curricular na Europa e destacando a Declaração de Bologna como caminho para esta harmonização (VERCRUYSSSE; ECKERT, 2002).

Continuando o estudo sobre a situação européia do ensino da Parasitologia nos cursos de graduação em Medicina Veterinária, a perspectiva italiana foi abordada por Kramer e Genchi (2002). Desde a 18ª Conferência da WAAVP, em Stresa na Itália, ocorrida em agosto

de 2001, quando foi promovido o Workshop intitulado: “Progressos e Problemas no Ensino da Parasitologia Veterinária”, os promotores do evento sentiram-se mobilizados pois houve grande participação de colegas de diversas partes do mundo, ficando claro o interesse e a pertinência em promover a discussão sobre o ensino de Parasitologia.

Na Itália, o curso de Medicina Veterinária tem duração de cinco anos, em sistema de créditos. Cada crédito corresponde a 25 h de atividades estudantis. O curso todo concentra 195 créditos, divididos em 50 créditos nas disciplinas básicas e 70 créditos nas disciplinas de formação, dentro das quais está incluída a Parasitologia. Somam, ainda, 30 créditos de integração interdisciplinar, e 45 créditos no último ano, sendo 15 créditos destinados à área de escolha do acadêmico e 30 créditos na rotatividade das clínicas veterinárias. Estas atividades englobam ações sob a supervisão de uma equipe acadêmica (aulas e seminários) e atividades de estudo individual (ensino no computador, levantamentos bibliográficos).

Cada faculdade tem autonomia para determinar os créditos necessários a cada disciplina. Em geral a carga horária, no ensino da veterinária, destina 70% do tempo para a parte teórica e 30% ao ensino prático e ao final, no último ano, é garantido a cada estudante um mínimo de 15 a 30 créditos no seu campo particular de estudo. Cada aluno tem de escrever uma monografia final sobre o objeto de sua escolha.

A Parasitologia Veterinária é oferecida no segundo ou terceiro anos e a ela são destinadas 135 h em média (variando de 110-145 h): 94 h para a parte teórica e 41 h para o trabalho prático. Em cada crédito de 25 h, 16 são atividades didáticas e nove são destinados ao estudo individual. Nos últimos anos, os universitários podem selecionar entre diferentes disciplinas eletivas nas quais é oferecida também a Parasitologia e doenças parasitárias em 15-60 h de treinamento mais especializado.

Quanto aos métodos de ensino, a maioria das universidades em seus cursos de graduação, ministra a disciplina pelos princípios básicos da taxonomia, epidemiologia, relação parasito x hospedeiro e imunologia, e segue a descrição dos grupos de parasitos, sua morfologia, ciclo de vida e transmissão, sendo os sinais clínicos, diagnóstico tratamento e controle, incluídos na disciplina de Doenças Parasitárias e trabalhados de acordo com a espécie hospedeira.

Nas aulas em laboratório, é estimulada a participação na realização dos trabalhos práticos, que consiste na identificação do parasito e no diagnóstico das doenças parasitárias. O estudo individual inclui a revisão das anotações de aula, o uso do livro texto, a utilização do computador no aprendizado e a consulta aos sites da web dedicados ao assunto.

Talvez um dos maiores problemas das faculdades italianas ao explorar os métodos alternativos de ensino, como o ensino baseado em problemas e o estudo individualizado, seja a pouca adequação dos recursos para a equipe acadêmica e a estrutura. A realidade hoje mostra que nas faculdades mais jovens, abertas recentemente, existem muito mais estudantes e menos professores, o acesso aos computadores é limitado e as bibliotecas são pequenas.

De acordo com a avaliação da European Association Establishment for Veterinary Education (EAEVE), muitas faculdades italianas não apresentam número de animais suficientes que garantam a experiência prática no meio acadêmico.

Os autores, da mesma forma que Eckert (2000), salientam que a pesquisa é considerada primordial para que se possa realizar um ensino de qualidade. É desta forma que são escolhidos os professores para as faculdades italianas. De acordo com os autores, as parasitoses são consideradas, parece, “agentes patogênicos de segunda classe”, e por este motivo, são poucos os recursos destinados às pesquisas nesta área.

Os dois trabalhos que se referem à realidade do ensino de Parasitologia Veterinária na Austrália estão resumidos a seguir.

Thompson et al. (2002), descrevem como vem ocorrendo o ensino da Parasitologia nos cursos de Medicina Veterinária, na Universidade de Murdoch, na Austrália. O curso é estruturado em disciplinas, combinando metodologias como aulas teóricas, aulas práticas, pesquisa e a Aprendizagem Baseada em Problemas. Os objetivos da disciplina incluem a identificação dos parasitos de importância veterinária e médica na Austrália e o diagnóstico das doenças parasitárias; a descrição dos ciclos de vida, epidemiologia e transmissão dos parasitos que afetam os vertebrados; o reconhecimento do potencial patogênico nos organismos parasitados e a capacidade de explicar os mecanismos de patogenicidade ou a diminuição da produtividade; o entendimento dos fatores reguladores da população de parasitos no hospedeiro; o reconhecimento da necessidade de tratamento anti-parasitário em relação a saúde e bem estar dos hospedeiros e entendimento de como as pesquisas básicas em biologia e relações parasito-hospedeiro são essenciais ao desenvolvimento efetivo de programas de controle.

A disciplina de Parasitologia é composta de 46 aulas teóricas de 50 minutos cada e 13 aulas práticas (3 h cada). Os alunos também se envolvem com um projeto de pesquisa independente. O curso utiliza um roteiro para aulas, desenvolvidos por Hobbs et al. (2002), que resume os conteúdos abordados nas aulas. A disciplina é dividida em quatro temas: o parasito, a interface parasito-hospedeiro, tratamento e controle de doenças parasitárias e tópicos especiais. O aprendizado baseado em problemas é desenvolvido em grupo ou individualmente. Estes exercícios buscam integrar aspectos da literatura sobre o assunto, aplicando os princípios do diagnóstico, tratamento e controle das doenças parasitárias. Os autores concluem que o ensino de Parasitologia vem mudando principalmente no que concerne aos recursos investidos. Mas, para eles, fica claro que os grupos de estudantes necessitam da mesma formação teórica, e o que pode mudar é a aplicação deste conhecimento sendo os resultados da implantação deste currículo um sucesso, em relação à satisfação dos acadêmicos.

Em um outro artigo, Gasser et al. (2002), vem informar e discutir sobre o ensino da Parasitologia nas Universidades do leste australiano: Melbourne, Sydney e Queens Land. Em todas elas, a graduação se completa em cinco anos.

Na Universidade de Melbourne são admitidos anualmente cerca de 50 alunos. Entretanto, este número vem crescendo e, para o ano de 2003, estima-se que entrem cerca de 100 alunos. A disciplina de Parasitologia integra o curso básico e está inserida no segundo ano (Campus Melbourne) ou no terceiro e quarto anos (Campus Werribe). É composta por 48 aulas teóricas (50 minutos cada); 19 aulas práticas (3 h cada) e mais 12 h de trabalho tutorial, totalizando ao final, 109 h. As aulas podem ser acompanhadas por uma apostila que é disponibilizada ao acadêmico, bem como, um manual de laboratório contendo instruções, chaves taxonômicas, descrições, ilustrações e esquemas morfológicos.

Existe também a disciplina de Parasitologia Clínica, que é oferecida no terceiro e quarto anos, cada uma em 60 h. A formação ainda inclui um trabalho tutorial. Ao todo, são 120 h destinadas à Parasitologia Clínica. Isto reúne um contato final com a Parasitologia Veterinária de cerca de 235 h divididas entre o segundo (109 h), terceiro (66 h) e quarto (60 h) anos.

Os objetivos do curso são abordar a biologia dos parasitos de animais domésticos, ciclos de vida, transmissão e a epidemiologia; produção de doenças, a patogenicidade e as respostas imunológicas do hospedeiro; e as técnicas para obtenção de parasitos dos hospedeiros. Nas aulas práticas são realizadas a identificação da sua morfologia e a localização no hospedeiro. Através deste conhecimento, o aluno deverá ser capaz de identificar o parasito, assinalando seu gênero ou espécie; ter conhecimento sobre as drogas antiparasitárias e da atividade no controle das infecções, conhecer o significado das zoonoses

na saúde pública e entender como a biologia de um dado parasita pode ser fundamental num programa de prevenção e controle das infecções parasitárias. O conteúdo das disciplinas inclui os principais protozoários, cestódeos, trematódeos, nematódeos e artrópodes de animais, com ênfase nas características morfológicas, classificação zoológica, ciclos de vida, epidemiologia, transmissão e controle de vetores. Inclui ainda as formas pelas quais os parasitos alteram a anatomia, fisiologia ou bioquímica do hospedeiro, produzindo doença ou resistência, as reações imunológicas e patológicas, os métodos de diagnóstico, e ainda, a interpretação de resultados e o modo de ação das drogas anti-parasitárias.

Na Universidade de Sydney, está sendo implantado (2002-2005) um novo currículo, sendo as informações que se seguem relativas a essa experiência. A maior reclamação dos acadêmicos, antes da implementação deste novo currículo, era a falta de integração entre as disciplinas. Nesta universidade, são aceitos 110 a 120 estudantes anualmente para o curso de graduação em Medicina Veterinária. A Parasitologia Veterinária é oferecida no terceiro ano. São utilizadas 56 h no primeiro semestre, num estudo baseado nas espécies de hospedeiros e nos tecidos atingidos. No segundo semestre, são abordadas as doenças dos animais através da aprendizagem baseada em problemas, em mais 50 h. Os objetivos do curso incluem a biologia dos parasitos, diagnóstico, patogenicidade, epidemiologia e controle. Seus conteúdos contemplam as doenças parasitárias mais importantes, o uso das drogas antiparasitárias e seus efeitos farmacológicos. A equipe acadêmica envolvida com o ensino congrega dois professores, que garantem cerca de 40% de todo o ensino. Os outros 60% estão sendo realizados por técnicos.

Na Universidade de Queensland, entram anualmente cerca de 120 estudantes para o curso de Bacharelado em Ciências Veterinárias, sendo 10 a 20 destas vagas reservadas aos estrangeiros. Nesta universidade, o curso em Ciências Veterinárias está trabalhando um novo currículo, que deve ser implementado em 2003. A graduação se completava em cinco anos. Nos primeiros três anos de curso, o enfoque era voltado a Patobiologia Veterinária e nos outros dois anos, aos estudos clínicos.

O ensino de Parasitologia se inicia no primeiro semestre durante o módulo de Zoologia de Invertebrados, quando são apresentados os parasitos. No terceiro ano, é dado um módulo de Parasitologia voltado exclusivamente para a biologia e morfologia. A Parasitologia aplicada é ensinada no quarto ano. No novo currículo, este módulo será oferecido em conjunto com a microbiologia e será chamado de Disciplina de Doenças Infecciosas.

De acordo com os objetivos do curso, espera-se que os estudantes sejam capazes de reconhecer, diagnosticar, desenvolver plano de controle, e saber interferir nas implicações de saúde pública em relação aos parasitos. Os conteúdos abordam principalmente a biologia de artrópodes, helmintos e protozoários e a resposta imune nas infecções parasitárias. O trabalho tutorial de final de curso promove uma revisão na identificação e manejo dos mais importantes parasitos. Um membro da equipe acadêmica atende ao terceiro, quarto e quinto anos e um estudante de pós-graduação promove a assistência tutorial durante as aulas práticas.

Após esta descrição detalhada do ensino de Parasitologia nos cursos de Bacharelado em Ciências Veterinárias nas Universidades de Melbourne, Sydney e Queensland, Gasser et al. (2002) concluem que os graduados nestas universidades estão sendo absorvidos tanto pelo mercado de trabalho interno quanto pelo externo e apontam a Inglaterra como principal local de contratação destes profissionais. Cerca de 40% dos graduados trabalham neste país nos primeiros 10 anos após a formatura.

Sobre o ensino da Parasitologia Veterinária no continente africano, Mukaratirwa (2002) reúne algumas informações e confronta os dados entre 20 universidades ou faculdades que possuem o ensino de graduação em Medicina Veterinária. Estes dados foram obtidos através de questionário respondido por professores de cada unidade. Os resultados mostraram

que a Parasitologia é ensinada como uma disciplina de forma clássica, congregando um total que pode variar de 90 a 198 h de aulas teóricas (representando um total de 46 a 75% do total) e 38 a 196 h de aulas práticas (representando de 25 a 54% do total). A disciplina de Parasitologia em geral está dividida em três grandes temas Entomologia, Helminologia e Protozoologia e seu conteúdo tem sido atualizado principalmente nas últimas três ou quatro décadas. Para o autor, apesar disto, existe uma grande necessidade de se rever o currículo, padronizando material e métodos.

Stromberg (2002) faz uma análise do ensino de Parasitologia na América do Norte e Canadá. O autor aponta um estudo realizado pela American Association of Veterinary Parasitologists (AAVP) acerca dos currículos em 27 escolas de veterinária americanas e quatro canadenses, entre os anos de 1989 a 1992. As discussões incluíram as oportunidades no ensino de Parasitologia e as novas metodologias empregadas. O estudo se baseou na importância e impacto econômico das doenças parasitárias, bem como, no tempo e trabalho envolvidos para o controle de parasitos de animais de companhia. É bom lembrar que as análises americanas sempre norteiam suas discussões pelo impacto econômico. A este é dado toda a importância. Esta pesquisa mostrou uma similaridade de conteúdos e de estruturação no ensino entre as universidades.

Entretanto, para o comitê de pesquisa da AAVP, as horas e os métodos de ensino utilizados nas escolas americanas e canadenses são tão diversos que não se pode compará-los.

Nestas faculdades, de acordo com o autor, os objetivos do ensino de Parasitologia Veterinária são: identificar e distinguir a prevalência dos parasitos dos animais de companhia e dos animais que servem a nossa alimentação e o grau de importância destes organismos na produção de doenças; identificar os parasitos nas fezes, sangue, tecidos e órgãos, a fim de determinar o seu grupo geral; reconhecer os sinais sugestivos de infecção por parasitos; reconhecer as mudanças patológicas numa doença parasitária; estar apto a realizar um diagnóstico comum em Parasitologia; conhecer os mecanismos patogênicos e saber extrapolar o conhecimento dos aspectos da biologia, patologia e tratamento de um determinado grupo para um outro não conhecido. Os acadêmicos devem também saber formular programas de controle baseados nos conhecimentos adquiridos, saber tratar um animal individualmente ou um rebanho em relação às doenças parasitárias específica, avaliar o sucesso do tratamento e do controle.

A revisão dos currículos, em muitas universidades, resultou na redução da carga horária. Para o autor, com suporte dado pela tecnologia que temos hoje disponível, é fácil entender que seja necessário um tempo menor.

Na Universidade de Minnesota o autor criou um CD-ROM com os resumos das aulas em "Power Point", exercícios de laboratório, e questões de avaliação. Salienta que novos instrumentos devem ser desenvolvidos.

Stromberg (2002) conclui ressaltando o importante papel que a Parasitologia Veterinária tem dentro do currículo da veterinária. Os estudantes precisam saber o que se espera deles e o que eles esperam aprender no curso. A motivação pode ser alcançada pelo uso de novas tecnologias, pois a Parasitologia é rica em imagens que devem ser exploradas, ajudando os alunos a entender e apreciar os parasitas e o fenômeno parasitismo.

Sobre o ensino da Parasitologia Veterinária na América do Sul, o artigo de Vieira-Bressan (2002), da Universidade de São Paulo, mostra que ele é realizado em aulas teóricas e práticas. De acordo com a autora, devido ao grande impacto econômico das doenças parasitárias, na saúde e na produção animal, no continente americano, o ensino, para dar conta deste conteúdo ampliado, é dividido em Parasitologia (P) e Doenças Parasitárias (DP).

Em sua descrição, a autora acima, mostra que no Brasil, o ensino de graduação em Medicina Veterinária é oferecido por 34 escolas mantidas pelo governo, de ensino público e

gratuito e mais 60 faculdades mantidas pelo setor privado, totalizando 94 instituições. São 7520 vagas disponibilizadas anualmente aos interessados. Este grande número está relacionado ao grande rebanho brasileiro e vem aumentando na razão direta do aumento do interesse pelos animais de companhia e da expansão profissional, ligada à importância na manutenção da saúde destes animais. A disciplina de Parasitologia é oferecida no segundo ano e a de Doenças Parasitárias no terceiro, quarto ou quinto anos, dependendo da universidade ou faculdade.

De acordo com os dados de 2003 do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), no Brasil são 97 instituições com o curso de Medicina Veterinária, sendo 34 em instituições de ensino público e gratuito (11 estaduais e 23 federais) e 63 da iniciativa privada, constituindo as instituições particulares. Ao todo, são disponibilizadas 8641 vagas anualmente. Comparando, em um só país, o Brasil, encontra-se um universo muito mais significativo que aquele representado pelos 43 países europeus somados, e suas 6600 vagas, em 68 unidades superiores, de acordo com os dados de 1998 e 1999 (VERCRUYSSSE; ECKERT, 2002).

Entre os novos meios do ensino, Vieira-Bressan (2002) cita que o computador vem sendo utilizado como ferramenta de auto-aprendizado, com o texto associado ao CD-ROM. Estes instrumentos promovem instrução interativa, com “clips” animados narrando os ciclos, bem como, aspectos morfológicos e biológicos dos parasitos, a epidemiologia, diagnóstico e controle dos animais de criação ou domésticos, a exemplo do livro criado por Oliveira-Siqueira e Amarante (2001).

A autora mostra que a carga horária utilizada no ensino de Parasitologia pelas universidades brasileiras varia de 20-60 h em aulas teóricas e 30-102 h em aulas práticas. Este tempo se completa e se complementa com a Disciplina de Doenças Parasitárias.

Apresenta que, na Argentina, são 11 universidades que possuem o curso de graduação em Medicina Veterinária, sendo a Parasitologia ministrada no segundo ano, com 76 h (50% de aulas teóricas e 50% práticas). Somente em uma escola funciona o sistema de tutoriamento.

No Chile, são cinco faculdades com o curso de graduação em Medicina Veterinária. A disciplina de Parasitologia é ministrada no terceiro ano, com carga horária de 76 h.

No Uruguai, a faculdade recentemente modificou o seu currículo. A disciplina de Parasitologia é oferecida no terceiro ano e as atividades de ensino são diversificadas em seminários, workshops, trabalho de campo, entre outras formas, totalizando 120 h. No Paraguai a disciplina é oferecida no segundo e terceiro anos, num total de 50 h. Na Colômbia a disciplina é oferecida no terceiro ano, em 169 h. Na Venezuela, a disciplina é oferecida no segundo e terceiro anos, completando 52 h. Estes quatro países da América do Sul só possuem uma universidade com o curso de Medicina Veterinária.

Nas conclusões Vieira-Bressan (2002) salienta, da mesma forma que Thompson (1999), a preocupação com o ensino em relação às novas áreas de conhecimento dentro da Parasitologia como o diagnóstico molecular, as doenças dos animais silvestres, bem como, as parasitoses exóticas e emergentes. Aponta que nas regiões tropicais e subtropicais existe uma necessidade de mais horas de ensino, pois são muito mais espécies de parasitos em pequenos e grandes animais.

O volume 108 do *Veterinary Parasitology* que trata do ensino de Parasitologia, conclui apresentando um resumo das recomendações apresentadas na Assembléia Geral da WAAVP, em 30 de agosto de 2001, por ocasião do 18º Congresso Internacional, que ocorreu na Itália. As conclusões foram resumidas por Krecek (2002) que aponta, como principal conclusão, uma tendência mundial na redução da carga horária para este ensino. Mostra também a propensão das universidades em combinar o ensino disciplinar com o aprendizado baseado

em problemas (ABP), atividades interdisciplinares, ensino focalizando os órgãos ou sistemas nos animais, atividades baseadas no ensino por espécies de animais entre outros.

A WAAVP defende a reforma do currículo no ensino de graduação no ramo da Ciência Veterinária promovendo a educação para formar graduandos competentes, aptos na ação profissional e flexíveis o bastante para responder às mudanças na profissão de veterinário. A WAAVP enfatiza:

1. o ensino da Parasitologia deve ser ministrado no curso básico como uma disciplina. Recomenda-se que seja em aulas teóricas, práticas e atividades tutoriais em carga horária de no mínimo de 70 h, e, no máximo, 90 h. Nestas aulas deve ser incluída não só a taxonomia, a biologia, mas também a doença parasitária, a epidemiologia, diagnóstico e controle;
2. após o curso básico, o ensino avançado da Parasitologia pode estar associado ao aprendizado, baseado em problemas ou às atividades interdisciplinares. A WAAVP considera o ensino baseado nas espécies animais, mais vantajoso que aquele focalizando a parte do organismo (órgão ou sistema), pois tem mais correspondência com o exercício profissional. São sugeridas 20 ou 30 h de treinamento, incluindo temas especiais de relevância prática, como o diagnóstico e o controle estratégico de parasitos;
3. o significado da Parasitologia Veterinária para veterinários e para a sociedade é amplamente subestimado. Parece que existe uma necessidade acadêmica e pública em desconhecer a existência dos problemas. Por exemplo, as infecções parasitárias, como causa de grandes perdas econômicas e sérios problemas relacionados à resistência e às drogas.

Hoje, existem modernos meios de controle biológico e métodos alternativos. As zoonoses emergentes e as parasitoses representam importantes elos nas cadeias alimentares que tem significado e reflexo na saúde pública. Por isto nas várias facetas da sua atuação profissional, são freqüentemente confrontadas a Parasitologia tradicional e a nova Parasitologia. É importante salientar que, no mundo, cerca de 1/3 das drogas prescritas são compostos anti-parasitários e isto reflete a importância da Parasitologia como ciência que preserva a saúde animal e a proteção do consumidor. Além disto, a Parasitologia Veterinária contribui substancialmente no progresso internacional, nas áreas de pesquisa biomédica e biotecnológica, além de desenvolver papel importante em desvendar questões biológicas e médicas fundamentais.

Baseada nesta avaliação, a WAAVP aconselha as universidades, faculdades ou escolas, bem como, as autoridades do mundo todo, a considerar as idéias e propostas desta resolução quando forem planejar reformas no currículo de graduação.

Entretanto, em nenhum dos artigos, os autores discutem as questões ou implicações sócio-políticas e educacionais que poderiam estar envolvidas na formação destes veterinários. Eles discutem a forma, os conteúdos, as horas despendidas ou necessárias, a estruturação curricular, o número de alunos, os recursos ou os gastos. Em nenhuma das abordagens existiu uma análise das conjunturas que levaram ao interesse de uma comunidade, mundialmente falando, a se preocupar com o ensino. O que os artigos nos proporcionaram foi um retrato da situação, mas sem o aprofundamento didático-pedagógico necessário. Em nenhuma, também, as abordagens trataram da inovação ou da flexibilização curricular como caminho para implantação de ensino que resguarda as individualidades e as liberdades culturais.

No artigo que trata do ensino nas universidades da Europa, Vercrusse e Eckert (2002) levantam a bandeira da flexibilização, mas afirmam que esta busca é dificultada pela ação das agências reguladoras européias que barram este processo.

2.3 Ensino de Parasitologia na Graduação em Medicina Veterinária, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

A UFRRJ tem sua origem no Decreto nº 8.319, de 20 de outubro de 1910, que estabeleceu as bases do ensino agropecuário no Brasil, criando a Escola Superior de Agronomia e Medicina Veterinária, em 1911, instalando-a no Palácio Duque de Saxe, na cidade do Rio de Janeiro, onde hoje funciona o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca/CEFET, no Maracanã. Esta escola foi inaugurada oficialmente em 1913. Em março de 1916, a Escola fundiu-se à Escola Agrícola da Bahia e à Escola Média Teórico - Prática de Pinheiro, onde estão instalados o Campus Pinheiral e a Escola Técnica Nilo Peçanha. Em 1917, diploma-se a primeira turma de médicos veterinários com quatro alunos. Em 1918, a Escola Superior de Agronomia e Medicina Veterinária, foi transferida para a Alameda São Boaventura, em Niterói, local onde funciona hoje o Horto Botânico do Estado do Rio de Janeiro.

Em 1927, a escola mudou-se para a Praia Vermelha, na cidade do Rio de Janeiro. Em fevereiro de 1934, as escolas foram desmembradas e criada a Escola Nacional de Veterinária, subordinada ao Departamento Nacional de Produção Animal do Ministério da Agricultura. Entretanto, somente em 1936 as escolas se tornaram independentes, com a aprovação dos seus próprios regimentos.

A UFRRJ é transferida em 1948 para o campus às margens da antiga Rio-São Paulo, no Km 47, hoje Km 7 da BR-465. Passou a denominar-se Universidade Rural do Brasil através de Decreto nº 1984, em 1963. O nome atual, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, foi instituído com a Lei nº 4.759, de 1965. Torna-se uma autarquia a partir de 1968, após a Reforma Universitária. Com a aprovação do seu estatuto, em 1970, a UFRRJ vem ampliando suas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Com seus 92 anos de existência, a Rural, como é conhecida no meio universitário, desde 1968, é uma autarquia, tendo sido seu estatuto aprovado em 1970 e o sistema de créditos instituído a partir em 1972. A universidade tem alunos matriculados em 18 cursos de graduação e, entre estes, encontra-se a Medicina Veterinária (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 1999a).

O campus ocupa uma área de 3024 hectares, onde está instalado um conjunto arquitetônico construído em 1943. A universidade conta com uma Biblioteca Central, Coordenadoria de Informática, Alojamentos, masculino e feminino, destinados aos acadêmicos, Ambulatório Médico, Restaurante Universitário, Lavanderia, Agência dos Correios e Bancárias, Central Telefônica, Hotel, Praça de Desportos, Cine-teatro e um Jardim Botânico.

A Parasitologia foi a primeira modalidade do Curso de Mestrado em Medicina Veterinária, oferecida por esta universidade, criado junto com o Curso de Mestrado em Agronomia, Ciência do Solo e Química Orgânica, em 1965. Foi também da Medicina Veterinária-Parasitologia, o primeiro curso de Doutorado, criado em 1977.

De acordo com o I Seminário de Avaliação do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da UFRRJ, realizado em 2000, a graduação em Medicina Veterinária, tem como missão:

“Formar profissional responsável pela promoção, proteção e recuperação da saúde dos animais, com objetivos de melhorar a produção e produtividade, aumentando a disponibilidade de proteína animal para nutrição humana e para desenvolvimento econômico dos países, assim como de garantir que a interação homem-animal se

mantenha em equilíbrio saudável, não só do ponto de vista biológico, mas também dentro de condições que facilitem a busca da saúde mental e social”.

A graduação habilita o aluno em Medicina Veterinária, tendo como área de atuação profissional a clínica médica e cirúrgica, defesa sanitária animal, vigilância epidemiológica, fiscalização sanitária e controle de zoonoses, consultoria e comércio em atividades agro-industriais, preservação ambiental, ensino, pesquisa, avaliação e peritagem em suas áreas de competência.

No mesmo Seminário verificou-se que quanto à demanda do vestibular para a Graduação em Medicina Veterinária, ao longo dos anos, a relação candidato/vaga aumentou de 13,4 para 21,5, no período de 1993 a 1997 e voltou a decair em 2000. Neste ano, as taxas mostraram uma relação candidato vaga de 14,6%. Observou-se também, uma crescente procura por candidatos do sexo feminino, que corresponde em média a 57,6% do total de candidatos inscritos e de 65% entre aqueles aprovados e matriculados no curso, nos últimos cinco anos.

O Curso de Medicina Veterinária conta com um corpo discente em torno de 620 acadêmicos e ainda com 139 docentes. Esta graduação se completa em, no mínimo, cinco e no máximo oito anos, com funcionamento semestral, em período integral. A grade curricular é constituída de 284 créditos, num total de 4260 h, sendo os créditos divididos em: Ciclo Básico (49 créditos), onde estão inseridas as disciplinas de “Zoologia Médica e Parasitologia I” e a “Parasitologia II”; Ciclo Profissional (231 créditos), e Disciplinas Optativas (quatro créditos). Cada unidade de crédito corresponde a 15 h de aulas teóricas (aulas expositivas) ou um mínimo de 30 h de aulas práticas (aula de laboratório, de exercício, ou equivalente), ou um mínimo de 45 h de aulas de outras atividades (clínicas, de campo ou estágio) (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 2000).

O ensino de Parasitologia, como foi mostrado acima, é organizado em duas disciplinas, oferecido no Ciclo Básico, durante dois anos do curso, sendo um pré-requisito para a realização da outra. A cada semestre, período, são oferecidas 80 vagas por Disciplina.

A primeira disciplina é a “Zoologia Médica e Parasitologia I”, oferecida no terceiro período, com 90 h, 30 h em aulas teóricas e 60 em atividades práticas. Este tempo perfaz seis créditos, sendo dois em ensino teórico e quatro em prático, tendo como objetivos fornecer ao aluno subsídios básicos para a identificação, biologia e profilaxia de animais nocivos e ectoparasitos de animais domésticos de importância em Medicina Veterinária. Os conteúdos incluem três unidades. Na primeira são apresentados os conceitos de Parasitologia Veterinária; as regras de nomenclatura zoológica e ainda o diagnóstico, biologia, importância e profilaxia de anfíbios, répteis, morcegos, aranhas e escorpiões, considerados animais venenosos e peçonhentos. Na segunda são vistos diagnóstico, biologia, importância e profilaxia de piolhos, pulgas, percevejos hematófagos, mosquitos e moscas. Na terceira são estudados os carrapatos e as sarnas (Anexo 1) (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 1999b).

A segunda disciplina é a “Parasitologia II”, oferecida no quarto período, em 90 h de treinamento, sendo 30 em aulas teóricas e 60 em atividades práticas. Este tempo corresponde a seis créditos (dois teóricos e quatro práticos), cada crédito com 15 h, tendo como objetivos, oferecer aos alunos noções básicas de coleta, fixação, conservação, preparação, identificação, classificação, morfologia, biologia e importância de protozoários, rickettsias e helmintos parasitos de animais domésticos. Os conteúdos incluem duas unidades. Na primeira unidade são abordados os métodos e as técnicas de coleta, fixação, conservação e preparação de protozoários e rickettsias; morfologia, fisiologia, biologia, e importância de protozoários e rickettsias de animais domésticos. Na segunda são abordados a coleta, fixação, conservação e

preparação, bem como, a morfologia, fisiologia, biologia, e importância dos helmintos parasitos de animais domésticos: Trematoda, Eucestoda, Acantocephala e Nematoda (Anexo 2) (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 1999c).

Tanto a “Zoologia Médica e Parasitologia I” (PI) quanto a “Parasitologia II” (PII), possuem um material didático para acompanhamento das aulas práticas.

Na “Zoologia Médica e Parasitologia I”, este material constitui-se em uma apostila que está sendo considerada defasada pelos professores. Este roteiro de aulas práticas é constituído das regras de nomenclatura zoológica, seguido da descrição morfológica das espécies estudadas. Não possui esquemas. Os professores desta disciplina reconhecem a necessidade de se realizar uma revisão, atualizando os conteúdos e introduzindo esquemas para acompanhamento das aulas (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 1996 - Roteiro de Aulas Práticas: Zoologia Médica e Parasitologia I).

A disciplina de Parasitologia II possui três apostilas: uma abordando Rickettsias e Protozoários e outra abordando os Helmintos. Este material foi recentemente revisado e atualizado por Fonseca e Pereira (2001). Além da apostila, foi montado um site onde está disponibilizado o cronograma com os temas das aulas, os professores ministrantes, a bibliografia e um álbum com fotos ao microscópio óptico, salientando aspectos morfológicos e a descrição dos parasitos de importância veterinária, visando o diagnóstico específico (www.parasitologiavet.hpj.ig.com.br). O cronograma e a bibliografia também são divulgados no quadro de avisos na entrada do Laboratório de Aulas Práticas.

A disciplina disponibiliza, através de seus autores (FONSECA; PEREIRA, 2002), um CD-ROM com o conteúdo de aulas práticas, incluindo fotos, fita de VHS com necropsias e exames de laboratório, bem como, slides 35 mm, que são utilizados em aula.

As disciplinas promovem aulas teóricas com duração de 1 h cada, completando 2 h de aula/semana. Estas aulas são ministradas por um professor responsável. As aulas práticas são ministradas nos laboratórios e a turma dividida em grupos de no máximo 20 alunos. Nestas aulas, além do docente, conta-se com a ajuda dos monitores e de um técnico responsável por disciplina. Também em algumas aulas, tanto teóricas quanto práticas, há a participação dos alunos da pós-graduação.

A qualidade da equipe de docentes e técnicos envolvidos com as disciplinas, representado pela formação dos docentes e dedicação, apontam a UFRRJ como referência na formação de especialistas na área de Parasitologia Veterinária, no Brasil. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em 2003, avalia o curso de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, que inclui a Parasitologia como uma de suas áreas, com conceito seis.

O ensino de Parasitologia para a graduação conta com o mesmo grupo de professores que atuam na área de pós-graduação, todos com título de doutorado, o que pode garantir o desenvolvimento de pesquisa e qualidade na divulgação dos saberes científicos específicos da área de Parasitologia Veterinária.

A questão da carga horária final dedicada ao ensino de Parasitologia ultrapassa em muito o indicado pela WAAVP, que é um mínimo de 70 e um máximo de 90 h e mais 30 h em temas especiais de relevância prática como o diagnóstico e o controle estratégico de parasitos (KRECEK, 2002). Na UFRRJ, são 180 h dedicadas ao ensino específico da Parasitologia (duas disciplinas de 90 h cada), que aborda a taxonomia, morfologia, biologia e ciclo, diagnóstico e o reconhecimento das espécies parasitas, e mais 90 h na Disciplina de Doenças Parasitárias (dois créditos teóricos para quatro créditos práticos), que aborda as parasitoses como infecção nas espécies animais, as consequências causadas à saúde dos animais e rebanhos, o diagnóstico específico e o tratamento. Esta disciplina faz parte do segundo ciclo da formação, o Ciclo Profissional.

Como forma de intervenção, a ação de ensinar-aprender, entendida aqui como ação humana e política, no ensino da Parasitologia, pode estar ocorrendo de forma reprodutora e conservadora ou com características libertadoras e emancipadoras, inovando em seu fazer didático-pedagógico, buscando a autonomia do educando. Que caminhos o ensino de Parasitologia para o curso de graduação em Medicina Veterinária está traçando? De que forma docentes e discentes estão respondendo às influências sociais e culturais a que estão submetidos? Que olhares revelam sobre este fazer? Que práticas são reveladas? Que outros aspectos desta rede podem estar mediando à relação docente e discente no ensino da Parasitologia Veterinária, na UFRRJ?

CAPÍTULO III: O ENSINO DE PARASITOLOGIA NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

3.1 Metodologia

3.1.1 Caracterização da pesquisa

Realizou-se um estudo descritivo no qual foram utilizadas técnicas de observação, análise e correlação de fatos, procurando descrever as propriedades ou relações existentes na realidade da pesquisa (CERVO; BERVIAN, 1983).

A reflexão sobre o ensino da Parasitologia para o Curso de Graduação em Medicina Veterinária, na UFRRJ foi realizado abordando três aspectos: o social, o científico e o educacional ou pedagógico. Foi através do contato estreito com a situação pesquisada que se buscou reconstruir os processos e as relações que configuravam o cotidiano da experiência universitária do ensino de Parasitologia na UFRRJ, no Curso de Graduação em Medicina Veterinária. Deste contato, dos dados obtidos e do confronto entre estes e a teoria, foram discutidos e analisados a visão dos discentes através de questionários; a visão dos docentes através de entrevistas e da observação em aulas considerando-se estas como palco principal onde ocorre o confronto e encontro discente e docente.

A pesquisa entre os discentes se desenvolveu no período de outubro 2000 a dezembro de 2001, sendo pesquisadas as turmas do terceiro e quarto períodos letivos do curso de Medicina Veterinária, cuja grade curricular encontram-se as disciplinas de “Zoologia Médica e Parasitologia I” e “Parasitologia II”. Durante este mesmo período foram observadas aulas teóricas e práticas, bem como, foram colhidos depoimentos informais entre os docentes e discentes. Entre os docentes, foram realizadas entrevistas, desenvolvidas entre janeiro e abril de 2002. Cada parte desta coleta será melhor explicitada a seguir.

3.1.2 Cenário: espaço físico

A pesquisa foi desenvolvida nos espaços ocupados pelas duas disciplinas: “Zoologia Médica e Parasitologia I” e a “Parasitologia II”, do curso de Medicina Veterinária, na UFRRJ, localizada na BR 465, Km 7, município de Seropédica, no estado do Rio de Janeiro, que dista cerca de 70 km do centro da cidade do Rio de Janeiro.

A “Zoologia Médica e Parasitologia I” e a “Parasitologia II” são disciplinas obrigatórias do ciclo básico do curso de Medicina Veterinária, sendo a primeira pré-requisito da segunda. Ambas fazem parte do Departamento de Parasitologia Animal e desenvolvem suas atividades no prédio do Instituto de Biologia e nos Anexos 1 e 2. O prédio do Instituto de Biologia, faz parte do conjunto arquitetônico original da universidade sendo composto de salas amplas, de pé direito alto. Nele, são utilizados dois laboratórios para aulas e avaliações práticas, um anfiteatro para realização das avaliações teóricas, um laboratório para preparação de aulas práticas e outras três salas destinadas aos professores que compõem o quadro de docentes. Os laboratórios e o anfiteatro de aula são compartilhados com as disciplinas oferecidas a outros cursos.

No Anexo 1, existe um anfiteatro onde desenvolvem-se as aulas teóricas. O Anexo 2, destinado somente ao Departamento de Parasitologia Animal, é constituído por nove salas individuais para professores, um almoxarifado, dois laboratórios de pesquisa, dois laboratórios para aulas práticas, uma sala equipada com computador para preparação de material audiovisual, uma sala destinada à secretaria do curso da pós-graduação, outra à

secretaria do Departamento de Parasitologia Animal, uma cozinha e dois banheiros (feminino e masculino).

As disciplinas utilizam-se ainda, em suas aulas, a estrutura de Estação para Pesquisas Parasitológicas William Otho Neitz (EPPWON) para realização de necropsias e aulas práticas.

O Departamento de Parasitologia Animal estava, até recentemente, ligado e submetido administrativamente à Direção do Instituto de Biologia, apesar das disciplinas não serem oferecidas aos cursos de graduação em Ciências Biológicas. Entretanto, em 2001, foi aprovada a transferência deste Departamento para o Instituto de Veterinária. Em decorrência destas mudanças está sendo construído um prédio destinado a abrigar o Departamento de Parasitologia Animal com previsão de conclusão em 2004. Desta forma, a permanência neste esquema é provisória e as disciplinas ocuparão num futuro próximo, um espaço destinado especialmente ao ensino e a pesquisa em Parasitologia Veterinária.

As aulas práticas e teóricas para o curso em nível de graduação ocorrem durante as quintas e sextas-feiras, em horários alternando aulas da “Zoologia Médica e Parasitologia I” e “Parasitologia II”. Os alunos de cada disciplina são divididos em quatro turmas, de acordo com o número de acadêmicos matriculados para a realização das aulas práticas (Tabela 1). Nas aulas teóricas, os acadêmicos se reúnem no espaço maior do anfiteatro.

Tabela 1. Distribuição dos horários das aulas práticas e aulas teóricas, nas disciplinas de Zoologia Médica e Parasitologia I (PI) e na Parasitologia II (PII) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Dia da semana	Disciplinas	Aula prática	Aula teórica
Quinta-feira	PI	07:00 às 09:00	16:00 às 17:00
		13:00 às 15:00	
	PII	10:00 às 12:00	18:00 às 19:00
		16:00 às 18:00	
Sexta-feira	PI	10:00 às 12:00	16:00 às 17:00
		13:00 às 15:00	
	PII	07:00 às 09:00	18:00 às 19:00
		16:00 às 18:00	

3.1.3 Comunidade acadêmica

3.1.3.1 Discentes

Foram utilizados três instrumentos para a obtenção de dados entre os discentes: Questionário 1 - Q1 (Anexo 3), Questionário 2 - Q2 (Anexo 4) e Questionário 3 - Q3 (Anexo 5).

O primeiro e o segundo questionários foram aplicados no início do período letivo. Estes questionários abordaram dados dos discentes como idade, sexo, onde cursou o ensino médio, profissão dos pais e dados sobre a realização do vestibular. Além disto, foram apresentadas seis perguntas abertas que buscaram esclarecer a importância da Parasitologia

Veterinária na formação do Médico Veterinário, o cotidiano de estudo do acadêmico, tipos de aula que motivam o estudo, a aplicação destes conhecimentos na vida profissional e a melhor forma de avaliação. Foi destinado um espaço final para que o entrevistado pudesse acrescentar o que considerava relevante no ensino de Parasitologia.

O primeiro instrumento foi um estudo piloto aplicado com o objetivo de avaliar a comunidade acadêmica de um modo geral e também de testar o instrumento enquanto forma de investigação (Anexo 3).

No segundo buscou-se comparar a visão dos acadêmicos da disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I” (PI) com a da disciplina de “Parasitologia II” (PII) (Anexo 4).

No terceiro instrumento, aplicado ao término das disciplinas, foram apresentadas duas questões abertas sobre o que mais agradou e o que menos agradou na disciplina, além de outra pergunta sobre o que deveria ser mudado no ensino da Parasitologia (Anexo 5).

Para cada grupo investigado, em sala de aula, após o consentimento do professor ministrante, foi realizado um breve relato sobre a importância e objetivos da pesquisa salientando sempre o sigilo e a não obrigatoriedade do preenchimento do questionário, sendo estes distribuídos a todos aqueles que demonstravam interesse em responder as perguntas.

A análise das respostas de cada acadêmico entrevistado foi realizada através da leitura crítica e minuciosa dos questionários. No primeiro as impressões dos acadêmicos das disciplinas de “Zoologia Médica e Parasitologia I” e a disciplina de “Parasitologia II”, foram reunidas e observadas juntas, sem comparar. No Questionário 2, os dados foram trabalhados separadamente e posteriormente comparados. Esta mesma metodologia foi implementada na análise do Questionário 3. Os resultados foram agrupados em percentagens e as respostas identificadas e analisadas de acordo com os temas.

Cada acadêmico entrevistado recebeu um número de registro e foram citados ou mencionados de acordo com a relevância do tema e conforme o questionário (Q1, Q2 ou Q3), a disciplina a que pertenciam (PI ou PII) e por seu número de registro, por exemplo: Q2, PI, 14/17, esta resposta foi obtida no Questionário 2, respondido na disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I”, pelo 14º acadêmico, de um total de 17 entrevistados.

3.1.3.2 Docentes

Foram realizadas 10 entrevistas individuais (Entrevistas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10), entre janeiro e abril de 2002, a quem estava atuando diretamente com o ensino de graduação, a exceção de uma entrevista concedida pela Coordenadora do Curso de Pós-graduação em Ciências Veterinárias.

Cada professor foi contatado previamente para agendamento. A cada entrevista as perguntas eram submetidas à apreciação do entrevistado para que este pudesse ter conhecimento dos assuntos que seriam abordados durante a conversa. Foi da mesma forma, requisitada a licença do professor para a realização e gravação da entrevista.

Cada docente respondeu a oito questões que versaram sobre as atribuições do professor; a sua vivência na graduação; o planejamento da aula e avaliação dos alunos; o papel do professor; a formação pedagógica; os problemas do ensino superior e da disciplina de Parasitologia, bem como, sobre o papel da universidade na integração ensino, pesquisa e extensão (Anexo 6).

Na entrevista, além das observações acima descritas, procurou-se valorizar a trajetória e as experiências de vida do docente. Buscou-se instigar e provocar a reflexão sobre a forma como este professor vê a si mesmo e ao seu trabalho, de maneira que pudesse, também, ajudar na formulação de propostas para mudança (CUNHA, 1997).

As entrevistas com os docentes foram analisadas através da leitura atenta da transcrição das gravações, buscando-se comparar cada resposta, por tema, procurando agrupar

processos semelhantes ou discrepantes. Os testemunhos que se destacaram quanto ao aspecto conservador ou emancipador do ensino foram destacados e analisados fomentando o aprofundamento quanto aos aspectos pedagógicos do ensino- aprendizagem, enriquecendo a discussão.

3.1.3.3 Observação das aulas teóricas e práticas

Procurou-se acompanhar, de um lado o professor, em sua prática docente: sua postura em sala de aula, como se dava o incentivo à participação e à promoção de questionamento e/ou discussão como fatores que pudessem vir a estimular o pensamento crítico. Além disto, buscou-se relacionar os recursos utilizados, a qualidade dos instrumentos ou aparelhos escolhidos, bem como, o domínio do seu uso e a eficiência em promover aprendizagem. Observou-se também a forma e a didática da aula, quanto à seqüência lógica, ao incentivo ao raciocínio e a clareza na abordagem do conteúdo e à linguagem do professor. Além disto, procurou-se relacionar estes dados à utilização de outros métodos de ensino, à relevância na contribuição ao aprendizado e à suficiência e adequação da carga horária.

A observação de aulas práticas e teóricas foi realizada de acordo com o roteiro proposto por Dantas et al. (2001) que resume-se em quatro itens: 1) suficiência da carga horária; 2) recursos utilizados (qualidade e domínio); 3) metodologia e didática (seqüência lógica e clareza); e, 4) incentivo ao raciocínio, à participação e ao pensamento crítico.

Por outro lado, observou-se a atitude do acadêmico: sua postura em sala de aula, a participação e resposta aos estímulos do docente, o atendimento às propostas e aos trabalhos, bem como, o interesse na construção de novos conhecimentos (Anexo 7).

A análise das aulas foi realizada através das anotações feitas em diário de campo, contendo os dados coletados durante a pesquisa, que foram organizados, agrupados de acordo com os temas e comparados. Os depoimentos informais, de professores ou alunos, também foram destacados e aqueles relevantes, foram discutidos.

3.2 Análise dos Dados: Afinal, como está o Ensino de Parasitologia Veterinária na UFRRJ?

A análise dos dados foi norteada utilizando postura crítica e compromisso ético, de forma a promover aproximação e integração com os investigados.

3.2.1 O olhar discente

Ao todo, responderam ao Questionário, 115 acadêmicos, sendo 33 no primeiro Questionário (Q1), 48 no segundo (Q2) e 34 no terceiro (Q3), no período de setembro de 2000 a agosto de 2001.

3.2.1.1 Estudo piloto

Responderam ao Q1 (Anexo 3) 33 acadêmicos, entre alunos da disciplina de “Zoologia e Parasitologia I” (14 acadêmicos) e da disciplina de “Parasitologia II” (17 acadêmicos) e ainda alunos especiais (dois Profissionais). Estes últimos eram profissionais que estavam realizando as disciplinas com fins de nivelamento.

Entre os entrevistados, 66,66% eram do sexo feminino e 33,33% do sexo masculino. A faixa etária variou de 19 a 31 anos, estando a maioria entre 21 e 22 anos. São provenientes do estado do Rio de Janeiro, 75,75% e os outros, 24,24% de outros estados, principalmente aqui da região sudeste.

A maioria 19 (57,57%) identifica esta área como importante, fundamental ou essencial para a vida profissional, citando o reconhecimento das espécies, o tratamento, o diagnóstico e a prevenção das doenças parasitárias dos animais como fatores relevantes.

Estes conceitos mostram que os alunos entendem, em parte, os objetivos das disciplinas, já que apontam como principal utilização na vida profissional, o reconhecimento das espécies, o diagnóstico (entendido aqui como diagnóstico etiológico) e a prevenção, que está diretamente ligada ao conhecimento da biologia e do ciclo biológico dos parasitos. Entretanto não fazem parte dos objetivos diretos das disciplinas, o tratamento, conforme os programas analíticos das disciplinas de “Zoologia Médica e Parasitologia I” e da disciplina de “Parasitologia II” (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 1999b,c). A terapêutica e o tratamento são competências do profissional médico veterinário, que poderão ser melhor aplicadas na medida em que a etiologia for bem elucidada (por exemplo através dos conhecimentos básicos adquiridos em Parasitologia), realizando-se um bom diagnóstico. Então, de certa forma, estes conhecimentos se interligam em sua transversalidade.

No I Seminário de Avaliação do Curso de Medicina Veterinária (SACMV) (UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, 2000), foi abordado o desconhecimento, por parte dos calouros, quanto às atividades e atribuições do médico veterinário. Entretanto, na análise das respostas dos acadêmicos dos terceiros e quartos períodos aqui discutidas, nota-se que pelo menos algumas das habilidades do médico veterinário são conhecidas, como: diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças animais e a relação com a saúde do homem. Estes relatos mostram ter consciência em relação ao exercício geral da profissão e também em relação à importância da Parasitologia na vida profissional, fazendo supor que o acadêmico, após um ano (primeiro e segundo períodos) do desenrolar do curso de Medicina Veterinária e pelo contato com os professores, já começa a delinear o perfil profissional e a conhecer melhor as suas atribuições e competências.

Dos acadêmicos, 60,60% apontaram várias estratégias no estudo da Parasitologia, citando, entre outros, a frequência nas aulas e estudos dirigidos, a utilização de livro ou da apostila da disciplina, revisando a matéria através das anotações no caderno e fazendo resumos. Na análise das respostas, 15,15% assumem só estudar na véspera das provas ou dizem estudar “decorando a matéria” e 18,18% afirmam que só estudam durante as aulas.

Os resultados acima demonstram que os acadêmicos têm consciência de que os estudos são importantes e utilizam várias fontes para consulta, mas ainda vêem a prova como fator mobilizador para realização dos mesmos. Estes resultados estão de acordo com os achados de Peixoto e Silva (1999) que estudaram a relação da aprendizagem com os mecanismos de estudo entre os estudantes de Medicina. Os resultados destes autores mostram que a prova foi, da mesma forma, fator mobilizador de estudo.

Para o acadêmico do terceiro e quarto período da graduação em Medicina Veterinária na UFRRJ, a grade curricular requer a presença em pelo menos seis horas diárias dentro da universidade, nas atividades de aula. Esta grade, quase fechada com atividades de aula, provavelmente não vem favorecendo o estudo espontâneo durante o dia. Entretanto, 78,78% dos acadêmicos, quando abordados, manifestaram a vontade em aprofundar os estudos, afirmando ter sentido esta necessidade e apontando, como causas, a realização de prova, já que as aulas teóricas abordavam os assuntos superficialmente; por interesse próprio, pois desenvolvem estágio ou pesquisa nesta área ou área correlata. As fontes de consulta citadas foram os livros texto, que tratam especificamente da Parasitologia Veterinária e as apostilas adotadas pela disciplina. Estes achados fortalecem a idéia de que estudar é uma atividade racional, corporal e social, através da qual, aumenta-se a eficiência da aprendizagem (Peixoto e Silva, 1999) e que requer motivação, aproximação com o tema, leitura, aprofundamento e tempo.

Quanto à motivação, 57,57% sentiu-se interessado com as aulas, mostrando que o enfoque prático e a segurança ao abordar o tema, bem como, a didática do professor em algumas aulas foram fatores motivantes. As aulas onde ocorre a realização de necropsia de animal foram as mais citadas como motivadoras. Foram também citadas as aulas dadas pelos alunos da pós-graduação e as palestras realizadas pela PI.

De acordo com Masetto (1999) a primeira competência que o professor-docente deve apresentar, deve ser o domínio, revelado através da segurança e competência específica, em sua área de conhecimento. O compromisso do docente com a capacitação e seu íntimo envolvimento com o desenvolvimento de pesquisa, garante ao ensino de Parasitologia da UFRRJ, o reconhecimento e o respeito dos acadêmicos. Em diversos momentos, foi consenso a opinião sobre a excelente formação dos seus professores.

Quanto à melhor forma de avaliação, a prova foi o meio mais lembrado (51,51% dos entrevistados). Em um relato, o acadêmico lembra: “A avaliação através de trabalhos que necessitem de pesquisa seria uma forma de estimular a descoberta de outras coisas, porém, a prova é (infelizmente) a melhor forma” (Q1-PII, 14/19) ou em outro depoimento: “Acho que embora seja ruim, ainda é a prova” (Q1-PI, 13/14). Estas falas demonstram que estes alunos vêem a prova como único meio, mesmo percebendo que não seja o melhor.

Alguns, 33,33%, aproveitaram para sugerir novas formas de avaliação. Entre as sugestões destacaram-se aquelas que apontam que a avaliação deve ser realizada diariamente, através de testes, e aquelas que sugerem que seja feita de forma diversificada. Numa destas entrevistas, o acadêmico sugere: “Através de trabalhos, participação em aula e pequenos testes, pois acho que provas com muito conteúdo não avaliam corretamente o aluno” (Q1-PI, 4/14) ou, em outro depoimento: “Diariamente, durante as aulas. Uma prova não é suficiente para avaliar o conhecimento, pois deve-se levar em conta toda a ansiedade do aluno em ter que atingir uma nota para ser aprovado na disciplina (Q1-PI, 9/14). Estes depoimentos mostram que a avaliação pode ser melhor contextualizada quando realizada de forma mais cotidiana e diversificada, como foi defendida por Moretto e Mansur (1999). Por outro lado, deve-se salientar, que quando a equipe de docentes da PII instituiu um teste para ser respondido em casa, a grande maioria dos alunos copiou dos colegas as respostas dos questionamentos⁶.

O processo de avaliação ainda é pouco discutido na universidade, pelo menos no cotidiano dos cursos das áreas médicas, em especial no ensino da Parasitologia Veterinária. Verifica-se que a realização de provas tem sido o método tradicional mais amplamente utilizado e que entre dificuldades que os professores se deparam, encontram-se: o número de alunos por turma, o tempo para correção, quando se diversifica muito os trabalhos e as dificuldades no estabelecimento de critérios de avaliação e correção sem um apoio pedagógico efetivo. Isto, sem discutir, mais amplamente, o desinteresse em mudanças e as multi-responsabilidades e funções a que estão submetidos os docentes nas universidades públicas. Em diversos momentos a crise da universidade é sentida e reflete no trabalho docente. Em especial a crise institucional, como discute Santos (1999a), diretamente relacionada à falta de recursos, faz com que cada docente assuma tarefas e trabalho muito além do que seria produtivo a este servidor e se submeta à precariedade de salários e de estrutura física para o desenvolvimento das tarefas. O trabalho do docente, principalmente em relação ao ensino, se torna obrigação. A motivação e o interesse em melhorar e discutir mudanças vão sendo deixadas para o futuro. A universidade perde a sedução e o humor, e sofre com o complexo de inferioridade, a mesmice, o preconceito ideológico (BUARQUE, 1989).

⁶ Informação dada por um dos professores da disciplina de “Parasitologia II”, colhida em conversa informal.

Alguns acadêmicos entrevistados aproveitaram o espaço para se manifestar, contra (9,09%) ou a favor (12,12%), dos meios de avaliação utilizados pelas disciplinas. As manifestações contra foram na sua totalidade, criticando a realização de prova oral aplicada na PI, que foi praticada na época em que foi realizada esta pesquisa e que, mais recentemente, não se realiza mais. Foi apontado como argumento que: *“A prova oral é injusta, pois não há como pedir revisão”* (Q1-PI, 12/14).

Quanto às manifestações a favor, destaca-se a maneira como vem sendo conduzida as avaliações práticas na PII, através de prova que permite a consulta. Este tipo de avaliação foi testada quando da realização deste primeiro questionário. A aprovação dos acadêmicos mostra que vale a pena repensar os métodos avaliativos e promover diversificação, aumentando o interesse dos alunos, como foi abordado por Moretto e Mansur (1999).

No espaço reservado ao que gostariam de acrescentar em relação ao ensino da Parasitologia, os acadêmicos entrevistados salientaram: mais tempo para estudos dirigidos; melhoria das aulas teóricas; mais aulas de campo, mais aulas teóricas e mais aulas práticas, com mais tempo de aula; mudança de enfoque das aulas; e promover a integração maior entre aluno-professor, diminuindo a distância entre eles. Entre as sugestões estruturais, encontra-se a melhoria dos microscópios e lupas. Destaca-se, entre estas, um depoimento no qual encontra-se uma visão geral, das disciplinas e de seus professores: *“É um dos únicos departamentos que produz o próprio conhecimento e o próprio material didático com excelência incontestável, além de reverterem muitos recursos para o departamento. Louvável. Importante também é que, faz diferença ter professores, que não se afastam do campo e se preocupem com o emprego do conhecimento, sem ficar trancado em pesquisas de laboratório somente. Foi uma grande aquisição para a veterinária pois são profissionais. Além de muito acessíveis”* (Q1-II, 7/17).

A espontaneidade com que o acadêmico acima expressa sua percepção, mostra o valor do trabalho desenvolvido pelas disciplinas. Fica claro o grande envolvimento de seus professores com a pesquisa, mas também, com a realidade, o que faz recordar Demo (1993), quando menciona pesquisa como diálogo com a realidade, desenvolvendo no educando a autonomia. Desta forma, o Departamento de Parasitologia Animal, nutrindo-se do espírito da pesquisa e da elaboração própria, mostra que vêm ajudando a formar futuros cidadãos/profissionais, num ambiente produtivo de criação científica.

3.2.1.2 Perfil dos acadêmicos da disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I” versus a “Parasitologia II”

Toma-se, a princípio, a análise das entrevistas realizadas através do Questionário 2 (Anexo 4) entre os acadêmicos da PI e em seguida apresenta-se os dados referentes a PII procurando compará-los. Estes acadêmicos, do terceiro e do quarto períodos respectivamente, foram abordados no início do semestre letivo, em agosto de 2001.

A disciplina de “Parasitologia I” trata da parte do ensino de Parasitologia que estuda os vertebrados peçonhentos (ofídios), ou venenosos (sapos, pererecas e morcegos) e dos animais invertebrados (aranhas e escorpiões); dos artrópodes vetores ou causadores de doenças e ainda das sarnas e carrapatos, que constituem ectoparasitos de animais. A PII inclui o estudo dos vermes, protozoários e rickettsias endoparasitos de animais.

No Q2 foram entrevistados 48 estudantes, 27 acadêmicos da PI e 21 da PII, sendo 43,75% do sexo masculino e 56,25% do feminino. Entre os acadêmicos que estavam cursando a PI, as idades variaram de 18 a 27 anos, estando a maioria, 81,48% entre 19-21 anos. Entre aqueles que se encontravam cursando a PII, as idades variaram de 19 a 38 anos e a maioria, 52,38% se encontrava entre 19 e 23 anos. Esta faixa etária sugere que os acadêmicos estejam entrando na faculdade mais tarde, entre 19 e 20 anos.

Quanto ao local de residência, 42 (87,5%) eram do estado do Rio de Janeiro e 6 (11,11%) de outros estados. A maioria, 76,98% realizou o vestibular e o ensino médio em instituições particulares.

Destes acadêmicos, 52,08% não passaram no primeiro vestibular e 47,91% passaram em primeira opção. Entre os que repetiram o vestibular, 25% fizeram para Medicina Veterinária, 27,08% em outras áreas de saúde e 4% fizeram para áreas exatas. Houve quatro casos de acadêmicos que passaram no primeiro vestibular, mas para outros cursos e depois trocaram para Medicina Veterinária na UFRRJ. Estes resultados mostraram que a entrada tardia na universidade estava relacionada à dificuldade de aprovação no vestibular. Verificase também, que a maioria, 77,08%, dos entrevistados está realizando o curso que escolheu em primeira opção o que pode sugerir satisfação, orgulho e motivação na sua formação profissional.

Entre as profissões do pai, houve uma diversificação muito grande de tipos de ocupação, chegando quase a um tipo de ocupação diferente para cada pai por acadêmico.

Em relação à profissão da mãe, diversidade profissional foi menor que a apresentada em relação aos pais, e a maioria delas (37,5%) ocupam a posição de donas de casa ou são professoras (10,4%).

Enquanto os acadêmicos entrevistados na PI se mostraram bastante interessados em responder ao questionário, os da PII, quando abordados, se mostraram menos motivados em opinar. As respostas nos questionários respondidos pela PII, quando comparadas, foram curtas e diretas.

Quando perguntados sobre a importância da Parasitologia, entre os da PI, a maioria assinalou que acha esta área de estudo “muito importante” para se conhecer ou saber sobre as parasitoses e parasitos enquanto na PII, assinalaram como uma área “essencial” ou “fundamental” dentro da Medicina Veterinária, para se “conhecer as parasitoses” e os “parasitos”. Os termos “identificar” e “conhecer os parasitos”, foram utilizados por 50% dos acadêmicos para descrever a relevância da Parasitologia. Novamente aqui os alunos identificaram a Parasitologia como ciência básica na formação profissional, da mesma forma que fizeram no estudo Piloto-Q1. Pode-se entender que estes acadêmicos demonstram conhecimento sobre o principal objetivo do estudo da Parasitologia, que é a identificação e o reconhecimento das espécies causadoras de ecto e endo-parasitoses nos animais domésticos. Outras noções como diagnosticar, tratar e controlar ou combater as parasitoses foram também aspectos apresentados. Acredita-se que o bom diagnóstico vem a rebote da identificação correta do agente etiológico e isto ficou patente nas respostas. Os acadêmicos demonstram ter consciência do uso apropriado da Parasitologia nas atividades do médico veterinário. Entretanto, foram raras as citações em que foram apontadas as questões de saúde pública ou de produção econômica envolvidas com a Parasitologia Veterinária.

Sandeman (2000) quando define a Parasitologia Veterinária, chama atenção para a sua estreita ligação com a economia e a saúde do homem. Pode-se destacar que, 4,7% dos depoimentos buscaram este enfoque: “... estudar os organismos que possam causar danos à saúde dos animais e a sua produção” (Q2-PII, 1/21); e “... é uma área de grande importância na saúde animal e também envolvida com a saúde pública” (Q2-PII, 8/21). Verifica-se desta forma, entre os acadêmicos da PII, o reconhecimento mais ampliado da Parasitologia Veterinária na sua aplicação para resolução de problemas relacionados à saúde humana, voltada em especial, à inspeção de produtos de origem animal. Este amadurecimento era esperado, já que estes acadêmicos entrevistados na PII já cursaram a PI e experimentaram um aumento da bagagem de conhecimento.

Quando abordados sobre as suas práticas de estudo, a maioria entre os da PI, 59,25% entrevistados relataram que estudam prestando atenção às aulas e copiando. Na PII, 42,86% entrevistados da mesma forma afirmam realizar o estudo prestando atenção nas aulas. A

relação de estudo com o prestar atenção às aulas revela um ambiente de aula de pouca troca e de falta de iniciativa do acadêmico em relação obtenção dos conhecimentos. Parece que a opção mais fácil e imediata de estudo é assistir à aula, prestar atenção copiando, depois decorar e reproduzir tudo na prova, como nos lembra Demo (2000). Foram poucos os relatos que sugeriram participação do aluno em aula e em seguida, o estudo, como fixação e etapa final do aprendizado (PEIXOTO; SILVA, 1999).

A ação do professor demanda uma reação do aluno para que o processo de aprendizagem seja efetivo, como ressalta Pereira et al. (2000). Além da ação do professor, na aula, tem que existir uma resposta do aluno, que sua ação resulte num conjunto. Entretanto, verifica-se que no caso dos acadêmicos entrevistados não há, em contrapartida, uma reação na direção de finalizar a ação iniciada pelo professor e assim, a aprendizagem não pode se realizar a contento. Talvez este seja um dos pontos em discussão no ensino da Parasitologia que deve ser quebrado. Se o acadêmico deixa de estudar e o processo de ensino-aprendizagem não se realiza a contento, é preciso romper com este círculo vicioso do “eu ensino mas eles não querem aprender, eles não querem estudar” e, com determinação, buscar novos rumos como foi ressaltado por Cortella (1998). De acordo com este autor, não adianta apontar e constatar, em nossas pesquisas, o vício do círculo vicioso: cabe aos educadores e docentes envolvidos com ensino e, portanto, conhecedores da realidade que os cerca, apontarem saídas e quebrarem estes círculos. Quem sabe, no caso dos acadêmicos da Parasitologia, envolvendo o aluno com um trabalho mais efetivo de ensino vinculado à pesquisa e à extensão, não se possa criar uma situação de maior autonomia para o aluno? Quem sabe o desenvolvimento de ensino interdisciplinar, envolvendo aí a disciplina de “Doenças Infecciosas e Parasitárias” (DIP) da mesma forma, não possa resultar em melhorias na capacitação deste aluno?

Talvez não seja só a disciplinas de PI e PII que devam repensar o seu ensino, mas que estas reflexões possam perpassar a construção de um novo currículo para o curso de Medicina Veterinária, embasadas e discutido no âmbito de um amplo projeto pedagógico. Assim, as mudanças no ensino de Parasitologia, como vem ocorrendo no mundo, possam ocorrer também no contexto de uma mudança curricular.

Em 25% dos entrevistados repetiu-se o fato do estudo ser realizado somente às vésperas (“período”, “época” ou “antes”) da prova sendo esta última, o principal estímulo para o estudo sistematizado, como ocorreu no estudo piloto. Destes, 10 deles eram de alunos da PI, o que pode denunciar a imaturidade dos acadêmicos. Estes resultados estão de acordo com os estudos de Peixoto e Silva (1999) que mostraram que entre os alunos de Medicina, a prova também funcionou como fator motivador ao estudo. No caso ora analisado, a preocupação dos estudantes com a realização de provas reforça o caráter imediatista dos estudos e a necessidade de intervenção. Estas constatações também podem estar atreladas a um modelo de aulas teóricas expositivas, que vai ser tratado mais a seguir, na qual existe o lugar bem definido do professor e o lugar do aluno, um aprende e o outro ensina. Neste ambiente de linearidade, como nos mostra Demo (2002a) é impossível romper-se os vícios. Interessa a nossa sociedade de atitudes lineares congregar membros que não ficam “inventando moda”. O bom aluno, como lembra o autor acima citado, é a glória da família. O mesmo pode-se afirmar do “bom professor” aquele que reproduz e repete sempre a mesma aula, não fica querendo mudar ou inventar, cumpridor dos seus deveres, ele é a glória da escola. Aliás, mudar para que, se os alunos não querem nada? Eu já tentei várias vezes, mas eles nunca aceitaram as mudanças... E por aí seguem vários dizeres que impregnam os corredores das universidades como se não houvesse mesmo solução. Acredita-se que: “inventar moda” pode ser bom para dissolver círculos viciosos. Cabe aos professores, em parte, o compromisso com a criatividade, com o “inventar modas” tentando transformar esta realidade.

Apesar de todos os docentes avisarem em sala de aula que estarão à disposição para tirar dúvidas, como foi por nós presenciado durante a apreciação das aulas, somente dois acadêmicos disseram procurá-los para esclarecer dúvidas. Este fato corroborou com as noções de desinteresse em relação ao aprofundamento dos estudos pelos alunos, apresentadas acima.

Entre os entrevistados, na maioria das respostas, 70,37% entre os acadêmicos da PI e 71,42% entre os da PII, apontaram as aulas práticas e as aulas consideradas “dinâmicas”⁷ como as mais motivadoras.

As aulas práticas foram citadas, provavelmente, pelo grande encontro que promovem entre o aluno e o professor. É dentro dos laboratórios que ocorre a troca entre acadêmico e professor e onde estes “atores” se colocam mais próximos. Como nos mostra Veiga et al. (2000), esta aula cumpre o que de mais importante deve ser realizado, pois é onde ocorre o diálogo e portanto, “locus” produtivo da aprendizagem.

Também foram mencionados como motivantes os trabalhos e/ou as aulas de campo. Este ponto leva a pensar na possibilidade da integração entre extensão e pesquisa na graduação. Em um depoimento, o aluno ressalta que as aulas motivadoras são: “... aulas que além do conteúdo didático o professor relate a sua experiência com o assunto ensinado” (Q2-PII, 10/21). Este depoimento faz recordar as idéias de Demo (2000), nas quais a prática docente está intimamente relacionada à produção científica e à pesquisa. Para este autor, só existe ensino inovador quando o docente pode produzir, através da pesquisa, conhecimentos novos. É o que o afirma o relato acima. A pesquisa renova as idéias dos professores e traz para a sala de aula a realidade vivida e experienciada.

Alguns depoimentos salientaram o uso dos recursos didáticos como motivante: “Aulas práticas com exposições de filmes e transparências que tornam a aula mais ilustrativa e menos cansativa” (Q2-PII, 12/21) ou “... eram aulas bem ilustrativas e explicativas” (Q2-PII, 16/21).

Quanto ao aspecto dinâmico das aulas, podemos supor que a motivação venha da ação de forças conjuntas, já que dinâmico tem relação com a “combinação de forças”. No caso, a força do professor e a do aluno buscando o mesmo objetivo. Isto lembra Freire (1996), quando afirma que “quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” e esta constatação, não é só uma junção de palavras, mas refere-se a uma ação de forças, ao dinamismo que é típico ocorrer nas aulas onde a participação se faz presente. Vale salientar, que entende-se como processo dinâmico de aprendizagem aquele que envolve corpo a corpo e relação de influência e contra-influência, que está fora da linearidade das atitudes e dos padrões, é não linear⁸, está buscando o não alinhamento em processo criativo onde os sujeitos, tanto aluno quanto professor, são reconhecidos como capazes de desenvolver história própria, como discute Demo (2002a).

Acredita-se que a aula a que os acadêmicos se referem quando mencionam o dinamismo, esteja de acordo com Castanho (2000a) sobre a aula crítica e Cunha (1998) sobre a aula criativa. Nelas o professor e o aluno estão presentes participando.

Interessante ressaltar que a “interação”⁹ foi um termo utilizado pelos acadêmicos em suas sugestões feitas sobre as aulas. Esta preocupação pode ser notada em respostas como: “... que prendam a atenção deixando o aluno bem à vontade para que ele possa interagir com a aula” (Q2-PI, 2/27); “... uma aula dinâmica, onde o professor interage com a turma” (Q2-PI,

⁷ Dinâmico = refere-se a movimento, às forças. Diz-se de todo organismo vivo, em virtude de ser fonte de energia particular que constitui a vida. Para Demo (2002a) aprendizagem dinâmica envolve corpo a corpo e relação de influência e contra-influência.

⁸ Não linear = que está buscando o não alinhamento em processo criativo onde o sujeito, tanto aluno quanto professor, são reconhecidos como capazes de desenvolver história própria (DEMO, 2002a).

⁹ Interação = ação recíproca de um ou mais corpos uns nos outros; influência recíproca; relação entre membros de um grupo ou entre grupos.

15/27); “... aulas interativas onde o aluno conheça as aplicações do conteúdo teórico” (Q2-PI, 20/27) e “... aulas que aumentem a interatividade do aluno com a disciplina” (Q2-PI, 26/27). A interatividade é uma noção bastante difundida nos meios virtuais e que habitam o linguajar das novas gerações. A interatividade e o dinamismo vêm configurar um aspecto mais ativo da aula, que se por um lado pode estar mostrando uma habilidade, a capacidade de agir em conjunto, mas que por outro lado preocupa, pois esta movimentação pode talvez se referir à falta de concentração. Sabe-se que momentos de concentração, o saber ouvir, na aula é de extrema importância para o melhor entendimento e aprendizado, como mostra Morais (2000).

Lessa (1999) discute bem as consequências em nossa sociedade da expansão da cultura de massas, que vem reduzindo o espaço da alta cultura e da universidade. Afirma que a facilidade e a rapidez na assimilação de um bem cultural de massa dispensa qualquer preparação acadêmica e isto pode estar influenciando na forma com que os acadêmicos, acostumados com este tipo de cultura, podem estar vendo a aula. Aquelas onde são exigidas mais concentração, participação ativa, crítica e debate, muitas vezes podem ser consideradas como aulas enfadonhas e pouco motivantes. Ao contrário, aquelas cujo professor se reveste de recursos áudio-visuais e de bela oratória, muitas vezes até fazendo bastante graça, considerada “aula show” por Demo (1993), podem ser consideradas pelos acadêmicos, acostumados ao consumo imediato de informação nos meios de comunicação de massa, como muito motivantes. Entretanto estas últimas podem não corresponder a uma aula crítica e criativa. A análise cuidadosa se impõe perante esta nova realidade.

A questão da aula motivadora como sendo de exclusiva responsabilidade do professor foi unânime. Nenhum aluno colocou a questão motivadora como co-responsável, contribuindo com perguntas ou participando mais ativamente. Claro que o processo de motivação não se dará só com a vontade do professor, ao aluno cabe parte deste processo. Estar presente, contribuir com conhecimentos prévios, comunicar-se com o professor e com os colegas, opinar, pensar por si, dando opiniões e desenvolvendo a autonomia e estudando para que ao final desta troca, ele possa apreciar o conhecimento como atividade gratificante, e queria estudar e aprender mais (PEREIRA et al., 2000). Acredita-se que quem desperta o gosto pelo estudo e pelo conhecimento, é envolvido e dificilmente poderá se render aos novos aprendizados.

Em alguns depoimentos, os acadêmicos apontaram a falta de relação entre o conteúdo das aulas com a realidade vivida profissionalmente, ou com o cotidiano da relação profissional. Pensa-se ser este um ponto bastante motivador numa aula. A relação do conteúdo com os seus usos e práticas deve ser bastante trabalhado na medida em que está em formação a capacitação para habilidades que dela depende. Como mostra Castanho (2000a), o cotidiano levado para dentro da aula, a ponte entre teoria e prática, é um dos componentes essenciais à aula criativa. Apesar de reconhecer este ponto como bastante importante, não se pode atribuir a responsabilidade da falta desta realidade em aula apenas ao professor. Pode-se supor que o entendimento da realidade ou o entendimento de como se pode levar para dentro da sala de aula esta realidade profissional seja mal interpretada pelo aluno. Pode existir a dificuldade abstração, de transpor o teórico para o real.

Vale ressaltar a opinião de um acadêmico, na qual a aula motivadora depende também da motivação do professor: “... aulas práticas e dinâmicas com professores motivados a passar seus conhecimentos” (Q2-PI, 27/27), ou seja, aquele professor que divide a sua motivação com os alunos e que se relaciona afetivamente com o que esta fazendo, traçando uma rede que é capaz de envolver a todos. Acredita-se que, para este professor, a opinião do aluno é importante. Que o que ele diz faz diferença, ele é também a referência (CASTANHO, 2000a). Muitas vezes ouvir as críticas dos alunos faz avaliar melhor o caminho por onde se deve caminhar.

Em uma outra crítica sobre as aulas motivadoras, o acadêmico declara: “... *aulas em que os professores nos dão oportunidade de tirar dúvidas, não apenas nos massacram com uma série de informações que acabam não sendo assimiladas*” (Q2-PI, 8/27). Observa-se, aqui um problema que se refere à carga horária teórica em relação ao conteúdo a ser ministrado. As aulas teóricas, como pode ser visto, têm o tempo de uma hora e em muitas oportunidades a quantidade de conteúdo pode ser incompatível com este tempo. Estas aulas podem se tornar pouco estimulantes. Neste tipo de aula expositiva há pouco tempo e a participação ficaria prejudicada.

Pode-se supor que os alunos que chegam a uma universidade, em seus cursos de escolha, possam estar totalmente motivados com os estudos, pois ao contrário dos alunos do ensino fundamental e médio que são obrigados a frequentar as aulas de todas as disciplinas, os universitários “escolhem” suas carreiras de acordo com suas aptidões e por isto estariam mais afinados e motivados. O mesmo raciocínio pode ser feito em relação aos professores. Estes docentes escolheram e estudaram muito para assumirem a docência. Faz parte deste trabalho na universidade, o desenvolvimento da pesquisa e da extensão. Ser professor, dar aulas, conviver com alunos, estar em situação de confronto, foi também escolha. Como aponta Veiga et al. (2000), se a identidade da profissão docente é o ensino, é inadmissível que professores universitários que detêm o domínio do conhecimento em um campo científico específico, não recebam uma formação mais condizente com as reais necessidades dos alunos e do ser professor; ou ainda, quando Anastasiou (2002) discute que o professor executa sua ação de ensinar muitas vezes sem ter tido chance de refletir sobre esta sua ação e também sobre a decorrência da mesma sobre a aprendizagem dos alunos e que isto vem repercutir nas relações cotidianas. Nesta troca do cotidiano da universidade, espera-se que ambos, docentes motivados com a sua docência e alunos incentivados com a sua formação, possam estar mais afinados no ensinar e aprender. Como destaca Saviani (1999), a aula é a troca de experiências e a aprendizagem é feita através da organização dos dados disponíveis desta troca.

Quanto à utilização dos conhecimentos adquiridos na vida profissional, apesar de alguns dizerem que não tem condições de responder ainda, a maioria revelou ter idéia correta da importância do estudo da Parasitologia, citando: a identificação dos parasitos, o diagnóstico, o controle, combate, eliminação ou prevenção. Somente em duas respostas apareceu a noção da manutenção da saúde dos animais: Q2-PI, 1/27 “... *na saúde e bem estar dos animais que eu venha a cuidar*” ou Q2-PI, 2/27 “... *tratando bem os animais com este problema*”. Em nenhuma, entretanto, ocorreu a idéia da manutenção da saúde humana através da inspeção e controle de produtos de origem animal.

Quando se investigou o uso dos conhecimentos em Parasitologia na vida profissional, a idéia de identificação e diagnóstico estiveram atreladas ao tratamento, prevenção e/ou o controle das parasitoses. Esta idéia está de acordo com a definição de Sandeman (2000), em que a Parasitologia Veterinária é considerada uma disciplina que tem tradicionalmente seu foco na prevenção e controle das infecções parasitárias nos animais domésticos, com ênfase em sua importância econômica e em saúde pública.

Quanto ao melhor método de avaliação, 58,33% dos acadêmicos entrevistados apontaram a prova como o melhor método, coincidindo com as respostas do estudo Piloto (Q1): “*Acho que a participação é importante, mas a melhor maneira ainda é a prova, mesmo que essa não seja 100%*” (Q2-PII, 6/21) e “*Difícil resposta. A forma mais prática é a prova (talvez a mais justa). Creio que seminários possam ajudar na verificação de conhecimentos*” (Q2-PII, 18/21).

Outros se manifestaram sugerindo posturas mais diversificadas no avaliar: “... *em um amplo contexto, não só com a presença e provas, mas pela participação efetiva*” (Q2-PI, 1/27) ou: “... *acho que o atual regime de avaliação é falho, tendo em vista que os professores costumam fazer pegadinhas que avaliam a esperteza do aluno e não os seus conhecimentos*”

na disciplina. Talvez uma coisa mais dinâmica funcionasse melhor” (Q2-PI, 8/27). Estas opiniões mostram a consciência do acadêmico e a vontade de participar colaborando com a suas sugestões e críticas, para o desembaraço no processo avaliativo.

Cabe lembrar que este não constituía, à época desta pesquisa, o único mecanismo de avaliação havia também a realização de uma coleção parasitológica. Esta tarefa, de cunho obrigatório na PII e de realização optativa na PI, era realizada em grupos de até cinco acadêmicos e conferia uma das notas para a média final do aluno. Em sua confecção os alunos teriam a oportunidade de sedimentar os conhecimentos apresentados nas aulas. Além disto, contavam com a ajuda dos professores que se disponibilizavam logo no início do semestre, conforme foi por nós presenciado, em orientar necropsias e ou outras tarefas para fins de realização. Aos alunos esta tarefa foi considerada maçante e pouco produtiva.

Acredita-se que a realização da prova teórica ou prática não constitua um problema. Mas ser este o único tipo de avaliação utilizada torna o método restrito, mesmo reconhecendo a importância na tentativa em relação a coleção parasitológica. A utilização de uns poucos recursos avaliativos raramente são capazes de dar chance ao acadêmico de demonstrar a sua capacidade e da mesma forma, pouca chance oferece do professor para reformular os seus métodos de ensino e concluir ou avaliar o aprendizado do aluno. Como mostra Moretto e Mansur (1999), a avaliação pode ser vista como chance de reorganização do conhecimento, onde professor e aluno buscam trocar idéias. Ao professor cabe, no processo avaliativo, provocar e desafiar os alunos e sendo assim encarado, tem função diagnóstica do aprendizado e não classificatória.

Diversificando mais as formas de avaliação com seminários, trabalhos práticos e de campo, estudos dirigidos, participação em aula, testes, entre outros, existirá sempre um maior chance de se conhecer melhor o acadêmico e de poder avaliá-lo sem julgá-lo. Partilha-se da opinião de que os mecanismos de avaliação devam ser ampliados tornando-se assim uma forma mais justa de se fazer a retroalimentação para o ensino.

Por outro lado, a avaliação não é só um meio de se conhecer o aluno, é também através dele que se revelam as falhas no processo ensino-aprendizagem. É ela quem dá o retorno no trabalho realizado pelo professor. Acostumar-se à utilização da avaliação é estar sempre revendo o trabalho realizado. Entre adultos, como é o caso do trabalho realizado no ensino superior, a opinião e a avaliação consciente do aluno é parte importante para se renovar o ensino. O curso que torna habitual esta reflexão pode ir se aperfeiçoando com as mudanças do mundo e os desafios mais recentes. Os professores permanecem na instituição, mas os alunos estarão mudando, serão aqueles de diversas gerações que passarão por ali, cada um exigindo (e sofrendo a ação) de toda uma conjuntura sócio-econômica que pode ser conhecida através da avaliação.

Acredita-se que, com cada turma, e com cada acadêmico, divide-se o processo de escolha de cada tipo de avaliação. Conscientes os alunos poderão ter um retorno do seu desempenho, co-responsabilizando-se pelo processo. Este talvez seja um tipo de mudança importante para que o acadêmico possa, através do professor, saber de suas deficiências e juntos buscar formas para se recuperar. Este aspecto foi bem discutido por Gonçalves (1998), quando ressalta a importância da interferência do adulto na participação, visando um aprendizado interativo e co-responsabilizando-se com a escolha das metodologias de ensino, uma vez que a sua aprendizagem está intimamente ligada à experiência, e reconhecendo que ele precisa ser envolvido como pessoa.

As críticas aos mecanismos de memorização (ou “decoreba”) em relação aos métodos de avaliação utilizados nas disciplinas foram apontados pelos acadêmicos em detrimento do desenvolvimento de raciocínio, como nestes depoimentos: “... já que as provas são inevitáveis, porque não realizar provas que nos façam pensar e não decorar como já é feito em outras disciplinas” (Q2-PII, 2/21); “... participação em aulas e outras formas, pois um

estudo dirigido antes da prova e a prova não medem a capacidade de ninguém, ainda mais quando a prova é para marcar verdadeiro ou falso” (Q2-PII, 10/21). Apontaram também a falta de tempo: “... *avaliações escritas onde o aluno disponha de tempo suficiente para elaborar uma resposta que traduza o seu conhecimento adquirido ao longo do processo de aprendizagem. O importante é o aluno não se sentir pressionado ao ser avaliado*” (Q2-PII, 11/21).

Variadas sugestões foram dadas pelos acadêmicos para melhorar o esquema de avaliação: seminários, participação, trabalhos práticos, participação em pesquisa, avaliações diárias ou frequência. De acordo com Dantas et al. (2001, p. 32):

“... a avaliação é um recurso didático que pode e deve ser explorado como forma de estímulo ao raciocínio, incentivo a educação continuada”.

Explorar os mecanismos de avaliação, como sugerem os alunos, com criatividade, passa a ser um estímulo ao raciocínio e também meio pelo qual se alcança o diálogo (ou se amplia) entre professores e alunos.

No espaço livre reservado ao que queriam acrescentar foram citados: o tempo das aulas e da carga horária do curso, sugerindo que houvesse aumento do número de aulas, aumento da carga horária, do horário de estudo, bem como, aumento do tempo das aulas.

Houve vários pedidos para que, na programação na disciplina, pudessem ser realizadas aulas ou práticas de campo, pesquisa no campo, a saída em campo ou as práticas realizadas fora dos laboratórios.

3.2.1.3 Avaliação final do curso

No terceiro instrumento, Q3, aplicado ao finalizar as disciplinas, foram apresentadas duas questões abertas. A primeira abordando o que mais agradou e o que menos agradou na disciplina e a segunda, investigando o que deveria ser mudado no ensino da Parasitologia (Anexo 5). Foram avaliadas as respostas de 34 acadêmicos, sendo 19 da PI e 15 da PII.

Quanto ao que mais gostaram na disciplina de “Zoologia e Parasitologia I”, as respostas mostraram 100% de aprovação com o corpo docente. Em 31,57% dos depoimentos, os acadêmicos afirmaram ter gostado de tudo na disciplina. Podem-se destacar dois depoimentos: “*Gostei de tudo. Tudo é muito organizado*” (Q3-PI, 4/19); “*Gostei de tudo. Foi a melhor matéria do período*” (Q3-PI, 7/19).

Quando solicitados sobre o que menos gostaram, em 36,84% afirmaram que nada os desagradou e gostaram de tudo, o que está coerente com as respostas dadas ao primeiro item.

Na PII, 33,33% apontaram a prova prática com consulta, como o que mais gostaram, e desta forma se manifestaram: “*Da possibilidade de consultar nas provas práticas. Isto evita ter que decorar*” (Q3-PII, 12/15). Foram muitos os depoimentos de contentamento sobre as aulas práticas, onde foram realizadas necropsias, ou a utilização de vídeos. Entre elas destacam-se: “*Das aulas práticas de modo geral. Os vídeos ajudaram bastante*” (Q3-PII, 4/15). Isto vem reforçar a tese de que as mudanças e o uso adequado dos recursos áudio-visuais, quando bem conduzidos, são aceitas e reconhecidas pelos estudantes. A utilização da consulta nas provas práticas é um recurso que vem ao encontro do cotidiano de trabalho de um veterinário, que cria hábito de estudo, promove a autonomia e ainda, vem valorizar o trabalho de ensino desenvolvido pelos docentes (e pelos acadêmicos) nas aulas práticas, como pode ser visto anteriormente.

O descontentamento foi demonstrado em 21,05% das respostas, entre os acadêmicos da PI. Um dos motivos alegados foi a falta de didática dos professores: “*O que menos gostei foi da falta de didática de alguns professores que não conseguem transmitir o conhecimento*

para nós alunos” (Q3-PI, 12/19). Em outras, 21,05% das respostas, o motivo de descontentamento estava relacionado ao detalhamento excessivo nas aulas, à memorização e à quantidade de conteúdo: “Não gostei da decorêba que a disciplina nos obriga a fazer” (Q3-PI, 18/19) e “Não gostei de ter que saber detalhes anatômicos invisíveis do parasito como: pedicelo segmentado, ventosas, etc.. em detrimento de conhecer o ciclo e de como eles agem no corpo do hospedeiro” (Q3-PI, 13/19). Em 10,52% das respostas, foram apresentados como motivo os horários das aulas (aulas práticas às 07:00 da manhã e os intervalos, sem aula, de 15:00 às 16:00, no qual o aluno deve ficar esperando para assistir aula teórica) e a grande quantidade de conteúdo em relação ao tempo de cada aula teórica (uma hora).

Os pontos de insatisfação apontados pelos acadêmicos da PII foram muito diversificados. Entre eles, encontram-se aqueles ligados à aula ou ao professor: muito conteúdo em relação ao tempo; o mal uso dos recursos didáticos, como as transparências; a didática dos professores; cobrança de presença nas aulas teóricas; da apostila de prática, que não é ordenada de acordo com as aulas dadas, entre outras. Houve aqueles ligados ao horário das aulas, considerado muito tarde (sexta-feira: 18:00 às 19:00), ou aos estudos para prova, que estavam sendo desenvolvidos aos sábados. Ainda foram apontados o reduzido número de monitores (somente um em cada disciplina), quantidade considerada insuficiente pelos alunos; e aqueles relacionados às avaliações, como o tipo de correção, o tempo dado para realização da prova teórica (uma hora) e a obrigatoriedade na entrega de uma coleção parasitológica e dos problemas a ela relacionados, como falta de subsídios para realização da tarefa e avaliação muito rígida, prejudicando o aluno.

Estas percepções de descontentamento, tanto na PI quanto na PII, se sobrepõem quando fazem referência às aulas teóricas e à atuação do professor. As opiniões sobre os professores mostraram insatisfação com o fazer pedagógico e não com a competência e saberes específicos da Parasitologia ou formação acadêmica de cada docente, que em nenhum momento foram colocadas em dúvida. Aliás, a formação dos professores (apontado, em conversas informais e nos depoimentos) foi considerada um dos fatores favorecedores de um bom ensino, bem como, a organização das disciplinas, e motivo de elogios e reconhecimento. Esta discrepância entre a boa formação dos professores e a carência na atuação didático-pedagógica no cotidiano das aulas teóricas faz supor que haja falta de um apoio maior para atuação do docente no exercício do magistério. Como foi discutido por Veiga et al. (2000) e Anastasiou (2002), o fato do docente somar em sua identidade profissional saberes próprios da sua área de atuação (muitas vezes altamente específicos) e saberes próprios da atuação do magistério, deveria ser uma constante. No entanto, os saberes próprios da atuação do magistério, muitas vezes é relegado a segundo plano. Compete às universidades cumprirem a exigência da Lei 9.394/96 em seu artigo 66, estimulando e propiciando condições para que os professores se preparem para o exercício do magistério, renovando-se (VEIGA et al., 2000).

Sobre este confronto entre o saber científico e o saber pedagógico, ao contrário do que ocorre na educação infantil, no ensino fundamental ou no ensino médio, no ensino superior são raras as situações onde existam orientações quanto ao planejamento de cursos, disciplinas e aulas; ao uso de metodologias e/ou avaliações, típicas da atuação docente. Nos momentos de análise, fica patente que uma reciclagem nestes saberes, como ora está sendo realizado, faz a diferença. De acordo com Anastasiou (2002), o aprofundamento nas questões de ensino-aprendizagem deve ser encarado com seriedade científica e fazer parte do cotidiano do docente. Sugere-se que este exercício se inicie pela avaliação do momento de realização de cada aula, para que se repense e se renove a maneira de trabalhar, como propõe Rosa (1998).

No espaço reservado às opiniões sobre o que poderia ser mudado na disciplina de PI, os entrevistados puderam se manifestar com mais intensidade e, desta forma, esclarecer melhor as respostas anteriores. Assim, em relação à questão do tempo de aula teórica e horário das aulas, os acadêmicos assim se manifestaram: “Deveria haver mais tempo para se

estudar com mais calma sem ficar decorando tudo em pouco tempo. O melhor será entender e não decorar” (Q3-PI, 3/19) e “Deveria haver mais tempo (mais créditos) para que fosse dada a matéria numa velocidade normal” (Q3-PI, 19/19).

Sobre o tempo das aulas teóricas, deve-se lembrar que se observou, em diversos momentos, o professor ficar, fora do horário da aula, com estes alunos ou mesmo em suas salas para poder atendê-los. Pode-se supor que realmente o tempo de aula teórica não seja satisfatório para se cumprir com os conteúdos, ou os professores não estão podendo adequar melhor o tempo ao conteúdo.

Entre os acadêmicos entrevistados da PII, houve muitas sugestões sobre o que poderia ser modificado. As respostas apontaram ações como: aumento do tempo das aulas teóricas (acompanhado do aumento do número de créditos); redistribuição do conteúdo das aulas teóricas em relação ao tempo; mudança nos horários oferecidos para as aulas teóricas; aumento no tempo para realização da prova teórica; melhoria na didática das aulas teóricas, levando em consideração o uso exagerado de transparências; revisão da apostila de aulas práticas, procurando correlacionar o índice com a ordenação das aulas; não obrigatoriedade da presença nas aulas teóricas; realização opcional da coleção; aumento do número de monitores para a disciplina; diversificação das atividades que incluam a visita aos laboratórios e o conhecimento das pesquisas dos professores; e seleção de estagiários por prova e não pelo valor do índice de aprovação (IA).

Todas estas sugestões contribuem para uma reflexão avaliativa das condições em que está se dando o ensino-aprendizado. Ao olhar do acadêmico, tais modificações poderiam tornar mais agradável o ensino da Parasitologia.

Entretanto, entre aquelas sugestões, chama a atenção a liberação da presença nas aulas. Sobre este aspecto, pode-se pensar que, ao acadêmico, existe falta de interesse em assistir às aulas, demonstrando falta de compromisso deste aluno com a sua formação e aprendizagem. Neste contexto, o acadêmico se exclui do processo de ensino-aprendizagem, na medida em que credita ao professor a autoridade de decisão. Ao aluno, cabe decidir quais aulas assistir e porquê, avaliando seu desenvolvimento e participando de modo a construir-se, como profissional, junto com os professores.

Para Gonçalves (1998), aprender envolve capacidade de buscar informações, de rever a própria experiência, de adaptar-se a mudanças e de descobrir significados nos seres, nos fatos e nos acontecimentos. O papel do docente seria o de ajudar o aluno a aprender, criando condições para que este possa adquirir essas capacidades.

Se por um lado, o aluno observa o ensino como de competência somente do professor e por outro, o professor se mostra desmotivado para aprofundar-se na crítica e renovar-se, o exercício do ensino-aprendizado não se realizará.

A efetivação da ação do professor na ação educativa depende da participação do aluno. Ao acadêmico, cabe ter conhecimentos prévios (leitura), sendo capaz de comunicar-se com o domínio da fala e da escrita; aprender a pensar por si mesmo (ter autonomia) e apreciar o domínio do conhecimento como atividade gratificante (motivação) (PEREIRA et al., 2000).

O exercício de ensinar e aprender exige crítica que se desenvolve através da curiosidade da inquietação (e/ou insatisfação), indagadora da procura esclarecedora, conforme aborda Freire (1996).

3.2.2 Olhar docente

Entre os professores entrevistados, 60% graduaram-se pela UFRRJ, 20% na Universidade Federal Fluminense (UFF), 10% na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e 10% fora do país. Alguns foram bolsistas ou monitores da disciplina, seguiram o

mestrado e o doutorado dentro da instituição e se tornaram professores. Todos, entretanto, possuem experiência profissional fora desta instituição.

O Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da UFRRJ possui há mais de 30 anos, a área de concentração em Parasitologia Veterinária e, por este motivo, oportunizou que todos os professores investigados realizassem o mestrado dentro da própria instituição e a maioria permaneceu para concluir o doutorado. Alguns realizaram o doutoramento no exterior, mas a maioria (80%) se doutorou na UFRRJ ou em outros cursos brasileiros.

Entre os docentes circulam duas gerações. Uma, “mais antiga”, que inclui professores que receberam formação através de docentes que na época não possuía a pós-graduação. Nos idos dos anos 60 e 70, os conhecimentos em Parasitologia eram essencialmente relativos à Parasitologia Humana e os professores que atuavam nesta área específica eram, em geral, médicos. Não existia um conhecimento constituído da Parasitologia Veterinária. Deve-se ressaltar que o reconhecimento da Parasitologia como conhecimento científico ocorreu entre os anos 50 e 60 do século XX, tendo como marco a organização do primeiro Congresso Internacional de Parasitologia, realizado em Roma, em 1964 (SANDEMAN, 2000).

A receptividade às entrevistas foi muito grande. Em geral percebia-se, nestes professores, a ansiedade em poder falar (desabafar) e discutir. Cada um foi especialmente ouvido sobre situação e tema em que pouco se aprofunda, pois normalmente, nos cursos da área médica e tecnológica, se dá pouca importância aos problemas pedagógicos relacionados ao ensino de graduação.

Durante as entrevistas pode-se reorganizar idéias e realizar reflexão sobre a experiência profissional de cada um. Através delas foi possível rever papéis e organizar pensamentos. Como lembra Cunha (1997):

“... tanto a experiência produz discurso, este também produz a experiência. Há um processo dialético nesta relação”.

Quando se pediu para que os professores definissem o que é ser professor universitário, veio à tona a questão das múltiplas atribuições que este profissional deve assumir. A maioria define o professor universitário no sentido amplo de educador. Apontam o docente como aquele que tem função de traçar os caminhos básicos, de nortear, guiar, encaminhar, orientar, traçar a rota, despertar, motivar, aconselhar e ao mesmo tempo, cuidar para que o aluno alcance autonomia. De acordo com as respostas, a ele caberia despertar, estimular, ser conselheiro e acompanhar o acadêmico em sua jornada.

Na Entrevista 1, pode-se destacar a abrangência com que o docente define a atividade deste profissional:

“O professor universitário tem de trabalhar não só a questão do conteúdo específico da disciplina, no caso Parasitologia Veterinária, mas também, cada vez tenho sentido mais a necessidade de ser um professor que age no todo... sempre usar o conteúdo como gancho para mostrar a importância da educação na formação do indivíduo como um todo” (Entrevista 1).

Um dos entrevistados apresentou uma definição mais restrita que esta para a ação do professor universitário:

“... não existe professor universitário; para mim existe um pesquisador que transmite os conhecimentos que ele vai adquirir através da geração desses conhecimentos... na universidade você tem de ter pesquisadores, com uma certa capacidade de transmitir, é lógico, mas não enfocando, dando essa ênfase toda, sabe como é, tem muita gente

que alega que o professor tem de ter um fundamento pedagógico, até tem, e eu acho que isso aí não é demérito nenhum não... é a tal didática de ensino universitário; o pessoal tem de ter didática... isso aí é relativo; eu tive professores que foram excelentes, transmitiam aquilo, só que eles não transmitiam nada de novo; coisas que foram aprendidas quando alunos, depois leram nos livros... eu tive professor sem didática nenhuma, que o sistema de aula era completamente diferente e a gente aprendeu muito; e aprendeu muita coisa nova” (Entrevista 3).

Neste depoimento, nota-se que o docente não conhece a visão de que o fundamento pedagógico da docência se faz via pesquisa, ou seja, que a pesquisa que se faz na universidade é princípio pedagógico genuíno, como revela Demo (2000).

Seguindo o raciocínio, continuou:

“... é, ensino no sentido de pegar na mãozinha... isso aí, acho que até lá no primário, tudo bem, você tem de começar... mas numa universidade... se o aluno não corre atrás... o professor não está ali para ficar... o professor chega na sala de aula, enche o quadro de giz; ou aqueles que têm a tecnologia à sua disposição, vão lá com esses projetores, data-show, dão um show” (Entrevista 3).

A questão do professor “didaticamente competente”, mas que deixa a desejar no conteúdo ou na sua atividade enquanto pesquisador, que não inova em seus saberes científicos em oposição àquele profissional, que não atende totalmente aos “requisitos didáticos”, mas é capaz de fomentar a discussão e o debate em relação a temas novos e vibrantes, aquele que apresenta novidade porque tem como atividade base a pesquisa, é uma questão comumente discutida nos meios acadêmicos e que pode mostrar diversas facetas que existem no ensino-aprendizagem.

Acredita-se que contrapor estes dois profissionais é um erro, pois existem vários tipos de professores. Desta forma, o primeiro professor, que supostamente seria didaticamente competente, não o é, pois falta-lhe apresentar as novidades vividas e experimentadas através da pesquisa. O segundo professor, ao contrário do que pensa o entrevistado, é um docente competente, pois além de gerar conhecimento através das suas pesquisas e divulgá-las aos alunos, é aquele que promovia aulas diferentes, que foi capaz de motivar os alunos a aprender.

Além destes dois professores existe ainda o que não tem didática nenhuma, aquele que dá “aula copiada”, que apenas ensina a copiar e que além disto, muitas vezes, não consegue expor nem as idéias copiadas dos livros.

Neste fazer, permanece tradicionalmente a imagem do aluno que vai à universidade assistir aulas e fazer provas; se passar, estará formado (DEMO, 2000).

Fica a impressão de que o bom professor, que sabe fazer uso da linguagem, do discurso, que sintetiza bem o assunto, que manipula com destreza os recursos didáticos e que torna o conteúdo, mesmo os mais complicados, em assunto palatável e agradável, não pode ser o mesmo que pesquisa. Aquele que “só” pesquisa, são os mais bem conceituados nos meios acadêmicos, mesmo que suas aulas sejam pouco atrativas. Desta forma, não se pode cair no disparate, como lembra Demo (2000) de achar que as aulas devem ser reduzidas ao ensino, e nem acreditar que no âmbito da pesquisa não está incluído o ensino.

Acredita-se que o esforço do docente deve ser em direção a ampliar as suas aptidões. Buscar realizar o trabalho de mudar, de transformar e de melhorar. Começando por ele mesmo, investindo nas suas potencialidades. Pensa-se que quando se quer ou se pensa humanizar a qualidade social do ensino e da educação, é possível ser um docente diferenciado: transformador, na medida em que age a serviço de uma educação para os estudantes, para que sejam cidadãos reflexivos e ativos (GIROUX, 1997); inovador, quando

se preocupa com a relação professor-aluno, com a relação teoria e prática (VEIGA et al., 2000); ou crítico, capaz e sério, que ensina muito bem mas também desafia seu educando a pensar criticamente a realidade social, política e histórica (FREIRE, 2000). Desta forma, o docente estará contribuindo para a formação integral do acadêmico e através dela se reformando (reformulando: pois admitindo-se também em formação; inacabado; podendo aprender mais). Esta sua atuação consciente certamente refletirá na sua aula.

À universidade, como local dedicado à produção de pensamento e ao debate, cabe papel fundamental na realização do avanço técnico e científico, na prática, no desenvolvimento cultural e no entendimento do processo social (BUARQUE, 1989) e, neste sentido, o papel da pesquisa é fundamental na geração deste avanço científico. A pesquisa é considerada, ao mesmo tempo, princípio científico e educativo, base do processo educativo emancipatório, ancorada no manejo e produção de conhecimento (DEMO, 1993). De acordo com esta visão a pesquisa, representada pelo trabalho do professor-pesquisador, é essencial na universidade e importante ferramenta no ensino superior, pois é ela a geradora de pensamentos, posturas, descobertas e tecnologias novas que estarão re-orientando o ensino e a educação. Sem ela “o ensino é mero ensino” (DEMO, 1993). O fazer científico representado pela pesquisa, na universidade, é engajado na medida em que, consciente de seu papel social e político, busca voltar-se à educação e à extensão para a formação dos universitários cidadãos.

O engajamento político do professor, aspecto fundamental na universidade dentro de uma ótica emancipadora, ficou claro nas Entrevistas 1, 4 e 7. Tanto na entrevista 1 quanto na 7, o ponto principal apontado foi a falta da construção de um Projeto Político Pedagógico, que pudesse nortear as políticas da universidade. Na entrevista 4, a ação política do profissional se engajando nas discussões, do país, da universidade e da profissão. Para Cortella (1998), a atuação do professor é, sobretudo, uma atuação ideológica exigindo o conhecimento profundo da realidade social e política para que o ensino tenha qualidade.

Quando perguntados sobre as atribuições do professor universitário, os entrevistados se pronunciaram apontando as multiatribuições deste profissional. A maioria, 90%, se sente sobrecarregado, pois vêm assumindo, além das atribuições normais de ensino, pesquisa e extensão, responsabilidades administrativas como reuniões, participação em comissões, conselhos, coordenações e/ou a organização de congressos, encontros, jornadas, etc. Isto faz com que tenham pouco tempo para leitura, pesquisa bibliográfica, ou mesmo para desenvolver suas atividades profissionais naturais (ou normais), como se dedicar ao ensino, ou à extensão e pesquisa, como gostariam.

Apontam as questões ligadas ao ensino como atribuição principal do docente: “ser um facilitador da aprendizagem” (Entrevista 1), “envolvimento com o ensino” (Entrevista 2), “a transmissão de informações ou conhecimentos estimulando a buscar novas informações” (Entrevista 7), “pesquisar e estudar, atribuições que cabe ao educador para que ele possa ser chamado de educador” (Entrevistas 1, 3, 4, 5 e 10).

Realmente a responsabilidade com o ensino, é a principal atribuição do professor. De acordo com Veiga et al. (2000), a especificidade e a identidade da profissão docente está relacionada diretamente ao ensino e este deve ser tratado com seriedade na preparação do professor de acordo com as reais necessidades dos alunos. Da mesma forma Anastasiou (2002) aponta que os saberes pedagógicos são fundamentais ao exercício da docência.

Os docentes revelaram, ainda sobre as atribuições dos professores:

“... é um facilitador da aprendizagem, daquele conhecimento técnico da sua disciplina, mas também tem papel de despertar o aluno para o que é a pesquisa, dessa necessidade de trabalhar a pesquisa no dia a dia... a questão do processo educativo e o aspecto de trabalhar os três elos: pesquisa, ensino e extensão” (Entrevista 1).

Esta passagem mostra bem o trabalho integrado que o professor deve desenvolver. Da mesma forma, Eckert (2000) reforça que para se ter um bom ensino, é necessário o desenvolvimento de pesquisa que possa ser renovadora deste ensino, afirmando: “*Ao lado de uma boa pesquisa deve haver um “back-ground” que garanta um bom ensino*”.

As respostas mostram também que os docentes vêm assumindo cada vez mais atribuições dentro da universidade, como orientar e realizar funções executivas e administrativas (Entrevistas 6 e 5), dar orientação política, visando à carreira profissional e desenvolver linhas de pesquisa, avaliar projetos, coordenação de grupos (Entrevista 4), acompanhar os alunos (Entrevistas 3 e 2), trabalhar o engajamento político (Entrevista 1). É o docente quem revela sua preocupação:

“O professor está acumulando funções de administrador... está começando a assumir função que não é dele e ele está começando a encarar isso como uma normalidade, entendeu, o que é pior... então acaba que inúmeras pessoas estão se afastando da educação propriamente dita... eles têm muito mais atribuições do que eu acho que um professor universitário teria de ter... ele tinha de ter tempo para se dedicar efetivamente ao ensino, à pesquisa e se fosse o caso, se fosse interesse dele, à extensão” (Entrevista 10).

Este problema é apontado por Eckert (2000), quando afirma que combinar o perfil de pesquisador com as tarefas de professor não é fácil. Em relação à universidade brasileira, Buarque (1989) realizou uma boa análise, quando chamou de “entulho administrativo” a permanência da burocracia administrativa encontrada nos setores públicos, herança que as ditaduras militares deixaram. Para o autor, é preciso romper com este estado de coisas, pois vive-se em plena democracia e precisa-se modificar as relações entre professores-administração e estado-universidade. Deve-se reconhecer a importância destas funções como importantes para a universidade e exercê-las com responsabilidade e transparência, mantendo em relação ao estado, a confiança e lisura desta administração. Neste clima, as relações poderão ser exercidas com mais flexibilidade e menos regras.

Em relação ao ensino de Parasitologia, os docentes apontaram a necessidade, o apoio e o desejo de realizar mudanças (Entrevistas 1, 4, 5 e 7). A maioria acredita que o ensino vem melhorando e evoluindo (Entrevistas 1, 2, 7, 9 e 10) e alguns, que piorou com o passar do tempo (Entrevistas 3 e 9). O modelo tradicional de ensino, com aulas teóricas e práticas, vem sendo questionado. Este sentimento de mudanças que vem à tona, mostra o que Cortella (1998) chama de “otimismo crítico”, no qual, por mais conservador que seja o ambiente de ensino e reprodutor da sociedade, existe o espaço para a inovação como instrumento de mudanças. Esta “necessidade de mudar”, “querer mudar” ou “apoiar mudanças”, é a mola propulsora para que se iniciem os processos. O presente processo de reflexão e análise já se configura como um debruçar-se sobre os problemas apresentados, como se pode conferir através do pronunciamento do docente:

“... a gente tá fazendo alguns ajustes quanto ao conteúdo e questionando a forma de ensino, né? Acho que a tendência é mudar um pouco a cara da disciplina. Na minha época era muito diferente. Era empolgante, mas “massificante” (Entrevista 5).

De acordo com alguns docentes, e possivelmente reflexo de uma política nacional de contenção de verbas, a estrutura física para o ensino de Parasitologia necessita de reposição do material prático e renovação dos equipamentos para as aulas práticas (Entrevista 9); principalmente em relação aos microscópios que ainda são monoculares. Falta, também, uma boa biblioteca (Entrevistas 3 e 9). Quem cobra é o docente:

“... do ponto de vista operacional, nós teríamos que reestruturar laboratórios para atender hoje as técnicas mais modernas, teríamos que ter um sistema de informação muito melhor” (Entrevista 3).

O tempo destinado às aulas teóricas, tanto na disciplina de “Parasitologia I” quanto na “Parasitologia II”, foi considerado muito curto. Também foram questionados o tempo das aulas práticas, que de acordo com os entrevistados, deveria ser redimensionado.

Foram considerados inadequados, os horários das aulas práticas, que se iniciam às 07:00 da manhã e das aulas teóricas, que iniciam às 18:00 horas (Entrevista 9).

Sobre a modificação nos horários, o relato do professor revela:

“... o próprio currículo e a distribuição da carga horária que está defasado; a gente tem aula teórica começando na sexta-feira às seis horas da noite... você acredita que depois de uma semana de trabalho, o professor ou o aluno tem saco de ir lá, de dar uma aula teórica decente? Agora, por que não muda?... Tem de se mexer em muita coisa” (Entrevista 3).

A readequação dos horários, de acordo com relato pessoal (Professor 7), já foi aprovada em reunião do Departamento de Parasitologia Animal, mas ainda não pode ser implementada, devido a diversos fatores, entre eles, a falta de espaço físico.

Se o tempo das aulas vem sendo discutido entre professores e alunos, ele deve ser repensado, levando em conta que é neste espaço da aula, que a relação pedagógica se faz soberana e deve ser realizada de forma mais flexível e agradável (FREIRE, 1996; GHIRALDELLI, 2000a,b; MORETTO; MANSUR, 2000; VEIGA et al., 2000; CASTANHO, 2000a,b).

De acordo com Morais (2000), a avaliação dos problemas relacionados ao ensino, sejam eles relativos ao horário ou tempo dentro da programação da disciplina, são exigências que devem fazer parte da ação crítica própria do ensino superior. Desta forma, com o tempo melhor definido para as aulas teóricas e para as práticas, o trabalho de ensino-aprendizagem, pode encontrar espaço de amadurecimento e fluir, em aulas onde existirão os momentos para ouvir, mas também de opinar e debater. Espaço construído junto, acadêmico e professor. A este respeito, o currículo da Medicina Veterinária está sendo reestruturado e, neste contexto, estas mudanças poderão se realizar.

Alguns docentes consideram que as mudanças nos conteúdos devem contemplar os avanços científicos, voltando-se os temas para a prática mais direta na vida profissional (Entrevistas 2 e 7), ou ao interesse da Medicina Veterinária, deixando de lado o “ranço da Parasitologia humana” (que predominava e ainda predomina na temática da Parasitologia Veterinária) (Entrevista 3).

De acordo com Eckert (2000), sobre a reformulação de conteúdos, cada vez mais a Parasitologia é considerada uma especialidade que, como tal, requer trabalho de pessoas especializadas, docentes especializados. O ensino deve, portanto, reconsiderar os assuntos ou temas, a forma e os métodos, dando maior ênfase à flexibilidade, à habilidade na resolução de problemas e ao auto-aprendizado.

A horizontalidade do ensino poderia ser conseguida através de um trabalho integrando as disciplinas correlatas, como por exemplo, a disciplina “Doenças Parasitárias” e a “Clínica”, o que poderia dar respaldo, tanto às ações de diagnóstico parasitário, bem como, aos aspectos clínicos e epidemiológicos, visando o controle.

Conforme Gottstein e Eckert (2002), a opção pela manutenção da forma disciplinar em organizar os cursos de graduação pode até dar base em termos de conhecimento, mas dificulta a integração entre os saberes (interdisciplinaridade), promove uma justaposição de

conteúdos e deixa a desejar no estímulo à autonomia. Realmente, a fragmentação dos temas faz perder a noção do todo. Isto talvez possa ser resgatado utilizando-se, como base, a Aprendizagem Baseada em Problemas, que é uma técnica sugerida pela WAAVP.

O ensino combinando metodologias tem sido o mais bem aceito pelas universidades espalhadas pelo mundo. O modelo tradicional ainda é o mais utilizado, por exemplo, nos países da África e da América do Sul. Nas universidades européias, no entanto, a estruturação se baseia na combinação de metodologias (GOTTESTEIN; ECKERT, 2002), como a aprendizagem baseada em problemas, o uso de métodos interativos e a abordagem multidisciplinar (EYSKER, 2002). Interessante notar que na Universidade de Utrecht, apesar do currículo ter sido modificado em 1995, já sofreu outra modificação, em 2001, visando adequar melhor as reformas de ensino. O aprendizado baseado em problemas também vem sendo testado na Universidade de Murdoch, combinado aos métodos tradicionais, como aulas práticas e teóricas (THOMPSON et al., 2002). Todos estes são exemplos da busca por uma melhoria na estruturação do ensino, combinando metodologias e vivenciando experiências.

Existe uma tendência mundial à diminuição do tempo quanto à carga horária reservada ao ensino da Parasitologia (KRECEK, 2002; VERCRUYSSSE; ECKERT, 2002). Para a WAAVP, o ensino da Parasitologia deve ser ministrado no curso básico, como uma disciplina, combinando aulas teóricas, práticas e atividades tutoriais em carga horária, no mínimo de 70 h, e no máximo de 90 h. O conteúdo das aulas deve incluir a taxonomia e biologia dos parasitos, bem como, as doenças por eles causadas, a epidemiologia, o diagnóstico e o controle (KRECEK, 2002). No nosso caso, o ensino de Parasitologia não inclui no seu conteúdo as doenças parasitárias, que se constitui em outra disciplina curricular e a carga horária destinada somente ao estudo dos parasitos, ultrapassa em muito, o preconizado pela WAAVP.

Acredita-se que, quanto mais se podem experimentar mudanças, mais chance se tem de realizações mais coerentes com as transformações impostas pelo momento histórico e social de crise da universidade. Desta forma, testando, avaliando e renovando, pode-se aperfeiçoar. Todo este movimento deve ser realizado em bases sólidas, como aconselha o docente:

“educação é uma coisa demorada, nós somos ansiosos, acho que a ansiedade é grande” (Entrevista 7).

Apesar de apontarem estes problemas, os docentes, de modo geral, consideram o ensino de graduação de alto nível, em função da formação e dedicação do quadro dos seus professores, mas também consideram de bom nível a estrutura que é oferecida à graduação, obtida em função da pesquisa desenvolvida pelos docentes e alunos da pós-graduação e da graduação:

“A disciplina de Parasitologia na UFRRJ é uma disciplina (...) forte, isso até em função do quadro de professores, dos especialistas; uma série de indivíduos doutores, Ph.D., pós-doutorados, normalmente envolvidos na disciplina; então a disciplina, não sei as demais, mas com certeza uma disciplina fortíssima; em termos de conteúdo, formação do indivíduo” (Entrevista 4).

Ou quando repetem:

“A Parasitologia é forte” (Entrevistas 3, 4 e 10).

Ou o que outro docente analisa destes anos todos de trabalho na Parasitologia da UFRRJ:

“... eu reputo o curso de Parasitologia muito bom para a época; logicamente de 66 para cá, lá se vão 30 e poucos anos, a coisa mudou muito; a própria Parasitologia como ciência evoluiu de tal maneira que hoje não tem a mínima condição de a gente voltar ao que era; o sistema hoje é completamente diferente; a quantidade de informações que você tem hoje é de tal magnitude que o grande desafio é você sintetizar as coisas importantes, não é fácil. Eu acho que o ensino da Parasitologia ficou um pouquinho pior, sob esse aspecto, pela dificuldade que a gente tem de sintetizar esse volume imenso de informações para apresentar aos alunos” (Entrevista 3).

Da mesma forma, para Goergen (1998), o acúmulo de informações, a velocidade na transmissão e o armazenamento destes conhecimentos são cada vez mais realizados em espaço e tempo menores, conferindo situações de transformação mais presentes no cenário social contemporâneo. De acordo com o autor, o ensino, de forma geral, já não pode ser como era há 20 ou 30 anos atrás, ele deve mudar para acompanhar estas mudanças. Entretanto, se a ação pedagógica se baseia na pesquisa, e se faz perpassar pelas atividades de extensão, o aluno será favorecido na sua capacitação profissional, pois ganha autonomia (DEMO, 2000).

Verifica-se que existe a vontade de mudanças, mas as iniciativas que as propulsionam muitas vezes encontram-se travadas. As origens destes entraves se encontram, provavelmente, no excesso de atribuições, na falta de desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico e de alguns outros, como reflexo da administração e falta de infra-estrutura. Foi lembrado ainda pelos docentes, a carência de professores, de forma geral na universidade, e a falta de pessoal técnico qualificado.

Da mesma forma, Kramer e Genchi (2002) mostram que um dos maiores problemas nas faculdades italianas para implementar métodos alternativos de ensino, é a adequação dos recursos e a estrutura. Salientam que nas faculdades abertas mais recentemente à relação acadêmico/docente é muito maior, o acesso aos computadores é limitado e as bibliotecas são pequenas. Estes problemas são muito parecidos aos encontrados nas nossas universidades, em especial o que foi apontado na UFRRJ, e que vem dificultando a implementação de mudanças e inovações no ensino.

De acordo com Buarque (1989), quando analisa o momento de estagnação da universidade brasileira, o caminho para mudança se encontra na participação efetiva de seus quadros e na sua autonomia. Defende um modelo democrático interno, incentivado pelas eleições em todos os níveis e de mobilização para um amplo debate interno. Aponta a importância da autonomia conquistada através dos vínculos fortes que se firmarão, a partir das alianças com a comunidade. Da mesma forma, para Santos (1999a), a manutenção da instituição e a superação das suas dificuldades serão alcançadas quando se puder articular compromisso social com tradição elitista.

Os professores da disciplina de “Parasitologia I” concordam que deveria haver uma renovação nos conteúdos e da apostila, que se encontra ultrapassada:

“Eu confesso que eu não tenho idéia do que deveria mudar. Eu sei que algo precisa ser feito. Algumas coisas a gente já fez, discutiu... A gente poderia melhorar a apostila... já houve algumas tentativas de refazer a apostila, mas ainda não obtivemos êxito na conclusão” (Entrevista 8).

“... eu acho que faz falta para o aluno, ter um roteiro padronizado oficial” (Entrevista 10).

Os entrevistados mostraram que a motivação dos alunos é importante, bem como, a renovação e atualização dos conteúdos:

“... mudanças que a Parasitologia deveria fazer seria alguma coisa com relação a conteúdo; porque com o tempo, determinados parasitos assumem importância maior naquele contexto geral e outros vão deixar de ter essa importância” (Entrevista 10).

Tanto na Entrevista 8 quanto na 10, encontrou-se a preocupação com o ritmo e fluência da aula, ou seja, o processo de avançar o assunto junto com o aluno, a preocupação com o aluno:

“... acho que quando ele, além de fazer as anotações, tem tempo de escutar, acho que as coisas entram mais na cabeça dele, mesmo que eu não consiga passar o mesmo volume de conhecimentos que eu passaria numa transparência... flui mais, eu prefiro o quadro negro para graduação, exatamente porque dá tempo dele acompanhar a tua aula” (Entrevista 10).

A preocupar-se com o aluno, faz parte do processo de ensino-aprendizagem. Neste processo, professor e aluno devem interagir um com o outro e pelo outro. De acordo com uma visão mais crítica e social da educação, o professor com as suas responsabilidades e comprometido em ensinar, ajuda o aluno a fazer a ruptura com a ideologia dominante. O aluno deve participar ativamente, compartilhando a realidade vivida e finalizar o aprendizado, estudando (LIBÂNEO, 1983; PEREIRA et al., 2000). Do aluno que chega à universidade, após cerca de 13 anos de convivência escolar, espera-se que detenha, além da capacidade de adquirir informações e de rever a própria experiência amadurecidamente, que esteja apto às mudanças que o meio acadêmico impõem e poder descobrir significados diferentes nos seres, nos fatos e nos acontecimentos, discutindo-os criticamente (GONÇALVES, 1998). Assim como o ensinar demanda competências e formação específicas, como vimos acima, o aprender também o exige. Aos alunos cabe dominar as habilidades necessárias ao aprendizado (PEIXOTO; SILVA, 1999).

Comentando porque prefere usar o quadro negro para o ensino de graduação, já que enquanto desenha ou escreve o aluno tem tempo de ir fixando o conteúdo para depois prestar atenção na explicação, os professores afirmam:

“... e isso eu aprendi por mim mesma” (Entrevista 10).

“... e é óbvio quando você começa, começa com a transparência, começa inseguro, sem saber se vai desenhar direito, sem saber se vai ficar perfeito, aí percebe que está andando mais na frente deles e fica todo mundo correndo atrás de você para alcançar sua aula, e que isso não é um ritmo legal... por isso é que comecei a usar o quadro, achei muito legal porque, realmente, o ritmo vai o mesmo, ele vai te acompanhando, e eu gosto muito disso também para aula teórica, a gente vai esquematizando os tópicos da aula, fazendo algumas anotações bem rápidas no quadro e depois mostra-se slides ilustrando” (Entrevista 10).

“Às vezes, se é possível, eu ilustro a aula teórica com slides mas não fico enchendo de transparências... não nada disto, eu uso muito o quadro, os desenhos eu vou fazendo à

medida que eu vou explicando para que os alunos possam estar sempre empatados. Porque se já levo tudo pronto, eles ficam atrasados em relação a você. Então eu vou desenhando e explicando. Quando eu vou dar aula prática, a mesma coisa, desenho tudo na hora da aula. E se tiver de dar outra aula apago o quadro e desenho tudo de novo na hora da aula” (Entrevista 8).

Entretanto, se o professor pudesse selecionar e colocar um material bibliográfico à disposição do aluno, dispensaria a cópia em sala de aula e talvez pudesse sobrar tempo para o debate e para a elaboração própria, podendo este fazer seus esquemas a partir dos materiais observados ao microscópio. Apesar dos docentes, tanto da PI quanto da PII, realizarem a seleção de material bibliográfico, este material ainda é pouco procurado e utilizado pelos alunos. Acredita-se que por um lado existe o possível desinteresse e a falta de tempo dos alunos, sobrecarregados com uma grade curricular intensa. Por outro lado, pode estar ocorrendo a falta de uma orientação melhor para a leitura deste material, que deveria ser realizada e estimulada pelo professor.

Sabe-se que desenvolvimento da autonomia através do contato pedagógico que se trava na universidade, como nos lembra Demo (2000), depende do estabelecimento de uma “relação dialogal mútua”. Não se faz por um contato qualquer, é resultado de um aprofundamento.

A maioria dos docentes planeja a aula realizando leitura em livros, ou através de resumos ou atualizando-se pela Internet. Utiliza, como recurso, transparências ou slides para organizar e esquematizar o conteúdo. Nas aulas práticas realiza desenhos esquemáticos no quadro, utilizam transparências, pranchas ou slides para evidenciar as características morfológicas dos grupos estudados.

O depoimento da Entrevista 9 mostra a sinceridade do professor ao relatar a sua prática cotidiana:

“... se eu tenho uma aula já preparada do período anterior, eu procuro renovar essa minha aula para tentar ajustá-la de acordo com o que está acontecendo também; então mesmo que a gente tente aproveitar a transparência, procuro pegar livros para ler, ainda mais agora com a Internet, acho que a gente tem facilidade muito grande de checar dados novos, coisas novas, para poder até acrescentar... então preparação assim didática, eu geralmente coloco em transparência, geralmente levo slides porque eu gosto de apresentar, enriquece uma aula; porque por mais que você fale o parasito tal tem isso, isso... até em termos de morfologia facilita na visualização de um slide” (Entrevista 9).

Um docente revelou que utiliza a Internet para se atualizar, realiza um resumo esquemático em transparências e, além disto, procura contextualizar suas aulas com artigos pertinentes que encontra na mídia escrita ou falada. Este docente discorreu sobre a dificuldade encontrada para desenvolver um diálogo mais aprofundado com os alunos na medida em que estes parecem alheios à leitura, apesar deste professor estar sempre organizando e disponibilizando a bibliografia, em artigos e referências para consultas (Entrevista 7).

O depoimento a seguir revela a preocupação com a comunicação como um fator importante na aula:

“... a aula é preparada em dois aspectos: a pesquisa bibliográfica e a experiência pessoal; nesse caso, é mais uma aula teórica; além disso, o professor não pode desconhecer que existem normas básicas de didática; tem muitas pessoas que não se importam com isso... porque a falta de didática atrapalha a comunicação; se não tem

comunicação não adianta ele saber muito, não adianta mesmo se você não sabe passar isso, se não sabe o trato com o aluno, não sabe tratar com situações difíceis que as vezes o aluno gera” (Entrevista 6).

Sobre a comunicação, Moraes (2000) salienta que comunicação é processo humano no qual o uso da palavra é o único caminho para exercitar a crítica. Este exercício é uma forma de crescimento individual, político e social. Relaciona-se ao exercício da humildade (diferente de humilhação) na medida em que se aprende com o outro. Para o autor, o exercício da crítica na sala de aula se dá através da participação efetiva de docentes e acadêmicos. Participação entendida como estar presente, prestando atenção e fazendo parte, pronunciando-se conscientes do nosso espaço que é o diálogo. Para isto, fomentar o debate em sala de aula é fundamental.

É muito importante, também, que o discurso esteja em harmonia com as atitudes. Muitas vezes vemos professores com o discurso muito avançado, mas incoerente com a forma de agir. De acordo com Freire (2000), o professor progressista é aquele realmente aberto ao outro e à outra e que se esforça para diminuir a distância entre o que diz e que faz. É aquele que busca a coerência como forma ética de se comportar.

Quando foram abordados os problemas da universidade, de forma mais ampla, os docentes apontaram: a falta de uma política interna e governamental que garanta o melhor funcionamento da universidade (Entrevistas 1, 2, 4 e 7); a falta de prestígio do docente (Entrevistas 7 e 9), representada pelos baixos salários e o desrespeito social; a ausência de um trabalho de ensino mais atencioso com o ensino médio (Entrevistas 8 e 9); falta de recursos ou verbas (Entrevista 10); administrativos (Entrevista 1); desqualificação do trabalho e a falta de interesse dos alunos, aliada à falta de valorização do professor (Entrevista 9); e a forma com que tem sido realizada a avaliação docente e a falta de postura ética de alguns docentes, quando não assumem as suas responsabilidades e acabam por denegrir a imagem da categoria (Entrevista 7).

Os principais problemas enfrentados pelo ensino superior foram bem identificados como nos mostra o depoimento:

“... hoje tem quatro problemas, e todos os segmentos estão envolvidos, cada um faz a sua parte... é o governo federal que não dá dinheiro; o dinheiro quando chega é mal distribuído, mal aplicado; é a falta de envolvimento de algumas pessoas e pouco interesse por parte dos alunos; não existe um culpado não; todo mundo tem seu fardo para carregar” (Entrevista 10).

Este trecho da entrevista resume os problemas enfrentados pela universidade brasileira, no momento. Primeiro, aponta a falta de recursos destinados às universidades que, além de serem poucos, enfrentam o problema de serem mal administrados. Este primeiro problema que vem afetando as universidades do mundo todo, foi chamado por Santos (1999a) como crise institucional. Esta crise, como foi discutida anteriormente, é reflexo de um momento social de desestruturação econômica, reflexo dos cortes, dos custos, feitos pelas financiadoras e pelos estados, que estaria afetando a autonomia da universidade. Os efeitos desta crise aprofundam os problemas da universidade, encontrados em outras duas crises, a da hegemonia e a da legitimidade.

Trata-se de uma transição entre uma época de prosperidade e outra de depressão. O momento social atual, com a “globalização” da economia, vem provocando a competição internacional, criando sociedades cada vez mais desiguais. Neste contexto, o ensino vem sendo tratado, pela lógica do mercado, como se fosse um bem submetido às leis de compra e venda, uma mercadoria a mais na sociedade de consumo (VEIGA et al., 2000). A

universidade é colocada sob a ótica desta competição, no mercado de consumo, mas seu produto não pode ser avaliado tão facilmente. Como vender ou comprar a formação de caráter? Quanto vale o desenvolvimento de uma pesquisa? Sob que parâmetros um tipo de pesquisa tem mais importância que a outra? Por que algumas pesquisas “merecem” mais verbas que outras? São questões difíceis de responder, e estão submetidas aos poderes político, ideológico e econômico.

A crise institucional, vivida com a falta de recursos na universidade brasileira não é diferente. O Estado vem cortando as verbas e impondo, cada vez mais, eficiência e busca de resoluções. Administrar a universidade brasileira hoje, de acordo com Buarque (1989), “*é construir um prédio durante um terremoto*”. Existe uma permanente instabilidade que ameaça o seu crescimento, funcionamento e a sua transformação natural. Soma-se a falta de recursos e as dificuldades nas relações da universidade com o Estado, que ainda se mantém sob rígidas normas administrativas, impedindo a utilização mais eficiente dos poucos recursos a ela destinados.

Partilha-se da opinião de Buarque (1989), na qual as saídas desta crise parece estar na implantação de um modelo administrativo democrático, que mobilize a comunidade e incentive o debate interno. Uma mobilização para a ação, para a participação dos docentes, discentes e técnicos na ampliação das funções e estrutura da universidade. Esta mobilização interna possa se constituir em uma nova autonomia, conquistando na sociedade novas alianças e vínculos, atraindo representantes sindicais, empresariais, governamentais, líderes comunitários, personalidades da comunidade acadêmica, científica e intelectual, tecendo com eles, uma nova rede de relações.

De forma semelhante, Santos (1999a) mostra que a saída para a manutenção da instituição, é o desenvolvimento equilibrado das ciências naturais, sociais e das humanidades. A universidade deve participar na definição da virtualidade, dos limites desta prática e também no contexto de outras práticas, que geram outros tipos de conhecimentos: técnico, cotidiano, artístico, religioso, onírico e libertário.

Para alguns dos entrevistados, as políticas públicas deveriam assumir as universidades, pois é papel do Estado manter o ensino superior. Sem este compromisso social de reservar parte dos recursos recolhidos em impostos para a educação superior, a universidade perderia sua autonomia e sua liberdade:

“... uma falta de política; primeiro, política governamental, porque ensino em qualquer país do mundo é tarefa de governo; esse negócio de dizer que iniciativa privada faz, não faz; eles colaboram, em alguns países eles colaboram muito, mas a diretriz... saúde pública, ensino, segurança... é governo... para isso que se tem governo; para isso você paga imposto” (Entrevista 3).

Ou em outro momento:

“... então, acho que esse é o problema, você definir o que se pretende com as universidades, e a partir daí vamos investir, vamos trabalhar voltados para isso; acho que está todo mundo desesperado, todo mundo sem rumo, e há uma cobrança, lógico os professores são cobrados por uma produção científica, avaliação, tem um monte de coisas, mas e aí? E o investimento, condição de trabalho, condição para pesquisa?” (Entrevista 4).

“... porque sinceramente... eu... se você me perguntar..., eu não vejo condições políticas para se fazer isso não; de cara você vai contra interesses econômicos fortíssimos, né; aí vai ficar difícil; por exemplo, o primeiro interesse seria que a

universidade tem de fazer pesquisa; como é que essas universidades particulares... você acha que elas vão topa isso? Então, de fato, eu acho que a questão toda é essa: tem de ter um grupo que idealize uma política e depois discuta com a sociedade o que foi idealizado antes de implantar; aí você tem um norte” (Entrevista 3).

“... as pessoas só querem fazer aquilo que dá IBOPE, ou seja, aquilo que é valorizado por Instituições, pela Administração da Universidade, ou pela forma como o MEC está encarando o ensino superior, e também pela forma como eles dizem que estão avaliando o professor” (Entrevista 7).

Ao se abordar a avaliação do trabalho da universidade, discute-se o que Santos (1999a) afirma, sobre o assunto: *“na medida em que a universidade perde a centralidade, é mais fácil impor a avaliação”*. Qualquer avaliação, sem critérios bem definidos, pois os produtos da universidade não são fáceis de serem analisados. Em consequência desta injustiça, a universidade toma uma postura defensiva, pois não possui no momento poder social e político para impor condições que garantam uma avaliação equilibrada e despreconceituosa. De acordo com o autor acima, *“na verdade, os produtos da universidade não podem ser mensurados”*.

Avaliar os produtos da universidade é muito complicado, pois eles são tão difíceis de ser definidos quanto são diversos (SANTOS, 1999a). Que a avaliação é necessária no ensino superior não se discute, mas acredita-se que ela deva ser realizada de forma mais ampliada. Que perpassa o fazer na universidade, o ensino, a pesquisa e a extensão, respeitando as individualidades, os objetivos de cada uma, as finalidades de seus cursos, bem como, garantindo verbas para as frentes inovadoras. Que a avaliação reconheça o Ensino Superior como um dos componentes mais importantes da sociedade contemporânea e por isto mesmo, como investimento social, que merece mais recursos do orçamento público (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA, 1999). Que o processo de avaliação possa ser um tema constante de debate na universidade. Que a cada período e a cada curso, possam ser realizadas múltiplas avaliações, escutando as várias e múltiplas vozes envolvidas. A idéia de atividades avaliativas constantes, defendida por Demo (1993), é uma saída com a qual se concorda. A avaliação séria é crítica necessária, primeiro internamente, para que assumindo os seus erros, possa refazer de forma diferente, repensando seus rumos. A avaliação não deve ser vista como conspiração: cabe à comunidade participar e escolher as formas pelas quais será avaliada.

Para outros, um dos maiores problemas da universidade está ligado ao ensino médio, que não prepara bem o aluno e este chega à universidade sem poder corresponder aos desafios propostos (Entrevistas 8 e 9):

“O maior problema do ensino superior é o ensino médio porque eles chegam mal preparados, em conhecimentos gerais, língua portuguesa principalmente, e não sabem interpretar o que você diz” (Entrevista 8).

Para Cortella (1998), explicações limitam-se a dizer que o aluno vem do ensino fundamental sem base alguma e chega à universidade sem a referida base. Assim, estes se formam profissionais ineficientes que, no futuro, estarão participando da formação de alunos também sem base. Isto revela um círculo de inevitabilidade, como foi apontado nesta pesquisa (Entrevista 3). Entretanto, na visão do autor, não basta constatar e reconhecer esta realidade. Para ele, esta poderá (e deverá) ser rompida, na medida em que os docentes assumirem a responsabilidade de realizar aquilo que deve ser feito (fazer o que deve ser feito e não o que pode ser feito), cabendo ao educador, ou docente, colaborar na conquista de uma realidade

social superadora das desigualdades, usando o conhecimento como ferramenta de liberdade e o poder, numa convivência igualitária. Este é um fazer educativo emancipador, para uma participação social consciente e cidadã. Concorda-se com o autor na medida em que se considera que esta realidade não “é assim”, mas “está assim”, e que ela pode ser modificada. Acredita-se também, nos princípios defendidos por Giroux (1997) e Cortella (1998), nos quais o educador, docente, tem força social de transformação quando seu trabalho colabora na conquista de uma realidade superadora, capaz de romper com os círculos de inevitabilidade.

O problema do engajamento político foi levantado e discutido (Entrevistas 1, 2, 4 e 7):

“... falta uma política bem orquestrada; para mim isso é bem claro; a universidade não tem bem definido, se você me pedir para definir ou traçar assim os principais objetivos da universidade, no geral tudo bem... mas, e os nossos? Nós discutimos isso aqui? Nós temos o nosso objetivo a chegar, nós definimos isso aqui com a nossa comunidade, com os nossos alunos, cada curso tem o seu bem claro? Acho que isso falta ficar bem definido, essa questão da política da universidade, nesse sentido” (Entrevista 1).

“... problema é político... é ideológico, vem lá da coisa do neoliberalismo e tal; mas a universidade também é culpada, ela não pode se eximir da culpa, não; quem é a universidade? Somos nós, esse conjunto... então a universidade está deixando acontecer, quando ela não resolve esses problemas internamente” (Entrevista 7).

Políticas públicas educacionais, interna de cada instituição e em relação ao país, que possam tratar a universidade na sua multiplicidade de funções (ensino, pesquisa e extensão), é um dos novos desafios. A universidade encontra-se numa situação difícil para conciliar, de um lado, as pesquisas, e por outro, a formação profissional (GOERGEN, 1998). De um lado, a sociedade de conhecimento, e de outro, a falta de trabalho na sociedade neoliberal; o lucro *versus* a reflexão e a ética. Por isto mesmo, conscientes do momento de crise social, à universidade cabe repensar sua identidade, seus princípios e funções. Cabe buscar novas formas de se relacionar com a sociedade, se aproximando e ajudando a resolver os problemas que se impõe. Esta responsabilidade e necessidade vem sendo sentida e pode ser externada pelos docentes que estão mais diretamente envolvidos com os problemas da universidade. Este participar consciente e organizado, faz parte do processo emancipatório (DEMO, 1993), que levará a universidade à sua autonomia.

Quando o assunto foi a avaliação do aluno, as opiniões dos docentes se remeteram a um processo complexo ou complicado e que deveria ser mais bem discutido para que pudesse ser melhor exercido (Entrevistas 3, 6, 7 e 10). Todos os professores abordados, de uma forma ou de outra, fizeram menção à prova como único meio possível de se realizar avaliação (Entrevista 7, 9, 8 e 10):

“... não tem como na graduação você não avaliá-los usando o sistema prova” (Entrevista 10).

“No geral eu avalio dentro daqueles padrões já pré-existentes, você tem que ter um referencial que é a nota, primeiro avalia prova, não existe um conceito de participação ou conceito de uma avaliação continua. Então, em termos de avaliação termina sendo o convencional: nota- prova” (Entrevista 8).

Entretanto os docentes demonstram consciência de que a prova não seria a melhor forma de avaliar o aluno.

“Eu não considero que a gente avalie... nós verificamos” (Entrevista 7).

“... acho que para avaliar, você tem de abranger outros aspectos que hoje a gente não esta fazendo e eu acho que há um grande despreparo para isto... as pessoas tem medo do subjetivismo... o aluno questiona muito, a coleção eles achavam que era subjetiva; estipulamos pontos para mostrar para eles que não era subjetiva... eles vieram me falar ainda que era subjetiva... acham a coleção injusta... que ninguém quer trabalhar em grupo por causa do individualismo, tá então, este é um ponto que a gente tem de trabalhar uma forma de mudar isso” (Entrevista 7).

“... o aluno tem de ser avaliado a partir do momento que ele entra em sala de aula... mas você tem de observar os que são bons, os que se dedicam, e os que estão meio perdidos; até estar atento a esses que estão meio perdidos, puxar um pouco, chamar atenção deles, até dar uma de orientador, psicólogo” (Entrevista 4).

“O sistema de avaliação no dia-a-dia, em tese, seria o ideal, só que ele é muito complexo e muito difícil; avaliar o aluno dia-a-dia é meio complicado... então, de fato, nós temos aquela história: entre a cruz e a espada; a gente sabe que o sistema de provas, de seminários não é o sistema ideal, mas nós não temos um para substituir” (Entrevista 3).

“Olha, a Instituição pede uma nota e eu já vi que os melhores alunos, os melhores que têm conceitos não são os melhores profissionais; porque? Por uma situação muito simples: o aluno que tira, um exemplo, nota 10, muitas vezes ele decora tudo o que o professor fala em sala de aula; então na verdade o professor está dando nota nele mesmo. Porque ele está transcrevendo aquilo que o professor fala; ele não questiona, ele tem medo do professor, entendeu, eu estou dando nota a mim mesmo, isso não é bom” (Entrevista 2).

Todos estes comentários põem em xeque a prova como melhor forma de realizar a avaliação e questiona a forma empregada até hoje no ensino da Parasitologia da UFRRJ. A última fala é especialmente contundente, na medida em que demonstra a total desvalia do sistema, mostrando que o aluno que sabe decorar e habilmente transcreve o que o professor fala, em geral, é aquele que “se dá bem” nas provas, ganhando notas altas e passando direto. Por outro lado, cabe ao professor formular questões que necessitem de raciocínio.

Sobre este aspecto, Moretto e Mansur (1999), lembram que a base para realização da avaliação, depende, por um lado, do docente, que deve aceitar o aluno como ele é, não julgando-o, cabendo ao professor desafiar o aluno. E, por outro lado, em relação ao aluno, na medida em que pode ser vista como chance de reorganização do conhecimento, onde professor e aluno buscam trocar idéias. O erro deve ser cultivado como chance de reconstrução da aprendizagem, tendo como função o diagnóstico do aprendizado. É pertinente ressaltar as sugestões feitas pelos autores como saídas para um novo fazer avaliativo: diversificar as formas e as maneiras de avaliar aumentando as chances do aluno; valorizar as questões que buscam a análise, crítica e síntese; permitir avaliações em grupo ou em duplas, não dispensando as avaliações individuais; realizar avaliações permitindo as consultas. Para Pereira et al. (2000), criar outros meios de ensino, inovar, adotar planejamento flexível-indicativo e praticar avaliação formadora na docência, é construir uma nova prática educativa.

Na disciplina de “Parasitologia II” a prova prática foi recentemente modificada e vem sendo desenvolvida através de consulta. Esta inovação foi amplamente reconhecida e aprovada pelos alunos, conforme consulta nos questionário (Q2-PII). Os professores da

disciplina de “Parasitologia II” optaram por implantar este tipo de avaliação, pois pensam que na vida profissional, sempre existirá o material de consulta a disposição, na elaboração da identificação dos parasitos (Relato informal - Professor 7) e consideram a prova prática realizada “com consulta” como um mecanismo de avaliação mais democrático, que pode promover a autonomia, já que, por conta disto, nas aulas os alunos são incentivados à prática da elaboração própria, quando através da observação dos parasitos, buscam relacionar as suas características às dos grupos estudados e também a resumir e desenhar. Cada aluno acompanha as aulas verificando as características dos grupos de parasitos estudados na apostila, que é usada para acompanhamento. Na prova prática, as anotações, bem como, a apostila, podem ser utilizadas para o diagnóstico específico dos parasitos.

Ainda sobre as avaliações, de acordo com as entrevistas, é o regente de cada disciplina quem organiza as provas teóricas de forma a diversificar as questões e torná-las mais equilibradas. Sobre este assunto, o professor declara:

“Cada professor faz a suas questões correspondentes às suas aulas e sempre procuramos colocar questões com formatos diferentes. Se um professor fez uma questão de correlacionar coluna, a gente pede para o outro professor fazer uma questão de múltipla escolha para que fique diversificada a prova. Nós temos três avaliações teóricas e três práticas, valendo de zero a 10. A média cinco passa direto. Vai para prova final os alunos com menos de cinco na média. Temos como opção a coleção... A coleção vale até dois pontos em qualquer das médias das provas, primeira, segunda ou terceira” (Entrevista 5).

Este mesmo procedimento é seguido pelos professores da disciplina de “Parasitologia II”. Cada prova teórica é democraticamente realizada por todos os professores e corrigida por todos eles.

Um dos professores, ainda comentando sobre as avaliações, revelou que os alunos que se submentem aos estágios, independente do local onde irão estagiar, trazem para a sala de aula uma experiência diferente que demonstra um aprendizado mais amadurecido pela vivência da realidade. Desta forma, estes alunos se diferenciam dos outros:

“... então eu acho que o aluno que logo cedo tem a chance de realizar um estágio, eles tem a chance de aproveitar melhor todas as disciplinas porque eles vêem o exemplo prático, registram aquilo e quando vão para uma sala de aula eles buscam na memória o que eles já viram e complementam o que você diz, já sabem aquela cadeia” (Entrevista 8).

De acordo com Buarque (1989), a auto-suficiência do professor e a submissão do aluno deveriam ser substituídas pela modéstia respeitosa para poder avançar o conhecimento e a aula expositiva deveria ser substituída por instrumentos combinando ensino, pesquisa e extensão, permitindo esse avanço do aluno. Entende-se que é o que ocorre com os estágios. Neles, o aluno ganha autonomia na resolução de problemas, ao mesmo tempo em que aumenta o seu interesse pelo assunto.

Ainda foi discutido em relação às formas de avaliação, que é importante o exercício da imparcialidade na hora de avaliar o aluno (Entrevistas 9 e 10). Alguns externaram o seu medo:

“... sendo que na correção... eu procuro... e é uma coisa que eu faço, não gravar o nome dos alunos; se você me perguntar eu não sei os nomes; sabe aquela coisa que você já coloca: eu não vou gravar o nome de ninguém, não vou gravar, porque isso

induz determinadas coisas, até mesmo na sua correção... eu não faço questão de guardar nome de aluno” (Entrevista 9).

A avaliação deveria sair da memorização de conhecimentos para métodos que testem a capacidade do aluno em descobrir falhas ou que promovam a análise, críticas e explicações alternativas (BUARQUE, 1989).

Nenhum professor relacionou a avaliação ao seu trabalho de ensino-aprendizagem, a não ser por um relato que será apresentado a seguir (Entrevista 7). Acredita-se que é tarefa do professor avaliar se as suas formas de ensinar estão caminhando de forma efetiva ou não. Isto deve ser feito através das avaliações. A avaliação trás ao professor a retroalimentação necessária ao bom andamento do curso. Retornar às questões mal entendidas é fator primordial à formação. São os alunos em suas respostas, provas, seminários, quem vão demonstrar se aprenderam (aprenderam) ou não. É através da avaliação dos discentes que o docente pode avaliar ou ter um panorama do seu trabalho de ensino-aprendizagem. Quem não realiza isto de forma madura e consciente tem medo de conhecer o aluno e também tem medo de se expor às críticas: o espelho do professor são seus alunos. Conhece-se o trabalho de ensino desenvolvido pelo docente quando se conhecem os seus alunos. Lembra-se, entretanto, que o fato da maioria dos professores não ter mencionado a avaliação como um método de retroalimentação para indicar ou redimensionar os rumos do ensino, que alguns docentes não a façam.

Em uma passagem, na Entrevista 7, o docente destaca que a avaliação pode ser um elemento importante, através do qual pode-se reconhecer as falhas do ensino:

“... nós inclusive, proibimos o uso de uma apostila que andava por aí, feita por um aluno... eu tinha dado uma aula... fiz uma pergunta na prova... o que aconteceu de besteira escrita naquela prova... gente de onde os alunos tiraram isto?” (Entrevista 7).

Neste relato o professor esclareceu, através da avaliação, o uso indevido de apostila feita pelos próprios alunos e que divulgava informações incorretas. A retroalimentação, mencionada anteriormente, foi elemento que proporcionou o esclarecimento de um mal entendido. O trabalho atento do docente na correção fez com que pudesse detectar o problema e procurar uma solução. Entende-se que a razão maior de todo e qualquer processo avaliativo, além de promover o estudo sistematizado, deve ser o de dar subsídios ao professor, para após este momento de parada e de reflexão, continuar o processo de ensino-aprendizagem de forma conjunta com seus alunos. Pensa-se estar mais relacionado ao exercício da crítica, como mostra Morais (2000), enquanto ação desenvolvida por docentes transformadores engajados na política e socialmente com o todo (MORETTO; MANSUR, 2000).

Ainda sobre a avaliação e interação entre professor-aluno e de como este aluno pode ser um instigador do trabalho que o professor exerce, abre-se a Entrevista 2:

“... eu gosto dos alunos hereges, alunos que não concordam com o professor, que tenham opinião própria, mesmo que às vezes causem um certo distúrbio dentro da sala de aula, mas eles são bons porque obrigam o professor a se adequar à sala de aula; esse eu acho melhor, eu penso que eles são melhores porque sabem um pouco de cada coisa, de cada disciplina, então, eles têm um conceito universal daquela profissão que eles estão fazendo, enquanto que os melhores de nota, não; eles ficam presos aos cadernos, ele não é nada mais nada menos do que um técnico” (Entrevista 2).

Esta idéia é muito importante, na medida em que demonstra que a docência é trabalho desenvolvido junto com a discência. Uma não pode existir sem a outra. O aluno forma ao ser formado e o professor forma-se ao formar. É realmente trabalho de mão dupla (FREIRE, 1996).

Sobre este assunto, Pereira et al. (2000) afirmam que o professor espera que seu aluno, ao chegar à universidade, após ter “escolhido” seu destino profissional e “consciente” da sua função social, tenha conhecimentos prévios e hábitos para comunicar-se com o domínio da linguagem falada e escrita, podendo compreender instruções complicadas e realizar julgamentos claros; que possa aprender a pensar por si mesmo (ter autonomia) e que saiba apreciar o domínio do conhecimento como atividade gratificante (motivação). Esta perspectiva, muitas vezes não se cumpre e o professor se frustra.

Outro tema proposto nas entrevistas foi a formação pedagógica dos docentes. Conforme foi visto anteriormente, os professores são veterinários, biólogos ou zootecnistas, com mestrado e doutorado. Alguns possuem o pós-doutorado. No entanto, a maioria (Entrevistas 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 10) não passou por uma formação pedagógica específica para exercer o magistério superior, mas reconhece a importância desta preparação:

“Olha, eu vou te repetir aquilo, aquela afirmação que eu fiz anterior: todos deveriam passar por uma formação pedagógica; antigamente tinha a especialização em metodologia do ensino superior, mas, no meu entender isso é pouco, deveria ser licenciatura mesmo” (Entrevista 2).

“... o professor antes de entrar em qualquer escola, antes de ele ser professor nos três níveis, deveria ser passado a ele noções, algumas coisinhas que são importantes” (Entrevista 3).

“Não, não passei por uma formação pedagógica, mas acho fundamental” (Entrevista 4).

“... acho importante, acho que todo professor deveria passar por isso; o departamento deve montar um esquema para que o professor faça... se possível fora da Rural; acho que tem de sair da Rural; é muito endógeno... pessoal faz mestrado aqui, faz curso de reciclagem aqui... tem de abrir a cabeça” (Entrevista 6).

“Então, eu não passei por uma formação... eu acho que é importante e que o estímulo deveria ser feito, como o governo Federal, através do MEC faz muitos programas da educação, deveria partir do próprio ministério, uma cobertura nacional, tentando integrar o ensino fundamental, médio e superior” (Entrevista 8).

“Não passei por uma formação pedagógica; acho isso importante” (Entrevista 10).

Sobre este assunto, Eckert (2000) afirma que combinar o perfil de pesquisador com as tarefas de professor não é fácil. Muitos, inclusive o autor, que é veterinário com formação em Parasitologia Veterinária, não obtiveram formação específica formal para exercer o magistério. Alguns, entretanto, segundo sua opinião, acham um privilégio transmitir informações aos alunos e tem maturidade para exercer o ensino de forma efetiva e atrativa. Outros vão exercer esta tarefa como uma necessidade e não como um prazer.

De acordo com Demo (2001), para o docente é fundamental entender que a prática está intimamente relacionada à produção científica, e que ela reflete a relação do professor com a pesquisa.

Alguns professores (Entrevistas 7 e 9) revelaram que passaram por formação pedagógica, mas esta experiência trouxe perspectivas diversas:

“... passei e acho importante, por isso que fiz... acho que é interessante a gente conhecer pelo menos um pouco. Nós não vamos ser pedagogos, mas conhecer formas de avaliação, formas de pensamentos em educação, ajuda muito, ajuda você a ver diferente... as angústias que a gente vive no dia-a-dia, muitas vezes a gente encontra respostas ou pelo menos formas de solucionar algumas delas lendo, lendo na área; primeiro você vê que você não está sozinho, isso é importante, que existem pessoas que pensam numa linha parecida com a sua, né?” (Entrevista 7).

Já a outra fala apresenta experiência diferente:

“... sinceramente, não me acrescentou... não mudou... olha só, eu acho importante; até mesmo atualmente para as pessoas que já estão lecionando ter esse tipo de avaliação, uma formação pedagógica porque muitos não tem; não têm nada, não existe nada, nenhum conhecimento” (Entrevista 9).

A profissionalização da profissão docente no meio universitário deve ser perseguida por todos que exercem a docência. Cada um deve buscar valorizar a contextualização de ensinar e aprender na universidade de acordo com a realidade brasileira.

Para Anastasiou (2002), quando o professor assume o seu lugar num departamento após aprovação em concurso, inexistem as situações onde possa haver orientações quanto ao planejamento, metodologias e avaliações. Entretanto, o exercício competente da docência depende da apropriação destes saberes pedagógicos. Não basta o domínio dos conhecimentos específicos, típicos dos saberes científicos de cada área. Esta apropriação se dá da mesma forma que ocorreu a formação específica para os saberes científicos. Os saberes pedagógicos devem ser cientificamente analisados, através da pesquisa, para que possam ser apropriados.

O professor se constrói com o tempo, com a vida vivida, com as experiências, com o amadurecimento. Ele não nasce feito. Tanto é um professor inexperiente aquele que acabou de sair de uma faculdade de pedagogia (ou das licenciaturas), quanto aquele que se tornou “da noite para o dia”¹⁰ um docente universitário. Para ambos, é necessário a construção da identidade de professor. Para o primeiro o caminho provavelmente será mais curto. Ele terá mais instrumentos. Sobre a sua prática, sem ter tido a formação pedagógica, o docente revela como é o seu fazer pedagógico:

“Eu dou as minhas aulas, seguindo uma seqüência lógica, é o que eu digo para os alunos, primeiro, segundo e terceiro andares, buscando primeiro apresentar o geral e depois o específico, procurando ser coerente na minha apresentação, ou explanação, e sempre fazendo os ganchos com as matérias já dadas, sempre questionando coisas” (Entrevista 8).

“... eu acho que essas disciplinas, esses cursos de formação pedagógica, eles são interessantes para você fazer sua própria autocrítica de como você está agindo como educador e tal... e te ajudar em alguma coisa e, efetivamente, te passar conhecimentos; mas eu acho, também, que o fato de você ser educador tem muito a ver com formação pessoal; então, eu conheço professores fantásticos que nunca passaram por curso de formação pedagógica; e eu conheço professores péssimos que

¹⁰ Em alusão às palavras proferidas por Selma Pimenta, em palestra proferida na Universidade Tiradentes, em Aracajú.

já passaram por formação pedagógica; acho que não é a formação pedagógica que, por si só, faz um bom professor, um educador, entendeu; acho que tem de haver uma combinação de fatores” (Entrevista 10).

“... por isso, algumas pessoas, mesmo sem formação pedagógica dão certo como educador porque elas têm essa coisa que vem com elas já, sabe-se Deus de onde veio isso, mas algumas pessoas têm isso, nem todas” (Entrevista 10).

Escutando estes docentes, é possível lembrar de Gelbert (1993) quando afirma que, na formação do professor, como gente, como ser humano, é também importante a forma com a qual ele se relaciona com as coisas relacionadas à vida e à morte, bem como, com o próprio desejo de saber, de conhecer, de se entender o mundo.

Quando o entrevistado se refere a “uma coisa divina” que não sabe de onde vem, certamente está se referindo à intuição, ao trabalho dedicado, construído e à paixão pela docência. Estes fatores diferenciam quem faz por fazer (sem dedicação) e quem faz porque é apaixonado. Pois os professores apaixonados pelo que realizam, procurando tornar as pessoas melhores, melhoram a eles mesmos (CORTELLA, 1998). Recuperar o prazer de ensinar e de aprender é essencial (CUNHA, 1998).

Deve-se, entretanto, ter em mente que o prazer e a paixão não bastam, outras características devem fazer parte do perfil e fazer pedagógico, como foi discutido no item 3.1.1., para que se possam atingir os objetivos educacionais.

Sobre a dicotomia entre pesquisador-professor e da falta que estes sentem de uma formação mais humanista, que prepare para lidar com o indivíduo interferindo (positivamente) na sua formação, destaca-se a Entrevista 4:

“... eu penso assim, o fato de você ser o maior pesquisador do mundo, não quer dizer que você vai ser um excelente, um razoável professor; e como é que você lida com o estudante, com o indivíduo? Então eu acho que deveria; é aquele negócio, acho que você tem de estar atento para as coisas que poderão somar, ajudar; se alguém falar” (Entrevista 4).

Deve-se reconhecer a importância do ensino em relação à pesquisa, pois fica claro que a produção científica, bem como, a capacidade de pesquisa, se constroem e fazem através do ensino (ECKERT, 2000). Esta dicotomia entre docente-pesquisador e docente-professor, em termos profissionais, tem suas razões, na medida em que os órgãos de fomento valorizam mais a pesquisa em detrimento do ensino. É obrigatório ter um projeto de pesquisa, mas não é obrigatório preparar-se melhor para exercer o ensino superior. Aliás, a lei fala desta obrigatoriedade (VEIGA et al., 2000 - Lei 9.394/ 96 em seu artigo 66), mas não se cumprem as exigências nela colocadas. Ao contrário, o que se sente, é a desvalorização e desconsideração das iniciativas e ações educativas, quando realizadas fora do âmbito das faculdades de pedagogia ou dos fóruns de educação. Entretanto este quadro está mudando e já se sente a necessidade de buscar o uso da pesquisa como metodologia pedagógica.

É importante ressaltar que se a essência do trabalho docente é o ensino, é fundamental que os professores universitários recebam uma formação mais condizente com as reais necessidades do exercício profissional (VEIGA et al., 2000). Falta ao docente, consciente desta importância e necessidade, exigir momentos onde possa debruçar-se sobre a sua prática, no ensino-aprendizagem, aprofundando-se nos saberes pedagógicos, quem sabe, utilizando-se para isto dos mesmos procedimentos da pesquisa, para então poder exercer mais plenamente a profissão docente (ANASTASIOU, 2002).

Sobre o confronto entre o saber científico (próprio da área de atuação do professor) e o saber pedagógico (relacionado aos conhecimentos do professor, daquele que profissionalmente ensina), Anastasiou (2002) afirma ainda, que a maioria dos professores que atuam na docência universitária não tem chance de se aprofundar sobre o fazer didático-pedagógico. Não é de se espantar, portanto, a permanência de uma relação tradicional entre aluno-professor, pois este, que não teve a chance de se aprofundar sobre estas questões, tenderá a reproduzir a experiência que viveu em sala de aula, como aluno universitário.

A questão geral sobre a universidade foi introduzida para que se pudesse conhecer mais a idéia de universidade que cada docente tem, uma vez que quem faz a universidade são seus alunos, professores e técnicos, e o modo como eles se relacionam. A universidade só será emancipada quando seus realizadores forem pessoas emancipadas e livres.

A pós-graduação em Ciências Veterinárias, que congrega o curso de mestrado e doutorado na área de concentração em Parasitologia, vem ao longo de mais de 30 anos, realizando pesquisas e formando um quadro nacional de pesquisadores em Parasitologia, com atuação em diversos centros de pesquisa e universidades espalhadas pelo Brasil. O curso recebe alunos de diversos estados brasileiros, em especial dos estados do Sudeste. O ensino de graduação sofre intensa influência deste quadro voltado às pesquisas. O ensino da “Zoologia Médica e Parasitologia I” e da “Parasitologia II” são considerados (e reconhecidos) como “fortes”, tanto pelos docentes quanto pelos próprios acadêmicos. Desta forma, a pesquisa e o ensino são facilmente reconhecidos e apontados como fatores indispensáveis às disciplinas, ao curso e à universidade.

A maioria dos docentes entrevistados concebe extensão, pesquisa e ensino, como segmentos estanques, ou tipos de trabalhos distintos. Ensino é ensino, pesquisa é pesquisa e extensão é extensão. Os professores não conseguem trabalhar estas três possibilidades de forma conjunta. É lugar comum valorizar mais quem está fazendo pesquisa, mesmo que a qualidade desta pesquisa seja duvidosa, em detrimento do ensino ou da extensão.

Para Demo (2000), na universidade o ensino é o que predomina. Contudo, não deveria haver, no meio universitário, ensino sem pesquisa e extensão. Apesar de ser comum o ensino sobrepujar a pesquisa e a extensão, não é esta a realidade encontrada no Departamento de Parasitologia Animal da UFRRJ, que congrega as disciplinas hora estudadas, para o ensino de Parasitologia.

Verifica-se que para docentes, é uma utopia construir uma universidade baseada no tripé: ensino, pesquisa e extensão. Nos depoimentos da maioria dos docentes notou-se a distinção e não a conjunção ensino, pesquisa e extensão. Existe o ensino (o cotidiano do convívio com os alunos de graduação e pós-graduação), a pesquisa (cada docente desenvolvendo o seu projeto com seus estagiários e bolsistas) e a extensão (desenvolvida na participação dos seus professores em congressos e reuniões). Realmente existe movimentação maior em termos do ensino da pós-graduação. É o professor quem se manifesta sobre a universidade e seu tripé de sustentação, ensino, pesquisa e extensão:

“A frase é linda! E essa tríade: ensino, pesquisa e extensão que é o lema de todas as instituições, eu vejo assim, que isso tudo deveria estar integrado, integrado e fechado... só que não existe isso... e eu vejo que aqui também não tem... Tudo bem que a gente está assim no curso de pós-graduação onde a gente tenta associar ensino e a pesquisa, procura associar algumas coisas... extensão, eu não faço; não tenho como fazer esse elo de ligação... não faço porque não tem... e outra coisa, ensino, pesquisa e extensão... eu tenho ensino, mas tenho pesquisa deficiente, por mais que a gente, volto a afirmar, tenha conceito A, a gente tem deficiência em infra-estrutura básica” (Entrevista 9).

O trabalho individual e dos grupos na pesquisa reflete-se nas salas de aula e de forma geral na realização do ensino. A pesquisa é um fórum de discussões e de manutenção do movimento cotidiano dos saberes na área. Apesar de alguns docentes não reconhecerem isto como pesquisa sendo desenvolvida em aula. E podem perceber a extensão como o “patinho feio” da universidade:

“... já tive oportunidade de passar por estes três seguimentos, pois estou aqui para isto mesmo. Mas a pesquisa é o que eu realmente gosto de fazer. A pesquisa te dá mais informação, você consegue passar isto para o aluno... Mas eu acho que este seguimento da extensão ele é relegado ao segundo plano. Eu tive a oportunidade de participar da extensão aqui na Rural, mas nós éramos tratados com um desprezo tão grande que senti perdendo meu tempo... aí que eu desisti... E se o aluno tem a chance de acompanhar o professor, em cada um destes seguimentos, o aprendizado vai ser muito mais eficiente. Eu vejo a diferença daquele aluno que faz estágio e tem a vivência prática, para depois obter a formação teórica, ele se deslumbra com aquilo, aí ele pergunta mais e é uma coisa que ele vai sedimentar com certeza” (Entrevista 8).

O professor reconhece a importância da pesquisa em relação ao ensino, mas aponta, nas entrelinhas, que somente uns poucos alunos, aqueles que desenvolvem estágio, são os que se diferenciam na medida em que eles vivenciam o aprendizado. Apesar de reconhecer que o seu papel de docente seria integrar os segmentos: “*estou aqui para isto mesmo*” (Entrevista 2), os docentes mostraram que existe mesmo uma grande confusão ao conceituar ensino, pesquisa e extensão:

“... é uma frase que deveria abranger todos os objetivos de uma instituição de ensino superior, principalmente uma universidade federal; essa frase ainda não foi levada à prática” (Entrevista 6).

“... é um trabalho integrado, não resta dúvida, só que com o cerne da coisa começando na pesquisa... em vez de ser uma seqüência como o pessoal fala: ensino, pesquisa e extensão, isso aí deveria, ser... um diagrama que se aproximaria de um triângulo, em que o vértice superior seria a pesquisa e os dois, a base, seriam o ensino e a extensão; sendo que essa pesquisa é o destaque” (Entrevista 3).

“... mas não necessariamente o indivíduo deve ficar preso às três coisas; um bom professor não significa um bom pesquisador ou um bom extensionista; poucos tem habilidade de ter as três e poucos tem habilidade de ter as duas; por exemplo, pesquisador e professor; o pesquisador, aquele que é verdadeiramente um pesquisador é um péssimo professor; ele divaga na sala de aula, ele pega o universo e quer colocar naquele pequeno pedacinho; muitas vezes é um indivíduo irascível, não tem paciência e ele não é capaz de se adequar, principalmente, à graduação; ele não é capaz de descer; ele tem uma visão verticalizada do mundo, ele não tem uma visão horizontal; o que eu quero dizer com isso: a verticalizada é a do especialista; ele olha as coisas num só parâmetro, do mais infinito para o menos infinito; aquele que tem uma visão horizontal, ele tem um horizonte mais amplo” (Entrevista 2).

“A universidade pode fazer e deveria ter as três coisas: deveria ter um bom professor que ensina, ele não precisa fazer pesquisa, mas ele pode ter a dedicação dele em ensino; ensino não é a sala de aula que muitos professores pensam; ensino é o adendo à sala de aula; ele é capaz de ler e transferir o conhecimento científico em

conhecimento técnico; isso é um problema no Brasil da defasagem de livros didáticos para a graduação; por que, o professor não pensa em ensino como D.E. Ele pensa assim: se ele é pesquisador, eu também, ele não faz nada e a universidade não cobra dele” (Entrevista 2).

Considera-se o Ensino Superior um dos componentes mais importantes da educação em nossa sociedade, entendendo a educação como processo permanente, mediado pela produção científica, e vice-versa. Nela é preciso preservar o ambiente de confronto aberto, democrático e científico ao mesmo tempo, permitindo consciência crítica e montagem de soluções (DEMO, 1993). À ela cabe o treinamento em alta qualidade, com acesso possível, engajado na criação e disseminação do conhecimento (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA, 1999), sendo espaço dedicado à produção de pensamento, gerador de saber, onde o debate deve ser cotidianamente implementado (BUARQUE, 1989; DEMO, 1993). Desta forma, ela poderá ser reconhecida como lugar privilegiado de saber crítico e criativo (DEMO, 1993).

Como espaço gerador de conhecimento, cabe à universidade fomentar e incentivar a pesquisa, como um diálogo franco com a realidade e compromisso educativo. O tripé “ensino, pesquisa e extensão” precisa ser melhor implementado. Um fazer perpassando o outro, de modo que a educação seja ensino e pesquisa, a pesquisa esteja junto com o fazer extensão e ensino, e a extensão, mais que atitude de responsabilidade social, seja representada por pequenas ações transformadoras da universidade (SANTOS, 1999a).

Quanto ao trabalho diferenciado da pesquisa na universidade, esta pesquisa estaria livre de metas a cumprir. Seria uma pesquisa despreziosa (que não pensa nos lucros). Desta forma, analisa:

“... cada universidade tem de ter um Programa de Pesquisa; quem faz pesquisa tem de ter um Programa; agora, a universidade não pode fechar-se, tá entendendo?... ela pode ter seu programa específico para atender um objetivo, vamos dizer assim, de curto e médio prazo, mas ela tem de deixar uma parte dos pesquisadores trabalhar no que a gente chama de “Fronteira do desconhecido”; muitas vezes perguntam: por que você está fazendo isso aí? – Não sei porque estou fazendo isso; estou fazendo porque estou fazendo” (Entrevista 3).

Esta idéia do “conhecimento sem fronteiras” nos remete a Sandeman (2000), que defende que os cientistas não são (ou não podem ser) afetados por fatores externos, como os investimentos, ou questões de relevância, pois não possuem o conhecimento para o seu próprio esclarecimento e proposta. O cientista clássico, de acordo com o autor acima, faz ciência para salvar a sua própria curiosidade. Mas, sabe-se que mesmo sendo vontade do pesquisador estar isolado do mundo, realizando sua pesquisa de modo a suprir sua curiosidade, não se pode fugir, ou reconhecer (ou mesmo se abster) de todo o envolvimento ideológico e de poder que a pesquisa e a geração de conhecimento envolvem. Querer associar a geração de conhecimento somente à virtude do conhecer é ingenuidade. Saber também é poder e é submeter, dominar e conquistar. Conhecer para melhor efetuar a existência e conhecer para obter vantagens ou privilégios são aspectos que andam juntos na nossa concepção de mundo e de homem. Devemos então, agir com esta consciência, independente da nossa condição individual (mediocre, na medida em que busca vantagens ou elevada e socialmente apreciada quando queremos conhecer para suprir nossa curiosidade e vontade de saber).

Entende-se conhecimento como um processo complexo que pode envolver “querer ver mais do que se vê, saber para além da cena, apesar da cena, e contra a cena... conhecimento

representa sobretudo a capacidade de confronto com o dado, negando-se a restringir-se a ele” (DEMO, 2002a, p. 127).

Quanto à diferença entre o ensino superior e o médio e fundamental, o docente se posiciona:

“... ensino universitário ele tem uma conotação totalmente diferente do ensino básico; o ensino universitário ele tem de estar calcado na geração do conhecimento, ou seja, se não gera conhecimento você fica um mero repetidor de coisas e não é isso a finalidade do ensino superior” (Entrevista 3).

Para alcançar estas finalidades, a universidade deve rever seus princípios como ensino superior, assumindo compromisso com princípios de liberdade e autonomia, dentro de um processo criativo e formador. Em seus espaços devem circular alunos, professores e administradores comprometidos com a reflexão, cultivando a crítica e a alta cultura, sendo a pesquisa, a atividade fundamental desta instituição e a sua essência, a reflexão (LUCKESI et al., 1998).

Para Buarque (1989), a universidade é uma instituição dedicada à produção de pensamento e que, como tal, deve estar sempre na vanguarda do saber. Também é espaço gerador de saber onde, independentemente do resultado, deve ser implementado o debate. Para o autor, a universidade é instituição inserida numa sociedade que busca a ampliação de sua liberdade, através da conquista do tempo livre e do uso cultural deste tempo livre conquistado.

Da mesma forma Luckesi et al. (1998) e Buarque e Nunes (2002), concordam que a universidade só terá futuro quando puder rever os seus princípios, aceitando a crise como ponto de partida. Entre estes princípios, que devem ser revistos, encontram-se: o seu espaço físico *versus* o espaço virtual; a sua estruturação departamental *versus* a organização por núcleos temáticos; o tempo de formação de seus alunos *versus* a diminuição do tempo para formação, mas a sua ligação permanente com a universidade; e ainda, a revisão dos seus doutores, como uma necessidade, mas não como depósito de saberes.

Pensa-se na ruptura profunda que significa a entrada do estudante na universidade e desta forma, concorda-se com Freire (1996), quando este mostra, que por maior que seja a força condicionante da economia, da tecnologia ou da ciência sobre o nosso comportamento individual ou social, não podemos renunciar à nossa capacidade de pensar, de escolher, de decidir, de projetar, de conjecturar, de sonhar. Para ele, a nossa acomodação, em alguns momentos, seria apenas para poder tomar atitude e intervir.

Acredita-se que o momento vivido pelos professores das disciplinas de “Zoologia Médica e Parasitologia I” e “Parasitologia II”, durante as pesquisas, mostraram que eles estavam prontos, a questionar para poder intervir. A maioria, como foi discutido, reconhece os problemas que afligem a universidade e o local de ensino onde atua. Os docentes demonstraram coragem ao se submeterem a esta análise descritiva e vêm experimentando saídas para a melhoria, aventurando-se, como aconselha Buarque e Nunes (2002). Encontrou-se um grupo de docentes e de alunos graduandos que submetendo-se a este estudo específico do ensino da Parasitologia, mostraram-se resolvidos a desenvolver e trilhar caminhos diferentes, capazes de realizar um ensino para o futuro.

Ressalta-se as idéias de Sandeman (2000), professor da Universidade de La Trobe, na Austrália, que revela que a Parasitologia Veterinária é uma disciplina dinâmica, envolvida com um número crescente de sub-áreas e tecnologias, que precisa melhorar a qualidade do seu ensino em todas as instâncias.

Reforça-se a idéia de que sendo o trabalho docente na maioria das vezes em grupos, pode reunir opiniões diversas e divergentes sobre um mesmo assunto e por este motivo, é

sempre muito criativo. Chegar-se a um consenso é tarefa difícil, mas este aspecto torna a vida acadêmica efervescente, dinâmica e democrática. Quando há hegemonia nas opiniões, pouco se avança.

3.2.3 Aula: encontro docente e discente

As aulas teóricas observadas foram aulas expositivas com a utilização de recursos como transparências e/ou slides. As aulas práticas mostraram-se mais dinâmicas e criativas. Estas últimas ocorriam em duas partes: na primeira, o professor fazia uma apresentação do tema da aula e na segunda, havia a combinação da demonstração de lâminas, nas quais encontravam-se montados os espécimes dos parasitos ao microscópio, com a manipulação e observação macroscópica de espécimes maiores, somados à realização e demonstração das técnicas de diagnóstico parasitológico, à realização de necropsias, filmes ou imagens de exemplares montados em um microscópio, cujo material focalizado, poderia ser captado e projetado em tela, através de um sistema de computador.

Em geral, as aulas são programadas no início de cada semestre. Os temas são selecionados compondo o calendário e os professores divididos de acordo com a disponibilidade e afinidade com os temas. O que vem ocorrendo nos últimos anos, consequência das freqüentes e longas greves nas Universidades Federais¹¹, é um redimensionamento da programação de um semestre para outro, sem no entanto, o regente, responsável pela elaboração e montagem do calendário, poder concretizar ou realizar mudanças mais relevantes. Nas palavras dos professores, quanto à implementação de mudanças, nota-se cautela:

“... estas mudanças exigem que nos preparemos para elas e que após decidirmos mudar, devemos amadurecer... e nos preparar para estas mudanças” (Entrevista 1).

Ou, de outra forma, quando tomam cuidado com as ações de mudança, sendo realistas e não imediatistas:

“... educação é uma coisa demorada, nós somos ansiosos, acho que a ansiedade é grande” (Entrevista 7).

Ou ainda, quando estão abertos para que as mudanças realmente possam ocorrer de forma organizada:

“... eu não tenho medo de mudanças, as mudanças elas têm de ser feitas, então, eu não tenho medo das mudanças” (Entrevista 3).

Em uma aula, no início do semestre letivo sobre “Ensino da Parasitologia Veterinária”, o professor, foi um dos docentes da disciplina com mais de 20 anos de experiência. O tema foi escolhido pelos docentes pela sua relevância e importância em discuti-lo logo no início do curso que introduz o ensino de Parasitologia. Durante a palestra, o professor descreveu a evolução do ensino desde o jardim de infância (onde as professoras eram “tias”) até chegarem ao ensino superior. Disse que no ensino superior busca-se a autonomia do aluno e que nesta etapa da formação educacional, a relação docente/discente não é mais de parentesco: a “tia” deixa de existir e a relação passa a ser de “grandes amigos”. E continuou afirmando que é na

¹¹ A última ocorreu em junho de 2003 e durou cerca de 60 dias, estendendo o calendário até fevereiro de 2004; a penúltima em 2002 e teve duração de quase 100 dias o que repercutiu no calendário normal de aulas em 2003, em que foram realizados três períodos letivos no período de um ano, quase sem recesso para férias.

universidade que vamos realizar a formação teórica, entretanto, salientou, a experiência e prática vêm com o tempo. Ressaltou que teoria é que vai dar a base para que se realizem as perguntas e os questionamentos (aprender questionar). De acordo com este professor, é na teoria onde se apontam as lacunas do conhecimento. Na sua opinião é lendo, que se preenchem as lacunas. Continuou dizendo:

“Ao professor cabe mostrar pontos. Aprofundamento cabe a vocês alunos, pois ao final destes cinco anos vocês mudarão de lado: passarão de perguntadores para aqueles que deverão responder às perguntas” (Aula 17).

Num outro momento durante esta primeira aula, o professor afirmou:

“Eu não quero ensinar nada a ninguém – mas vocês é que querem aprender... O professor ajuda ao aluno, mas ele é quem tem que querer aprender e ter interesse em aprender” (Aula 17).

Esta fala sugere que o ato de ensinar esteja desvinculado do aprender. Entretanto, este processo tem dois lados que não podem se dissociar. Ensinar e aprender vêm juntos, como nos mostra Freire (1996), quando salienta que professor e aluno são atores sociais comprometidos com o mesmo processo.

O mesmo ocorre, quando Anastasiou (2002), ressalta que não basta, o domínio dos conhecimentos científicos de cada área, ao professor universitário também cabe reunir saberes e formação pedagógica para que possa exercer a docência com competência e segurança. Nesta relação de aprendizagem há que existir de um lado a vontade de ensinar do professor e de outro lado, cabe ao aluno dominar as habilidades necessárias ao aprendizado (PEIXOTO; SILVA, 1999). Exigi-se do acadêmico, conhecimento prévio do assunto, autonomia e motivação para aprender e adquirir conhecimentos novos (PEREIRA et al., 2000).

A coincidência de intenções tem que ocorrer para que o processo se faça com sucesso. Claro que aqueles alunos mais interessados, quando encontram o professor empolgado, podem desenvolver-se mais. Ao contrário, a mistura de alunos desinteressados com professores pouco motivados ao exercício da docência, está fadado ao fracasso.

Quanto à suficiência da carga horária, as disciplinas apesar de oferecerem em conjunto 180 horas de treinamento específico em Parasitologia, 90 horas para cada disciplina, quando abordados, alguns professores e alunos consideraram, em seus depoimentos, esse tempo insuficiente. Contudo, é bom ressaltar que este tempo corresponde a mais do dobro do que é preconizado internacionalmente. São sugeridos 70 à 90 h de treinamento específico em Parasitologia (KRECEK, 2002), dentro das diretrizes curriculares mundiais. Esta questão merece estudo mais aprofundado, certamente na área da sociologia do currículo.

Apesar da diversidade que existe entre os professores e em suas diferentes formas de conduzir as aulas teóricas expositivas, 100% delas ocorreu com o professor apresentando o conteúdo ajudado por transparências e/ou slides que resumiam o assunto da aula e os alunos apresentavam-se escutando e copiando. Observou-se que, durante estas aulas eram raras as interferências dos alunos. Eles estavam muito preocupados em “pegar a matéria” que o professor apresentava. Este fato, provavelmente, ocorreu nas aulas teóricas ou devido ao curto tempo a elas destinado, desinteresse dos alunos, pela ansiedade dos professores em cumprirem com a suas responsabilidades de conteúdo, ou mesmo, por este conjunto de fatores. Entretanto, a maior parte dos professores, quando solicitada, atendeu ao aluno e estava disposta a responder as perguntas em particular após a aula. Em geral o que ocorria entre os alunos é que, um grupo mais interessado se destacava e ficava após o horário normal, conversando e tirando dúvidas com o professor.

Frente a esta realidade, pergunta-se: Porque são raros os questionamentos? Porque os alunos copiam tanto? Existe por parte dos alunos o interesse em conhecerem os assuntos antes de serem apresentados em aula? Porque, por parte dos professores, há falta de tempo para veicular o conteúdo e também para melhor esclarecer as dúvidas dos alunos no tempo da aula? Estes são alguns dos questionamentos que procurou-se aprofundar a seguir.

Acredita-se que os acadêmicos questionam pouco e copiam muito porque de certa forma, vem “aceitando” permanecerem em aula, calados e copiando, desde o ensino fundamental. Neste sentido tornou-se comum essa atitude, ao invés de tentar ler o material que as disciplinas disponibilizam em sua bibliografia, por exemplo. Talvez continuar calado, copiando, dê menos “trabalho” ao aluno do que tentar entender. Sobre este aspecto, Demo (2002a) destaca que a vida em sociedade impõe valores que buscam a linearidade, buscam a obediência, interessa reproduzir para manter o controle, para manter a ordem. Com um membro da sociedade que “não inventa moda”, que “não se mete a inovar”, é mais fácil a manutenção desta ordem. Este tipo de atitude observada nas aulas, tanto em relação aos professores quanto dos alunos, são fenômenos da vida em sociedade, já que o aluno, quando age desta forma, não se torna sujeito da sua relação de aprendizagem, sendo, portanto, dependente. Por outro lado, o professor pode influir promovendo relações diversificadas e, de certa forma, mudando este caminho. A emancipação vem quando este quadro de dependência do aluno e de “falsa comodidade” do professor (onde um ensina e o outro aprende, um fala e o outro escuta), possa ser rompido, através de uma interação desafiadora, criativa e provocativa, como é sugerido por Demo (2002a).

Verificou-se uma diferença entre a atualização dos assuntos da aula e a realização de um planejamento ou plano de aulas. No planejamento, além da atualização dos conteúdos, elabora-se o tempo e a síntese, as metodologias e estratégias que poderiam ser utilizadas para a execução da aula. Esta realidade, diferente, supõe-se esteja ligada à falta de um apoio pedagógico e didático que pudesse embasar e apoiar uma reflexão mais cotidiana sobre os problemas enfrentados em sala de aula pelos professores, como a falta de interesse dos alunos, falta de motivação, desinteresse, pouca assiduidade, disciplina, ou mesmo um planejamento mais inovador, entre outros. Esta reflexão, como foi sugerido por Rosa (1998), indicando que os professores iniciassem pelo que ocorre durante a aula, poderia vir a traçar um caminho de maior participação, tanto em relação ao aluno, quanto de um trabalho docente mais inovador.

Libâneo (1983), Veiga et al. (2000) e Anastasiou (2002), analisando por que o ensino superior se mostra tradicional, discutem que a maioria dos professores poderia estar, no cotidiano, copiando o modelo tradicional de ensino, que já é senso comum, ou procurando seguir o exemplo de colegas mais antigos, ou mesmo buscando na sua vivência de estudante, aquele modelo de professor que mais o satisfizesse, passando a exercê-lo. De acordo com estes autores, falta a este professor uma orientação pedagógica mais efetiva. Um agir pedagógico mais cientificamente fundamentado e experienciado, que se constrói com tempo e aprofundando reflexões. Quem, como professor, mesmo aqueles com intensa bagagem pedagógica, não relembra ou não copia ações dos seus mestres prediletos? Quem não observa aulas ou inovações que estão dando certo e experimenta com a sua turma? Pensa-se que seja mesmo desta forma, observando os outros mestres, na crítica, no exercício da auto-crítica e refletindo em grupos, que se inicia o caminho para uma prática didática melhorada.

Sobre este tema, em depoimento informal, um dos professores se pronunciou:

“Sinto falta de aprofundar mais sobre a didática e as práticas pedagógicas. Eu preparo as minhas aulas mais segundo a minha intuição” (Depoimento do Professor 5).

Num outro momento, outro docente, relata:

“Não sei como motivar os alunos na aula. Eu estou achando que eles não têm muito interesse em aprender” (Depoimento do Professor 8).

Estas falas revelam a vontade de mudar e a carência que sentem de uma formação pedagógica mais ampliada para o agir da docência. Não basta os saberes específicos de suas áreas de competência. Para o docente, que lida com ensino e aprendizagem, é fundamental o conhecimento dos saberes pedagógicos. A qualificação pedagógica é uma preocupação mundial, em especial no que tange o ensino da Parasitologia Veterinária, como podemos verificar pelas recentes publicações contidas no volume 108 do *Journal of Veterinary Parasitology* (2002).

Em relação ao conteúdo e objetivos, o tempo destinado às aulas teóricas se mostrou curto. Observou-se que alguns professores na ansiedade de cumprir com a suas responsabilidades de conteúdo (Aula 4, Aula 9 e Aula 10), não puderam aproveitar momentos importantes de troca com seus alunos. Os questionamentos, como vimos anteriormente, não tiveram lugar no calor da discussão e a aula passou a ser quase uma palestra, na qual o conteúdo era apresentado pelo docente aos acadêmicos.

Sobre estas passagens, supõe-se que estes professores, carentes de uma formação pedagógica mais específica, possam ter tido dificuldade em planejar a aula dentro de tempo tão curto, com conteúdos tão extensos. Cabe ressaltar novamente, a necessidade de uma revisão e melhor avaliação na programação, seus horários e divisão dos temas das aulas em cada disciplina, procurando redimensionar melhor aulas teóricas (com duração de uma hora) e práticas (com duração de duas horas).

Como define Moraes (2000), a aula deve fluir através de momentos precisos e assim, há o momento de ouvir, o momento de opinar e debater, e há o momento de escrever, registrando as principais idéias. Entretanto, nas aulas teóricas observadas, o tempo era um empecilho que o professor, como um malabarista, tentava driblar. Neste impasse, ao aluno cabia ouvir e copiar, muitas vezes, sem entender direito o que estavam copiando. Desta forma, havia pouca troca ou participação. Para Pereira et al. (2000), o planejamento flexível-indicativo faz pensar na necessidade de se conhecer e estabelecer melhor os objetivos e fins de um determinado tipo específico de saber. Conhecendo e discutindo melhor os objetivos e fins de uma determinada disciplina, poderia o professor exercer melhor e mais conscientemente a sua tarefa. Explicitando-se melhor os objetivos da Parasitologia na formação do veterinário, em seus diversos temas, o planejamento se tornaria mais flexível e seguro.

Os cuidados com o planejamento poderão vir a dar um novo formato ao ensino. Entretanto, não se pode afirmar que, desta forma, tudo estará resolvido e sem problemas. Ao contrário, o ensino além de ser dinâmico e complexo, apresenta um envolvimento maior, que depende da participação do aluno, de como ele chega à universidade, do seu interesse e da sua maturidade. De nada adiantará um lado só mudar. Como se referiu Buarque (1989) em relação às mudanças:

“... nos currículos onde a formação multidisciplinar comprometa o aluno com a realidade, é preciso sair da chatice das aulas repetitivas para a ventura de, com sentimento, praticar novos métodos. Estas mudanças só se farão quando os alunos de fato estiverem interessados e mobilizados para exigirem dos professores e administradores” (BUARQUE, 1989, p. 77).

Da mesma forma, quando Freire (1996) discutiu este vice e versa, mostrou que a educação tem dois lados e ela só acontece quando ambos os lados se propõe e se dispõe ao exercício do educar. Segundo ele, existirá sempre a esperança, na medida em que, também os

jovens acadêmicos como os docentes, são seres inconcluídos e inacabados e poderão, reconhecendo-se como tal, assumirem a possibilidade da educação para a mudança e para a construção de algo novo.

Nas aulas práticas, o clima nos laboratórios era mais dinâmico e o professor se colocava mais próximo dos alunos, favorecendo o debate e as discussões. Nestes momentos, verificou-se uma interação maior entre professor-aluno, talvez pela conformação do espaço arquitetônico, onde existe a possibilidade de todos estarem dispostos em grupos nas mesmas mesas, facilitando, desta forma, o encontro, o confronto e a troca de informações. As aulas práticas eram em geral descontraídas e permitiam que os acadêmicos, além de observarem ao microscópio, interagissem e participassem com perguntas. O professor, mais leve em relação à cobrança de tempo e conteúdo, atuava mais seguro e motivando o debate, o estudo e o autoaprendizado. Notou-se neste espaço físico que se construía mais verdadeiramente a aprendizagem. Mais que nas salas de aula tradicionais, onde ocorrem as aulas teóricas. Nas aulas práticas, verificou-se verdadeiramente o que Veiga et al. (2000) chama de “locus produtivo de aprendizagem”, enquanto ação reflexiva, encontro de diferentes saberes e produção de conhecimentos novos. Esta realidade das aulas práticas faz lembrar Thompson (1999) quando este afirma que a Parasitologia Veterinária é um interessante e dinâmico assunto para o ensino.

Os meios utilizados para este ensino prático eram bastante dinâmicos, fazendo com que o aluno se envolvesse diretamente com os parasitos. Além disto, os acervos da Coleção Parasitológica, pertencentes às disciplinas, é bastante diversificado e isto enriquece as aulas práticas.

Nestas aulas, além de observar os parasitos ao microscópio, os alunos podiam realizar e acompanhar o desenvolvimento de exames para diagnóstico, ver filmes, bem como, estar mais próximos do professor, tirando dúvidas e conversando. Da mesma forma, o professor se movimentava mais, indo e vindo das bancadas e buscando atender a cada grupo de alunos, explicando a morfologia dos parasitos. Não só o movimento de professores e acadêmicos tornava a aula mais dinâmica, mas notou-se que o intercâmbio efetivo se realizava de forma mais espontânea, se concretizando num intenso debate.

Sobre o processo de aprendizagem entre os universitários, Gonçalves (1998) afirma que a interatividade deve vir, de um lado com a participação do aluno valorizando a sua experiência, de outro, por parte do professor, deixando claras as suas pretensões, quando coloca seus objetivos e metas. Explicitar o que se pretende com as aulas, como vem sendo realizado nas aulas práticas, onde vem-se partilhando responsabilidades, tem demonstrado um bom exercício de envolver alunos e professores, partilhando trabalho produtivo de ensino-aprendizagem.

De acordo com as observações realizadas, a maioria dos alunos acompanhava as aulas práticas através do material didático indicado pela disciplina. Esta atitude dos acadêmicos foi mais frequentemente observada na disciplina de “Parasitologia II” (PII), enquanto que na disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I” (PI) os alunos utilizavam as anotações feitas no caderno. O uso da apostila, nas aulas práticas da PI dependia da indicação do professor (a maioria não vêm sugerindo o seu uso por considerá-la defasada), ficando a critério do aluno, utilizar ou não este resumo. Os acadêmicos foram, em todas as aulas práticas observadas, flagrados envolvidos com a leitura e comparação dos esquemas nas apostilas.

Observou-se, entretanto, que alguns professores (Aula 5 e Aula 12), utilizavam muito tempo das práticas com a introdução do tema a ser visto. Com isto, sobrava pouco tempo, das duas horas destinadas às observações práticas, para debate livre e observação ao microscópio.

Quando se pensa nas concepções de aula onde o professor assume o caráter transformador (GIROUX, 1997; MORETTO; MANSUR, 2000), crítico, curioso (FREIRE, 1996, 2000) e/ou criativo e inovador (CASTANHO, 2000a,b; VEIGA et al., 2000) do ensinar,

e o aluno, em contrapartida, participa deste processo e tem autonomia sobre a sua forma de aprender, reconhecendo-a como atividade gratificante e motivadora, tem-se a certeza no sucesso no processo da educação formadora. Este processo pode ser observado, mais nitidamente, nas aulas práticas.

Após todas estas reflexões, é interessante que se pense melhor sobre os encontros que ocorrem no processo ensino-aprendizagem, que lida com gente e que é feito por gente e sendo gente, docentes e acadêmicos, podem de algum modo interferir e agir, fazendo-se gente melhor, como chama a atenção Freire (1996).

CONCLUSÕES

De acordo com a discussão da literatura e com os resultados encontrados a partir do estudo realizado no ensino da Parasitologia para o Curso de Graduação em Medicina Veterinária na UFRRJ, encontra-se um fazer universitário no qual:

1. O ensino de Parasitologia é reconhecido pelos próprios docentes e pelos discentes que vivenciam o ensino nas duas disciplinas, como uma parte da graduação que se destaca entre as outras disciplinas que compõe a formação do médico veterinário, na UFRRJ. Seus professores são considerados profissionais e pesquisadores competentes no que vêm realizando.
2. Os discentes, apesar de reconhecerem o trabalho e a qualificação do trabalho desenvolvido pelos docentes, acreditam num fazer mais dinâmico das aulas, em especial as aulas teóricas.
3. As aulas teóricas foram expositivas. Na maioria delas se mantém o estilo e a forma conservadora e tradicional de ensinar. Nas aulas práticas, onde era dinâmico o encontro docente-discente, verificou-se um fazer mais emancipador e democrático, sendo o espaço deste encontro, os laboratórios, soberano na troca de valores e conhecimentos.
4. O planejamento de curso é realizado pelo grupo de professores que compõe cada disciplina, se reunindo a cada início de período para discutir o que mudar e distribuir as tarefas, as aulas entre os diversos docentes e realizar os calendários das provas. Foram apuradas novas formas de conduzir o ensino quando foram propostas palestras e/ou nas aulas especiais. Preocupação esta pensada e programada antes, portanto planejada.
5. Existe a necessidade de um maior aprofundamento e debate acerca de processos de avaliação, para que os docentes se sintam mais seguros ao avaliar. Não o debate pelo debate, mas o debate para a ação, para reconhecimento e mobilização de todos os docentes interessados. Pareceu necessário também o acompanhamento e a renovação didático-pedagógica dos docentes, de forma que pudessem compreender melhor as mudanças impostas por este momento, no desenvolvimento de um fazer mais aprofundado no ensinar e aprender.
6. Verificou-se a preocupação em integrar o estudo de Parasitologia com as áreas correlatas. Estas iniciativas ainda não foram concretizadas. A inter e transdisciplinaridade são metas que poderiam flexibilizar o currículo. Em especial, levar em conta e ampliar as relações com as disciplinas de Doenças Parasitárias, a Clínica e Extensão Veterinária já que elas, em seus conteúdos, se completam e complementam. Sabe-se, contudo, que a integração com outras áreas de saber, deve realizar-se paralelamente a uma mudança curricular.
7. A maioria dos docentes não apresentava formação didático-pedagógica ou preparação voltada especificamente para o ensino superior. São veterinários, biólogos e zootecnistas, com doutorado em suas áreas específicas de saber.
8. Na concepção dos docentes as atribuições do professor universitário vão além do mero ensinar, estando todos envolvidos com pesquisa e mesmo sem ter tido uma formação pedagógica específica, consideram-se educadores.
9. A prática educativa decorre predominantemente do ensino e pesquisa. Pouco se faz em extensão. Observou-se que a integração entre ensino e pesquisa poderia ser mais implementada, na medida em que a extensão fosse utilizada como ponte entre as outras duas atividades acadêmicas. O entendimento mais ampliado sobre a pesquisa, em que o crescimento individual do pesquisador leva ao crescimento do

seu fazer no ensino, favorece a graduação. Entretanto, nem sempre as questões pedagógicas são tratadas com o aprofundamento que merecem ou como são tratadas as questões relativas à pesquisa.

10. Transformar o ensino em campo de pesquisa seria um dos caminhos para a renovação e ampliação da Parasitologia na UFRRJ. No Brasil, não há nada em termos de ensino da Parasitologia para a Veterinária. A preocupação do grupo da UFRRJ é, portanto, pioneira, e merece preencher este espaço, fomentar este debate e aprofundar este tema, para que, no futuro, novos quadros de parasitologistas e de Médicos Veterinários possam ser melhores formados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, R. As mãos perguntam, a cabeça pensa. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 21 jul. 2002. Opinião, p. 4.
- ANASTASIOU, L. G. C. Construindo a docência no ensino superior: relação entre saberes pedagógicos e saberes científicos. In: ROSA, D. E. G.; SOUZA, V. C. (Org.). **Didáticas e práticas de ensino: Interfaces com diferentes saberes e lugares formativos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 173-204.
- BARBIERI, I. Apresentação. In: LÁZARO, A. (Org.). **Visão e ação: A universidade no século XXI**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999. p. 7-13.
- BOURDIEU, P. **O poder simbólico. Introdução**. Lisboa: Difel, 1989. 145 p.
- BOURDIEU, P. **Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão neoliberal**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998. 151 p.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BUARQUE, C. **Na fronteira do futuro: o projeto UNB**. Brasília: Universidade de Brasília, 1989. 108 p.
- BUARQUE, C.; NUNES, I. B. **Universidade permanente - gestão do conhecimento para atualização profissional, informação tecnológica e educação superior**. Disponível em: <<http://www.sesu.br>>. Acesso em: 22 ago. 2002.
- CARDOSO, T. F. L. Sociedade e desenvolvimento tecnológico: uma abordagem histórica. In: GRISPUN, M. P. S. Z. (Org.). **Educação tecnológica: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 1999. p. 183-230.
- CASTANHO, M. E. L. M. A criatividade na sala de aula universitária. In: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (Org.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. 2. ed., Campinas: Papirus, 2000a. p. 75-89.
- CASTANHO, M. E. L. M. Professores e Inovações. In: CASTANHO, S. E. M.; CASTANHO, M. E. L. M. (Org.). **O que há de novo na educação superior: Do projeto pedagógico a prática transformadora**. Campinas: Papirus, 2000b. p. 75-92.
- CASTANHO, S. E. M. A Universidade entre o sim, o não e o talvez. In: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (Org.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2000c. p. 13-48.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. 158 p.
- CHARLE, C.; VERGER, J. **A história das Universidades**. São Paulo: UNESP, 1996. 131 p.

COLES, G. The future of veterinary parasitology. A UK view. **Parasitology Today**, v. 16, n. 2, p. 83, 2000.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA, 17., 2001, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Parasitologia Veterinária, 2001. 168 p.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA, 18., 2003, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Parasitologia Veterinária, 2003. 172 p.

CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 15., 2002. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Parasitologia Veterinária, 2002. 144 p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **Ensino**. Disponível em: <<http://www.cfmv.org.br/portal/ensino.php>>. Acesso em: 15 jan. 2003.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Relação de cursos recomendados e reconhecidos**. Disponível em: <<http://conteudoweb.capes.gov.br/conteudoweb/ProjetoRelacaoCursosServlet?acao=pesquisa+rGrandeArea>>. Acesso em: 05 nov. 2003.

CORDERO DEL CAMPILLO, M.; ROJO-VAZQUEZ, F. A.; DIEZ-BAÑOS, P.; CASTANOÑ-ORDÓÑEZ, L.; PEREIRA-BUENO, J. N.; DIEZ-BAÑOS, N.; HIDALGO-ARGUELLO, R. Teaching veterinary parasitology throughou the world. **Veterinary Parasitology**, v. 19, n. 1-2, p. 1-12, 1986.

CORTELLA, M. C. **A escola e o conhecimento. Fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez, 1998. v. 5, 166 p. (Coleção Perspectiva).

CUNHA, M. I. Conta-me agora! As narrativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 23, n. 1-2, p. 14-18, 1997.

CUNHA, M. I. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara: JM Editora, 1998. 230 p.

CUNHA, M. I. Inovação como perspectiva emancipatória no ensino superior: mito ou possibilidade? In: **Ensinar e aprender: sujeitos, saberes e pesquisa**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 189 p.

DANTAS, F.; RIBEIRO, C. T.; LÁZARI, C. S.; ZANIN, E. J. O.; RODRIGUES, F. F.; SILVEIRA, G. C.; BARCELOS, I. D. E. S.; OLIVEIRA, J. P.; PATROCÍNIO, L. G.; GOMES, M. G.; MENDONÇA, M. R. M. F.; VILELA, T. M.; JÚNIO, V. A. Avaliação quali-quantitativa das disciplinas curriculares: A experiência da Universidade Federal de Uberlândia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 25, n. 1, p. 27-35, 2001.

DEMO, P. Desafios da universidade. In: **Desafios modernos da educação**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1993. cap. IV, p. 126-189.

DEMO, P. **Avaliação qualitativa**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 1999. v. 25, 102 p. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

- DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2000. 120 p. (Coleção Educação Contemporânea).
- DEMO, P. **Pobreza política**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2001. v. 27, 109 p. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).
- DEMO, P. **Complexidade e aprendizagem. A dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2002a. 195 p.
- DEMO, P. Os desafios da educação universitária: pesquisa e ética na ciência. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 12., 2002, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Colégio Brasileiro de Parasitologia Veterinária, 2002b. (Mesa Redonda).
- ECKERT, J. WAAVP/Pifizer award for excellence in teaching for veterinary parasitology: quo vadis? **Veterinary Parasitology**, v. 88, n. 1-2, p. 117-125, 2000.
- EYSKER, M. The Utrecht model of teaching veterinary medicine and the role of veterinary parasitology. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 273-281, 2002.
- FONSECA, A. H.; PEREIRA, M. J. S. **Classificação e morfologia de Protozoa e Rickettsiae de importância em Medicina Veterinária**. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2001. 28 p. (Apostila de aulas da disciplina de Parasitologia II).
- FONSECA, A. H.; PEREIRA, M. J. S. **Classificação e morfologia de nematóides em Medicina Veterinária**. Seropédica: UFRRJ, 2002. 1 CD-ROM. Versão 1.01.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, Coleção Leitura, 1996. 165 p.
- FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000. 134 p.
- GASSER, R. B.; BEVERIDGE, I.; SANSGTER, N. C.; COLERMAN, G., Veterinary parasitology teaching in eastern Australia. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 295-307, 2002.
- GELBERT, S. O. Quem educa quem? *In*: MELO, J. A. C. (Org.). **Educação: razão ou paixão**. Rio de Janeiro: Panorama/ENSP, 1993. 108 p.
- GERMINIANI, C. L. B. A história da medicina veterinária no Brasil. **Archives of Veterinary Science**, v. 3, n. 1, p. 1-8, 1998.
- GHIRALDELLI Jr., P. **Didática e teorias educacionais**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000a. 115 p.
- GHIRALDELLI Jr., P. **Filosofia da educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000b. 108 p.
- GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais transformadores: Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 254 p.

GOERGEN, P. Ciência, sociedade e universidade. **Educação e Sociedade**. v. 19, n. 63, p. 53-69, 1998.

GONÇALVES, E. L. Os objetivos da educação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 22, n. 2-3, p. 9-18, 1998.

GOTTESTEIN, B.; ECKERT, J. Various approaches of teaching veterinary parasitology. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 267-272, 2002.

HOBBS, R. P.; THOMPSON, R. C. A.; LYMBERY, A. J. Parasitology. In: THOMPSON, R. C. A.; LYMBERY, A. J.; HOBBS, R. P. (Org.). Teaching of parasitology to students of veterinary medicine and biomedical sciences. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 283-290, 2002.

KRAMER, L.; GENCHI, C. Teaching of veterinary parasitology: the Italian perspective. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 317-322, 2002.

KRECEK, R. C. Resolution on teaching veterinary parasitology: World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (WAAVP). **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 333-335, 2002.

LAMPERT, J. **Os dois Brasis**. 5. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969. 277 p.

LÁZARO, A. **Visão e ação: a universidade no século XXI**. Rio de Janeiro: UERJ, 1999. v. 4, 120 p. (Coleção Universidade).

LESSA, C. A universidade e a pós-modernidade: o panorama brasileiro. **Universidade e Sociedade**, v. 9, n. 19, p. 15-24, 1999.

LIBÂNEO, J. C. Tendências pedagógicas na prática escolar. **Revista da ANDE**, v. 3, n. 6, p. 11-19, 1983.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública. A pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 18. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 149 p.

LUCKESI, C. C.; BARRETO, E.; COSMA, J.; BAPTISTA, N. **Fazer universidade: uma proposta metodológica**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1998. 232 p.

MARCOVITCH, J. **A universidade impossível**. São Paulo: Futura, 1998. 182 p.

MASETTO, M. T. O professor universitário e a sua formação pedagógica. In: BICUDO, M. A. V.; SILVA JÚNIOR, C. A. (Org.). **Formação do educador e avaliação educacional**. São Paulo: UNESP, 1999. v. 2, p. 167-196.

MAYOR, F. Prefácio. In: UNESCO (Org.). **Política de mudança e desenvolvimento no ensino superior**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999. p. 7-14.

MORAIS, J. F. R. A criticidade como fundamento humano. In: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (Org.). **Pedagogia universitária: A aula em foco**. Campinas: Papirus, 2000. p. 51-74.

MORETTO, R.; MANSUR, O. C. Avaliando a avaliação. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 23, n. 1, p. 5-10, 1999.

MORETTO, R.; MANSUR, O. C. Ser professor: As múltiplas dimensões da docência. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 24, n. 2, p. 5-8, 2000.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 350 p.

MUKARATIRWA, S. Undergraduate teaching of veterinary parasitology in Africa. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 291-294, 2002.

NANSEN, P. Parasitology crossing borders. **Veterinary Parasitology**, v. 81, n. 2, p. 159-165, 1999.

OLIVEIRA-SIQUEIRA, T. C. F.; AMARANTE, A. **Parasitologia animal. Animais de Produção**. Rio de Janeiro: EPUB, 2001. 150 p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Política de mudança e desenvolvimento no ensino superior**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999. 100 p.

PEIXOTO, M. A. P.; SILVA, R. N. M. Estratégias de aprendizagem em alunos de Medicina: pré-teste. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 23, n. 1, p. 18-25, 1999.

PENTEADO, S. T. **Identidade e poder na universidade**. São Paulo: Cortez, 1998. 118 p.

PEREIRA, S. G.; BARROS G. C.; COSTA, A. N. Reflexões sobre a prática docente no ensino de medicina veterinária. **Revista do CFMV**, v. 6, n. 19, p. 58-61, 2000.

RIBEIRO, D. **Confissões**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. 590 p.

RISTOFF, D. I. **Universidade em foco: reflexões sobre a educação superior**. Florianópolis: Insular, 1999. 240 p.

ROSA, S. S. **Brincar, conhecer, ensinar**. São Paulo: Cortez, 1998. 85 p.

SANDEMAN, R. M. Parasites, parasitology, parasitologists. **International Journal of Parasitology**, v. 31, n. 2001, p. 853-857, 2000.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1999a. 350 p.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. 11. ed. Porto: Afrontamento, 1999b. 59 p.

SANTOS, B. S. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política da transição paradigmática**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001. v. 1, 415 p.

SAVIANI, D. **Escola e democracia: Teorias da educação, curvatura de vara, onze teses sobre educação e política**. 32. ed. Campinas: Autores Associados, 1999. v. 5, 104 p. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

SCHWARTZMAN, S. A ciência da ciência. **Ciência Hoje**, v. 2, n. 11, p. 54-59, 1984.

SEMINÁRIO NACIONAL DO ENSINO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 5., 1996, Canela. **Anais...** Canela: Conselho Federal de Medicina Veterinária, 1996. 227 p.

SEMINÁRIO NACIONAL DO ENSINO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 6., 1997, Recife. **Anais...** Recife: Conselho Federal de Medicina Veterinária, 1997. 121 p.

SEMINÁRIO NACIONAL DO ENSINO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 7., 1998, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande: Conselho Federal de Medicina Veterinária, 1998. 151 p.

SEMINÁRIO NACIONAL DO ENSINO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 8., 1999, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Conselho Federal de Medicina Veterinária, 1999. 111 p.

SNYDERS, G. **Pedagogia progressista**. Coimbra: Livraria Almedina, 1974. 148 p.

SOUSBBY, L. WAAVP and Pfizer award for excellence in teaching veterinary parasitology. **Veterinary Parasitology**, v. 54, n. 1-3, p. 23-26, 1994.

STROMBERG, B. E. Teaching veterinary parasitology: the North American perspective. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 327-331, 2002.

THEODOROPOULOS, G.; LOUMOS, V. Parasitology tutoring system: a hypermedia computer-base application. **Computer Methods Programs Biomedical**, v. 42, n. 2, p. 113-118, 1994.

THOMPSON, R. C. A. **Veterinary Parasitology**: looking to the next millennium. **Parasitology Today**, v. 15, n. 8, p. 320-325, 1999.

THOMPSON, R. C. A.; LYMBERY, A. J.; HOBBS, R. P. Teaching of parasitology to students of veterinary medicine and biomedical sciences. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 283-290, 2002.

TRINDADE, H. Universidade, ciência e Estado. In: TRINDADE, H. (Org.). **Universidade em ruínas: na república dos professores**. Petrópolis/Porto Alegre: Vozes/Cipedes, 1999. p. 9-23.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. **Roteiro de aulas práticas. Zoologia Médica e Parasitologia - IB 124**. Seropédica: Imprensa Universitária, 1996. 35 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. **Comissão de concursos de seleção da Universidade Rural**. Seropédica: Revista Rumos, 1999a. 38 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. **Programa Analítico da disciplina de Zoologia Médica e Parasitologia I - IB 503**. Seropédica: Imprensa Universitária, 1999b. 3 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. **Programa Analítico da disciplina de Parasitologia II - IB 501**. Seropédica: Imprensa Universitária, 1999c. 3 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. **I Seminário de Avaliação do Curso de Medicina Veterinária**. Seropédica: Curso de Medicina Veterinária, 2000. (Propostas apresentadas em plenária. Documento não publicado).

VEIGA, I. P. A.; RESENDE, L. M. G.; FONSECA, M. Aula universitária e inovação. In: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (Org.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. Campinas: Papyrus, 2000. p. 161-191. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

VERCRUYSSSE, J.; ECKERT, J. Teaching in undergraduate veterinary parasitology in some European countries. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 309-315, 2002.

VERSTER, A. Teaching Veterinary Parasitology. **Veterinary Parasitology**, v. 54, n. 1-3, p. 269-281, 1994.

VIEIRA-BRESSAN, M. C. R. Teaching of undergraduate veterinary parasitology: the South American perspective. **Veterinary Parasitology**, v. 108, n. 4, p. 323-326, 2002.

ANEXOS

Anexo 1. Ementa da disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I”.

Anexo 2. Ementa da disciplina de “Parasitologia II”.

Anexo 3. Questionário 1 (Q1) - Estudo piloto. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”.

Anexo 4. Questionário 2 (Q2) - Perfil dos acadêmicos da PI x PII. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”.

Anexo 5. Questionário 3 (Q3) - Avaliação final. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”.

Anexo 6. Roteiro da entrevista dos docentes.

Anexo 7. Roteiro para observação das aulas.

Anexo 1. Ementa da disciplina de “Zoologia Médica e Parasitologia I”.

**MEC - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Decanato de Ensino de Graduação – DAARG
IB - Departamento de Parasitologia Animal**

PROGRAMA ANALÍTICO

IB 503 - “ZOOLOGIA MÉDICA E PARASITOLOGIA I”

CRÉDITO: (2T - 4P)

CARGA HORÁRIA: (30T - 60P)

OBJETIVO

Oferecer aos estudantes do Curso de Medicina Veterinária subsídios básicos à formação acadêmica relativos à identificação, biologia e profilaxia das principais espécies de animais nocivos e ectoparasitos dos animais domésticos de importância em Medicina Veterinária.

EMENTA

Estudo morfológico, biológico e ecológico dos vertebrados nocivos e artrópodes parasitos dos animais domésticos, visando o diagnóstico e medidas profiláticas.

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidade 1: Conceitos básicos. Zoologia Médica

1. Conceitos básicos em Parasitologia Veterinária
2. Regras internacionais de Nomenclatura Zoológica
3. Morfologia geral do Filo Arthropoda
4. Diagnóstico, biologia, importância e profilaxia dos seguintes grupos:

Amphibia

Reptilia

Chiroptera

Araneida

Scorpionida

Unidade 2: Classe Insecta

1. Morfologia geral da Classe Insecta

2. Diagnóstico, biologia, importância e profilaxia dos seguintes grupos:

Mallophaga

Anoplura

Siphonaptera

Hemiptera

3. Morfologia geral da Ordem Diptera

4. Diagnóstico, biologia, importância e profilaxia dos seguintes grupos:

Sub-Ordem Nematocera

Culicidae

Ceratopogonidae

Psychodidae

Simuliidae

Sub-Ordem Brachycera Tabanomorpha

Tabanidae

Sub-Ordem Brachycera Muscomorpha

Muscidae

Calliphoridae

Sarcophagidae

Oestridae

Cuterebridae

Gasterophilidae

Seção Pupipara

Hippoboscidae

Unidade 3: Ordem Acari

1. Morfologia geral da Ordem Acari

2. Diagnóstico, biologia, importância e profilaxia dos seguintes grupos:

Sub-Ordem Gamasida

Sub-Ordem Oribatida

Sub-Ordem Ixodida

Sub-Ordem Acaridida

Sub-Ordem Actinedida

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. URQUHART, G. M. et al. **Parasitologia Veterinária**. 2. ed. Ed. Guanabara Koogan, 1996. 273 p.
2. FORTES, E. **Parasitologia Veterinária**. 3. ed. Ed. Ícone, 1997. 686 p.
3. FREITAS, M. G. et al. **Entomologia e Acarologia Médica e Veterinária**. Ed. UFMG, 1978. 252 p.
4. FLETCHMANN, C. H. W. **Ácaros de Importância Médica e Veterinária**. Ed. Nobel, 1974. 95 p.
5. SOULSBY, E. J. L. **Parasitologia y enfermedades parasitarias em los animales domésticos**. 7. ed., Nueva Ed. Sudamericana, 1987. 823 p.
6. CARRERA, M. **Insetos de Interesse Médico e Veterinário**. 1. ed. CNPq, Editora UFPR, 1991. 228 p.
7. KETTLE, D. S. **Medical and Veterinary Entomology**. 2. ed. CAB Internacional, 1995. 725 p.
8. PESSOA, S. B.; MARTINS, A. V. **Parasitologia Médica**. 11. ed. Ed. Guanabara, 1988. 872 p.

Anexo 2. Ementa da disciplina de “Parasitologia II”.

**MEC - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Decanato de Ensino de Graduação – DAARG
IB - Departamento de Parasitologia Animal**

PROGRAMA ANALÍTICO

IB 501 - “PARASITOLOGIA II”

CRÉDITO: (2T - 4P)

CARGA HORÁRIA: (30T - 60P)

OBJETIVO

Oferecer aos alunos do Curso de Medicina Veterinária noções básicas sobre a coleta, fixação, conservação, preparação, identificação, classificação, morfofisiologia, biologia e importância dos principais protozoários, rickettsias e helmintos parasitos de animais domésticos.

EMENTA

Estudo da biologia, dos métodos e técnicas para o diagnóstico parasitológico de protozoários, rickettsias e helmintos parasitos dos animais domésticos e sua importância em Medicina Veterinária e/ou higiene e saúde pública.

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidade 1: Protozoários e Rickettsias

- 1.1. Estudo dos principais métodos e técnicas de coleta, fixação, conservação e preparação de Protozoa e Rickettsiae
- 1.2. Estudo da morfologia, fisiologia, classificação, biologia e importância dos Protozoa e Rickettsiae parasitos dos animais domésticos pertencentes aos táxons:
 - A. Metamonada
 - B. Rhizopoda
 - C. Parabasala
 - D. Euglenozoa
 - E. Apicomplexa
 - F. Rickettsiae

Unidade 2: Helmintos

- 2.1. Estudo dos principais métodos e técnicas de coleta, fixação, conservação e preparação de helmintos parasitos dos animais domésticos
- 2.2. Estudo da morfologia, fisiologia, classificação zoológica, biologia e importância de helmintos parasitos dos animais domésticos pertencentes aos táxons:
 - A. Trematoda

- B. Eucestoda
- C. Acanthocephala
- D. Nematoda

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMIM, O. M. Key to the families and subfamilies of Acanthocephala, with the erection of a new class (Polyacanthocephala) and a new order (Polyacanthorhynchida). **Journal of Parasitology**, v. 73, p. 1216-1219, 1987.
2. ANDERSON, R. C.; CHABAUD, A. G.; WILLMOTT, S. **CIH keys to the nematode parasites of vertebrates General Introduction**. England: Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal Bucks, 1974. p. 1-5.
3. BOWMANN, D. D. **Geogis' Parasitology for Veterinarian**. 7. ed. Oxford: Saunders, 1999. 414 p.
4. CORLISS, J. O. An interior utilitarian ('User-friendly') hierarchical classification and characterization of the Protists. **Acta Protozoologia**, v. 22, p. 1-51, 1994.
5. COSTA, H. M. A.; GUIMARÃES, M. P.; LEITE, A. C. R.; LIMA, W. S. Distribuição de helmintos parasitos de animais domésticos no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 38, p. 465-579, 1986.
6. FORTES, E. **Parasitologia Veterinária**. 3. ed. São Paulo: Ícone, 1997. 686 p.
7. KASSAI, T. **Veterinary Helminthology**. Oxford: 1999. 260 p.
8. LEVINE, N. D. **Nematode parasites of domesticated animals and of man**. 2. ed. Minneapolis: Burgers, 1980. 477 p.
9. NEVES, D. P.; MELO, A. L.; GENARO, O.; LINARDI, P. M. **Parasitologia Humana**. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 1997. 524 p.
10. PETTER, A. J.; QUENTIN, J. C. Keys to the genera of Oxyuroidea. In: ANDERSON, R. C.; CHABAUD, A. G.; WILLMOTT, S. (Org.). **CIH keys to the nematode parasites of vertebrates 4**. England: Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal Bucks, 1976. 30 p.
11. REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. 349 p.
12. SCHMIDT, G. D. **Handbook of tapeworm identification**. Boca Raton: CRC Press, 1986. 675 p.
13. SLOSS, M. W.; ZAJAC, A. M.; KEMP, R. L. **Parasitologia Clínica Veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 198 p.

14. SOULSBY, E. J. L. **Parasitologia y enfermedades parasitarias em los animales domésticos**. 7. ed. México: Interamericana, 1987. 823 p.
15. UENO, H.; GONÇALVES, P. C. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes**. 4. ed. Tokyo: JICA, 1998. 143 p.
16. URQUHART, G. M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J. L.; DUNN, A. M.; JENNINGS, F. W. **Parasitologia Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 306 p.

Anexo 3. Questionário 1 (Q1) - Estudo piloto. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”.

IDADE:

SEXO:

CIDADE/BAIRRO ONDE MORA:

CASA OU APARTAMENTO:

PRÓPRIO OU ALUGADO:

ONDE CURSOU O ENSINO MÉDIO?

LOCALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO:

PROFISSÃO DO PAI:

PROFISSÃO DA MÃE:

PASSOU NO PRIMEIRO VESTIBULAR?

SE A RESPOSTA FOI NÃO, QUE OUTRO VESTIBULAR REALIZOU?

ANO: PARA O CURSO DE:

OBS.:

1. NA SUA OPINIÃO, QUAL A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DA PARASITOLOGIA PARA A VETERINÁRIA?

2. COMO VOCÊ VEM ESTUDANDO PARA ESTA DISCIPLINA? RELATE QUAL A SUA PRÁTICA DE ESTUDO.

3. VOCÊ SE SENTIU MOTIVADO COM AS AULAS? QUE AULA MAIS GOSTOU E PORQUE?

4. COMO VOCÊ ESPERA UTILIZAR OS CONHECIMENTOS DA PARASITOLOGIA NA SUA VIDA PROFISSIONAL?

5. VOCÊ SENTIU VONTADE DE APROFUNDAR OS ESTUDOS EM ALGUM TEMA RELACIONADO À PARASITOLOGIA? PORQUE? QUE LEITURA FEZ DURANTE O PERÍODO? CITE OS LIVROS QUE CONSULTOU.

6. NA SUA OPINIÃO QUAL A MELHOR FORMA DE AVALIAR OS CONHECIMENTOS DE UM ALUNO?

Anexo 4. Questionário 2 (Q2) - Perfil dos acadêmicos da PI x PII. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”.

IDADE:

SEXO:

CIDADE/BAIRRO ONDE MORA:

CASA OU APARTAMENTO:

PRÓPRIO OU ALUGADO:

ONDE CURSOU O ENSINO MÉDIO?

LOCALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO:

PROFISSÃO DO PAI:

PROFISSÃO DA MÃE:

PASSOU NO PRIMEIRO VESTIBULAR?

SE A RESPOSTA FOI NÃO, QUE OUTRO VESTIBULAR REALIZOU?

ANO:

PARA O CURSO DE:

OBS.:

1. NA SUA OPINIÃO, QUAL A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DA PARASITOLOGIA PARA A VETERINÁRIA?

2. RELATE A SUA PRÁTICA DE ESTUDO NA UNIVERSIDADE.

3. QUE TIPO DE AULA PODE TE MOTIVAR?

4. COMO VOCÊ ESPERA UTILIZAR OS CONHECIMENTOS DA PARASITOLOGIA NA SUA VIDA PROFISSIONAL?

5. NA SUA OPINIÃO QUAL A MELHOR FORMA DE AVALIAR OS CONHECIMENTOS DE UM ALUNO?

6. O QUE EU GOSTARIA DE ACRESCENTAR QUANTO AO ENSINO DE PARASITOLOGIA É:

Anexo 5. Questionário 3 (Q3) - Avaliação final. Investigação sobre o ensino de Parasitologia no Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nas disciplinas de “Zoologia e Parasitologia I” e “Parasitologia II”.

1. O QUE VOCÊ MAIS GOSTOU NA DISCIPLINA DE PARASITOLOGIA? O QUE MENOS GOSTOU?

2. O QUE DEVERIA SER MUDADO NO ENSINO DA PARASITOLOGIA PARA O CURSO DE VETERINÁRIA?

Anexo 6. Roteiro da entrevista dos docentes.

DATA DA ENTREVISTA: ____/____/____

DADOS PESSOAIS - APRESENTAÇÃO

NOME: _____

FORMAÇÃO: _____

1. COMO VOCÊ DEFINIRIA “PROFESSOR UNIVERSITÁRIO”?

2. NA SUA OPINIÃO, QUAIS AS ATRIBUIÇÕES DE UM PROFESSOR UNIVERSITÁRIO?

3. COMO VOCÊ VÊ A DISCIPLINA DE PARASITOLOGIA NESTA UNIVERSIDADE? COMO VOCÊ PREPARA A SUA AULA?

4. NA SUA OPINIÃO QUAIS SÃO OS MAIORES PROBLEMAS DO ENSINO SUPERIOR?

5. E QUANTO AO ENSINO DA PARASITOLOGIA, ESPECIFICAMENTE AQUI NESTA UNIVERSIDADE? O QUE DEVERIA MUDAR E O QUE DEVERIA SER MANTIDO? APONTE ALGUNS FATORES.

6. DE QUE FORMA VOCÊ AVALIA OS SEUS ALUNOS? O QUE VOCÊ ACHA IMPORTANTE SER AVALIADO DENTRO DO ENSINO DA PARASITOLOGIA?

7. VOCÊ PASSOU POR ALGUMA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA? ACHA ISTO IMPORTANTE?

8. “A UNIVERSIDADE É O RESULTADO DE UM TRABALHO INTEGRANDO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO”. O QUE VOCÊ ACHA DESTA FRASE?

Anexo 7. Roteiro para observação das aulas* .

NO PROFESSOR:

1. Verificar como se dá o incentivo a participação. Observar a promoção de questionamento e discussão em sala de aula que possam vir a estimular o pensamento crítico.
2. Relacionar os recursos utilizados, a qualidade dos instrumentos ou aparelhos escolhidos, bem como, o domínio no uso e a eficiência em promover aprendizagem.
3. Verificar, quanto à forma e à didática: a seqüência lógica da aula, o incentivo ao raciocínio, a clareza e eficiência na transmissão do conteúdo e a oratória do professor. Observar a atualização do conteúdo.
4. Observar a utilização de outros métodos de ensino.
5. Verificar a contribuição ao aprendizado.
6. verificar a suficiência da carga horária.

NO ALUNO:

1. Postura em sala de aula.
2. Participação e resposta a estímulos.
3. Atendimento das propostas e dos trabalhos mencionados pelo professor.
4. Observar a motivação em adquirir novos conhecimentos.

* Baseado em Dantas et al. (2001).