

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA GERAL**

**PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CURSO DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA**

**Belo Horizonte - MG
1995**

SUMÁRIO

	Página
I. Identificação do Curso <i>GENEICB.DOC. GENETI.DOC.</i>	01
II. Justificativa e objetivos	02
II.1. Introdução - Histórico	02
II.2. Propostas e Justificativas	04
II.3. Número Inicial de Vagas	07
III. Infra-Estrutura Física e Financeira e Recursos Humanos	07
III.1. Universidade Federal de Minas Gerais	07
III.1.1. História	07
III.1.2. Direção	08
III.1.3. Unidades e Órgãos	08
III.1.4. Números	09
III.1.5. Graduação	10
III.1.6. Pós-Graduação	10
III.1.7. Pesquisa	11
III.1.8. Extensão	12
III.1.9. Cultura	12
III.2. Instituto de Ciências Biológicas	12
III.2.1. Criação e Estrutura Funcional	12
III.2.2. Recursos Humanos Existentes	14
III.2.3. Números	14
III.2.4. Infra-Estrutura Disponível	15
III.2.5. Recursos Financeiros	17
III.3. Departamento de Biologia Geral	17
III.3.1. Criação e Estrutura Funcional	17
III.3.2. Recursos Humanos	18
III.3.3. Linhas de Pesquisa	19
III.3.4. Espaço Físico	21
III.3.5. Equipamentos	21
III.4. Acervo Bibliográfico <i>ANEXICBG.DOC</i>	23
III.4.1. Lista de Periódicos de Genética e Áreas Afins, á Disposição do Curso de Pós-graduação em Genética (Anexo 1)	23
III.4.2. Lista de Livros de Genética e Áreas Afins, á Disposição do Curso de Pós-graduação em Genética (Anexo 2)	23
III.5. Recursos Financeiros	24
III.5.1. Recursos Disponíveis e Fontes Financiadoras	24

III.5.2. Projetos Submetidos às Agências Financiadoras	26
IV. Relação de Professores Permanentes do Curso e das Anuências dos Departamentos Envolvidos	27
Linhas de Pesquisa dos Docentes	29
Relação dos docentes e Respectivas Disciplinas	30
V. Estrutura do Curso	31
V.1. Estrutura Curricular	31
V.1.1. Descrição Geral	31
V.1.2. Relação das Disciplinas Propostas, Características das Disciplinas e Datas das Anuências dos Departamentos Envolvidos	33
V.1.3. Ementas e Bibliografias das disciplinas	36
V.1.4. Disciplinas a Serem Oferecidas, no 1º ano de Funcionamento (1996), e suas Cargas Horárias e Professores Responsáveis	54
V.1.5. Eventos de Natureza Didática Previstas para o 1º Ano de Funcionamento do Curso	55
V.2. Regulamento do Curso	56
VI. Produção Científica	78
VI.1. Principais Publicações do Corpo Docente Permanente (máximo de 10 por docente)	93
VI.2. Projetos de Pesquisa Que Estão Sendo Desenvolvidos Pelos Docentes do Departamento de Biologia Geral Envolvidos com o Curso	88
VI.3. Síntese da Produção Científica do Corpo Docente Permanente	91

CRIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
-MESTRADO E DOUTORADO-

I - IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação: Genética

Nível(eis) proposto(s): Mestrado e Doutorado

Área/Subárea do conhecimento (de acordo com a classificação da CAPES): 2.02.00.00-5-

Genética

Área de concentração:

Endereço Completo: Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha . CEP.31270.910

Departamento/Unidade: Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas.

Endereço Telefônico:

Telefone: (031) 441-5481

FAX: (031) 441-⁵⁴⁸¹1412-

CEP: 30161-970

Cx. Postal: 486

Responsável(eis) pela elaboração do projeto:

- Cleusa Graça da Fonseca
- Edmar Chartone de Souza (Coordenador)
- Flávia Maria de Oliveira
- Maria Bernadete Lovato
- Romeu Cardoso Guimarães
- Wilham Jorge

Data prevista para o ínicio do curso: 01/03/96

Número inicial de vagas: 06 (Mestrado)

II. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

III.1. Introdução - Histórico

Nos primeiros anos da década de 70, ao se implantar na UFMG a Reforma Universitária, no recém-criado Instituto de Ciências Biológicas, o Departamento de Biologia Geral iniciou suas atividades na área de Genética, com pequeno número de docentes que, sob a liderança do professor Humberto Coelho de Carvalho, ministrevam disciplinas do ciclo básico dos cursos de Medicina, Odontologia, Farmácia, Medicina Veterinária, Enfermagem e História Natural. Este último foi substituído pelo curso de Ciências Biológicas, em 1973. O grupo tinha como antecedentes alguns poucos professores que lecionavam Genética, Evolução ou disciplinas correlatas e mantinham alguma atividade de pesquisa na Escola de Veterinária, na Faculdade de Medicina e, principalmente, no antigo Instituto de Biologia, vinculado à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UFMG, onde o espírito pioneiro do professor Giorgio Schreiber mantinha uma linha de investigação relacionada com a evolução do genoma dos seres vivos, internacionalmente respeitada. Pouco depois, graças à elaboração e execução do I Plano Quinquenal de Desenvolvimento, iniciou-se o processo de qualificação do corpo docente, ainda reduzido numericamente, e alguns projetos de pesquisa começaram a ser desenvolvidos. Seguiram-se, alguns anos depois, o II Plano Quinquenal e o I Plano Plurianual, tendo ainda como objetivos a qualificação e titulação dos docentes, acrescidas do reforço às linhas de pesquisa já existentes e da realização, dentro de uma política definida, de concursos para contratação de pessoal. Já então a criação de um curso de pós-graduação em Genética era uma das principais aspirações do Departamento. Embora o grande número de estudantes (próximo de 500, a cada semestre), aliado ao fato de que a Genética não era uma área tradicional de atuação acadêmica na UFMG, exigisse dos docentes uma dedicação quase total ao ensino básico, pôde-se observar, ao longo dos anos, um crescimento seguro, embora lento, das atividades de pesquisa do setor. Hoje o Departamento de Biologia Geral conta, entre seus geneticistas, com elevado percentual de doutores, além de alguns mestres em via de concluir o doutorado e com alguns grupos de pesquisa bem estabelecidos. No processo de renovação de seu quadro de pessoal, o

Departamento tem-se preocupado, nos últimos anos em recrutar profissionais com a formação acadêmica já concluída, de modo a reforçar suas equipes de pesquisa.

Com a criação do curso de Ciências Biológicas, cuja estrutura curricular se baseia na existência de duas modalidades de formação, o bacharelado, destinado ao preparo de pesquisadores e docentes de nível superior, e a licenciatura, voltada para a preparação de professores de primeiro e segundo graus, o Departamento de Biologia Geral passou a desenvolver intensa atividade junto ao bacharelado, oferecendo-o em duas ênfases, Genética e Ecologia. Desde então, numerosas monografias, resultantes do trabalho de iniciação à pesquisa realizado pelos estudantes durante o estágio curricular obrigatório, foram apresentadas, e várias delas deram origem a trabalhos publicados e a pesquisas desenvolvidas em cursos de pós-graduação ou bolsas de aperfeiçoamento.

O crescimento do Departamento de Biologia Geral esteve, sempre, estreitamente ligado ao desenvolvimento do ICB como um dos mais importantes centros de pesquisa e pós-graduação do país. Dez departamentos e seis cursos de pós-graduação, todos ativos e bem conceituados fazem do ICB uma instituição de fundamental importância não apenas para o Estado de Minas Gerais como para o restante do país, no que concerne a formação de recursos humanos para o ensino e a pesquisa nos vários ramos da Biologia, com estreita ligação com o ensino superior na área de saúde. Hoje, um Núcleo de Pós-graduação integra as atividades do Instituto, permitindo a melhor utilização dos recursos necessários à formação de um número considerável de mestres e doutores.

Dentre as linhas de investigação que se desenvolveram no Departamento, destacam-se a Genética de Microrganismos, a Genética de Populações, a Citogenética e, mais recentemente, a Genética Humana e a Genética Molecular. Concomitantemente, desenvolveu-se a pesquisa em Ecologia, o que resultou na criação do curso de pós-graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, que envolve os Departamentos de Biologia Geral, de Botânica e de Zoologia, cujo mestrado já se encontra consolidado, conceituado pela CAPES como de nível A , fato que estimulou o recente encaminhamento do processo de criação do doutorado correspondente. Neste ponto, convém enfatizar que, para se fazer conservação ou manejo de recursos naturais, é de suma importância a adequada avaliação genética das populações existentes, sejam elas de vegetais, de animais ou de microrganismos. Um programa de conservação necessita da

participação de geneticistas, para que a escolha de métodos adequados de trabalho garanta a manutenção do patrimônio genético das espécies existentes.

Ao longo de sua história, o setor de Genética do Departamento de Biologia Geral tem participado de diversos cursos de pós-graduação da UFMG, seja responsabilizando-se pela oferta de disciplinas, seja pela orientação prestada por alguns de seus docentes a estudantes destes cursos. Exemplo disto é a constante participação de professores do Departamento nos cursos de pós-graduação em Microbiologia, Zootecnia, Ciência Animal, Morfologia, Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Dermatologia, Oftalmologia e outros, em que docentes do setor ministram 5 disciplinas e já orientaram ou orientam cerca de quarenta dissertações e teses.

II.2. Propostas e Justificativas

O Departamento de Biologia Geral julga, então, que este é o momento adequado para propor a criação da pós-graduação em Genética: de um lado, considera possuir docentes qualificados e linhas de pesquisa amadurecidas e em processo de expansão, como se pode verificar pela produção acadêmica nos últimos anos; de outro lado, reconhece a existência de necessidades regionais crescentes, cujo atendimento não pode mais ser adiado; e, finalmente, salienta o fato de que a UFMG e, em particular, o ICB estão em condições de oferecer ao novo curso um suporte em termos de laboratórios, bibliotecas, recursos de informática e pessoal altamente qualificado em áreas afins, que outras instituições no Estado de Minas Gerais dificilmente podem oferecer em igual medida. O objetivo do curso cuja criação é aqui proposta é o de preparar recursos humanos altamente qualificados em Genética, particularmente nas áreas em que o Departamento de Biologia Geral desenvolveu competência nos últimos anos. É importante enfatizar que, além de pesquisadores em Genética de Microrganismos, Genética de Populações e Quantitativa, Citogenética, Genética Molecular e Genética Humana, há condições de se preparar docentes de Genética, com grande efeito multiplicador nos cursos universitários formadores de profissionais de saúde, de professores de primeiro, segundo e terceiro graus e de outros profissionais da área biológica, de um modo geral. Sabe-se que o número de tais cursos vem crescendo no Estado e que a demanda por docentes e pesquisadores de

✓

Genética está longe de ser atendida. O projeto prevê a criação de mestrado e doutorado, de modo que se possa iniciar em 1996 o mestrado e, dois anos após, receber os primeiros candidatos ao doutorado, já então com o credenciamento realizado pela CAPES.

Um exame das necessidades de Minas em termos de pesquisa e ensino em Genética e da capacidade do Departamento de Biologia Geral de atendê-las deve, então, ser feito. Verifica-se que, embora a UFV, a UFL e a UFU- esta última só recentemente- mantenham pós-graduações na área de Genética, seus cursos estão longe de atender a todos os tipos de demanda do Estado, em particular, ou do Brasil, em geral, em termos de recursos humanos de alto nível, principalmente ~~se se considerarem~~ ^{considerando} os recentes avanços da Genética Molecular e da Biotecnologia. É inegável que o Estado apresenta grandes problemas de saúde humana e de poluição do ambiente e, por outro lado, possui grande riqueza de recursos genéticos naturais e de populações de plantas cultivadas e de animais domésticos. A correta avaliação de tais recursos exige intensa atividade de pesquisa e formação adequada de recursos humanos em Genética. Ora, neste sentido, o Departamento de Biologia Geral goza de situação privilegiada, ~~se~~ ^{ao} se considerar a existência, no próprio Departamento, do curso de ECVMS e a proximidade da Escola de Veterinária da UFMG, que mantém mestrado e doutorado com área de concentração em Melhoramento Animal, no qual se identificam algumas iniciativas de pesquisa visando a conservação de raças tradicionais de animais domésticos, que certamente seriam reforçadas pela criação da pós-graduação em Genética. Deve-se ainda considerar que as atividades de pesquisadores da própria UFMG têm indicado ser Minas Gerais possuidor de enorme ~~e, em grande parte,~~ ^{em grande parte} ~~desconhecida~~, riqueza de espécies de plantas e animais, ^{em grande parte não estudada} algumas delas vivendo em ecossistemas sujeitos a grandes alterações provocadas por expansão de atividades agrícolas e industriais, pela construção de hidrelétricas e de estradas e pelo crescimento da população humana. A experiência de alguns dos docentes do setor na avaliação da variabilidade genética, pela utilização de diversas metodologias, pode contribuir significativamente para aumentar o conhecimento sobre o problema, bem como as possibilidades de resolvê-lo adequadamente e terá, sem dúvida, seus efeitos multiplicados pela criação do curso de pós-graduação aqui proposto, através do treinamento de jovens pesquisadores. Deve -se chamar a atenção para a existência de ^{uma} linha de pesquisa já bem desenvolvida visando a utilização de microrganismos na despoluição do ambiente

contaminado por metais pesados, como o mercúrio, o que permite melhorar significativamente as condições de preservação das espécies existentes em ecossistemas afetados por certo tipo de atividade industrial e extrativa.

Após o advento dos antibióticos, o estudo dos processos genéticos através dos quais os microrganismos se tornam resistentes à ação de drogas terapêuticas se ampliou enormemente, fazendo com que particularmente as bactérias se incluissem entre os seres vivos melhor conhecidos ~~x~~ geneticamente. O Departamento vem, ao longo das duas últimas décadas, contribuindo significativamente para o esforço de tornar ~~melhor~~ ^{Venha elas destacam-} conhecidas algumas espécies de bactérias de importância médica no país, ~~com destaque~~ para a *Escherichia coli* e *Salmonella typhimurium*, que têm servido de base para diversos projetos de pesquisa, em que se analisam, sob os aspectos genético e de ambiente, a resistência à drogas, tanto cromossômica quanto plasmidial, a virulência, a mutagenicidade, etc.

As instituições públicas, em Minas Gerais, têm, até agora, desenvolvido escassa atividade no estudo genético de doenças ~~x~~ ~~defeitos e deficiências de tipos variados~~ na população humana, o que torna inacessível à classe de baixa renda o atendimento às suas necessidades neste campo, incluindo-se aí o diagnóstico, o encaminhamento aos serviços adequados de assistência médica e o aconselhamento genético. Sabe-se, porém, que os recursos gerados pela Biologia Molecular permitem diagnósticos muito mais rápidos e eficientes do que os usados anteriormente. O Departamento de Biologia Geral está incentivando a formação de pesquisadores, bem como empenhando esforços pela abertura de concursos que favoreçam a aglutinação de pessoal já profissionalmente diferenciado nesta área de pesquisa.

Embora seja evidente ~~x~~ o crescimento da produção científica do grupo que dará sustentação ao curso de pós-graduação em Genética ~~x~~ nos últimos anos, observa-se algum desequilíbrio no número de publicações dos docentes. O Departamento de Biologia Geral está, no entanto, convencido de que a existência da pós-graduação constituirá um estímulo adicional para que se consolide sua produção científica. O fato de que vários dos docentes obtiveram recentemente o grau de doutor, sustenta a mencionada convicção. Deve-se acrescentar que o Plano Plurianual do Departamento privilegia, entre suas metas, a qualificação de seu pessoal em nível de pós-doutorado.

Pode-se concluir enfatizando que a UFMG tem plenas condições, consubstanciadas no ICB e no Departamento de Biologia Geral , de colaborar, através da implementação da pós-graduação aqui proposta, com o esforço que vem sendo realizado pelas demais instituições públicas de pesquisa e ensino de Minas Gerais, no sentido de dotar o Estado de pessoal altamente qualificado em Genética, capaz de trabalhar na solução dos problemas econômicos e sociais existentes.

Finalmente, como poderá ser observado a seguir, o presente projeto foi estruturado segundo as instruções da CAPES e da UFMG, para ser dinâmico e compatível com o presente, que exige formação mais rápida de profissionais atualizados de alto nível.

II.3. Número Inicial de Vagas

Incialmente estavam previstas a Total de seis vagas para o Mestrado.

O número inicial de vagas aqui proposto é seis. Os critérios para seu preenchimento são todos os estabelecidos pelo Art. 27 do regulamento do Curso. O número proposto se baseia no número de orientadores disponíveis e na preocupação de não sobrecarregar o corpo docente.

III - INFRA-ESTRUTURA FÍSICA E FINANCEIRA E RECURSOS HUMANOS

III . 1- Universidade Federal de Minas Gerais

REITOR: PROF. TÓMAZ AROLDO DOS SANTOS

VICE-REITOR: PROF. JACINTO J. L. BRANDÃO

III.1.1- História

A Universidade Minas Gerais foi criada por iniciativa do Governo do Estado, a partir da reunião das quatro escolas de nível superior existentes à época em Belo Horizonte: Faculdade de Direito, Escola de Engenharia, Faculdade de Medicina e Faculdade de Odontologia e Farmácia (posteriormente desmembradas). A sua criação data de 07 de

setembro de 1927, tendo sido federalizada em 1949 e a sua atual denominação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), data de 1965.

Após a sua criação foram gradativamente sendo incorporadas e criadas outras Escolas, Faculdades e Institutos e atualmente a UFMG é constituída por 19 Unidades de ensino superior. Atualmente a UFMG é a maior e mais importante instituição de ensino superior do Estado de Minas Gerais, além de uma das maiores do país. Ela oferece 37 cursos de graduação 53 de pós-graduação (em nível de mestrado e doutorado), vários de especialização, curso de 1º grau e cursos técnicos de segundo grau (Centro Pedagógico-Coltec-UFMG), sendo também responsável por grande número de programas de extensão voltados para a comunidade e para o desenvolvimento de pesquisas, em praticamente todas as áreas do conhecimento.

III . 1.2- Direção

A direção da Universidade é exercida pelo Conselho Universitário, que é seu órgão máximo de deliberação, nos planos administrativo e político. Em matéria didático-científica, as deliberações superiores cabem ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) às suas Câmaras (Graduação, Pós-graduação, Pesquisa e Extensão).

A administração da Universidade cabe à Reitoria e às Diretorias das Unidades, que se integram no Conselho de Diretores, órgão máximo de administração da instituição.

Em todos os níveis de administração e de deliberação da Universidade há representação dos vários segmentos da comunidade universitária (corpos docentes, discente e de funcionários técnicos e administrativos). No Conselho Universitário, há também representantes da comunidade externa à Universidade, originários das áreas cultural, empresarial, profissional e sindical operária.

III .1.3 - Unidades e Órgãos

A organização administrativa e didático-científica da Universidade é feita com base nos Departamentos, que são a sua menor fração estruturada. Os Departamentos

compreendem disciplinas afins e congregam professores para objetivos comuns de ensino, pesquisa e extensão.

Atualmente, a UFMG possui 91 Departamentos, agrupados em 19 Unidades: Escola de Arquitetura, Escola de Belas Artes, Escola de Biblioteconomia, Escola de Educação Física, Escola de Enfermagem, Escola de Engenharia, Escola de Música, Escola de Veterinária, Faculdade de Ciências Econômicas, Faculdade de Direito, Faculdade de Educação, Faculdade de Farmácia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Faculdade de Letras, Faculdade de Medicina, Faculdade de Odontologia, Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Exatas e Instituto de Geociências.

Vinculados à reitoria ou às Unidades, há diversos órgãos suplementares que desempenham importante papel na área do ensino, da pesquisa e da extensão. São vinculados à Reitoria: Biblioteca Universitária, Centro Audiovisual, Editora UFMG, Laboratório de Computação Científica, Hospital das Clínicas, Museu de História Natural e Jardim Botânico. São vinculados às Unidades: Centro Esportivo Universitário, centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Centro de Estudos Mineiros, Centro de Geologia Eschwege, Fazenda Experimental “Professor Hélio Barbosa”, Hospital Veterinário, Laboratório de Estética, Centro de Bioterismo, Cecor - Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis, Centro de Estudos Portugueses, Centro de Pesquisa “Prof. Manoel Teixeira da Costa”, DAJ- Departamento de Assistência Judiciária e Centro de Microscopia Eletrônica.

III. 1.4 - Números de alunos, professores e funcionários

No ano de 1993 a UFMG expediu 3.470 diplomas, sendo 2.794 de graduação, 338 de Mestrado, 45 de Doutorado, 207 de Especialização e 86 certificados de Residência Médica. Neste mesmo ano, seus quadros eram compostos por 2492 docentes (2.285 em tempo integral), dos quais 718 doutores, 888 mestres e 552 especializados. O corpo discente mostrou um total de 22.164 alunos, sendo 17.388 na graduação, 2.311 na pós-graduação, 648 em cursos de especialização, 239 em Residência médica e 1.578 em cursos de Primeiro e Segundo Grau, além de 25.541 alunos de extensão. O número de funcionários técnicos e administrativos foi de 4.233.

III.1.5 - Graduação

A Universidade oferece os seguintes cursos de graduação: Administração, Arquitetura, Belas Artes, Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciências Sociais, Comunicação Social, Direito, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Metalúrgica, Engenharia de Minas, Engenharia Química, Estatística, Farmácia, Filosofia, Física, Fisioterapia, Geografia, Geologia, História, Letras, Matemática, Medicina, Medicina Veterinária, Música, Odontologia, Pedagogia, Psicologia, Química e Terapia Ocupacional.

Primeiro e segundo graus. O Colégio Técnico, vinculado ao Centro Pedagógico, oferece cursos técnicos de segundo grau em Química, Instrumentação, Eletrônica e Patologia Clínica. O Colégio Agrícola “Antônio Versiani Athayde”, sediado no núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias, na cidade de Montes Claros, oferece curso de segundo grau em Técnico Agrícola. A Escola de primeiro grau do Centro Pedagógico oferece curso de primeiro grau.

III.1.6 - Pós-graduação

São os seguintes os cursos de pós-graduação oferecidos:

a) Mestrado

Administração, Biblioteconomia, Bioquímica, Ciências de Alimentos, Ciência da Computação, Ciência Política, Ciências e Técnicas Nucleares, Cirurgia Abdominal, Demografia, Dermatologia, Direito, Ecologia/Conservação e Manejo de Vida Silvestre, Economia, Educação, Engenharia Elétrica, Engenharia de Estruturas, Engenharia Metalúrgica e de Minas, Engenharia Sanitária, Engenharia Mecânica, Filosofia, Física, Fisiologia e Farmacologia, Genética**, Geografia, Geologia, Ginecologia e Obstetrícia, Letras, Matemática, Medicina Tropical, Medicina Veterinária, Microbiologia, Morfologia, Odontologia, Parasitologia, Patologia, Pediatria, Química, Sociologia e Zootecnia.

Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre

b) Doutorado

Bioquímica, Ciência Animal, Cirurgia Abdominal, Demografia, Direito, Engenharia, Gastroenterologia, Metalurgia e de Minas, Física, Letras, Medicina Tropical, Morfologia, Microbiologia*, Oftalmologia, Parasitologia, Patologia e Química, Fisiologia e Farmacologia**, Genética** e Gastroenterologia.

* Criado Recentemente ** em criação

c) Especialização

A oferta varia ano a ano e estão relacionados abaixo apenas os cursos que tem apresentado oferecimento regular: Urbanismo, Conservação e Restauração de Bens Culturais Moveis, Sistematização da Assistência de Enfermagem, Enfermagem de Saúde Pública, Engenharia Sanitária e Ambiental, Engenharia de Estruturas, Auditoria Externa, Informática: Métodos e Ferramentas da Computação, Análise Ambiental para Gerenciamento de Recursos Naturais, Percepção Ambiental e Espaço Urbano, Anatomia Patológica e Citopatologia, Colposcopia e Patologia Cervical, Educação Musical e Musicologia Histórica Brasileira.

III.1.7 - Pesquisa

A UFMG foi uma das primeiras Universidades do país a criar um organismo próprio para coordenar e incentivar o trabalho de pesquisa em seu próprio âmbito, com a criação, em 1966, do Conselho de Pesquisa, que tem como órgão executivo a Pró-Reitoria de Pesquisa. Para estímulo à pesquisa, a UFMG criou também a Fundep - Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa, entidade que é responsável pelo gerenciamento dos recursos captados pelos pesquisadores junto às fontes finanziadoras.

III.1.8 - Extensão

Através de programas de extensão universitária, a UFMG desenvolve trabalho de aproximação com a comunidade e de obtenção de dados para suas atividades globais de ensino e pesquisa. A região metropolitana de Belo Horizonte é a área principal de atuação dos projetos de extensão, que se estendem à todo o Estado. Os programas são coordenados pela Câmara de Extensão, que tem como órgão executivo a Pró-Reitoria de Extensão.

III.1.9 - Cultura

A Universidade é importante pólo cultural, de Minas e do país, sendo responsável por alguns destacados grupos e programas de repercussão nacional, como o Festival de Inverno (realizado desde 1967), o coral Ars Nova, a Orquestra da Escola de Música, o Teatro Universitário, o grupo Giramundo - Teatro de Bonecos (mantido mediante convênio) e o Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis (CECOR).

III.2- Instituto de Ciências Biológicas

DIRETOR:	Prof. Ramon Moreira Cosenza
VICE-DIRETORA:	Profa. Marilene Suzan Marques Michalick
ENDEREÇO:	
Instituto de Ciências Biológicas (ICB)	Av. Antônio Carlos, 6627
Universidade Federal de Minas Gerais	Caixa Postal 486
Campus da UFMG - Pampulha	31.270.910 Belo Horizonte, MG
Fones: (031)441.5184 (Diretoria)	Fax(031)441.1412 (Diretoria) /

III.2.1 - Criação e Estrutura Funcional

O Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFMG foi legalmente criado através do decreto lei nº 62.137 de 28.02.68, o qual aprovou o plano de restruturação da Universidade Federal de Minas Gerais. Logo após sua implantação, passou a contar com pessoal científico e técnico de áreas afins, que pertenciam às Faculdades de Medicina, Filosofia, Odontologia, Farmácia e das Escolas de Veterinária e Enfermagem. A concentração desses vários setores permitiu aumentar o intercâmbio entre professores levando a um maior aproveitamento dos laboratórios, equipamentos, oficinas, bibliotecas e serviços de apoio. Evitou-se, portanto, a duplicação de recursos de infra-estrutura levando ao desenvolvimento de programas comuns de ensino e pesquisa de melhor qualidade e com objetivos mais definidos, tanto aos níveis de Graduação como de Pós-graduação.

Na sua parte administrativa, além da estrutura comum as demais universidades, o ICB criou estruturas funcionais para o assessoramento da Direção, buscando uma maior organização e integração de seus cursos. A primeira a ser criada foi o núcleo de Pós-graduação (NPG), para avaliar e agilizar a criação de cursos de pós-graduação, em áreas onde houvesse massa crítica e condições para tal. Como exemplo, podemos citar o Doutorado em Microbiologia (implementado em 1993), em Farmacologia (tramitando na Ecologia, Inscrições e Manejo de Vida Silvestre (Tramitando na Pós-graduação de Pós- CAPES)), e o de Genética (em preparação). Além da do NPG, outras foram criadas para atender áreas específicas, tais como: Núcleo de Assessoramento à Pesquisa (NAP), Comitê de Biotecnologia (CBT) e o Centro de Extensão.

Atualmente o ICB ocupa uma área construída de 48 mil m², distribuída em 17 blocos. O ensino é feito através de seus 10 Departamentos e 143 disciplinas, das quais 84 integram o ciclo básico de 10 cursos profissionais (Medicina, Farmácia, Odontologia, Veterinária, Enfermagem, Educação Física, Fisioterapia, Terapia Ocupacional) e 59 disciplinas do ciclo profissional de Ciências Biológicas, atendendo a 2.400 estudantes.

Na sua Pós-graduação, que atende cerca de 300 estudantes, estão integrados os cursos de doutorado e mestrado nas áreas de Bioquímica, Parasitologia, Microbiologia, Morfologia e nas de Fisiologia e Farmacologia, Ecologia Conservação e Manejo da Vida Silvestre com Mestrado e o Doutorado em andamento.

Os vários laboratórios vem desenvolvendo importantes trabalhos no campo experimental nas áreas de Bioquímica, Imunologia, Parasitologia, Microbiologia, Nutrição, Ecologia, Genética, Fisiologia, Botânica, Farmacologia, Patologia e Zoologia. Desses alguns estão empenhados no desenvolvimento da biotecnologia, como uma tendência acentuada para o tratamento, diagnóstico e terapêutica de doenças humanas.

III.2.2 - Recursos Humanos Existentes

O ICB possui 202 professores sendo, 20 professores titulares, 110 professores adjuntos, 69 assistentes e 3 auxiliares de ensino. Desse total, 89,6% estão em regime de tempo integral com dedicação exclusiva, 0,9% em 40 horas e apenas 9,4% em vinte horas. O corpo docente mostra um percentual de 55,9 com título de Doutor em 1994, índice que superou a projeção de 50% para o referido período. Além disso, há de se ressaltar que dos 113 doutores, 35 (30,9%) possuem Pós-doutorado no exterior .

A produção científica do ICB-UFGM é considerável, tendo publicado, por exemplo, 151 artigos em periódicos nacionais e internacionais no ano de 1993.

Os 240 funcionários técnicos e administrativos possuem, na sua maioria, formação de nível médio e superior, cuja qualificação vem sendo continuada gradualmente, em virtude da relevância deste segmento para a instituição ao desenvolvimento da pesquisa.

Os alunos de graduação, através do Programa de Iniciação Científica constituem um elemento importante do esforço de investigação do ICB-UFGM, enquanto que os alunos de Pós-graduação constituem a base de toda a sua pesquisa.

III.2.3 - Números

O ICB, no ano de 1993, formou 73 biólogos (17 bacharéis e 56 licenciados), 45 Mestres, 12 Doutores e 12 Especialistas. Neste mesmo ano, seus quadros eram compostos por 197 docentes (90,3% em DE), dos quais 105 doutores, 68 mestres e 16 especialistas. O corpo discente mostrou um total de 5.316 alunos na graduação, 292 na pós-graduação (221 no Mestrado e 71 no Doutorado). A relação acadêmica discente/docente, aluno/hora e equivalente é mostrado na tabela a seguir.

ALUNOS/HORA E EQUIVALENTE - 1993

ALUNO HORA				EQUIVALENTE ALUNO DOCENTE		RELAÇÃO ALUNO	
GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO	TOTAL					
TOTAL	PRÁTICA	TOTAL	PRÁTICA		TOTAL	PG	
46731 ^a	23 743	1550	725	48 281	2012	65	10
44 577 ^b	23 120	1630	909	46 207	1925	68	9,6

a = 1º semestre

b = 2º semestre

III.2.4- Infra Estrutura Disponível

O ICB da UFMG está situado no Campus Universitário da Pampulha, ocupando uma área construída de 48 mil m², onde funcionam seus departamentos, distribuídos em 17 blocos, com seus laboratórios nas áreas de Bioquímica, Imunologia, Parasitologia, Microbiologia, Nutrição, Ecologia, Genética, Fisiologia, Farmacologia, Botânica, Patologia e Zoologia. Além disso conta com as seguintes estruturas de apoio: Biblioteca da Pós-graduação, Biotérios, Centro de Microscopia Eletrônica e Centro de Radiobiologia.

O ICB conta ainda com um Centro de Bioterismo (CEBIO), um órgão complementar de serviços essenciais, para contribuir direta ou indiretamente no desenvolvimento de suas várias atividades. O CEBIO conta com um regulamento próprio, ocupando uma área de 22 mil m² e é constituído por: a) bioterio de experimentação com produção de animais de pequeno porte (camundongos C57BL6, Swiss, Balb/C, ratos Wistar, Holtzman e cobaias), atendendo a demanda da Unidade, da Instituição e eventualmente a setores não ligados a universidade; canis, para a manutenção exclusiva de

cães natural ou experimentalmente infectados com parasitas, particularmente Leishmania. Além dos modelos animais convencionais fornecidos pelo CEBIO também são mantidas colônias de animais sem germe e transgênicos. No caso específico do biotério de Gnotobiologia, único da América Latina, fornece animais isentos de germe ou associados com germes conhecidos (gnotoxênicos), para consumo do ICB, como também para outras instituições (Instituto de Pesquisas René Rachou, BH, MG; Departamento de Imunologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Biotério Central, Universidade Estadual de Campinas; Biotério da FIOCRUZ, Rio de Janeiro; Instituto Butantã, São Paulo). Além do fornecimento de animais, tem sido feito o treinamento de pesquisadores e técnicos (Universidade de Campinas, Instituto Butantã Escola Paulista de Medicina, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Fundação Oswaldo Cruz, Manguinhos).

Além disso, o ICB conta com uma biblioteca de Pós-graduação, oficinas mecânica, eletrônica e de hialotécnia para a manutenção, recuperação e mesmo fabricação de equipamentos.

Tendo se conscientizado da importância da Bio-informática, os pesquisadores do ICB se mobilizaram para instalar uma rede local de computadores ligada à Internet. Um projeto para a instalação de uma rede “ethernet” em todo Instituto foi desenvolvido e já começou a ser implementado. No momento já se encontram ligados em rede 24 computadores do departamento de Bioquímica e Imunologia além do computador da Biblioteca do ICB. Para o gerenciamento da rede, no momento, existe um computador 486 DX4, 100 Mhertz, marca ZEOS, com 16 Mb de memória e 500 Mb de disco rígido. Este gerenciador, que está operando em UNIX, está ligado por fibra óptica ao computador central do laboratório de Ciências da Computação (LCC) da UFMG. O equipamento necessário (cabos ethernet, hubs, repetidores, placas ethernet, etc) para a instalação da rede nos departamentos de Microbiologia, Farmacologia e Fisiologia já foi comprado e sua instalação está se processando, devendo elevar para cerca de 60 o número de computadores ligados à rede. Outros Departamentos, como o de Biologia Geral, por exemplo, estão se mobilizando para se integrarem brevemente à rede.

III.2.5 - Recursos Financeiros

O ICB em seus diversos departamentos conta com recursos Institucionais necessários ao pagamento do salário de seu pessoal, além da manutenção funcional dos laboratórios. Por outro lado, são inúmeros os financiamentos captados pelos departamentos e laboratórios da agências de fomentos, (CNPq, FBB, FINEP, PADCT, CAPES, OMS, DST/AIDS E FAPEMIG, Texas A & M Research Foundation, Fundação Nacional de Saúde (USA), Comunidade Européia entre outras) que permitem o custeio das pesquisas, ora em desenvolvimento.

A interação com empresas também é mantida, podendo ser citadas como exemplo a Petrobrás, Socil (desenvolvimento de bioterapêuticos para criação de suínos), MERCK (desenvolvimento de bioterapêuticos para uso médico) e Mineração Morro Velho, Centrais Elétricas de Minas Gerais (Cemig), Vale do Rio Doce e outras.

III.3. Departamento de Biologia Geral

III.3.1. Criação e Estrutura Funcional

O Departamento de Biologia Geral foi criado em 1970, integrando a estrutura do Instituto de Ciências Biológicas , em decorrência do decreto-lei n. 62137, de 28/02/1968, que aprovou o plano de reorganização da Universidade Federal de Minas Gerais, como parte do processo de implantação da Reforma Universitária. O objetivo era reunir o pessoal científico e técnico de áreas afins, para estimular o intercâmbio e evitar a duplicação de recursos de infraestrutura. Pretendia-se, com isto, favorecer o desenvolvimento de programas comuns de ensino e pesquisa que, no futuro, levariam à criação de cursos de pós-graduação.

Tendo acompanhado o crescimento do ICB, o Departamento de Biologia Geral é atualmente constituído por dois setores afins, Genética e Ecologia, em que se agrupam 27 docentes, em torno de 10 linhas de pesquisa, 32 disciplinas de graduação e 11 de pós-graduação.

III.3.2. Recursos Humanos

Atualmente, integram o corpo docente do Departamento de Biologia Geral 17 doutores , cinco mestres, quatro especialistas e um graduado. O regime de trabalho predominante é o de dedicação exclusiva, ao qual estão vinculados 24 professores. Quanto à posição na carreira universitária, o ^{do} departamento conta com 2 professores titulares, 15 adjuntos e 10 assistentes.

Em continuação ao esforço de qualificar cada vez melhor seu pessoal, o Departamento tem , presentemente, três docentes inscritos em programas de doutorado, dos quais dois em fase adiantada de elaboração de tese. Concomitantemente, encontram-se em concurso duas vagas de professor adjunto.

O setor de Ecologia tem oito docentes , que ministram 15 disciplinas de graduação e 7 disciplinas de pós-graduação., ligadas ao Mestrado em Ecologia, Manejo e Conservação da Vida Silvestre, que é um curso interdepartamental, vinculado aos Departamentos de Biologia Geral, Botânica e Zoologia. Nele já se titularam ³⁴ 26 mestres, em ^{cinco} anos de funcionamento, em que o curso foi avaliado com conceito A pela CAPES. Estimulada pelos excelentes resultados aqui descritos, sua coordenação ~~está~~ elaborando agora o processo de criação do doutorado ^{que se encontra tramitando na Pós-reitoria de Pós-graduação da UFMG.} O setor de Genética, com 19 docentes, tem-se responsabilizado, até o momento, por 17 disciplinas de graduação e 4 de pós-graduação. Deve-se destacar o fato de que, dentre as disciplinas de graduação, 5 atendem aos ciclos básicos dos diversos cursos da área de saúde: Medicina, Medicina Veterinária, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, e ao tronco comum do Curso de Ciências Biológicas. Isto proporciona aos professores um amplo contato com estudantes cujos interesses são variados e que constituem clientela potencial para uma pós-graduação em Genética, se considerarmos que há no Brasil uma carência de recursos humanos altamente capacitados no ramo, ao lado de uma crescente procura por serviços especializados para atendimento à população humana, aos criadores de animais domésticos, às indústrias que demandam biotecnologias, etc. Além disto, alguns destes docentes têm estado envolvidos na orientação de alunos de mestrado e de doutorado, tanto na UFMG como em outras

✓
universidades; tal atividade resultou em cerca de 40 teses e dissertações já defendidas sob a orientação de docentes do setor de Genética.

Quanto ao pessoal técnico administrativo, o Departamento conta com os serviços de quatro assistentes de administração, sete técnicos de laboratório, quatro biólogos e seis auxiliares de laboratório. Deste total, três técnicos e quatro auxiliares de laboratório estão ligados ao setor de Genética, enquanto os assistentes de administração prestam serviços simultaneamente aos dois setores.

III.3.3. Linhas de Pesquisa

As linhas de pesquisa desenvolvidas pelos docentes do setor de Genética são agrupadas como se segue:

GENÉTICA DE MICRORGANISMOS

GRUPO 1 - Genética de mierorganismos

Linha 1.1- Regulação da expressão gênica

Docente: Mônica Buciarelli Rodriguez

Linha 1.2. - Genética da patogenicidade em Salmonella

Docentes: Yeda Xênia de Sant'Ana e Edmar Chartone de Souza

Linha 1.3 - Genética de microrganismos e despoluição do meio ambiente

Docente: Edmar Chartone de Souza

Linha 1.4 - Genética da resistência a drogas e íons pesados em Bactérias e Fungos

Docentes: Edmar Chartone de Souza, Flávia Maria de Oliveira e Arlita Coelho de Pinho

Linha 1.5- Genética de Fungos Celulolíticos

Docente: Flávia Maria de Oliveira

Dulce Regina Huffmeyer e Souza

GRUPO 2 - GENÉTICA ANIMAL

Linha 2.1- Genética do Crescimento em Animais Domésticos

Docente: Cleusa Graça da Fonseca

Linha 2.2- Citogenética de Vertebrados

Docente: Wilham Jorge

GRUPO 3 - GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Linha 3.1-Alterações genéticas no processo de transformação maligna

Docente: Maria Cristina Lima de Castro

Linha 3.2-Genética de câncer de mama

Docentes: Marisa Bianco Bonjardim e Maria Cristina Lima de Castro

Linha 3.3-Genética da retinite pigmentosa ligada ao X

Docente: Maria Raquel Santos Carvalho

GRUPO 4: GENÉTICA DE POPULAÇÕES E EVOLUTIVA

Linha 4. 1-Genética Evolutiva em Anfíbios

Docente: Maria Dolores Porto Acedo

Linha 4.2-Estrutura e variabilidade genética de populações de plantas

Docente: Maria Bernadete Lovato

Linha 4.3-Evolução do RNA ribossômico e de Protistas

Docente: Romeu Cardoso Guimarães

III.3.4. Espaço Físico

O espaço físico total do departamento compreende 1494 m² e está distribuído da seguinte maneira: 19 gabinetes para professores e alunos, num total de 133 m²; oito laboratórios de pesquisa, com 221 m²; quatro laboratórios de ensino, com 240 m²; três salas destinadas à administração, com 70 m² e quatro salas para apoio técnico, com 50 m². Nas plantas baixas anexas, pode-se observar a distribuição de espaço aqui descrita, nelas, o espaço está definido por módulos equivalentes a 1,32 m².

III.3.5. Equipamentos

Os laboratórios de pesquisa e ensino anteriormente mencionado estão equipados com:

- Agitadores magnéticos: 3
- Agitadores para cultura: 3
- Agitador para cultura com temperatura controlada: 1
- Agitadores de tubo: 4
- Autoclaves: 3
- Balanças analíticas: 4
- Balança com fiel: 1
- Balanças 160-.5 g: 2
- Balança 1000- 1 g: 1
- Balcão refrigerado, adaptado para eletroforese: 1
- Banhos Maria: 7
- Banho Maria com agitação(Dubinoff): 1
- Bombas de vácuo: 3
- Centrífugas refrigeradas: 2
- Centrífugas de mesa: 3
- Deionizador: 1
- Destiladores: 5
- Espectofotômetro visível a luz UV: 1

✓

Estufas incubadores BODs: 4
Estufa incubadora: 1
Estufas de cultura: 6
Estufas de esterilização: 4
Estufas de secagem: 4
Fontes de eletroforese: 8, sendo uma de pulso
Fonte de ultravioleta: 1
Forno de microondas: 1
Freezers: 2
Geladeiras: 14
Incubador com agitação (Superohm): 1
Lupas: 17
Microscópios: 33
Microscópios binoculares: 12, sendo 2 com câmara fotográfica e um com isofotômetro
Microcentrífugas: 3
PHmetros: 3
Sonicador: 1
O departamento conta ainda com:
Equipamento audiovisual -
Televisores com video: 2
Projetores de "slides": 13
Retroprojetores: 11
Equipamento fotográfico -
Máquina fotográfica Zeiss-Ikon nº D40786 com filtro: 1
Copiador universal para "slides": 1
Transiluminadores de UV: 2
Máquina fotográfica Leica nº 798435 para microscópio
Máquina fotográfica Yashica FXD com filtros: 1
Negatoscópio: 1
Equipamento de informática -
Computador tipo Notebook / 486-25: 1

Computador tipo PC 486 - SX / 120 Mb, com monitor colorido SVGA: 1

Computador tipo PC 386 - DX / 40 Mb com monitor colorido: 1

Impressoras matriciais: 2

O Departamento de Biologia Geral dispõe de vários programas de processamento de texto, planilhas eletrônicas, pacotes estatísticos e programas para confecção de gráficos. Podem ainda ser utilizados os recursos do Laboratório de Computação Científica (LCC), que conta com computador de grande porte, com terminais nas unidades, e grande variedade de "softwares". Periodicamente, o LCC ministra cursos para estudantes e pesquisadores, visando torná-los aptos à plena utilização de seus recursos, inclusive pacotes, aplicativos específicos, como SAS e Minitab. O ICB tem, ainda, acesso à Internet.

III.4- Acervo Bibliográfico

III.4.1 Lista de Períodicos de Genética e áreas afins à disposição do Curso de Pós-graduação em Genética (Anexo 1)

III.4.2. Lista de livros de Genética e áreas afins à disposição do Curso de Pós-graduação em Genética (Anexo2)

III.5- Recursos Financeiros

O curso deverá contar com o apoio financeiro das entidades que usualmente fomentam a pós-graduação: CAPES, CNPq e FAPEMIG, além da própria UFMG. Deve-se ressaltar que, neste caso, a contrapartida da instituição é considerável: uma equipe de docentes-pesquisadores bem treinada, instalações e equipamentos de qualidade, bibliotecas e laboratório de computação que se incluem entre os melhores do país. Um levantamento recente mostra ainda que o Departamento de Biologia Geral tem um número de projetos já financiados num valor total de R\$ 144000,00 e que o montante solicitado pelos docentes do setor Genética na última entrada de pedidos ao CNPq e à FAPEMIG está em torno de R\$ 133000,00. Finalmente, é importante informar que está sendo elaborado um projeto

institucional, a ser apresentado à FINEP imediatamente, em que recursos consideráveis serão solicitados, de modo a permitir que o Departamento promova a expansão das linhas de pesquisa atuais, complemente e renove suas instalações e equipamentos e possa, assim, consolidar a pós-graduação.

III.5.1. Recursos Disponíveis e Fontes Financiadoras

, Projetos com financiamento aprovado.

- Insetos herbívoros tropicais: padrões de diversidade, mecanismos ecológicos e processos evolutivos.

FAPEMIG - CB5 0781/91- valor: R\$ 33.555,90

- Biodiversidade em Bacharis (Asteraceae): Interfaces do status nutricional, stress, radiação ultravioleta e microorganismos.

Companhia Antártica Paulista- valor: R\$ 19.616,00

- Citogenética aplicada a animais de interesse econômico.

CNPq - Proc 400463/938- valor: R\$ 1.640,43

- Caracterização cromossômica e identificação do sexo de mamíferos e aves.

PRPq/UFMG Proc 23072.040748/95-3- valor: R\$ 1.000,00

- Análise do complexo sinaptonêmico por microscopia óptica e eletrônica de caprinos portadores de translocação Robertsoniana.

FAPEMIG - Proc CBS - 11393- valor R\$: 20.000,00

- Análise citogenética e taxonômica do gênero *Mazama* (*Cervidae Mammalia*) no Brasil.

FAPESP - Proc 94-2441-1- valor: R\$ 18.823,00

- Variabilidade Isoenzimática em leguminosas arbóreas do Parque Estadual do Rio Doce.

Programa Pró Floresta/BIRD/IEF-MG- valor: R\$ 10.000,00

- Evolução molecular: linguística do RNA ribossômico 5S.

CNPq Proc nº 52.0416/94.5- valor: R\$ 8.810,00

- Taxonomia do RNA ribossômico 5S de Ascomicetos.

PRPq/UFMG - Proc nº 23072/040747/9579- valor: R\$ 1.000,00

- Detecção da variação polimórfica do marcador D 17S 855 (BRCA1)

PRPq/UFMG - Proc nº 23072.040742/95-55- valor: R\$ 1.000,00

- Perda de heterozigose em carcinomas de mama humana.

PRPq/UFMG - Proc 23072.040741/95-92- valor: R\$ 1.000,00

- Construção de biblioteca de anticorpos sintéticos de cadeia única e seleção de clones que reconhecem TEF-I.

PRPq/UFMG Proc 23072.040743/95-18- valor: R\$ 1.000,00

CNPq - Proc 52.19.68/95-0- valor: R\$ 5.000,00

- Resistência a drogas e quimiotaxia em Escherichia coli e Salmonella typhimurium.

CNPq - Proc 400140/85- valor: R\$ 6.500,00

- Plasmídios de Salmonella typhimurium e sua provável associação com patogenecidade.

FAPEMIG - Proc CBS 217/92- valor: R\$ 15.000,00

III.5.2. Projetos Submetidos às Agências Financiadoras

- Variabilidade genética em leguminosas arbóreas com potencial para regeneração de áreas degradadas.

FAPEMIG- valor: R\$ 20.000,00

- Taxonomia do RNA ribossômico 5S de fungos eumicetos.

FAPEMIG- valor: R\$ 8.660,00

- Ploidia do DNA, amplificação de oncogenes, perda de heterozigose e análise de ligação em células de tumor de mama humana esporádicos e familiares.

CNPq-valor: R\$ 35.000,00

FAPEMIG- valor: R\$ 24.000,00

- Modificação de vetores e linhagens hospedeiras para a utilização de genes repórteres determinativos, no sistema de duplo híbrido de levedura.

FAPEMIG- valor: R\$ 13.000,00

- Plasmídios de Salmonella typhimurium e sua provável associação com patogenicidade.

FAPEMIG- valor: R\$ 32.000,00

CRIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
- MESTRADO E DOUTORADO -

IV - RELAÇÃO DOS PROFESSORES PERMANENTES DO CURSO E DAS ANUÊNCIAS DOS DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS

SOBRENOME / NOME DO PROFESSOR	CAT. FUNC.	REG. TRAB.	TÍTULO	INST. / PAÍS ONDE OBTeve O TÍTULO	ANO DA OBTENÇÃO	LINHAS DE PESQUISA		ATIVIDADES NO CURSO		DATA DA ANUÊNCIA DO DEPTO.
						EM ANEXO		ORIENT.	ENS.	
Acedo/Maria Dolores Porto	Adj.	DE	Dr.	USP/Brasil	1994			X	X	29.06.95
Bonjardim/Marisa Bianco	Adj.	DE	Dr.	USP/Brasil	1985			X	X	29.06.95
Carvalho/Maria Raquel Santos	Ass.	DE	Ms.	UFRGS/Brasil	1987			X	X	29.06.95
Castro/Maria Cristina Lima	Adj.	DE	Dr.	USP/Brasil	1995			X	X	29.06.95
Fernandes/Geraldo Wilson Afonso	Adj.	DE	Dr.	N. Arizona Univ. USA	1992			X	X	29.06.95
Fonseca/Cleusa Graça	Adj.	DE	Dr.	USP/Brasil	1991			X	X	29.06.95
Guimarães/Romeu Cardoso	Adj.	DE	Dr.	UFMG/Brasil	1970			X	X	29.06.95
Jorge/Wilham	Adj.	DE	Dr.	UNESP/Brasil	1973			X	X	29.06.95
Lovato/Maria Bernadete	Adj.	DE	Dr.	USP/Brasil	1991			X	X	29.06.95
Oliveira/Flávia Maria de	Adj.	DE	Dr.	USP/Brasil	1982			X	X	29.06.95
Peixoto/Maria de L. Petriollo	Adj.	DE	Dr.	UFRJ/Brasil	1988			X	X	05.10.95

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PÓS-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

CRIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO E DOUTORADO -

IV - RELAÇÃO DOS PROFESSORES PERMANENTES DO CURSO E DAS ANUENCIAS DOS DEPARTAMENTOS INVOLVIDOS

Linhas de Pesquisa dos Docentes

ACEDO, M. D. P. - Genética Evolutiva em Anfíbios

BONJARDIM, M.B. - Genética de Câncer de Mama

CARVALHO, M.R. S. - Genética da Retinite Pigmentosa Ligada ao X

CASTRO, M.C.L., Genética de Câncer de Mama

FERNANDES, G.W.A., Ecologia Evolutiva de Herbívoros Tropicais

FONSECA, C.G., Genética do Crescimento em Animais Domésticos

GUIMARÃES, R.C., Evolução do RNA Ribosômico e de Protistas

JORGE, W., - Citogenética de Mamíferos

LOVATO, M.B., - Estrutura e Variabilidade Genética de Populações de Plantas

OLIVEIRA, F.M., - Genética de Fungos Celulolíticos.

Genética da Resistência a Drogas e Íons Pesados em Bactérias e
Fungos.

PEIXOTO, M.L.P., - Determinantes Moleculares da Susceptibilidade a Drogas em
Protozoários parasitas.

PENA, S.D.J., - Variabilidade Genética a Nível de DNA

PINHEIRO, L.E.L. - Citogenética Animal;
Genética Médica Animal;
Biotecnologia (Semên, Gametas femininos e embriões)
RODRIGUEZ,M.B., - Regulação da Expressão Gênica

SANT'ANA, Y.X., - Genética da Patogenicidade em Salmonella

SOUZA, E. C., Genética de Microrganismos e Despoluição do Meio Ambiente;
Genética da Patogenicidade em Salmonella;
Genética da Resistência a Drogas e Íons Pesados em Bactérias e Fungos.

Relação dos Docentes Permanentes e Respectivas Disciplinas

ACEDO, M. D. - Estrutura e Função do Genoma

BONJARDIM,~~M.B.~~ - Estrutura e Função do Genoma

CARVALHO, M.R. S. -Evolução Humana

Genética Humana

CASTRO, M.C.L., - Evolução

FERNANDES, G.W.A., - Tópicos em Ecologia e Genética

FONSECA, C.G.,- Evolução

Genética Quantitativa

Tópicos em Ecologia e Genética

Recursos Genéticos - Avaliação, Conservação e Utilização

GUIMARÃES, R.C., - Evolução Molecular

JORGE,W., - Aconselhamento em Genética Animal

Citogenética de Mamíferos

Genética

LOVATO, M.B., - Genética de Populações

Recursos Genéticos - Avaliação, Conservação e Utilização

Tópicos em Ecologia e Genética

PEIXOTO, M.L.P., - Genética de Microrganismos Eucariotos

RODRIGUEZ, M.B., - Genética de Microrganismos Eucariotos

SANT'ANA, Y.X., - Genética de Microrganismos Procariotos

SOUZA, E. C., - Genética de Microrganismos Procariotos

V. ESTRUTURA DO CURSO

V.1. Estrutura Curricular

V.1.1. Descrição Geral

Dentre as áreas da Biologia contemporânea, a Genética se destaca por abranger em seus estudos os mais diversos níveis de organização - do molecular ao populacional em seu sentido mais amplo; por utilizar metodologias muito diferenciadas, incluindo as refinadas técnicas de análise físico-química, modelos matemáticos e estatísticos sofisticados, exigindo a utilização dos modernos recursos computacionais, bem como os procedimentos experimentais tradicionais, a observação clínica, os estudos demográficos, e até mesmo a informação paleontológica e, finalmente, por incluir entre seus objetos de pesquisa todos os grupos de seres vivos. A genética moderna, enfim, desenvolve importantes interações com as demais áreas da Biologia. Tal diversidade de interesses e de abordagens torna desaconselhável uma estrutura curricular rígida para um curso de posgraduação em Genética. A própria observação das linhas de pesquisa sobre as quais se assentará a posgraduação em GENÉTICA aqui proposta aponta para a conveniência de ampla possibilidade de escolha de disciplinas por parte dos candidatos aos títulos de mestre ou de doutor.

Parece, portanto, adequado que as disciplinas obrigatórias sejam reduzidas ao mínimo que, na presente proposta, é constituído pelas disciplinas "Seminários de Genética A e B", que devem oferecer oportunidade de reflexão e discussão coletivas para estudantes e docentes de diferentes áreas. Os créditos - ~~num~~ número mínimo de 24 para o mestrado e 48 para o doutorado - devem ser completados pela frequência a disciplinas optativas da área de concentração, ou a disciplinas de domínio conexo, escolhidas de uma lista que será apresentada a seguir, devendo as últimas ^{período} totalizar, juntamente com as eletivas, um número de créditos nunca superior a 1/3 do total. Disciplinas optativas e eletivas serão escolhidas pelo estudante, sob supervisão de seu orientador.

São
Consideram-se de grande importância, na organização curricular, as disciplinas denominadas "Tópicos Especiais", que não têm programa fixo e que poderão ser utilizadas para fazer face a situações variadas, ^{por exemplo,} necessidade de introdução de novas metodologias, oportunidades geradas pela presença temporária de especialistas renomados. ~~e outras~~. Estão previstas três destas disciplinas, com cargas horárias diferentes, de modo a garantir a flexibilidade necessária a este tipo de atividade.

O número aparentemente grande de disciplinas propostas tem um claro objetivo: permitir o atendimento adequado das necessidades de aprendizado dos estudantes que optarem por qualquer das linhas de pesquisa vinculadas ao curso e permitir o funcionamento pleno de mestrado e doutorado, dentro de dois ou três anos, sem que seja preciso criar novas disciplinas.

CRIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
- MESTRADO E DOUTORADO -

V.1.2 - RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS PROPOSTAS, CARACTERÍSTICAS DAS DISCIPLINAS E DATAS DAS ANUÊNCIAS DOS DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS

NOME DA DISCIPLINA	ÁREA		CLASSIFICAÇÃO		CAR- GA HO- RÁRIA	CRÉ- DITOS	PROFESSORE(S) RESPONSÁVEL(EIS)	DEPTO.	DATA DA ANUÊNCIA DO DEPTO.
	CONC	DOM. CON.	OB	OP					
Seminários de Genética - A	X		X		15	1	Coordenador do Curso	Biologia Geral	29/06/95
Seminários de Genética - B	X		X		15	1	Coordenador do Curso	Biologia Geral	29/06/95
Aconselhamento em Genética Animal	X		X		45	3	Wilham Jorge	Biologia Geral	29/06/95
Citogenética de Mamíferos	X		X		60	4	Wilham Jorge	Biologia Geral	29/06/95
Estrutura e Função do Genoma	X		X		60	4	Marisa Bianco Bonjardim e Maria Dolores Porto Acedo	Biologia Geral	29/06/95
Evolução	X		X		60	4	Cleusa Graca da Fonseca e Maria Cristina Lima de Castro	Biologia Geral	29/06/95
Evolução Humana	X		X		45	3	Maria Raquel Santos Carvalho	Biologia Geral	29/06/95
Evolução Molecular	X		X		30	2	Romeu Cardoso Guimarães	Biologia Geral	29/06/95
Genética	X		X		60	4	Wilham Jorge	Biologia Geral	29/06/95
Genética Humana	X		X		60	4	Maria Raquel Santos Carvalho	Biologia Geral	29/06/95
Genética de Microrganismos Eucarióticos	X		X		60	4	Flávia M. de Oliveira, Mônica B. Peixoto, Mônica B. Rodriguez	Biologia Geral	29/06/95

Em anexo: *ementa e bibliografia das disciplinas propostas*

CRIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
- MESTRADO E DOUTORADO -

V.1.2 - RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS PROPOSTAS, CARACTERÍSTICAS DAS DISCIPLINAS E DATAS DAS ANUÊNCIAS DOS DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS

NOME DA DISCIPLINA	ÁREA		CLASSIFICAÇÃO		CAR- GA HO- RÁRIA	CRÉ- DITOS	PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL(EIS)	DEPTO.	DATA DA ANUÊNCIA DO DEPTO.
	CONC	DOM. CON.	OB	OP					
Genética de Microrganismos Procariontos	X			X	60	4	Edmar Chartone de Souza e Yeda Xenia Sant'Ana	Biologia Geral	29/06/95
Genética de Populações	X			X	60	4	Maria Bernadete Lovato	Biologia Geral	29/06/95
Genética Quantitativa	X			X	60	4	Cleusa Graca da Fonseca	Biologia Geral	29/06/95
Recursos Genéticos - Ayalliação, Conservação e Utilização	X			X	45	3	Cleusa Graca da Fonseca Maria Bernadete Lovato	Biologia Geral	29/06/95
Tópicos Especiais de Genética e Evolução I	X			X	15	1	Coordenador do Curso ou Prof. designado pelo Colegiado	Biologia Geral	29/06/95
Tópicos Especiais de Genética e Evolução II	X			X	30	2	Coordenador do Curso ou Prof. designado pelo Colegiado	Biologia Geral	29/06/95
Tópicos Especiais de Genética e Evolução III	X			X	45	3	Coordenador do Curso ou Prof. designado pelo Colegiado	Biologia Geral	29/06/95
Tópicos em Ecologia e Genética	X			X	30	2	Cleusa G. Fonseca, Geraldo W. Fernandes e Ma Bernadete Lovato	Biologia Geral	29/06/95
Treinamento Didático	X			X	15	1	Prof. designando pelo Colegiado	Biologia Geral	29/06/95
Biogeografia		X		X	30	2	Gustavo A. B. da Fonseca e Pedro Ivo S. Braga	Botânica	29/06/95
Citologia e Fisiologia de Microrganismos	X			X	105	7	Maria de Lourdes Petrillo Peixoto	Microbiologia	05/10/95

Em anexo: ementa e bibliografia das disciplinas propostas

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

CRIAÇÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO E DOUTORADO:

V.1.2 - RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS PROPOSTAS, CARACTERÍSTICAS DAS DISCIPLINAS E DATAS DAS ANUÊNCIAS DOS DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS

V.1.3. Ementas e Bibliografias das Disciplinas

DISCIPLINA: SEMINÁRIOS DE GENÉTICA - A

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Coordenador do Curso

EMENTA: Apresentação e discussão de temas relevantes em Genética e Evolução, ministrados por estudantes, professores do curso e especialistas convidados.

DISCIPLINA: SEMINÁRIOS DE GENÉTICA - B

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Coordenador do Curso

EMENTA: Apresentação e discussão de temas relevantes em Genética e Evolução, ministrados por estudantes, professores do curso e especialistas convidados.

DISCIPLINA: ACONSELHAMENTO EM GENÉTICA ANIMAL

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Wilham Jorge

EMENTA: Bases do processo de aconselhamento em genética, animal, incluindo-se diagnóstico, risco de recorrência de um distúrbio a nível gênico, cromossômico ou molecular. Opções frente ao risco e conduta mais apropriada, tendo em vista os riscos e os objetivos do criador. No contexto, incluem-se: ação do ambiente, herança mono e poligênica, aberrações dos cromossomos, subfertilidade, esterilidade e intersexualidade nos animais domésticos.

BIBLIOGRAFIA:

GARDNER, SIMMONS & SNUSTAD. Principles of Genetics. Ed. John Wiley & Sons

Inc, 9. ed, 1994.

NICHOLAS, F.W. Veterinary Genetics. Claredon Press, Oxford, 1987.

FUHARMANN W. & F. VOGEL. Aconselhamento Genético. Ed. Pedagógica e Universitária Ltda., São Paulo.

DISCIPLINA: CITOGENÉTICA DE MAMÍFEROS

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Wilham Jorge

EMENTA: Estudos dos cromossomos e da cromatina dos mamíferos a nível citológico e molecular. Estudo da meiose e do complexo sinaptonêmico. Não-disjunção e suas

consequências para os animais. Citogenética da esterilidade e baixa fertilidade. Cromatina sexual e mecanismos de inativação do cromossomo X nos mamíferos. Identificação do sexo, antígeno HY, sondas de DNA Y - específicas , hibridização "in situ".

BIBLIOGRAFIA:

ADOLPH, K.W. Chromosomes: eukaryotic, prokaryotic and viral CRC. Press - vol. I,II e III, 1990.

BEIGUELMAN, B. Citogenética Humana. Guanabara-Koogan, 1982.

De ROBERTIS & De ROBERTIS. Cell Molecular Biology. Saunders College. Philadelphia, 7 ed., 1984.

GARDNER, SIMMONS & SNUSTAD. Principles of Genetics. Ed. John Wiley & Sons Inc.9 ed., 1994.

KIRSH,I.R.The causes and consequences of chromosomal aberrations. CRC Press, 1993.

LEWIN, B. Genes V. Oxford University Press, 1994.

NICHOLAS, F.W. Veterinary Genetics. Claredon Press, Oxford, 1987.

DISCIPLINA: ESTRUTURA E FUNÇÃO DO GENOMA

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Marisa Bianco Bonjardim e Maria Dolores P. Acedo

EMENTA: Discutir, numa visão atual, baseada nos avanços da genética molecular, as características do genoma procariota e eucariota, suas implicações evolutivas para o organismo, assim como salientar a aplicabilidade dos conhecimentos da genética molecular.

BIBLIOGRAFIA:

LEWIN, B. Genes V - Oxford University Press, Oxford, 1994

DARNELL, J.E.; LODISH, H. BELTIMORE, D. - Molecular Cell Biology - 2nd ed - Scientific American Books Inc, W.H. Freeman and Company, New York, 1990.

WATSON, J.D.; HOPKINS, N.H.; ROBERT,J.W.; STEITZ,J.A.; WEINER,A.M. - Molecular Biology Of The Gene - 4. ed - The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 1987.

Artigos de Pesquisa e revisão, selecionados de revistas periódicas tais como:

NATURE, NATURE GENETICS, SCIENCE GENOMICS, CELL, TRENDS IN GENETICS, TRENDS IN BIOTECNOLOGY E OUTROS.

DISCIPLINA: EVOLUÇÃO

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Cleusa G. da Fonseca e Maria Cristina L. Castro

EMENTA: Apresentar um panorama histórico do desenvolvimento das teorias evolutivas.

Discutir o processo de evolução dos seres vivos do ponto de vista genético-populacional.

Avaliar a importância relativa dos parâmetros estocásticos e determinísticos na evolução dos seres vivos. Discutir a natureza da mudança genética e dos fatores ecológicos envolvidos no processo de especiação e na macroevolução.

BIBLIOGRAFIA:

CROW, J.F. Basic concepts in population, quantitative and evolutionary genetics. W.H.

Freeman and Co., New York. 1986.

FUTUYMA D. Evolutionary biology, 2nd ed. Sinauer Assoc, Inc. Sunderland, Mass. 1986.

GRANT, V. The evolutionary process. 2nd ed Columbia University Press, New York.

1991.

HARTL D.L. & CLARK, A.G. Principles of population genetics. 2nd ed. Sinauer Assoc., Inc. Sunderland, Mass. 1989.

MAYNARD-SMITH J. Evolutionary genetics Oxford University Press, Oxford. 1989.

- Trends in Ecology and Evolution

- Evolution

- Genetics, Selection, Evolution

- American Naturalist

- Annual Review of Genetics

- Annual Review of Ecology and Systematics

DISCIPLINA: EVOLUÇÃO HUMANA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Maria Raquel S. Carvalho

EMENTA: A disciplina tem por objetivo discutir tópicos relacionados ao estudo da evolução humana, do aparecimento do gênero Homo até as populações humanas atuais. Discutir aspectos técnicos relacionados com o estudo do passado biológico através de achados fósseis; analisar evidências obtidas através do estudo genético de populações atuais.

BIBLIOGRAFIA:

CAVALLI-SFORZA, L.L; MENOZZI, P; PIAZZA, A: *The History and Geography of Human Genes*, Princeton University Press, Princeton, 1994.

JONES, S; MARTIN, R; PILBEAM, D. (editores): *The Cambridge Encyclopedia of Human Evolution*, Cambridge University Press, Londres, 1992.

DISCIPLINA: EVOLUÇÃO MOLECULAR

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Romeu Cardoso Guimarães

EMENTA: Origens da célula, modelos de auto-organização e darwinianos. Análise informacional de seqüências de biopolímeros e correlações biológicas. Taxonomia e filogenia de seqüências de biopolímeros.

BIBLIOGRAFIA:

LI, W.H. e GRAUR, D. *Fundamentals of molecular evolution*. Sinauer Assoc. Inc. Publ., Sunderland MA 1991.

KAUFFMAN, S.A. *The origins of order. Self-organization and selection in evolution*. Oxford Univ. Press, New York 1993.

DISCIPLINA: GENÉTICA HUMANA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Maria Raquel Santos Carvalho

EMENTA: Discutir a aplicação dos princípios básicos da genética e da biologia molecular ao estudo da variabilidade humana normal e patológica. Avaliar a contribuição do estudo das doenças humanas para a compreensão da biologia humana. Discutir os avanços recentes em termos de mapeamento e clonagem de genes humanos, assim como métodos diagnósticos e perspectivas terapêuticas.

BIBLIOGRAFIA:

BODMER W, BISHOP T., and KARRAN P: Genetic Steps in Colorectal Cancer. *Nature Genet* G: 217-219, 1994.

BROWN CJ, BALLABIO A, RUPERT JL, et al. A gene from region of the Human X inactivation centre is expressed exclusively from the inactive X chromosome. *Nature* 349:38-44, 1991.

CASKEY CT, PIZZUTI A, FU Y, FENWICK RG, and NELSON DL: Triplet repeat mutations in human disease. *Science* 256:784-789, 1992.

CARPENTER WT, BUCHARAN RW. Schizophrenia. *N. Eng J Med.* 330: 681-690, 1994.

CASTILL LA, COUCH FJ, et al. Mutations in the BRCA I gene in families with early-onset breast and ovarian cancer. *Nature Genetics* 8:387-391, 1994.

COHEN D, CHUMAKOV I, and WEISSEN BACH J. A first generation physical map of the human genome *Nature* 366:698-701, 1993.

DAVIES KE(ed). *Human Genetic Disease Analysis. A practical approach.* IRL Press. 2.Ed. New York, 1993.

GIBBONS A. The Mystery of Humanity's Missing Mutations. *Science* 267: 35-36, 1995.

GODDARD AD and SOLOMON E. Genetic aspects of Cancer. *Adv. Hum Genet* 21: 231-376, 1993.

HOBBS HH, BROW. MS e GOLDSTEIN JL: Molecular Genetics of the LDL receptor gene in familial hypercholesterolemia. *Hum Mutation*, 1:445-466, 1992.

JORDE LB, CAREY JC, WHITE RL. *Medical Genetics*, Mosby-Year Book, Inc, ST Louis, 1995.

JOYNER, A.L. (ed). *Gene Targeting. A practical Approach* IRL Press, New York, 1994.

KELLY DP, STRAUSS AW. Inherited cardiomyopathies *N. Eng J Med* 330:913-919,

1994.

KING RA, ROTTER II, MUTULSKY (ed): The genetic basis of Common diseases,
Oxford
University Press, New York, 1992.

MORSY MA, MITANIK, CD, and CASKEY CT. Progress Toward human gene therapy.
JAM 270:2338-2345, 1993.

PLAMIN R: The role of inheritance in behavior. Science 248:183-188, 1990.

PLAMIN R, Ower MJ, McGuffin P: The genetic basis of complex behaviors. Science
264:1733-1739, 1994.

DISCIPLINA: GENÉTICA DE MICRORGANISMOS EUCA RIOTOS

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Flávia Maria de Oliveira, Maria de Lourdes Petrillo Peixoto e Mônica Bucciarelli Rodriguez

EMENTA: Estudar a complexidade e a variabilidade genética em microrganismos eucariotos, seu genoma nuclear e extranuclear, recombinação, expressão e regulação gênica. Discutir os avanços da biologia molecular e as aplicações da genética de microrganismos eucariotos em biotecnologia.

BIBLIOGRAFIA:

BAINBRIDGE, Genetics of Microbes. Blakie, Glasgow & London. 1980.

BURNETT, J.H. Mycogenetics, John Wiley & Sons. London. 1975.

ESSER, K. & KUENEN, R. Genetics of Fungi. Springer-Verlag. New York, 1967.

FINCHAN, J.R.S.; P.R-DAY & A RADFORD. Fungal Genetics. Blackwell Scientific Publications. 4th edition. 1979.

FINCHAN, J.R.S. Genetics. Wright PSG, Bristol, London & Boston. 1983.

FINCHAM, J.R.S. Genetic Analysis Principles, Scope and Objectives Blackwell Science, Oxford. 1994. 227p.

GRIFFIN, D.H. Fungal Physiology. John Willy & Sons. New York. 1981.

GUTHRIE, C; FINK, G.R. Guide to Yeast Genetics and Molecular Biology. Methods in Enzymology. V. 194. 1991.

JONES, E; PRINGLE, J.R.; BROACH, J.R. The Molecular and Cellular Biology of the

- Yeast Saccharomyces Cold Spring Harbor Laboratory. 1992.
- PEBERDY, J.F. & L. FERENCZY. Fungal protoplast. Applications in biochemistry and genetics. Marcel Dekker Inc., New York, Basel. 1985.
- SMITH, BERRY & KRISTIANSEN. Fungal Biotechnology. Academic Press, London, 1980.
- SMITH, J.E. and J.A. Paterman. Genetics and Physiology of Aspergillus. Academic Press, London. 1977.
- Periódicos do acervo da Biblioteca da UFMG.

DISCIPLINA: GENÉTICA DE MICRORGANISMOS PROCARIOTOS

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Edmar Chartone de Souza e Yeda Xênia Sant'Ana

EMENTA: Evidenciar o papel dos microrganismos procariotos no desenvolvimento da Biologia, com ênfase em Genética, e Biotecnologia; discutir a estrutura e função de seu dinâmico genoma (cromossomo, plasmídio e elementos transponíveis); estudar a variabilidade genética, e suas causas (mutação e recombinação natural e artificial) bem como sua interação com o meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA:

AZEVEDO, J.L. (Coordenador). Genética Molecular de Microrganismos em Biotecnologia e Engenharia Genética-CEPEG-FEALQ-Piracicaba .1985.

BRODA, P. Plasmids. W.H.Freeman and Company, Oxford.1979.

CHARTONE-SOUZA, E. Genética da Resistência Bacteriana a Drogas, Anais do 11º Encontro Sobre Temas de Gene, e Melhoramento-Vol 11. Departamento de Genética-USP-ESALQ.1994.

COSTA,S.O.P.(Coordenador). Genética Molecular e de Microrganismos.Editora Manole Ltda.São Paulo.1987.

DARNELL,S.LODISH,H. and BALTIMORE, D. Molecular Cell Biology-2nd Edition. Scientific American Books New York.1990.

DAVIS,B.D. and DULBECCO, R. Microbiologia de DAVIS.Vol. 1-2º Edição. Editora Harper & Row do Brasil Ltda.1979.

GLOVER,D.M. Genetic Engineering-Cloning DNA. Chapman and Hall. London 1980.

- GUNSALUS, IC and Stanier, RY. The Bacteria. Academic Press. New York.
Vol V: Heredity .1964.
- Vol VI: Bacterial Diversity .1978.
- Vol VII: Mechanisms of Adaptation. 1979.
- HAYES,W. The Genetics of Bacteria and Their Viruses, 2nd ed. Blacwell
Sci.Publ.Oxford.1968.
- KENDREW, J. The Encyclopedia of Molecular Biology. Blacwell Science -
Oxford.1994.
- KING,R.C. Hand Book of Genetics. Bacteria, Bacteriophales and Fungi, Vol.1. Plenum
Press, New York - Second Printing.1977.
- JOLIK, W.K; WILLETT, H.P., AMOS,D.B. and WILFERT, C.M.(Editors). Zinsser
Microbiology. 19th Edition. Appleton & Lange, Norwalk. 1988.
- LEWIN, B. Genes V. John Wiley & Sons. New York.1994.
- NEIDHARDT,F.C.(Editor in Chief). Escherichia coli and Salmonella typhimurium -
Celular and Molecular Biology. American Society for Microbiology-Washington, D.C.
1987.
- SANCHEZ, A.J. & GUERREIRO R. Genética Molecular Bacteriana. Editorial Revert
S.A. Barcelona. 1982.
- SINGER,M.,BERG,P. Genes & Genomes - A Changing Perspective. Blackwell Scientific
Publ. Oxford.1992.
- STRICKBERGER, M.W. Genetics. 3th Edition, MacMillan Publishing Co.Inc. New York
1985.
- WATSON, J.D., HOPKINS, N.H, ROBERTS, J.W., STEITZ,J.A. and WEINER,A.M.
Molecular Biology of the gene- 4th Edition, the Benjamin/Cummings Publ.Co, Inc.
Menlo Park .1987.
- OBSERVAÇÃO: Para atualização são indicadas revistas especializadas incluindo artigos
de revisão.

DISCIPLINA: GENÉTICA DE POPULAÇÕES

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Maria Bernadete Lovato

EMENTA: Estudar os princípios básicos de Genética de Populações, visando ao entendimento dos processos evolutivos e dos problemas relacionados à conservação e manejo da vida silvestre. Ser dada maior relevância aos mecanismos de origem e manutenção da variabilidade de genética, seleção, endogamia, efeitos de tamanho da população e fluxo gênico.

BIBLIOGRAFIA:

CROW, J.F. *Basic Concepts in Population, Quantitative, and Evolutionary Genetics*. W.H. Freeman and Company, New York, 1986.

DOBZHANSKY, T.; AYALA, F.J.; STEBBINS, G.L. & VALENTINE, J.W. *Evolution*. Freeman, San Francisco, 1977.

FRANKEL, O.H. & SOULE, M.E. *Conservation and Evolution*. Cambridge England, 1981.

HARTL, D.L. *A Primer Population Genetics*. Sinauer Associates, Sunderland, Mass., 1981.

HARTL, D.L. & CLARK, A.G. *Principles of Population Genetics*. 2 ed., Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts, 1989.

HEDRICK, P.W. *Genetics of Populations*. Jones and Bartlett Publishers, Boston, 1985.

LOESCHKE, V.; TOMIUK, J. & JAIN, S.K. *Conservation Genetics*. Birkhauser Verlag, Basel, 1994.

MILKAAN, R. (Ed). *Perspectives on Evolution*. Sinauer Associates, Sunderland, Mass. 1982.

SCHONEWALD-COX, C.M.; CHAMBERG, S.M.; MACBRYDE, B.B.; THOMAS, W.L. *Genetics and Conservation*. Benjamin Cummings, California, 1986.

SOULÉ, M.E. *Conservation Biology. The Science of Scarcity* and Sinauer Press, 1986.

DISCIPLINA: GENÉTICA QUANTITATIVA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Cleusa Graça da Fonseca

EMENTA: Compreender os princípios básicos da variação genética dos caracteres de variação contínua e os métodos utilizados para sua análise. Escolher métodos adequados à análise de caracteres de herança complexa e à determinação das causas de sua variação observável. Discutir os conhecimentos atuais sobre os locos de caracteres quantitativos inclusive dos pontos de vista molecular e evolutivo.

BIBLIOGRAFIA:

FALCONER, D.S. *Introduction to Quantitative Genetics*. 3rd ed. Longmann Scientific & Technical, London, 1989.

HEDRICK, P.W. *Genetics of Populations*. Jones and Bartlett Publishers, Inc., Boston, 1986.

WEIR, B.S., EISEN, E.J. GOODMAN, M.M. and NAMKOONG.F.(eds) *Proceedings 2nd internat. Conf. on Quantitative Genetics*. Sinauer, Sunderland, Mass, USA, 1988.

PERIÓDICOS RECOMENDADOS:

Evolution, Genetics, Heredity, Genetical Research, Theoretical and Applied Genetics, Trends in Genetics, Biometrics, Growth, Development and Aging, Proceedings of the National Academy of Science of USA.

DISCIPLINA: RECURSOS GENÉTICOS - AVALIAÇÃO, CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Cleusa Graça da Fonseca e Maria Bernadete Lovato

EMENTA: Analisar conceitos e métodos básicos relacionados com a avaliação da diversidade genética. Discutir os objetivos e a importância da conservação de recursos genéticos. Compreender a dinâmica evolutiva da domesticação dos animais e das plantas. Relacionar as características genéticas e reprodutivas das espécies de interesse para a conservação com os métodos de amostragem e de manutenção de coleções de germoplasma. Analisar, comparativamente, as estratégias de conservação em áreas naturais e em bancos de germoplasma.

BIBLIOGRAFIA:

- BROWN, A.H.D.; CLEGG, M.T.; KAHLER, A.L. and WEIR, B.S. Plant population genetics, breeding and genetic resources. Sinauer Assoc., Sunderland, 1990.
- FALK, D.A. & HOLSINGER, K.E. Genetics and conservation of rare plants. Oxford University Press, New York, 1991.
- FIEDLER, P.L. & JAIN, J.K. Conservation Biology. The theory and practice of nature conservation, preservation and management. Chapman and Hall, 1992.
- FORD-LLOYD, B. & JACKSON, M. Plant genetic resources. An introduction to their conservation and use. Edward Arnold, Ltd., 1986.
- FUTUYAMA, D.J. & SLATKIN, M. Coevolution. Sinauer Assoc. Inc., Sunderland. 1983.
- HARLAN, J.R. Crops & man. American Society of Agronomy, Inc. & The Crop Science Society of America, 1975.
- HAWKES, K.G. Genetic conservation of world crop plants. Academic Press Inc., 1991.
- HOYT, E. Conservação dos parentes silvestres das plantas cultivadas. Trad. L. Coradin. Addison-Wesley Iberoamericana, 1992.
- LOESCHKE, V.; TOMIUK, J. & JAIN, S.K. Conservation genetics. Birkhauser-Verlag, 1994.
- SCHIERWATER, B.; STREIT, B.; WAGNER, G.P. and DE SALLE, R. Molecular Ecology and Evolution: Approaches and Applications. Birkhauser Verlag, Basel, Switzerland, 1994.
- WRIGHT, S. Evolution and the Genetics of Populations. vol.4. Variability within and among Natural Populations. University of Chicago Press, Chicago, USA. 1978.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO I

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Coordenador do Curso ou professor designado pelo Colegiado

EMENTA: Ciclo de conferência e cursos a serem ministrados por especialistas abordando questões teóricas e metodológicas pertinentes à Genética e Evolução.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO II

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Coordenador do Curso ou professor designado pelo Colegiado

EMENTA: Ciclos de conferências e cursos a serem ministrados por especialistas abordando questões teóricas e metodológicas pertinentes à Genética e Evolução ou levantamento bibliográfico ou desenvolvimento de um projeto experimental sobre tema de Genética, sob orientação, seguido de apresentação oral ou escrita.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS DE GENÉTICA E EVOLUÇÃO III

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Coordenador do Curso ou professor designado pelo Colegiado

EMENTA: Ciclos de conferências e cursos a serem ministrados por especialistas abordando questões teóricas e metodológicas pertinentes à Genética e Evolução ou levantamento bibliográfico ou desenvolvimento de um projeto experimental sobre tema de Genética, sob orientação, seguido de apresentação oral ou escrita.

DISCIPLINA: TÓPICOS EM ECOLOGIA E GENÉTICA

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Cleusa G. da Fonseca, Geraldo Wilson Fernandes e Maria Bernadete Lovato

EMENTA: Ciclos de conferências ou seminários relativos a temas de pesquisa em que a abordagem genética-ecológica seja necessária , envolvendo estudantes e professores dos cursos de pós-graduação em Genética e em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre ou pesquisadores convidados.

DISCIPLINA: TREINAMENTO DIDÁTICO

PROFESSOR RESPONSÁVEL: A ser designado pelo Colegiado do Curso a cada semestre

EMENTA: Participação do estudante no ensino prático e teórico da Genética e da Evolução, visando a aquisição de experiência para o exercício de suas atividades didáticas.

DISCIPLINA: BIOGEOGRAFIA

PROFESSORES RESPONSÁVEIS: Gustavo A.B. da Fonseca e Pedro Ivo S. Braga

EMENTA: Estudo da distribuição de plantas nas diversas regiões fitogeográficas e zoogeográficas com ênfase na América do Sul e, principalmente, no Brasil; estudo dos fatores determinantes na ocorrência de organismos, efeitos bióticos e abióticos. Biogeografia insular e aplicações. Padrões e determinantes da diversidade de espécies; principais ameaças aos ecossistemas nativos do Brasil.

BIBLIOGRAFIA:

- BROWN, J.H. & A.C. GIBSON. Biogeography. C.V. Mosby Publishers, 1983.
- COX, C.B. & P.D. MOORE. Biogeography. Blackwell Publishers, 1980.
- FITTKAU, E.J. ILLIES, H. KLINGE, G.H. SCHAWABE, & H. SIOLI. Biogeography and Ecology in South America. Vols. 1 & 2. W. Junk Publishers, The Hague, 1969.
- GOOD, R. The geography of the flowering plants. Longman, London, 1974.
- HARRIS, L.D. The Fragmented Forest-Island Biogeography Theory and the Preservation of Biotic Diversity. The University of Chicago Press, 1984.
- HUECK, K. As Florestas da América do Sul. Editora Universidade e Editora Polígono, São Paulo, 1972.
- MACARTHUR, R.H. Geographical Ecology - Patterns in the Distribution of Species. Princeton University Press, 1972.
- MCNEELY, J.A., K.R. MILLER, W. V. REID, R.A. MITTERMEIER, T.B. WERNER. Conserving the world's biological diversity. World Bank, WRI, IUCN. Conservation International & WWF, 1990.
- PRANCE, G.T. (ed). Biological Diversification in the Tropics. Columbia University Press, 1982.

- REID, W.V. & K.R. MILLER. Keeping options alive: The Scientific basis for conserving biodiversity. World Resources Institute, 1989.
- SOULÉ, M.E. Conservation Biology. The science of scarcity and diversity. Sinauer Press, 1986.
- WHITMORE, T.C. & G.T. PRANCE (eds.). Biogeography and Quaternary History in Tropical America. Oxford Science Publications, 1987.
- WILSON, E.O. & F.M. PETER (eds.). Biodiversity. National Academy Press, 1988.

DISCIPLINA: CITOLOGIA E FISIOLOGIA DE MICROORGANISMOS

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Maria de Lourdes Petrillo Peixoto

EMENTA: Morfologia estrutural de microorganismos, correlação entre estrutura e função, biossíntese de estruturas microbianas, fatores determinantes e alterações bioquímicas relacionadas à morfogênese de microorganismos, citologia comparada, antibióticos que atuam através de alteração funcional de estruturas microbianas, critérios utilizados na sistemática de microorganismos, bases da taxonomia microbiana, importância do estudo das estruturas citoplasmática, nucleares e de superfície, nutrição e reprodução de microorganismos, biossíntese microbianas, indução enzimática e processos de regulação do metabolismo, fermentações microbianas, respiração e fotossíntese, enzimas hidrolíticas, incorporação de nutrilitros e mecanismos de permeação, antimetabólitos e microorganismos como instrumento de análise.

BIBLIOGRAFIA:

- STANIER, R.Y.; IGRAHAM, J.L.; WHEELIS, M.L.; PAINTER, P.R. The microbial world
5a. ed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, USA, 1985.
- KARP, G. Cell Biology. McGraw-Hill, N.Y., 2a. ed. Annual Review of Microbiology,
1984.
- ORNSTON, L.N.; BALOWS, A.; NAUMANN, P. eds. Annual Reviews Inc. Palo Alto,
USA, 1989 e 1990.
- ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.D.
Molecular Biology of the Cell. Garland publishing Inc. New York & London, 2a. ed.
1989.

DISCIPLINA: ECOLOGIA DE POPULAÇÕES

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Rogério Parentoni Martins

EMENTA: Visa estudar as populações, sua distribuição, abundância, demografia, crescimento e regulação; modelos de crescimento; extinção, estratégias, adaptativas; interações, competição; predação, parasitismo, mimetismo, coevolução e relações simbióticas. Este estudo será feito através de exemplos de populações naturais e de laboratório, principalmente relacionadas com conservação e manejo da vida silvestre.

BIBLIOGRAFIA:

ANDREWARTHA,H.G. Introduction to the Study of Animal Populations. Univ. of Chicago, 1961.

ANDREWARTHA, H.G. & L.C. BIRCH. The Distribution and Abundance of Animals. Univ. of Chicago Press, Chicago, 1954.

JANZEN, D.H. Ecologia Vegetal nos Tropicos. E.P.U./EDUSP, São Paulo, 1976.

KREBS, C.J. Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance. Harper & Row, New York, 1972.

LEWONTIN, R.C. Population Biology and Evolution. Syracuse University Press,Syracuse, 1968.

LUDWIG, J.A. & J.F. Reynolds. Statistical Ecology. Wiley, 1988.

MACARTHUR, R.H & E.D. WILSON. The Theory of Island Biogeography, Princeton University Press, Princeton, 1967.

MARGALEF, R. Ecología. Omega, Barcelona, 1974.

ODEUM, E.P. Fundamentals of Ecology, 3rd. ed., Saunders, Philadelphia, 1971.

ODEUM, E.P. Ecología. Interamericana, Rio de Janeiro, 1985.

PIANKA, E.R. Ecología Evolutiva. Omega, Barcelona, 1982.

PIELOU, E.C. Mathematical Ecology. John Wiley & Sons, New York, 1977.

PRICE, P.W., C.N. SLOBODCHIKOFF & W.S. GAUD. A New Ecology - Novel Approaches to Interactive Systems. John Wiley & Sons, New York,1984.

DISCIPLINA: MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE TRANSMISSÃO

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Elizabeth R.S. Camargos

EMENTA: Estudo de técnicas em microscopia eletrônica de transmissão para estruturas biológicas e análise crítica de eletromicrografias.

BIBLIOGRAFIA:

BOZZOLA, J.J. & RUSSEL, L.D. Electron microscopy - Principles and Techniques for biologists. Jones and Bartlett Pub. Boston, 1991.

AGAR, A.W.; ALDERSON, R.H.; CHESCOE, D. Principles and practice of electron microscope operation. In: Practical methods for electron microscopy. Glauert, A.M. North Holland, 1987.

KAY, D.H. - Techniques for electron microscopy. Blackwells Sci. Publ., Oxford, 2a. ed., 1965.

HAYAT, M.A. - Principles and techniques of Electron Microscopy. CRC Press Boca Raton, Third Edition, 1989.

GLAUERT, A.M. - Fixation, dehydration and embedding of Biological specimens. In: Practical Methods in Electron Microscopy, North-Holland Publishing Company, 1975.

REID, N. Ultramicrotomy. In: Practical methods in electron microscopy. Audrey M. Glauert, North-Holland, American Elsevier.

Manual sobre técnicas básicas em microscopia eletrônica. Vol.1 técnicas básicas. Ed. Wanderley de Souza - Sociedade Brasileira de Microscopia Eletrônica.

Artigos selecionados de periódicos, especialmente:

Journal of Cell Biology;

Journal of Biophysics & Biochemical Cytology

Stain Technology

Journal of Electron Microscopy

Journal of Histochemistry and Cytochemistry

Histochemical Journal.

DISCIPLINA: PRINCÍPIOS DE BIOESTATÍSTICA

PROFESSOR: Aloiso Joaquim Freitas Ribeiro

EMENTA: - O papel da Estatística nas áreas médica e biológica

- Estatística descritiva e análise exploratória de dados
- Introdução à probabilidade e sua aplicação na qualidade de testes diagnósticos
- Modelos probabilísticos. Modelo binomial e modelo normal
- Construção de faixas de referência
- Noções básicas sobre inferência estatística: teste de hipóteses e intervalo de confiança
- Comparação de dois grupos: inferência sobre duas médias e sobre duas proporções
- Estudo de associação de duas variáveis categóricas
- Estudo de associação de duas variáveis quantitativas
- Tópicos diversos

BIBLIOGRAFIA:

BAILAR III, J.C.; MOSTELLER, F. (editors) *Medical Uses of Statistics*. 2. ed. Boston: NEJM Books. 1992.

CAMPBELL, M.J.; MACHIN, D. *Medical Statistics - A Commonsense Approach*. 2 ed. New York: John Wiley. 1993.

COLTON, T. *Statistics in Medicine*. Boston: Little, Brown and Company. 1974.

INGELFINGER, J.A.; MOSTELLER, F.; THIBODEAU, L.A.; WARE, J.H. *Biostatistics in Clinical Medicine*. 2 ed. New York: Macmillan. 1987.

GLANTZ, S.A. *Primer of Biostatistics*. 3 ed. New York: McGraw-Hill. 1992.

HASSARD, T.H. *Understanding Biostatistics*. St. Louis: Mosby Year Book. 1991.

MATTHEWS, D.E.; FAREWELL, V.T. *Using and Understanding Medical Statistics*. 2 ed. Basel: Karger.

NOGUEIRA, M.L.G.; NUNES, L.L.C.; PINTO, D.; RIBEIRO, A.J.F.; SILVA, C.Q.; SIQUEIRA, A.L. *Introdução à bioestatística*. Belo Horizonte, Departamento de Estatística/UFMG, 1995.

SOARES, J.F. *Introdução à Estatística Médica*. Belo Horizonte, Departamento de Estatística/UFMG, 1995.

DISCIPLINA: GENÉTICA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: WILHAM JORGE

EMENTA: Bases moleculares, citológicas e mendelianas da hereditariedade. Expressão e regulação gênica e do desenvolvimento.

BIBLIOGRAFIA:

NICHOLAS, F.W. Veterinary Genetics. Claredon Press, Oxford, 1987.

DE ROBERTIS & DE ROBERTIS. Cell and Molecular Biology. Saunders College, Philadelphia, 7^a ed., 1979.

BASRUR, P.K. Genetics in Veterinary Medicine. Ontario Veterinaty College, Guelph, Ontario, Canada, 1984.

SUZUKI, et. al. Introdução a Genética 4^a ed., Guanabara, Koogan, 1992.

WARWICK & LEGATES. Cría y mejora del ganado. Mc Graw Hill - Editora.

Capítulos de livros avulsos, trabalhos de revistas especializadas, apostilas, etc.

V.1.4 Disciplinas a Serem Oferecidas no 1º Ano de Funcionamento (1996), com suas Cargas Horárias e Professores Responsáveis

SEMESTRE DISCIPLINAS		C.H.	RESPONSÁVEL(EIS)
1º	Genética	60	Wilham Jorge e Flávia Maria de Oliveira
	Estrutura e Função do Genoma	60	Marisa Bianco Bonjardim e Maria Dolores P. Acedo
	Genética Quantitativa	60	Cleusa Graça da Fonseca
	Citogenética de Mamíferos	60	Wilham Jorge
	Genética de Microrganismos Prokariotos	60	Edmar Charton ^{de Souza} e Yeda Xênia Sant'Ana
	Princípios de Bioestatística	60	Aluísio Joaquim Freitas Ribeiro
Seminários de Genética A		15	Coordenador do Curso
2º	Genética de Populações	60	Maria Bernadete Lovato
	Genética de Microrganismos Eucariotos	60	Flavia M ^a de Oliveira, Maria de Lourdes P. Peixoto e Mônica Bucciarelli Rodriguez
	Tópicos Especiais de Genética e Evolução II	30	Coordenador do Curso ou Professor designado pelo Colegiado
	Aconselhamento em Genética Animal	45	Wilham Jorge
	Evolução Molecular	30	Romeu Cardoso Guimarães
	Treinamento Didático	15	Professor designado pelo Colegiado
Seminários de Genética B		15	Coordenador do Curso

V.1.5 Eventos de Natureza Didática Previstos para o 1º Ano de Funcionamento do Curso

Ao longo do período letivo ocorrem no Instituto de Ciências Biológicas, paralelamente às disciplinas de graduação e pós-graduação formalmente ministradas, diversos eventos de importância didática capazes de contribuir para a formação adequada dos pós-graduandos em Genética. Entre eles, podemos destacar os seminários do próprio Departamento de Biologia Geral em duas séries: a do Setor de Genética e a do Setor de Ecologia; os seminários dos Departamento de Bioquímica, de Parasitologia, de Microbiologia, de Fisiologia e de Morfologia. Não se trata aqui de seminários entendidos como disciplinas de pós-graduação mas de eventos de alcance mais amplo destinados a toda comunidade.

Anualmente, no mês de Outubro, a Universidade promove a “Semana de Iniciação Científica” em que são apresentados trabalhos de pesquisa desenvolvidos por estudantes de graduação de todas as áreas e são proferidas conferências por pesquisadores convidados. No Instituto de Ciências Biológicas, é importante mencionar o Encontro de Pesquisa de realização bienal, sendo o próximo em 1996. Nele, todos os pesquisadores do Instituto apresentam os resultados de seus trabalhos mais recentes e junto com convidados do Brasil e do exterior participam de mesas redondas, painéis, etc.

Deve-se ainda mencionar a semana de Biologia, que se realiza no mês de Setembro quando são programadas palestras, debates e cursos sobre temas variados e os Seminários de Ensino organizados pelo Instituto, no sentido de debater soluções para seus problemas pedagógicos.

V.2. REGULAMENTO DO CURSO

Capítulo I - Dos objetivos e da Organização Geral

Art. 1º. - O Curso de Pós-Graduação em Genética do Departamento de Biologia Geral do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG tem por finalidade básica a formação de recursos humanos com ênfase nas atividades de pesquisa e ensino na área de Genética, sendo conduzido de acordo com os seguintes princípios:

- a) qualidade nas atividades de ensino e investigação científica e tecnológica;
- b) atualização contínua na área específica do conhecimento;
- c) flexibilidade curricular que atenda à diversidade de tendências e conhecimento científico da área.

§ 1- A Pós-Graduação em Genética é constituída pelo ciclo de cursos e atividades com vistas à obtenção dos graus de Mestre e Doutor em Genética, devendo o mestrado preceder o Doutorado, com exceção do previsto no ^{parágrafo único do} Artigo 29;

§ 2 - O Mestrado tem por objetivo aprofundar o conhecimento profissional e acadêmico, bem como possibilitar o desenvolvimento da capacidade para realizar pesquisa e ensino na área de Genética.

§ 3 - O Doutorado tem por objetivo o desenvolvimento da capacidade para conduzir pesquisa original e de forma independente, na área de Genética.

Art. 2º. Os cursos de Mestrado e Doutorado em Genética conferem os graus acadêmicos de Mestre em Genética e Doutor em Genética, respectivamente.

Art.3º. O Curso, ao nível de Mestrado envolverá a preparação obrigatória de dissertação que deverá demonstrar:

- I - Capacidade de sistematização e domínio do tema;

- II - Domínio da metodologia científica;**
- III - Utilização de bibliografia pertinente;**
- IV - Capacidade crítica e de iniciativa;**

Art 4º. O curso ao nível de Doutorado envolverá a preparação obrigatória de tese que deverá demonstrar:

- I -Planejamento, elaboração e execução de projeto de pesquisa original;**
- II - Capacidade crítica e de iniciativa;**
- III- Utilização de bibliografia pertinente;**

Art.5º. As atividades da pós-graduação ao nível de mestrado e doutorado deverão levar à divulgação de resultados nas suas mais variadas formas, devendo o doutorado gerar, obrigatoriamente, contribuição original para o conhecimento científico da área.

Art.6º. O curso de pós-graduação em genética deverá promover intercâmbio com instituições acadêmicas, culturais, empresariais e com a sociedade em geral, visando à maior interação com a comunidade, resguardando o projeto institucional da Universidade.

Art. 7º. São ordenamentos institucionais básicos do Curso: a legislação federal pertinente, o Estatuto e o Regimento da UFMG e a resolução Complementar 01/93 do CEPE e este regulamento.

Capítulo II - Da Organização Didática

Art.8º. - A estrutura curricular do Curso de Genética nível de Mestrado e Doutorado, é definida por disciplinas de área de concentração e do domínio conexo, entendida a primeira como campo específico de conhecimento e o segundo como complementação da primeira, por sua natureza afim, compreendendo matéria(s) considerada(s) conveniente(s) ou necessária(s) para completar a formação do aluno.

Parágrafo Único - As disciplinas serão classificadas em obrigatórias e optativas e poderão ser ministradas sob forma de preleções, seminários, discussões em grupo, trabalhos práticos ou outros procedimentos didáticos peculiares a cada área, devendo exigir o mínimo possível de disciplinas obrigatórias, de modo a permitir maior flexibilidade na composição de planos de estudos individuais.

Art. 9º - As disciplinas serão oferecidas pelos Departamentos que, preferencialmente, tomarão como unidade o período letivo da Universidade ou sua metade, de forma que possam ser compatibilizados os interesses dos estudantes das diferentes áreas.

Parágrafo Único - Poderão ser ministradas disciplinas sob forma compacta durante o período letivo ou de férias escolares, de acordo com as conveniências do Curso.

Art.10º - A criação, a transformação, a exclusão e a extinção de disciplina deverão ser propostas pelo coordenador do curso à Câmara de Pós-Graduação, após aprovação pelo Colegiado do Curso.

§ 1º - A proposta de criação ou transformação de disciplina deverá conter:

- I - justificativa;
- II - ementa;
- III - carga horária; número de horas de aulas teóricas e/ou práticas;
- IV - número de créditos;
- V - classificação: área de concentração ou domínio conexo; obrigatória ou optativa;
- VI - Indicação de pré-requisito, quando couber;
- VII - indicação de áreas de estudo às quais poderá servir;
- VIII - indicação dos docentes responsáveis;
- IX - anuência das Câmaras Departamentais e Colegiados de Curso;
- X - explicitação dos recursos humanos e materiais disponíveis.

§ 2º - A criação ou transformação de disciplina não deverá implicar em duplicação de meios para fins idênticos.

Art. 11º - As disciplinas criadas ou indicadas para compor a Estrutura Curricular do Curso estão relacionadas e caracterizadas em anexo.

§ 1º A escolha das disciplinas a serem cursadas e das demais atividades deverá ser efetuada em conjunto pelo orientando e orientador levando em consideração a formação profissional do aluno e a linha de pesquisa de interesse, sendo o plano de estudos assim preparado, encaminhado ao Colegiado para homologação e acompanhamento.

§ 2º O estudante deverá obter obrigatoriamente um número mínimo de 24 créditos para o mestrado e 48 créditos para o doutorado.

Capítulo III - Da Coordenação do Curso: do Colegiado e do Coordenador

Art. 12º - A coordenação do curso em níveis de mestrado e doutorado será exercida por um Colegiado, presidido pelo Coordenador e constituído por:

- Seis (6) docentes, incluindo o subcoordenador e o coordenador, orientadores ou professores de disciplinas da área de concentração, com o título de doutor ou grau equivalente, pertencentes ao quadro da UFMG, aposentados ou não, com mandato de 2 anos, permitida a recondução, pelo chefe do Departamento de Biologia Geral, sem direito a voto, pelo(s) representante(s) discente(s) regularmente matriculado(s), observado o disposto no Regimento Geral da UFMG, com mandato de um ano, permitida a recondução.

Art. 13º O membros docentes do Colegiado serão eleitos por maioria absoluta pelos professores de disciplinas da área de concentração e/ou orientadores do Curso por meio de eleição convocada pelo Diretor do Instituto de Ciências Biológicas até 30 dias antes do término dos mandatos.

Art. 14º O Diretor do Instituto de Ciências Biológicas tomará as providências necessárias para a organização do primeiro Colegiado e escolha do primeiro coordenador e sub-coordenador.

Art. 15º São atribuições do Colegiado:

- I) eleger, dentre os membros do corpo docente do curso, constituído por orientadores ou professores de disciplinas da área da concentração, por maioria absoluta, o coordenador e o sub-coordenador do curso, sendo que este último substituirá o coordenador em suas faltas e impedimentos.
- II) orientar e coordenar as atividades do curso, podendo recomendar a indicação ou substituição de docentes;
- III) elaborar o currículo do curso, com indicação dos pré-requisitos e dos créditos das disciplinas que o compõem, para aprovação pela Câmara de Pós-Graduação;
- IV) fixar diretrizes dos programas das disciplinas e recomendar modificações destes;
- V) decidir as questões referentes a matrícula, rematrícula, reopção e dispensa de disciplina, transferência e aproveitamento de créditos, trancamento parcial ou total de matrícula, bem como as representações e recursos que lhe forem dirigidos;
- VI) representar ao orgão competente, os casos de infração disciplinar;
- VII) propor à Câmara de Pós-Graduação a criação, transformação, exclusão e extinção de disciplinas do curso;
- VIII) propor medidas necessárias ao bom andamento do curso;
- IX) aprovar, mediante análise dos "curriculum vitae", os nomes dos professores que integrarão o corpo docente do curso e dos orientadores, encaminhando os nomes desses últimos à Câmara de Pós-Graduação para aprovação final;
- X) apreciar, diretamente ou através de comissão especial, todo projeto de trabalho que vise à elaboração de tese ou dissertação;
- XI) designar a comissão examinadora para a dissertação de Mestrado e para tese de Doutorado;
- XII) acompanhar as atividades do curso, nos Departamentos ou em outros setores;
- XIII) estabelecer as normas do curso ou a sua alteração, submetendo-as à aprovação da Câmara de Pós-Graduação;
- XIV) estabelecer os critérios para a admissão ao curso;
- XV) submeter à aprovação da Câmara de Pós-Graduação o número de vagas para abertura de concurso;

XVI) aprovar a oferta de disciplinas do curso;

XVII) estabelecer critérios para o preenchimento das vagas em disciplinas isoladas;

XVIII) estabelecer procedimentos que assegurem ao estudante efetiva orientação acadêmica;

XIX) estabelecer critérios para alocação de bolsas e acompanhamento do trabalho dos bolsistas;

XX) fazer o planejamento orçamentário do curso e estabelecer critérios para alocação de recursos;

XXI) colaborar com a Câmara de Pós-Graduação na elaboração do Catálogo geral dos cursos;

XXII) colaborar com os Departamentos nas medidas necessárias ao incentivo, ao acompanhamento e à avaliação da pesquisa e produção do curso;

XXIII) avaliar e aprovar a participação de discentes no Programa de Pós-Graduação, considerando o disposto na Resolução nº 01/93 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão;

XXIV) reunir-se ordinariamente, uma vez por mês e extraordinariamente, quando necessário ou mediante requerimento subscrito, pelo menos pela metade de seus membros; as reuniões serão realizadas com a presença da maioria absoluta de seus membros e as decisões tomadas por maioria simples, tendo o coordenador, além de voto comum, o voto de qualidade nos casos de empate;

XXV) exercer outras atribuições estabelecidas no Regulamento do Curso

XXVI) resolver os casos não previstos neste regulamento e as dúvidas que, porventura, surgirem durante a sua aplicação.

Art .16º São atribuições do Coordenador do Curso:

I) convocar as reuniões do Colegiado, presidindo-as;

II) coordenar a execução do programa de pós-graduação, de acordo com este regulamento e as deliberações do Colegiado;

III) remeter à Câmara de Pós-Graduação todos os relatórios e informações sobre as atividades do curso, de acordo com as instruções desse órgão;

- IV) enviar ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DRCA), de acordo com as instruções desse orgão e com a devida antecedência, o calendário das principais atividades escolares de cada ano e demais informações solicitadas;
- V) exercer outras atribuições definidas neste Regulamento;
- VI) assinar, quando aprovados, processos e documentos submetidos a julgamentos pelo Colegiado;
- VII) encaminhar os processos de deliberação do Colegiado às autoridades competentes;
- VIII) promover entendimentos para obtenção de recursos humanos e financeiros para as atividades do Curso;
- IX) administrar o patrimônio do Curso;
- X) acompanhar o emprego das verbas autorizadas;
- XI) manter entendimentos com entidades públicas e privadas sobre assuntos de interesse do Curso;
- XII) representar o Curso em atos públicos e nas relações com instituições científicas públicas ou particulares.

Capítulo IV - Dos Docentes e da Orientação

Art. 17º Os docentes dos cursos de pós-graduação deverão ter titulação de doutor ou equivalente;

§1º A juízo do Colegiado, poderão ser indicados docentes com o grau de Mestre, para ministrar disciplinas.

§ 2º A juízo da Câmara de Pós-Graduação e com a anuênciia dos interessados, poderão ser excepcionalmente admitidos docentes sem titulação formal, desde que considerados como profissionais de alta qualificação, por sua experiência e conhecimentos especializados, comprovados através de seu "curriculum vitae".

§ 3º Professores aposentados da UFMG poderão ser admitidos como orientadores e/ou para ministrar disciplinas, respeitado o disposto nos parágrafos 1º e 2º deste artigo.

Art.18º Todo estudante admitido em nível de Mestrado e Doutorado terá a partir de sua admissão, a orientação de um professor do curso, que poderá ser substituído, caso isto seja de interesse de uma das partes.

§ 1º O orientador de dissertação ou de tese deverá ter o título de Doutor ou equivalente, dedicar-se à pesquisa e ser aprovado pelo Colegiado do curso e homologado pela Câmara de Pós-Graduação.

§ 2º A juízo da Câmara de Pós-Graduação, poderá excepcionalmente ser admitido como orientador o docente não Doutor, considerado pelo Colegiado de Curso como de alta qualificação na sua área de atuação, por sua experiência e conhecimento especializados e efetivo envolvimento em atividades de pesquisa, comprovados através de "curriculum vitae".

§ 3º O Mestre recém-graduado só poderá orientar dissertação após experiência de 02 (dois) anos como docente de pós-graduação.

§ 4º O credenciamento do professor com título de Mestre para orientar dissertação terá validade apenas para o caso específico; novos pedidos deverão ser acompanhados da avaliação, feita pelo Colegiado do curso, relativa ao trabalho de orientação.

§ 5º O Doutor recém-graduado só poderá orientar tese de Doutorado após experiência de 02 (dois) anos em trabalhos de orientação em nível de Mestrado, devendo o processo de solicitação de credenciamento ser acompanhado pelo "curriculum vitae", que revele efetivo envolvimento em atividades de pesquisa.

Art. 19º O credenciamento de professor orientador com título de Doutor ou equivalente, ou considerado como de alta qualificação nos termos do § 2º do artigo 18 deste

regimento, terá validade pelo período de 05 (cinco) anos findo o qual poderá ser renovado, mediante proposta do Colegiado do curso, aprovada pela Câmara de Pós-Graduação.

Parágrafo Único - Para a renovação de seu credenciamento, o orientador deverá demonstrar produtividade científica, desenvolvida no período anterior, em termos de trabalhos publicados e/ou orientação de teses e dissertações ou outro trabalho relevante.

Art. 20º A juízo da Câmara de Pós-Graduação, pesquisador e/ou docente não vinculado ao curso, aposentado da UFMG ou pertencente a outra instituição, poderá ser admitido como orientador para projeto determinado, desde que comprovada através de "curriculum vitae" sua alta qualificação.

Art. 21º O orientador poderá orientar, no máximo, 05 (cinco) estudantes em fase de elaboração de tese ou dissertação.

Parágrafo Único - Em casos excepcionais, esse limite poderá ser temporariamente ultrapassado, mediante justificativa do Colegiado do curso, aprovada pela Câmara de Pós-Graduação.

Art. 22º - Compete ao orientador:

- I) orientar o estudante na organização de seu plano de estudo, bem como assistí-lo em sua formação de pós-graduando;
- II) dar assistência ao estudante na elaboração e na execução de seu projeto de tese, dissertação;
- III) escolher, se necessário, de comum acordo com o estudante e para atender a conveniências de sua formação, co-orientador, pertencente ou não aos quadros da UFMG, para tese ou dissertação;
- IV) subsidiar o Colegiado de curso quanto à participação do estudante no Programa de Monitoria de Pós-Graduação;
- V) exercer outras atividades definidas neste Regulamento e solicitadas pelo Colegiado.

Capítulo V - Do número de vagas

Art. 23º O número de vagas será proposto pelo Colegiado à Câmara de Pós-Graduação em formulário próprio, até 120 (cento e vinte) dias antes da abertura das inscrições.

Art. 24º Para o estabelecimento do número de vagas, o Colegiado levará em consideração entre outros os seguintes elementos:

- I) a capacidade de orientação do curso, através da existência de disponibilidade de orientadores;
- II) fluxo de entrada e saída de alunos;
- III) programas de pesquisa;
- IV) capacidade de instalações;
- V) capacidade financeira;

Art. 25º A não ser em casos especiais, a critério da Câmara de Pós-Graduação, o número de vagas obedecerá à relação de, no máximo, 05 (cinco) estudantes por orientador, incluídos os estudantes de outros cursos ou remanescentes de períodos anteriores.

Capítulo VI - Inscrição, Admissão e Matrícula ao Curso

Art. 26º Para inscrever-se o candidato ao mestrado apresentará à secretaria os seguintes documentos:

- I) formulário de inscrição, devidamente preenchido, acompanhado de três (03) fotografias 3x4 cm;
- II) cópia do diploma de graduação ou documento equivalente, ou outro que comprove estar o candidato em condições de concluir o curso de graduação, antes de

iniciado o de pós-graduação, onde constem disciplinas consideradas afins à área de Genética, a critério do Colegiado do Curso;

III) histórico escolar;

IV) "curriculum vitae";

V) Duas (02) cartas de recomendação, confidenciais, de pessoas idôneas que conheçam profissionalmente o candidato, enviadas diretamente à Secretaria do Curso;

VI) prova de estar em dia com as obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; no caso de candidato estrangeiro, os exigidos pela legislação específica;

VII) o período para inscrição será definido pelo Colegiado do Curso e constará do Calendário escolar.

Art. 27º A seleção para o Mestrado utilizará um ou mais dos seguintes critérios, definido(s) em cada edital de abertura de vagas:

I) prova de conhecimento na área de Genética;

II) prova de língua inglesa;

III) entrevista;

IV) análise do "curriculum vitae" e do histórico escolar de graduação;

V) cartas de recomendação.

Art. 28º Para inscrever-se, o candidato ao Doutorado deverá:

I) ter o título de Mestre em Genética ou em área afim, ou ser considerado de desempenho excepcional, mediante avaliação pelo Colegiado de Curso, de acordo com os Arts. 54 e 55 deste Regimento;

II) apresentar histórico escolar do curso de Mestrado, quando houver;

III) apresentar cópia da dissertação de mestrado, quando houver;

IV) apresentar "curriculum vitae";

V) apresentar formulário de inscrição, acompanhado de três fotografias 3x4;

VI) fornecer duas cartas de recomendação confidenciais, de pessoas idôneas que conheçam profissionalmente o candidato, enviadas diretamente à secretaria do Curso;

VII) ter aceite de um orientador do curso que se comprometa formalmente a orientá-lo;

VIII) apresentar prova de estar em dia com as obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; no caso de candidato estrangeiro, os exigidos pela legislação específica.

Art. 29º A seleção para o Doutorado será feita por Comissão de três professores indicados pelo Colegiado e terá como base:

I) exame do "curriculum vitae";

II) entrevista com o candidato;

III) compreensão de texto de literatura técnica em outra língua estrangeira, além do inglês;

IV) apresentação de um seminário, cujo resumo deve ser enviado antecipadamente, sobre o projeto de tese;

V) outra prova de avaliação além das anteriormente mencionadas, a critério do Colegiado.

Parágrafo Único - O estudante de mestrado considerado de desempenho excepcional ficará sujeito às exigências contidas nos Art. 54 e 55 deste Regulamento.

Art. 30º Para ser admitido como estudante regular, no Mestrado e no Doutorado, o candidato selecionado deverá satisfazer às seguintes exigências:

- a) ser selecionado, mediante os critérios pré-estabelecidos neste Regulamento;
- b) comprovar o pagamento da taxa de matrícula ou sua isenção.

Art.31º A critério do Colegiado serão aceitos pedidos de transferência de estudantes de outros cursos de Pós-graduação.

Art. 32º Estudante transferido deverá obter nas disciplinas da área de concentração, no mínimo, um quarto (1/4) do total dos créditos exigidos, independentemente do número de créditos obtidos na Instituição de origem.

Art. 33º O candidato a transferência deverá apresentar à Secretaria os seguintes documentos:

- I) requerimento em formulário próprio, acompanhado de três fotografias 3x4;
- II) cópia de diploma de graduação ou documento equivalente;
- III) histórico escolar de pós-graduação, no qual constem as disciplinas cursadas, suas cargas horárias, avaliação em notas ou conceitos e créditos obtidos;
- IV) programa das disciplinas que compõem o histórico escolar;
- V) "curriculum vitae";
- VI) prova de estar em dia com as obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; quando estrangeiro, os exigidos pela legislação específica.

Art. 34º O estudante admitido no nível de Mestrado ou de Doutorado deverá requerer matrícula nas disciplinas de seu interesse, dentro do prazo estabelecido no calendário escolar e de comum acordo com seu orientador.

§ 1º Durante a fase de elaboração de dissertação ou tese, até seu julgamento final, o aluno deverá manter-se matriculado no Curso, independentemente de estar matriculado em disciplinas curriculares.

§ 2º A matrícula será feita na Secretaria do Curso, após confirmação do pagamento da taxa de matrícula ou de sua isenção.

Art. 35º Durante a fase de elaboração de Dissertação ou Tese, até seu julgamento, o estudante independentemente de estar ou não matriculado em disciplinas curriculares, deverá inscrever-se em "Tarefa Especial- Elaboração de trabalho final".

Art. 36º O estudante com a anuência de seu orientador, poderá solicitar ao Colegiado o trancamento de matrícula em uma ou mais disciplinas, dentro do primeiro terço (1/3) do respectivo período letivo, devendo a Secretaria registrar o trancamento e comunicá-lo ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DRCA).

Parágrafo Único - Será concedido trancamento de matrícula apenas duas (2) vezes na mesma disciplina, durante o curso.

Art. 37º O Colegiado poderá conceder trancamento total de matrícula por mais de dois (2) semestres, à vista de motivos relevantes desde que obedecido o período de trancamento total no Curso, independente dos interregnos.

Art. 38º Será considerado desistente o estudante que deixar de renovar sua matrícula por dois (2) semestres consecutivos.

Art. 39º O estudante poderá matricular-se em disciplina de pós-graduação, não integrante do currículo da pós-graduação em Genética, considerada disciplina eletiva, com a anuência de seu orientador e aprovação dos Colegiados de ambos os cursos.

Parágrafo Único - A Secretaria do Curso que ministra a disciplina eletiva comunicará à Secretaria do Curso de pós-graduação em Genética os elementos necessários ao histórico escolar do estudante.

Art. 40º Graduados não inscritos em cursos regulares da UFMG poderão matricular-se em disciplinas do curso de pós-graduação em Genética, então consideradas isoladas, desde que haja vaga e a juízo do Colegiado.

Art. 41º No caso de disciplinas eletivas ou de disciplinas do currículo ministradas por Departamento de outras Unidades, caberá à Secretaria do curso tomar todas as providências junto aos referidos Departamentos, para o cumprimento deste Regimento.

Art. 42º Logo após o início de cada período letivo, a Secretaria enviará ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DRCA):

- I) cópia do requerimento de matrícula dos estudantes;
- II) ficha de registro do aluno, no caso de matrícula inicial.

Capítulo VII - Do Sistema de Créditos

Art. 43º Cada disciplina terá um valor expresso em créditos, correspondendo cada crédito a quinze (15) horas de aula teórica ou prática ou trabalho equivalente ou a trinta (30) horas no caso de Tarefas ou Estudos Especiais.

Art. 44º Os créditos relativos a cada disciplina só serão conferidos ao estudante que lograr na mesma, pelo menos, o conceito D e que comparecer a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) das atividades, vedado o abono de faltas.

Art. 45º A juízo do Colegiado poderão ser atribuídos créditos a Tarefas ou Estudos Especiais, até o máximo de um sexto (1/6) do número mínimo de créditos exigidos para obtenção do grau, por proposta do orientador.

Parágrafo Único - O Colegiado definirá quais atividades poderão ser consideradas como Tarefas ou Estudos Especiais.

Art. 46º O Colegiado, mediante sugestão do orientador, poderá exigir do estudante o aproveitamento em disciplinas, sem direito a créditos.

Art. 47º Os créditos obtidos por aluno do Bacharelado em Ciências Biológicas, ênfase Genética, em disciplina da pós-graduação em Genética, quando aprovado na seleção para o Mestrado em Genética, serão aproveitados respeitado o artigo 53 deste Regulamento.

Art. 48º Créditos obtidos fora da UFMG poderão ser aproveitados, a juízo do Colegiado, respeitado o artigo 32 deste Regulamento.

Art. 49º Mediante proposta do Orientador e a juízo do Colegiado, estudante regularmente matriculado poderá aproveitar créditos obtidos em disciplinas isoladas, observada a correspondência com a estrutura curricular anexa.

Parágrafo Único - O estudante que aproveitar créditos em disciplinas isoladas será obrigado, como aluno regular, a obter pelo menos 1/4 (um quarto) do total de créditos exigidos.

Art. 50º Nenhum candidato será admitido à defesa de dissertação, ou tese, antes de obter o total dos créditos para o respectivo grau e de atender às exigências previstas neste regulamento.

Art. 51º Para efeito das exigências previstas para obtenção do grau de Mestre e Doutor, créditos obtidos em qualquer disciplina só terão validade por três (3) anos, para o Mestrado e quatro (4) para o Doutorado.

Parágrafo Único - Ultrapassado o prazo previsto no artigo anterior, o estudante poderá, de acordo com seu orientador, ter seus créditos revalidados pelo Colegiado mediante parecer favorável de uma comissão por este designada.

Capítulo VIII - Do Rendimento Escolar

Art. 52º O rendimento escolar de cada estudante será expresso em notas e conceitos de acordo com a seguinte escala:

de 90 a 100: A - Excelente

de 80 a 89: B - Ótimo

de 70 a 79: C - Bom

de 60 a 69: D - Regular

de 40 a 59: E - Fraco

de 00 a 39: F - Rendimento Nulo

Parágrafo Único - O professor deverá divulgar as notas e os conceitos no prazo máximo de trinta dias após o término da disciplina.

Art. 53º Será aprovado o estudante que obtiver os conceitos A,B, C ou D e reprovado aquele que obtiver E ou F.

Parágrafo Único - O estudante reprovado com conceito inferior a D na mesma ou em diferentes disciplinas mais de uma vez será desligado do Curso.

Art. 54º O estudante de Mestrado poderá, por seu desempenho excepcional, ser transferido para o Doutorado, desde que indicado pelo seu orientador, após um período mínimo de 12 e máximo de 24 meses no Curso.

Art. 55º Será considerado estudante com DESEMPENHO EXCEPCIONAL, aquele que satisfizer todas as exigências abaixo:

- I) obter conceito "A" em, pelo menos, 80% das disciplinas cursadas até o momento em que requerer a passagem do Mestrado para o Doutorado;
- II) estar trabalhando ativamente em projeto de pesquisa, considerado de nível adequado ao Doutorado;
- III) mostrar resultados experimentais preliminares, indicadores de capacidade para concluir com sucesso o projeto proposto.

Parágrafo Único - O Colegiado indicará Comissão de três professores para emitir parecer sobre o desempenho do estudante, com base nos itens I, II, e III desse artigo e na avaliação de seu domínio da metodologia científica e capacidade crítica e de iniciativa.

Capítulo IX - Da Dissertação e da Tese

Art. 56º O projeto de dissertação ou tese depois de aprovado pelo orientador e homologado pelo Colegiado, deverá ser registrado na Secretaria do Curso.

Art. 57º O projeto, assinado pelo estudante e seu orientador, deverá conter, os seguintes elementos: título, ainda que provisório; justificativa do trabalho; revisão da literatura; material e métodos previstos, fases do trabalho e cronograma de sua execução; relação da bibliografia consultada, estimativa de despesas.

Art. 58º O estudante de Doutorado deverá submeter-se a EXAME DE QUALIFICAÇÃO, num prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses, após a matrícula inicial, que avaliará a amplitude e a profundidade de seus conhecimentos bem como a maturidade na área de pesquisa de seu projeto de tese.

§ 1º Para ser admitido ao "Exame de Qualificação" o estudante deverá:

- a) ter obtido o total de créditos exigidos;
- b) possuir resultados experimentais preliminares;
- c) apresentar um relatório parcial do seu projeto de tese, contendo os elementos: introdução, justificativa, objetivos, metodologia, resultados preliminares, cronograma, sumário e bibliografia.

§2º O estudante será examinado por uma banca de três professores, indicados pelo Colegiado vedada a presença do orientador.

§ 3º No caso de insucesso do Exame de Qualificação, poderá o estudante submeter-se a novo exame, dentro do prazo máximo de 6 (seis) meses.

Art. 59º O candidato deverá encaminhar ao Colegiado, devidamente autorizado pelo orientador, um exemplar da dissertação ou tese para ser submetida a um parecer prévio, para autorização de defesa.

Art.60º O candidato, devidamente autorizado por seu orientador, deverá requerer ao Coordenador as providências necessárias à defesa encaminhando à Secretaria cinco (5) exemplares da dissertação ou oito (8) da tese.

Parágrafo Único - Estabelece-se como pré-requisito para a defesa de dissertação o encaminhamento de trabalho(s), a uma revista indexada, indicada pelo orientador e para defesa de tese, o ~~encaminhamento~~^{acerto} para publicação ~~de~~^{na} revista indexada de nível internacional, reconhecida pelo Colegiado, e a aprovação no Exame de Qualificação.

?

Art. 61º A dissertação ou tese deverá basear-se em trabalho de pesquisa e revelar domínio do tema e da metodologia científica adequada, bem como capacidade de sistematização, por parte do estudante devendo oferecer uma contribuição pessoal para a área de conhecimento de Genética.

Art. 62º A defesa de dissertação será pública e se fará perante Comissão Examinadora, indicada pelo Colegiado, constituída por pelo menos três (3) membros, entre os quais o orientador, portadores no mínimo do grau de mestre.

Art. 63º A defesa da tese será pública e se fará perante Comissão Examinadora, indicada pelo Colegiado e aprovada pela Câmara de Pós-Graduação, constituída por pelo menos cinco (5) membros portadores do grau de Doutor ou título equivalente, entre os quais o orientador e dois elementos não pertencentes ao quadro da UFMG.

Art. 64º Será considerado aprovado na defesa de dissertação ou tese o candidato que obtiver a aprovação unânime da Comissão Examinadora, sendo atribuído o conceito de distinção nos casos de rendimento excepcional.

Art. 65º No caso de insucesso na defesa da dissertação ou tese, poderá o Colegiado, mediante proposta justificada da Comissão Examinadora, dar oportunidade ao candidato para apresentar novo trabalho, dentro do prazo máximo de 12 (doze) meses.

Art. 66º O estudante será considerado desligado do curso se não tiver defendido sua dissertação ou tese nos prazos de trinta e seis (36) meses ou quarenta e oito (48) meses, respectivamente, a partir de sua admissão no Curso, independente dos eventuais trancamentos concedidos.

§ 1º Mediante apresentação da dissertação ou tese ao Colegiado, num prazo de até 18 meses, o estudante desligado poderá solicitar a sua defesa, com aproveitamento dos créditos já obtidos.

§ 2º Em casos excepcionais, o Colegiado poderá ampliar o prazo para a defesa de dissertação ou tese, mediante parecer favorável do orientador.

Capítulo X - Do Grau Acadêmico

Art. 67º Para obter o grau de Mestre, o estudante deverá satisfazer pelo menos às seguintes exigências, no prazo mínimo de um (1) ano e no máximo de três (3) anos:

- a) Completar, em disciplinas de Pós-graduação, o número mínimo de 24 créditos;
- b) ter enviado trabalho relativo à sua dissertação para revista indexada, indicada pelo orientador;
- c) ser aprovado na defesa de disssertação de acordo com este Regulamento.

Art. 68º Para obter o grau de Doutor, o estudante deverá satisfazer, pelo menos, às seguintes exigências, no prazo mínimo de dois (2) e máximo de quatro (4) anos:

- a) Completar, em disciplinas de pós-graduação, o mínimo de quarenta e oito (48) créditos, incluindo neste total 5 créditos atribuidos a defesa de dissertação de Mestrado, desde que estes não tenham sido incluídos para obtenção do grau de Mestre;
- b) ser aprovado no Exame de Qualificação que evidencie a amplitude e a profundidade e a maturidade de seus conhecimentos, bem como sua capacidade crítica;
- c) ter seu trabalho de tese aprovado pelo Colegiado;
- d) ter trabalho relativo à sua tese ~~aceito para publicação~~ em revista indexada de nível internacional, reconhecida pelo Colegiado;
- e) ser aprovado na defesa de tese de acordo com este Regulamento.

Art. 69º Em casos excepcionais, devidamente justificados de acordo com os § 1º e 2º do Art. 65º deste Regulamento, o Colegiado poderá, mediante parecer favorável do

orientador do estudante, admitir a prorrogação do limite de prazo para a obtenção do grau de Mestre ou Doutor.

Art. 70º São condições para a atribuição do grau de Mestre e Doutor:

- a) cumprimento, pelo estudante, de todas as exigências regulamentares;
- b) remessa à Câmara de Pós-Graduação, pela Secretaria, do histórico escolar do concluinte, acompanhado de um (1) exemplar da dissertação ou tese aprovada;
- c) comprovação de quitação de taxas escolares e obrigações com a Biblioteca Universitária.

Art. 71º No histórico escolar, assinado pelo Coordenador, deverão constar os seguintes elementos informativos referentes aos estudantes:

- a) nome completo, filiação, data e local de nascimento, nacionalidade, grau acadêmico anterior e endereço atual;
- b) data de admissão no curso;
- c) número da cédula de identidade e nome do órgão que a expediu, no caso de estudante brasileiro; ou número de passaporte e local em que foi emitido no caso de estrangeiro;
- d) relação das disciplinas com as respectivas notas ou conceitos, créditos obtidos, anos e períodos letivos em que foram cursadas;
- e) data da aprovação no exame de línguas estrangeiras;
- f) data de aprovação da dissertação ou tese;
- g) nomes dos membros da Comissão Examinadora da dissertação ou tese.

Capítulo XI - Das Disposições Gerais e Transitórias

Art. 72º O Colegiado tomará todas as providências necessárias para a organização da "Comissão de Avaliação", encarregada de avaliar os projetos de teses dos estudantes e o desempenho do estudante cuja transferência foi indicada para o doutorado.

Art. 73º O Colegiado decidirá sobre os casos omissos neste Regulamento.

Art. 74º As alterações neste Regulamento far-se-ão por normas superiores ou por decisão de, pelo menos, 2/3 (dois terços) do Colegiado, sujeita à aprovação da Câmara de Pós-graduação.

Art. 75º Revogadas as disposições em contrário, este Regulamento entrará em vigor na data de sua homologação pelos Órgãos Superiores competentes da UFMG, segundo a Resolução 22/87.

VI. PRODUÇÃO CIENTÍFICA

VI.1 Principais Publicações do Corpo Docente Permanente (máximo de 10 por docente)

- ABREU, M.C.A.; GUIMARÃES, R.C.; KRIEGER, H. Serum uric acid levels in Chagas Disease. *Mem. Inst. Osw. Cruz.* v. 84, p.151-5, 1989.
- ACEDO, M.D.P. Clonagem dos exons II e III do gene β -globina tipo major de *Odontophrynus americanus* 2n e 4n. São Paulo, 1994. 110p. [Tese de Doutorado, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo]
- ACEDO, M.D.; ANTUNES, L.J. Estudo do comportamento dos linfócitos derivados do timo em pacientes com Pênfigo foliáeco na presença de Levamisole. *Rev. Soc. Br. Med. Trop.* v.17, p. 27-30, 1984.
- AMARAL, M.E.J.; JORGE, W. Synaptonemal complex analysis in goats the 5/15 Robertsonian translocation. *Genet Sel Evol* v. 26, p.177-185, 1994..
- AMARAL, M.E.J.; JORGE, W. Synaptonemal complex analysis of the sex bivalent in goats. *Genet Sel Evol* v. 26, p.369-375, 1994..
- ANDRADE, C.M.M ; OLIVEIRA, F.M.; LINARDI, V.R. *Candida fennica* enhancement of protoplast formation and fusion. *Canadian Jornal of Microbiology*, v.38, p.807-810, 1992.
- ÁVILA-CAMPOS, M.J.; CARVALHO, M.A.R.; MAGALHÃES, P.P.; DAMASCENO, C.A.V.; CHARTONE-SOUZA, E.; CISALPINO, E.O. Antimicrobial resistance and plasmid detection in strains of *Bacteroides fragilis* group. *Revista Instituto Medicina Tropical*, v.35, p.107-110, 1993.
- ÁVILA-CAMPOS, M.J.; CHARTONE-SOUZA, E.; FARIA, L.M.; CARVALHO, M.A.R.; DAMASCENO, C.A.V.; CISALPINO, E.O. Methodological adequacy for susceptibility test to *Actinobacillus actinomycetem comitans* to antimicrobial drugs. *Revista de Microbiologia*, v.19 n.1, p.56-59, 1988.
- ÁVILA-CAMPOS, M.J.; FARIA, L.M.; CARVALHO, M.A.R.; DAMASCENO, C.A.V.; CHARTONE-SOUZA, E.; CISALPINO, E.O. *Actinobacillus (Haemophilus) actinomycetem comitans*: resistance to mercuric chloride of 41 strains isolated in Brazil. *Res. Microbiol. (Paris)*, v.140, p.51-55, 1989.
- AZEVEDO, P.C.N.; FONSECA, C.G.; TORRES, J.R.; PEREIRE, C.S. Avaliação de parâmetros genéticos em ganhos médios diários de peso e pesos por dia de idade em

bovinos Tawbapuã. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.38, n.5, p.749-759, 1988.

BARBOSA, S.B.P.; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G.; CARNEIRO, G.G. Estudo de características produtivas de um rebanho Guzerá na região Agreste de Pernambuco. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*. v.38, n.8, p.381-389, 1986.

BARROS, M.E.S.; FERREIRA, M.D.; CHARTONE-SOUZA, E. Resistência a betalactâmicos de diversas gerações em quatro gêneros de enterobactérias e *Pseudomonas aeruginosa*. *Rev. Bras. Med.* v.48, n.3, p. 87-94, 1991.

BEÇAK, W.; BEÇAK, M.L.; SCHREIBER, G.; LAVALLE, D.; AMORIM, F.M.O. Interspecific variability of DNA content in Amphibia. *Experientia*, v.26, n.2, p.204-206, 1970.

BENEVIDES FILHO, I.M.; PINHEIRO, L.E.L. Cytogenetic analysis of 39 bovine embryos obtained from superovulated females. *Rev. Bras. Genet.*, v.11, n.3, p.661-670, 1988.

BENEVIDES FILHO, I.M.; PINHEIRO, L.E.L. Presumptive polyspermy in embryos from superovulated cows. *12th Int. Congr. Anim. Reprod.*, Holanda, p.623-625, 1992.

BERGMANN, J.A.; TORRES, J.R.; FONSECA, C.G.; CARNEIRO, G.G. Estimativas de parâmetros genéticos em características ponderais de animais Nelore. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.35, n.3,p.429-435, 1983.

BEVERLEY, S.M.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L. Naturally occurring gene amplifications conferring drug resistance in *Leishmania tarentolae*. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 1988.

BEVERLEY, S.M.; ELLENBERGER, T.E.; PETRILLO-PEIXOTO,M.L. Unstable and stable gene amplification in methotrexate-resistant *Leishmania major* and natural isolates of *Leishmania tarentolae*. In: Hart, D.T. (ed), Leishmaniasis: the current status and new strategies for control, Plenum Press, New York, p.885-890, 1989.

BEVERLEY, S.M; ELLENBERGER, T.E; IOVANNISCI, D.M.; KAPLER, G.M.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; SINA, B.J. Gene amplification in Leishmania. In: Biology of Parasitism, MBL Lectures in Biology; P.T. Englund and A. Sher, eds., Alan, R. Liss, INC., New York, p.431-448, 1988.

BIANCO, M.; COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M. Protease (gelatinase) excretion as an unstable character in *Proteus vulgaris*. *Rev.Microbiol.*. v.16, n.3, p.222-223, 1985.

BLOCH, D.P.; McARTHUR, B.; GUIMARAES, R.C.; SMITH, J.; STAVES, M.P. tRNA-rRNA sequence matches from inter and intraspecies comparisons suggest common origins for the two RNAs. *Brazil. J. Med. Biol. Res.* v.22, 931-944, 1989.

- BLOCH, D.P.; McARTHUR, B.; WIDDOWSON, R.; SPECTOR, D.; GUIMARAES, R.C.; SMITH, J. tRNA-rRNA sequence homologies: a model for the generation of a common ancestral molecule and prospects for its reconstruction. *Orig. Life Evol. Biosph.* v. 14, 571-578, 1984.
- BLOCH, D.P.; McARTHUR, B.; WIDDOWSON, R.; SPECTOR, D.; GUIMARAES, R.C.; SMITH, J. tRNA-rRNA sequence homologies: evidence for a common evolutionary origin. *J.Mol. Evol.* v. 19, 420-481, 1983.
- BRASILEIRO-FILHO, G.; GUIMARÃES, R.C.; PITTELLA, J.E.H. Quantification and karyometry of cerebral neuroglia and endothelial cells in liver cirrhosis and in the hepatosplenic schistosomiasis mansoni. *Acta Neuropath.* v. 77, 582-590, 1989.
- BROWN, M.A; JONES, K.; BONJARDIM, M.; BLACK, M.B.; McFARLANE, R.; NICOLAI, H.; QUIRK, J.P.; LEHRACH, H.; SOLOMON, E. Physical mapping cloning and identification of genes within a 500kb region containing BRCA1. *Proc.Natl.Acad.Sci.* v.92, p.4362-4366, 1995.
- CARNEIRO, L.M.G.; VIANNA, L.S.B.; CHARTONE-SOUZA, E. Influência do pH, meio de cultura e inóculo no nível de resistência ao bicloreto de mercúrio em *Escherichia coli*. *Revista de Microbiologia*, v.22, n.2, p. 116-121, 1991.
- CARVALHO, M.R.; SALZANO, F.M.; ZATZ, M.; ROCHA, F.J. Enzymatic (PK,CK) levels and genetic counseling in Duchenne muscular dystrophy. *Rev. Bras. Genet.*, v. 11, n.1, p.209-216, 1988.
- CARVALHO, M.R.S.; GIUGLIANI, R.; FIORI, R.M.; BARCELLOS, L.; COSTA, J. Zellweger (Cerebro-hepato-renal) Syndrome: First Brazilian case with confirmed peroxisomal defect. *Rev. Bras. Genet.*, v. 13, p.363-370, 1990.
- CARVALHO, M.R.S.; MELO, L.L.; WOJCIECHOWSKI, M.; BIANCHIN, M. Malformações congênitas em natimortos. *Revista AMRIGS*, v. 33, p.41-44, 1989.
- CARVALHO, M.R.S.; MULLER, B.; ROTZER, E.; BERNINGER, T.; KOMMERELL, G.; BLANKENAGEL, A.; SAVONTAUS, M.L.; MEITINGER, T.; LORENZ, B. Leber hereditary optic neuropathy and the X-chromosomal susceptibility factor: no linkage to DXS7. *Human Heredity*. v. 42, p.316-320, 1992.
- CASTRO, M.C.L. Ploidia de DNA e amplificação de oncogenes em tumores primários de mama humana e respectivas metástases axilares. São Paulo, 1995. 110 p. [Tese de Doutorado -Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo).
- CHARTONE-SOUZA, E. "Bacterial Behavior". In: *Biotechnology of Plants and Microorganisms*. Ohio States University Press, Columbus, p. 219-335, 1986.

- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M.; BONATO, M.C.M. Genetic instability in *Proteus mirabilis*. Evidence for plasmid-coded protease. *Microbial. Genet. Bull.* v.51, p.2-7, 1981.
- COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M.; BIANCO, M. Instability of the protease (gelatinase) trait in *Proteus mirabilis*. I - A study of newly isolated strains. *Rev. Microbiol.* v.13, n.1, p.35-45, 1982.
- COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M.; BIANCO, M. Instability of the protease (gelatinase) trait in *Proteus mirabilis*. II- Behavior of protease-excreting and non-excreting cells in the presence of gelatin. *Rev. Microbiol.*.. v. 13, p.46-49, 1982.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M; BONATO, M.C.M. Sensibilidade de linhagens de *Proteus mirabilis* portadores de plasmídio ao desoxicilato de sódio. *Rev. Microbiol.*, v.15, n.3, p.114-118, 1984.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M.; BONATO, M.C.M. Ação de alguns agentes curagênicos na perda da excreção de protease em *Proteus mirabilis*. *Rev. Microbiol.* v.15, n.4, p.202-208, 1984.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M.; BONATO, M.C.M. Ação do dodecil sulfato de sódio e cloridrato de guanidina na perda da excreção de protease em *Proteus mirabilis*. *Arq. Biol. Tecnol.*, v.27, n.4, p.503-510, 1984.
- COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M.; BIANCO, M. Influence of RP4 plasmid on extracellular protease secretion in *Proteus mirabilis*. *Bras. J. Med. Biol. Res.* v.18, n.3, p.397, 1985.
- DIAS NETO, E.; SANTOS, F.R.; PENA, S.D.J.; SIMPSON, A.J. Sex determination by low stringency PCR (LS-PCR). *Nucleic Acids Research*, v. 21, p.763-764, 1993.
- DRUMOND, A.M.; PEREIRA, J.C.C.; FONSECA, C.G.; OLIVEIRA, H.N. Efeito da endogamia sobre a idade ao primeiro parto e o intervalo entre partos numa população de elite da raça Nelore. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.42, n.2, p.103-119, 1990.
- FALLIERI, L.A.; SANTANA, Y.X.; SCHREIBER, G. DNA nos núcleos dos neurônios. Resultados preliminares. *Ciência e Cultura*, v.19, n.2, p.358, 1967.
- FERNANDES, G.W. Hypersensitivity: a neglected plant resistance mechanism against insect herbivores. *Environmental Entomology*, v.19, n.5, p.1173-1182, 1990.
- FERNANDES, G.W. Plant historical and biogeographical effects on insular gall-forming species richness. *Letters in Global Ecology and Biogeography*. v. 2, p.71-74, 1992.
- FERNANDES, G.W.; PRICE, P.W. "Biogeographical gradients in galling species richness: tests of hypotheses. *Oecologia*. v.6, p.161-167, 1988.

- FERNANDES, G.W.; PRICE, P.W. Life history, courtship, and mating behavior of a gall-forming tephritid, *Aciurina trixa*, on *Chrysothamnus nauseosushololeucus* in northern Arizona. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, v. 96, n.2, p.301-307, 1994.
- FERNANDES, G.W.; PRICE, P.W. The adaptive significance of insect gall distribution: survivorship of species in xeric and mesic habitats. *Oecologia*. v. 90, p.14-20, 1992.
- FERNANDES, G.W.; WHITHAM, T.G. Selective fruit abscission by *Juniperus monosperma* as an induced defense against predators. *American Midland Naturalist*, v. 121, p.389-392, 1989.
- FONSECA, C.G.; CARNEIRO, G.G.; TORRES, J.R. Formação e estrutura genética de um rebanho Campolina em Minas Gerais. *Arquivos da Escola de Veterinária da UFMG*, v.29, n.3, p.331-350, 1977.
- FERREIRA, R.H.R.; FONSECA, C.G.; BERTOLO, L.A.C.; FORESTI, F. Cytogenetics of fishes from "Parque Florestal do Rio Doce" I. Preliminary studies of *Hoplias malabaricus* (Pisces, Erythrinidae) from "Lagoa Carioca" and "Lagoa dos Patos". *Revista Brasileira de Genética*, v.12, n.2, p.219-226, 1989.
- FRANCESCHINI, P.H.; PINHEIRO, L.E.L.; GARCIA, J.M.; ALMEIDA JR., I.L. Mortalidade embrionária na espécie suína, induzida pela irradiação do sêmen. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* v. 16 n.1/2, p.73-80, 1992.
- FRANCO, G.R.; ADAMS, M.D.; BENTO SOARES, M.; SIMPSON, A.J.G.; VENTER, J.C.; PENA, S.D.J. Identification of new *Schistosoma mansoni* genes by the EST strategy using a directional cDNA library. *Gene*, v. 152, p.141-147, 1995.
- GIUGLIANI, R.; ROITHMANN, S.; LASER, L.F.; SCHULER, L.; CARVALHO, M.R.; FLECK, M.; LEITE, S.S.; DREBS, S. Implantação de um programa de monitorização de malformações congênitas no HCPA. *Revista HCPA*, v.3, n.2, p.41-44, 1983.
- GOMES, A.L; FERNANDES, G.W. Influence of the parasitism of *Pilostyles ingae* (Rafflesiaceae) on its host plant, *Mimosa naguirei* (Leguminosae). *The Annals of Botany*. v. 74, n.3, p.205-208, 1994.
- GONÇALVES, H.C.; JORGE, W.; CURY, P.R. Distribution of a Robertsonian translocation in goats. *Small Ruminant Research*, v. 8, n.3, p.345-352, 1993.
- GUIMARÃES, R.C.; ERDMANN, V.A. Evolution of adenine clustering in 5S ribosomal RNA. *Endocyt. Cell Res.* v. 9, p.13-45, 1992.
- GUIMARÃES, R.C.; GUTTERIDGE, W.E. Uptake of purine bases by *Trypanosoma cruzi* culture epimastigotes. *Brazil. J.Med. Biol. Res.* v. 19, p.339-50, 1986.

- GUIMARÃES,R.C.; GUTTERIDGE, W.E. Purine base uptake in *Trypanosoma cruzi*: adaptations and effects of inhibitors. *Brazil. J.Med. Biol. Res.* v. 20, p.1-10, 1987.
- GUIMARÃES, S.E.F.; PINHEIRO L.E.L; GUIMARÃES, J.D.; NASCIMENTO, E.F. Efeitos das anomalias cromossômicas na eficiência reprodutiva em bubalinos. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* (supl.3), p.242-251, 1991.
- HADDAD, L.A.; PENA, S.D.J. CAT repeat polymorphism in a human expressed sequence tag (EST 00444) (D13S308). *Human Molecular Genetics*, v. 2, p. 1748, 1993.
- JONES, K.A.; BLACK, D.M.; BROWN, M.A.; GRIFFITHS, B.; NICOLAI, H.; CHAMBERS, J.A.; BONJARDIM, M.; XU, C.F.; BOYD, M.; McFARLANE, R.; KORN, B.; POUSTKA, A.; NORTH, M.A.; SCHALKWYK,L.; LEHRACH, H.; SOLOMON, E. The detailed characterisation of a 400kb cosmid walk in the BRCA1 region: identification and localisation of 10 genes including a dual specificity phosphatase. *Hum. Mol. Genet.* v.3, n.11, p.1927-1934, 1994.
- JORGE, W. Chromosome study of some breeds of cattle. *Caryologia*, v. 27, n.3, p.325-329, 1974.
- JORGE, W; BENIRSCHKE, K. Centromeric heterochromatin and G- banding of the Red Brocket Deer, *Mazama americana temama* (Cervoidea, Artiodactyla) with a probable non-Robertsonian translocation. *Cytologia*, v. 42, p.711-721, 1977.
- JORGE, W.; ORIANI, J.L. Cytogenetic study of a translocation in goat. *Genetic Selection Evolution*, p.109-115, 1993.
- JORGE, W.; BUTLER, S.; BENIRSCHKE, K. Studies on a male eland X kudu hybrid. *J. Reprod. Fert.* v. 46, p. 13-16, 1976.
- JORGE, W.; MERRITT Jr., D.; BENIRSCHKE, K. Chromosome study in Edentata. *Cytobios*, v. 18, p.157-172, 1977.
- JORGE, W.; ORSI-SOUZA, A.T.; BEST, R. The somatic chromosomes of Xenarthra (Edentata) In: "The Evolution and Ecology of Armadillos, Sloths, and Vermilinguas", p.121 a 129, 1985.
- LOPES,A.H.C.S.; IOVANNISCI, D.; PETRILLO-PEIXOTO,M.L.; McMAHONPRATT, D.; BEVERLEY, S.M. Evolution of nuclear DNA and occurrence of sequences related to new small chromosomal DNAs in the Trypanosomatid genus Endotrypanum. *Molecular and Biochemical Parasitology*. v. 40, p.151-162, 1990.
- LOVATO, M.B. Variabilidade genética da tolerância salina em populações de *Stylosanthes humilis* H.B.K. de diferentes regiões ecogeográficas do Estado de Pernambuco. Piracicaba, 1991. 134p. [Tese de Doutorado - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo].

- LOVATO, M.B.; MARTINS, P.S. Germination of populations of *Stylosanthes humilis* H.B.K. in the presence of sodium chloride salinity. *Australian Journal of Botany*, v.42, p.717-723, 1994.
- LOVATO, M.B.; SILVA, W.J. Dry matter, nitrogen and zein accumulation in normal and sugary opaque-2 kernels at segregating ears. *Maydica*, v.25, p.167-172, 1980.
- MAZZA, M.C.M.; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G. Influências maternassobre o crescimento até um ano de idade em bovinos Guzerá. I. Componentes causais de variância e covariância. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v.25, n.9, p.1303-1309, 1990.
- MAZZA, M.C.M.; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G. Influências maternas sobre o crescimento até um ano de idade em bovinos Guzerá. II. Herdabilidades e correlações genéticas entre efeitos diretos e maternos. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v.25, n.9, p.1311-1315, 1990.
- MOREIRA, E.S.A.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.P. In vitro activity of meglumine antimoniate, a pentavalent antimonial drug, on *Leishmania* promastigotes. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. v.24, p.459-469, 1991.
- MOREIRA, E.S.A; GUERRA, J.B.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.P. Glucantime resistant *Leishmania* promastigotes are sensitive to pentostam. *Revista Brasileira de Medicina Tropical*. v. 25, p.247-250, 1992.
- NASCIMENTO, A.M.A.; AZEVEDO, M.O.; ASTOLFI FILHO, S.; CHARTONE-SOUZA, E. Cloning of a mercuric ion resistance operon into *Escherichia coli* 5K using the mini/plasmid technique. *Biotechnology Techniques*, v. 6, n.2, p. 139-142, 1992.
- NASCIMENTO, A.M.A.; AZEVEDO, M.O.; ASTOLFI FILHO, S.; CHARTONE-SOUZA, E. Cloning of the mercuric ion resistance operon of pBH100 into *Escherichia coli* 5k using pAT 153 as vector. *Revista de Microbiologia*. v.23, n.4, p.149-151, 1992.
- OLIVEIRA, D.A.A.; PINHEIRO, L.E.L.; MIRANDA, J.F. Análise citogenética de rebanhos multiplicadores de suínos. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* v.13, n.4, p.239-245, 1989.
- OLIVEIRA, F.M. Análise Genética de Setores Melhorados de *Aspergillus nidulans*. Piracicaba, 1982. [Tese de Doutorado em Agronomia - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queirós"da Universidade de São Paulo].
- OLIVEIRA, R.F.; PEREIRA, J.C.; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G. Efeito da endogamia sobre a produção de leite em rebanho Caracu. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.41, n.2, p.143-154, 1989.

PARDINI, M.I.M.C.; GUIMARÃES, R.C.. A systemic concept of the gene. *Rev. Brasil. Gen.*, v.15, n.3, p.713-721, 1992.

PENA, S.D.J.; CHAKRABORTY, R. Paternity testing in the DNA era. *Trends in Genetics*, v. 10, p.204-209, 1994.

PENA, S.D.J.; BARRETO, G.; VAGO, A.R.; DE MARCO, L.; REINACH, F.C.; DIAS NETO, E.; SIMPSON, A.J.G. Sequence-specific "gene signatures" can be obtained by PCR with single specific primers at low stringency. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, v. 91, p. 1946-1949, 1994.

PENA, S.D.J.; CHAKRABORTY, R.; EPPLER, J.; JEFFREYS, A.J. DNA Fingerprinting: State of the Science. *Basiléia, Birkhauser Verlag*, 459pp, 1993.

PENA, S.D.J.; SOUZA, K.T.; ANDRADE, M. ; CHAKRABORTY, R. Allele associations of two polymorphic microsatellites in intron 40 of the human von Willebrandt factor gene. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, v. 91, p.723-727, 1994.

PENA,H.B.; SOUZA, C.P.; SIMPSON, A.J.G.; PENA,S.D.J. Intracellular promiscuity in *Schistosoma mansoni*: nuclear transcribed DNA sequences are part of a mitochondrial minisatellite region. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, v. 92, p.915-919, 1995.

PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; BEVERLEY, S.M. "In vitro" activity of sulfonamides and sulfones on promastigotes of *Leishmania major*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. v. 31, p.1575-1578, 1987.

PETRILLO-PEIXOTO, M.L; BEVERLEY, S.M. Amplification of a new region of DNA in a unselected laboratory stock of *Leishmania tarentolae*: The T region. *J. Protozool.* v. 36, n. 3, p.257-261, 1989.

PETRILLO-PEIXOTO, M.L; BEVERLEY, S.M. Amplified DNAs in laboratory stocks of *Leishmania tarentolae*: extrachromosomal circles structuraly and functionally similar to the inverted-H- region amplification of methotrexate-resistant *Leishmania major*. *Mol. Cel. Biol.* v. 8, n. 12, p.5188-5199, 1988.

PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; FERREIRA, P.C.P.; MEZENCIO, J.M.S.; GOLGHER, R.R. Sensitivity of GroupC arboviruses (Bunyaviridae) to human amnio interferon. *Intervirology*. v. 14, p.16-23, 1980.

PINHEIRO, L.E.L. Detecção de genes indesejáveis em bovinos e aconselhamento genético. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* (supl.3), p.180-188, 1991.

PINHEIRO, L.E.L.; BASRUR, P.K.; ALMEIDA FILHO, I.L. Frequência de anomalias cromossômicas em fêmeas bovinas com distúrbios de fertilidade. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* v. 13, n.4, p.221-228, 1989.

- PINHEIRO, L.E.L.; BASRUR, P.K.; FERRARI, I.; ALMEIDA JR, I.L. Prevalence and effects of chromosome abnormalities in cattle ransed in Brazil. *12th Int. Congr. Anim. Reprodu.*, Holanda, p. 1587-1589, 1992.
- PINHEIRO, L.E.L.; GUIMARAES, S.E.F; ALMEIDA, I.L.; MIKICH, A.B. The natural occurrence of Sheep x Goat hybrids. *Theriogenology*. v. 32, n.6, p. 994, 1989.
- PINHEIRO, L.E.L.; MIKICH, A.B.; BECHARA, G.H.; ALMEIDA, I.L. Isochromosome Y in an infertile heifer. *Genome*. v. 33, p. 690-695, 1990.
- PRICE,P.W.; LEWINSOHN, T.M.; FERNANDES, G.W.; BENSON, W.W.(editors). Plant-animal interaction: evolutionary ecology in tropical and temperate regions. Wiley & Sons, New York. 1991.
- RABENHORST, S.H.; SOGAYAR, R.; GUIMARÃES, R.C. Cytometry and karyometry in *Trypanosoma cruzi*. *Rev. Brasil. Genet.* v. 16, p.521-535, 1993.
- RIBEIRO, S.P.; PIMENTA, H.R. ; FERNANDES, G.W. Herbivory by chewing and sucking insects on *Tabebuia ochracea*. *Biotropica*, v. 26, p.302-307, 1994.
- ROCHA, G.P.; JORGE, W.; VILLARES, J.B. Chromosome study in a chianina cattle herd in Brazil. *Naturalia*, v. 16, p.55-58, 1991.
- RODRIGUES, M.B.: Aspectos fisiológicos e genéticos da resistência a antibióticos aminoglicosídios em bactérias gram-negativas. São Paulo, 1991. 90p. [Tese de Doutorado em Ciências -Bioquímica- Instituto de Química da Universidade de São Paulo].
- RODRIGUES, M.B.; FERREIRA, L.C.S.; MONTEIRO, G.; COSTA, S.O.P. Identification of periplasmic protein associated with osmolarity-dependent resistance in *Escherichia coli*. *Revista Brasileira de Genética*. v.18, n.1, p.7-11, 1995.
- RODRIGUEZ, M.B.; MOYSES, L.H.C.; COSTA, S.O.P. Effects of osmolarity on aminoglycoside susceptibility in Gram negative bacteria. *Letters in Applied Microbiology*. v.11, p. 77-80, 1990.
- SANT'ANA,Y.X. Patogenicidade, resistência à tetraciclina e colicinogênese codificada, simultaneamente, por plasmídio de 100 Kb em duas amostras de *Salmonella typhimurium*. Ribeirão Preto, 1995. p103.[Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo].
- SANT'ANA, Y.X.; CHARTONE-SOUZA, E. Plasmids that simultaneously carry markers for colicinogeny and resistance to tetracycline in *Salmonella typhimurium*. *Revista Brasileira de Genética*. v.8, n.2, p. 231-239, 1985.
- SANT'ANA, Y.X.; SCHREIBER, G. Relação entre volume nuclear e DNA nas classes sub-múltiplas cariométrica de Jacobj. *Ciência e Cultura* v.16, n.2, p.179-181, 1964.

- SANT'ANA, Y.X.; SCHREIBER, G. Volume nuclear e DNA negli e patociti di *Tilapia melanopleura*. *Atti dell Academia Nazionali dei Lincei*, v.39 (série 8), p.348-351, 1965.
- SANT'ANA, Y.X.; CASSALI, G.D.; BARBOSA, A.J.; ZUCCHI, T.M.A.D.; CHARTONE-SOUZA,E. Plasmids simultaneously coding for tetracycline resistance, colicin production and pathogenicity in *Salmonella typhimurium*. *Revista de Microbiologia - Aceito para publicação*. 1995.
- SANT'ANA,Y.X.; CHARTONE-SOUZA, E. Plasmídios portadores simultaneamente de marcadores para produção de colicina e resistência a tetraciclina em *Salmonella typhimurium*. *Revista Brasileira de Genética*, v.8, n.2, p.231-239, 1985.
- SANT'ANA,Y.X.; FERREIRA, M.D.; CHARTONE-SOUZA, E. Drug resistance and colicinogeny of *Salmonella typhimurium* strains collected from two open sewers and humans in Belo Horizonte,Brazil. *Revista de Microbiologia*, v.20, n.1, p. 41-9, 1986.
- SANTOS, F.R.; PENA, S.D.J.; EPPLER, J. Genetic and population study of a Y-linked tetranucleotide repeat DNA polymorphism with a simple non-isotopic technique. *Human Genetics*. v. 90, p.655-656, 1993
- SCHERRER, J.F.; CARNEIRO, G.G.; FONSECA, C.G.; PEREIRA, C.S. Estudo genético quantitativo de peso de bezerros ao nascimento, aos 90 e aos 205 dias de idade num rebanho Nelore no trópico semi-árido. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.40, n.3, p.205-223, 1988.
- SCHINDELHAUER, D.; ACHATZ, H.; STROM, T.M.; ROSS, M.; CARVALHO, M.R.S.; MEINDL, A. Isolation and fine mapping of (CA)n repeats from the Xp11.23 and Xp11.4 region. *Human Molecular Genetics*. V. 3, n.6, p.1027, 1994.
- SCHREIBER, G.; AMORIM, F.M.O.; CAVENAGHI, T.M.C.M.; FALLIERI, L. A significance of the ratio DNA/nuclear size in the differentiation of tissues. *Genetics (Supplement)*, v.61, n.1, p.161-170, 1969.
- SCHREIBER, G.; MELUCCI, N.; GERKEN, S.E.; SANT'ANA,Y.X.; FALLIERI,L.A.; AMORIM, F.M.O. Pesquisas de citologia quantitativa. XIX. DNA e volume nuclear nos tecidos somáticos dos vertebrados. *Mem. Inst. Butantan*, v.33, n.1, p.135-150, 1966.
- SCHREIBER, G.; SALLES, J.M.; LAVALLE, D; CANENAGHI,M.C.M.; LAUAR, N.S.; OLIVEIRA AMORIM, F.M.; BOGLIOLO, A.R.; PINHO, A.C. Variações do teor em DNA durante a filogênese. II. Novos dados sobre teor em DNA por núcleo na série animal. *Ciência e Cultura*, v.8, n.28, p.963-967, 1976.
- SILVA, W.J.; TEIXEIRA, J.P.F.; ARRUDA, P.; LOVATO,M.B. Nutrimaiz, a tropical sweet maize cultivar of high nutritional value. *Maydica*, v.23, p.129-136, 1978.

TANAKA, M.; HIRAI, H.; LOVERDE, P.T.; NAGAFUCHI, S.; FRANCO, G.R.; SIMPSON, A.J.G.; PENA, S.D.J. Yeast artificial chromosome (YAC) - based genome mapping of the human trematode *Schistosoma mansoni*. *Molecular Biochemical Parasitology*, v.69, p.41-51, 1995.

WOODMAN, R.L.; FERNANDES, G.W. Differential mechanical defense: herbivory, evapotranspiration, and leaf hairs. *Oikos*. v. 60, p.11-19, 1991.

VI.2. Projetos de Pesquisa Que Estão Sendo Desenvolvidos pelos Docentes do Departamento de Biologia Geral Envolvidos com o Curso.

- . Formação e avaliação de uma população base de codornas (Coturnix coturnix)
- . Análise genética de natrofilia em ratos Wistar
- . Análise de curvas de lactação em caprinos

Pesquisadora: Cleusa Graça da Fonseca

- . Variabilidade isoenzimática em leguminosas arbóreas do Parque Estadual do Rio Doce.

Pesquisadora: Maria Bernadete Lovato

- . Citogenética aplicada aos animais de interesse econômico
- . Caracterização cromossômica e identificação do sexo de mamíferos e aves
- . Análise citogenética e taxonômica do gênero *Mazama* (Cervidae > Mammalia) no Brasil.

Pesquisador: Willam Jorge

- . Evolução molecular: lingüística do RNA ribossômico 5S
- . Taxonomia do RNA ribossômico 5S de ascomicetos

Pesquisador: Romeu Cardoso Guimarães

- . Perda de heterozigose em carcinomas de mama humana

Pesquisadora: Maria Cristina de Lima Castro

- . Detecção da variação polimórfica do marcador D 17S855 (BRCA1)

Pesquisadora: Maria Bianco Bonjardim

- . Mapeamento e clonagem de genes envolvidos na Retimites pigmentares ligadas ao cromossoma X(XLRP). (Projeto de tese de Doutorado, em fase de redação, executado no Departamento de Genética e Diagnóstico Pré-Natal da Ludwig-Maximilian- Universidade de Munique).
- . Clonagem de diferenças entre genomas - com ênfase na Síndrome de Cornélia de Lange.

Pesquisadora: Maria Raquel Santos Carvalho em colaboração com o Dr. Sérgio Danilo J. Penna.

- . Construção de biblioteca de anticorpos sintéticos de cadeia única e seleção de classes que reconhecem TEF-1
- . Clonagem de peptídeos que interagem com o fator de transcrição TEF-1

Pesquisadora: Mônica Bucciarelli Rodriguez

- . Plasmídeos de Salmonella typhimurium e sua provável associação com patogenicidade.

Pesquisadora: Yeda Xênia Sant'Ana

Edmar Chartone de Souza

- . Associação entre mutação cromossômica e plamídio R de Echerichia coli BH 100
- . Associação entre resistência ao mercúrio e produção de tios em bactérias, com ênfase em Escherichia coli.
- . Genética da resistência à vancamicina e outras drogas em Staphilococcus aureus multi-resistentes de origem hospitalar.
- . Mobilização de um plasmídeo Amp, de 10 Md, por um plasmídeo R conjugativo, de 60 Md, de Escherichia coli BH 100.
- . Detecção de β-lactamase liberada para o meio sólido por Escherichia coli BH100 e outras linhagens hopedeiras do plasmídeo pAp.

Pesquisador: Edmar Chartone de Souza

- Genética de fungos celulolíticos

Pesquisadores: Flávia Maria de Oliveira

Dulce Regina Niffinegger e Souza

- Insetos herbívoros tropicais: padrões de diversidade, mecanismos ecológicos e processos evolutivos.
- Biodiversidade em Baccharis (Asteraceae). Interfaces do status nutricional, stress, radiação ultravioleta e microorganismos.

Pesquisador: Geraldo Wilson Fernandes

VII.3 Síntese da Produção Científica do Corpo Docente Permanente

	Número
Artigos em periódicos científicos nacionais com corpo editorial	176
Artigos em periódicos estrangeiros com corpo editorial	164
Artigos de divulgação científica	63
Resumos publicados	423
Trabalhos completos em anais	28
Livros publicados	05
Capítulos de livros	44
Dissertações/teses defendidas e aprovadas	
Mestrado	12
Doutorado	15
Dissertações/teses orientadas e aprovadas	
Mestrado	60
Doutorado	27
Monografias de bacharelado orientadas e aprovadas	40
Participação em bancas examinadoras	
Concurso de magistério	78
Mestrado	127
Doutorado	49
Livre-Docência	03
Monografias de bacharelado	25
Produção de filmes, vídeos, audiovisuais	01
Prêmios e distinções	08

ANEXO 1

LISTA DE PERIÓDICOS DE GENÉTICA E ÁREAS AFINS, A DISPOSIÇÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DE GENÉTICA DO DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA GERAL - ICB - UFMG

RELAÇÃO DE PERIÓDICOS DO ICB

ABSTRACTS OF THE GENERAL MEETING OF AMERICAN SOC. FOR MICROBIOLOGY
ACTA PROTOZOOLÓGICA (POLAND)
ACTA VIROLÓGICA
ADVANCES IN BIOCHEMICAL ENGINEERING
ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE & BIOLOGY
ADVANCES IN PARASITOLOGY
AGENTS AND ACTIONS (SWITZERLAND)
AMERICAN JOURNAL OF BOTANY (USA)
AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS (USA)
AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY (USA)
AMERICAN MALACOLOGICAL BULLETIN (USA)
AMERICAN NATURALIST (USA)
AMERICAN ZOOLOGIST (USA)
AMU NEWS (AMERICAN MALACOLOGICAL BULLETIN)
ANALYTICAL BIOCHEMISTRY
ANATOMY AND EMBRYOLOGY
ANNALS OF BOTANY
ANNALS OF HUMAN GENETICS (ENGLAND)
ANNALS OF THE ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICAN (USA)
ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES (USA)
ANNALS REVIEW OF BIOCHEMISTRY
ANNALS REVIEW OF BIOPHYSICS AND MOLECULAR STRUCTURE
ANNALS REVIEW OF CELL BIOLOGY
ANNALS REVIEW OF ECOLOGY AND SYSTEMATICS
ANNALS REVIEW OF ENTOMOLOGY
ANNALS REVIEW OF GENETICS
ANNALS REVIEW OF IMMUNOLOGY
ANNALS REVIEW OF MICROBIOLOGY
ANNALS REVIEW OF PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY
ANNALS REVIEW OF PHYSIOLOGY
ANNALS REVIEW OF PLANT PHYSIOLOGY AND PLANT MOLECULAR BIOLOGY
ANTIBIOTICS AND CHEMOTHERAPY
APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY (USA)
ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS
BIOCHEMICAL GENETICS (USA)

CONSERVATION BIOLOGY
CURRENT ADVANCES IN APPLIED MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY
CURRENT ADVANCES IN CANCER RESEARCH
CURRENT ADVANCES IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY
CURRENT ADVANCES IN CLINICAL CHEMISTRY
CURRENT ADVANCES IN ECOLOGICAL & ENVIRONMENTAL SCIENCE
CURRENT ADVANCES IN ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM
CURRENT ADVANCES IN GENETICS & MOLECULAR BIOLOGY
CURRENT ADVANCES IN IMMUNOLOGY & INFECTIOUS DISEASES
CURRENT ADVANCES IN PLANT SCIENCE
CURRENT ADVANCES IN PROTEIN BIOCHEMISTRY
CURRENT ADVANCES IN TOXICOLOGY
CURRENT AWARENESS IN BIOLOGICAL SCIENCES (COMBINED 12 PARTS)
CURRENT BIOLOGY
CURRENT CONTENTS: AGRICULTURE, BIOLOGY, ENVIRONMENTAL
SCIENCES
CURRENT CONTENTS: LIFE SCIENCES
CYTOENZYMOLOGY (CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY)
CYTOBENETICS AND CELL GENETICS
CYTOLOGIA (JAPAN)
DEVELOPMENT (ENGLAND)
DEVELOPMENT (SUPPLEMENT)
DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY
DEVELOPMENTAL BIOLOGY
DEVELOPMENTAL DYNAMICS (USA)
DRUGS (AUSTRALIAN)
DRUGS SUPPLEMENT
ECOLOGY (NORTH CAROLINA) (USA)
EMBO JOURNAL (EUROPEAN MOLECULAR BIOLOGY ORGANIZATION)
(ENGLAND)
ENTOMOLOGICAL NEWS (USA)
ENTOMOLOGICAL REVIEW (ENGLISH TRANSLATION) (USA)
ENTOMOLOGY ABSTRACTS
EUROPEAN ARCHIVES OF BIOLOGY (BELGIUM)
EUROPEAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY
EUROPEAN JOURNAL OF CELL BIOLOGY
EVOLUTION (USA)
EXCERPTA MEDICA: MICROBIOLOGY
EXPERIENTIA (SWITZERLAND)
EXPERIMENTAL CELL RESEARCH
EXPERIMENTAL PARASITOLOGY
FASEB JOURNAL (USA)
FEBS LETTERS
FOLIA PRIMATOLOGICA
FRESHWATER BIOLOGY
GENE
GENETICAL RESEARCH (ENGLAND)

BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTION
BIOCHEMISTRY (USA) (AIR MAIL)
BIOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY (CANADÁ)
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - ALL SECTIONS
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - BIOENERGETICS
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - BIOMEMBRANES
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - GENE STRUCTURE AND EXPRESSION
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - GENERAL SUBJECTS
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - MOLECULAR BASIS OF DISEASE
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - MOLECULAR CELL RESEARCH
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - PROTEIN STRUCTURE AND MOLECULAR ENZ.
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - REVIEWS ON BIOMEMBRANES
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - REVIEWS ON CANCER
BIOCHIMIE
BIODIVERSITY LETTERS
BIOESSAYS (DOAÇÃO)
BIOLOGICAL BULLETIN (USA)
BIOPOLYMERS (USA)
BIOSCENE (BIOLOGICAL ABSTRACTS)
BIOSCIENCE (USA)
BIOTECHNIQUES
BOTANICAL REVIEW (USA)
BULLETIN DE L'INSTITUT PASTEUR
BULLETIN DE LA SOCIETE ZOOLOGIQUE DE FRANCE (FRANCE)
BULLETIN OF THE MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY (USA)
BULLETIN OF THE TORREY BOTANICAL CLUB (USA)
CANADIAN JOURNAL OF BOTANY (CANADÁ)
CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY (CANADÁ)
CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY (CANADÁ)
CANADIAN JOURNAL OF ZOOLOGY (CANADÁ)
CARYOLOGIA (ITALY)
CELL (USA)
CELL & TISSUE RESEARCH
CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY RESEARCH
CELLULAR ASPECTS (BIOCHEMICAL JOURNAL)
CELLULAR IMMUNOLOGY
CHROMOSOMA (+ 1 SUPPL.)
CIÊNCIA E CULTURA
CIÊNCIA HOJE
COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY PART A
COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY PART B
COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY PART C
COMPTES RENDUS DE L'ACADEMIE DES SCIENCES SERIE III (FRANCE) AIR
MAIL
COMPTES RENDUS DES SEANCES DE LA SOC. DE BIOL. ET DE SESSÃO
FILIALES

GENETICS (USA)
GENOME (CANADÁ)
HEREDITAS (SWEDEN)
HEREDITY (ENGLAND)
HUMAN HEREDITY
IMMUNOGENETICS
IMMUNOLOGICAL REVIEWS
INFECTION AND IMMUNITY (USA)
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRIMATOLOGY
INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY (VOLS.148,149)
JOURNAL OF ANIMAL ECOLOGY
JOURNAL OF ANTIBIOTICS (JAPAN)
JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY
JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY SUPPLEMENT
JOURNAL OF APPLIED PHYCOLOGY (HIDROBIOLOGIA)
JOURNAL OF BACTERIOLOGY (USA)
JOURNAL OF BIOCHEMISTRY (JAPAN)
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY (USA) AIR MAIL
JOURNAL OF CELL BIOLOGY (USA)
JOURNAL OF COMPARATIVE PHYSIOLOGY PART A
JOURNAL OF COMPARATIVE PHYSIOLOGY PART B
JOURNAL OF ECOLOGY
JOURNAL OF ELECTRON MICROSCOPY (JAPAN)
JOURNAL OF EUKARYOTIC MICROBIOLOGY (USA)
JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY (ENGLAND)
JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY (ENGLAND)
JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY (USA)
JOURNAL OF FIELD ORNITHOLOGY (USA)
JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY (ENGLAND)
JOURNAL OF HEREDITY (USA)
JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS
JOURNAL OF IMMUNOLOGY
JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY
JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY
JOURNAL OF MOLLUSCAN STUDIES (ENGLAND)
JOURNAL OF MOLLUSCAN STUDIES SUPPLEMENT
JOURNAL OF PARASITOLOGY (USA)
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY
JOURNAL OF TROPICAL ECOLOGY (ENGLAND)
JOURNAL OF VIROLOGICAL METHODS
JOURNAL OF VIROLOGY (USA)
LIFE SCIENCES
LIMNOLOGY AND OCEANOGRAPHY (USA)
MALACOLOGIA (USA)
METHODS IN ENZIMOLOGY (VOLS.226,227,230)
METHODS IN MICROBIOLOGY
METHODS IN VIROLOGY

MICROBIOLOGY / JOURNAL OF GENERAL MICROBIOLOGY (ENGLAND)
MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY (JAPAN)
MOLECULAR & GENERAL GENETICS
MOLECULAR AND BIOCHEMICAL PARASITOLOGY (USA)
MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY (USA)
MOLECULAR ASPECTS (BIOCHEMICAL JOURNAL)
MOLECULAR IMMUNOLOGY
MOLECULAR MEMBRANE BIOLOGY / MEMBRANE BIOCHEMISTRY
MYCOLOGIA (USA)
MYCOLOGICAL RESEARCH (ENGLAND)
MYCOLOGIST (ENGLAND)
NUCLEIC ACIDS ABSTRACTS (USA)
NUCLEIC ACIDS RESEARCH (ENGLAND)
NUCLEUS: INTERNATIONAL JOURNAL OF CYTOL & ALLIED TOPICS (INDIA)
PARASITOLOGY (ENGLAND)
PARASITOLOGY SUPPLEMENT
PARASITOLOGY RESEARCH
PARASITOLOGY TODAY
PASCAL F52: BIOCHEMISTRY BIOPHYSIQUE MOLEC ET CELL
PEPTIDES (USA)
PERSPECTIVES IN BIOLOGY AND MEDICINE (USA)
PHYSIOLOGIA PLANTARUM
PHYSIOLOGICAL ZOOLOGY (USA)
PLANT AND CELL PHYSIOLOGY (JAPAN)
PLANT CELL (PLANT PHYSIOLOGY)
PLANT PHYSIOLOGY
PLANT, CELL & ENVIRONMENT
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES (USA) AIR MAIL
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURG - SERIES B
(SCOTLAND)
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF LONDON - SERIES B (ENGLAND)
PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY
PROGRESS IN NUCLEIC ACID RESEARCH AND MOLECULAR BIOLOGY
PROTOPLASMA
QUARTERLY REVIEW OF BIOLOGY (USA)
RADIATION RESEARCH
RESEARCH IN IMMUNOLOGY
RESEARCH IN MICROBIOLOGY
RESEARCH IN VIROLOGY
REVISTA BRASILEIRA DE BOTÂNICA
REVISTA BRASILEIRA DE GENÉTICA
SYSTEMATIC BIOLOGY (USA)
TAXON (NETHERLANDS)
TRENDS IN CELL BIOLOGY
TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION
TRENDS IN GENETICS
VIROLOGY

WILDLIFE MONOGRAPHS (JRL. WILDLIFE MANAGEMENT)
ZOOLOGICAL JOURNAL OF THE LINNEAN SOCIETY

UFMG - BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA - PEREST
RELAÇÃO DE PERIÓDICOS DA BIBLIOTECA CENTRAL:

AMERICAN SCIENTIST
BIOLOGICAL ABSTRACTS
BIOLOGICAL ABSTRACTS - SEMI ANNUAL CUMLATIVE INDEX
BIOLOGICAL ABSTRACTS - RRM
NATURE
NEW SCIENTIST
RECHERCHE
SCIENCE
SCIENTIFIC AMERICAN

RELAÇÃO DE PERIÓDICOS DA FACULDADE DE FARMÁCIA:

ADVANCES IN DRUG RESEARCH
APICULTURA & POLINIZAÇÃO
ARQUIVOS DE BIOLOGIA E TECNOLOGIA
BIOTECHNOLOGY ADVANCES
CIÊNCIA HOJE
DRUG & COSMETIC INDUSTRY
DRUG NEWS & PERSPECTIVES
DRUGS REVIEW
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY
EXCERPTA MEDICA: CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY
EXCERPTA MEDICA: TOXICOLOGY
FOOD CONTROL
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY
PHARMACOEPIDEMIOLOGY AND DRUG SAFETY
REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA
REVISTA DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL DE SÃO PAULO
SOCIOLOGY OF HEALTH AND ILLNESS
TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY

RELAÇÃO DE PERIÓDICOS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA:

EUROPEAN JOURNAL OF CANCER A
EUROPEAN JOURNAL OF CANCER B

*Acrescentar
Medicina e Veterinária*

ANEXO 2

LISTA DE LIVROS DE GENÉTICA E ÁREAS AFINS, À DISPOSIÇÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA

- A dictionary of genetics / Robert C. King. - 2. ed. -New York ; London : Oxford University, 1978. 375p.
- A engenharia genetica / G.J.V. Nossal. - Lisboa : Presenca, 1987.159p.
- A history of genetics / A. H. Sturtevant. - New York: Harper & Row, c1965.165p.
- A primer of populations genetics/Daniel L. Hartl- 2 nd ed. - Sunderland: Sinauer, 1988, 305p
- A review of wildlife management/ James M. Peek, editorial, production supervision and interior desing Fay Ahuja.- New Jersey: Prentice-Hall, c1986. 486p
- Aims and methods of vegetation ecology / by Dieter Mueller-Dombois, Heinz Ellenberg.New York : J. Wiley, 1974. 547p.
- An introduction to recombinante DNA techniques : basic experiments in gene manipulation / Perry B. Hackett, James A. Fuchs, Joachim W. Messing. - 2nd ed. - Menlo Park, CA : The Benjamin/Cummings,1988. 243p
- Animal cell culture : a practical approach / ed. by R. I. Freshney. - Oxford :IRL, c1986. 248p.
- Animal evolution : a study of recent views of its causes / G. S. Carter. - Seatle : University of Washington, 1960. 368p.
- Animal genetics / Frederick B. Hutt, Benjamin A. Rasmussen. - 2. ed. - New York : J. Wiley, c1982.582p.
- Animal species and evolution/Ernst Mayr - Cambridge: Harvad University Press, c1963
- Answer manual for genetics / Monroe W. Stickberger. - 2. ed. - New York : McMillan, 1976. 159p.
- Antibodies : a practical approach / ed. by D. Catty. - Oxford :IRL, c1988. 203p.
- Aquatic microbiology / G. Rheinheimer ; trans. by Norman Walker. - 3. ed. - Chichester ;New York :John Wiley & Sons, 1985. 257p.

Aspects of microbial metabolism and ecology / ed. G. A. Codd. - London ; Orlando Academic, 1984. 282p. : il. - Baseado no simposio da Society for General Microbiology realizado em Dundee de 7-9 setembro 1982.

Bacterial genetics / Werner Braun. - Philadelphia : W. B. Saunders, 1957. 238p.

Basic bacteriology and genetics / by J. R. Sokatch, J. J. Ferretti. - Chicago : Year Book Medical Publishers, 1976. 264p.

Basic concepts in population, quantitative, and evolutionary genetics / James F. Crow. - New York : W. H. Freeman, c1986. 273p.

Behavior genetics and evolution / by Lee Ehrman, Peter A. Parsons. - New York ; St. Louis:McGraw-Hill Book, 1981. 450p.

Biochemical determinants of microbial diseases / Rene J. Dubos. - Cambridge : Harvard University, 1954. 152p.

Biofilms / Edited by William G. Charracklis, Kevin C. Marshall. - New York ; Chichester A Wiley-Interscience, c1990. - 31 -

Biology of developing systems / Philip Grant. - New York : Holt,Rinehart and Winston, 1978. 720p.

Biometrical genetics : the study of continuous variation / by Kenneth Mather, John L. Jinks. - London : Chapman and Hall, 1977. 382p.

Bioquimica / Lubert Stryer ; tradutores : Joao Paulo de Campos, Luiz Francisco Macedo e Paulo Armando Motta. - 3.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c1992. 881p.

Bioquimica y biologia molecular : temas de actualidad para graduados/Severo Ochoa[et al.]. - Barcelona : Salvat, c1986 586p.

Botanica economica : as principais culturas brasileiras / por Aylton Brandao Joly, Hermogenes de Freitas Leitao Filho. - Sao Paulo : USP, 1979. 114p.

Botany : an ecological approach / William A. Jensen, Frank B. Salisbury. - Belmont, California : Wadsworth Publishing Company, 1972. 748p.

Causes of evolution : a paleontological perspective / edited by Robert M. Ross and Warren D. Allmon. - Chicago ; London :The University of Chicago, c1990. 479p.

Cell and molecular biology / E.D.P. De Robertis, E.M.F. De Robertis Jr. - Philadelphia : Lea & Febiger, 1987. 734 p.

Cell biology / C.A. Smith , Edward J. Wood. - London Chapman & Hall,1992. 366p.

- Cell heredity / by Ruth Sager, Francis J. Ryan. - New York : J. Wiley, 1967. 417p.
- Centrifugation : a practical approach / ed. by D.Rickwood. - 2.ed. - Oxford :IRL, 1984. 354p.
- CETUS-UCLA Symposium on Gene Expression (1983 : Park City, Utah) Gene expression / ed. by Dean H.Hamer, Martin J.Rosenberg. - New York : Alan R. Liss, c1983.588p.
- Chromosomes, giant molecules and evolution / Bruce Wallace. - New York : W. W. Norton, c1966. 171p.
- Chromosomos in evolution of eukaryotic groups / ed. by Arum Kumar Sharma, Archana Sharma. - Boca Raton :CRC Press, 1983. 2v.
- Citogenetica humana / Bernardo Beiguelman. - Sao Paulo : EDART, 1980.199p.
- Cloning agricultural plants via in vitro techniques / ed. by B. V. Conger. - Boca Raton CRC, 1981.273p.
- Control of embryonic gene expression / ed. por M. A. Q.Siddiqui. - Boca Raton :CRC, 1983.291p.
- Control of gene expression / Norman Maclean. - London : Academic Press, 1976. 348p.
- Crop genetic resources for today and tomorrow / O. H. Frankel. - Cambridge ; London Cambridge University Press, c1975. 492p.
- Cultural transmission and evolution : a quant+itative approach / L. L. Cavalli-Sforza and M. W. Feldman. - Princeton : Princeton Univ., 1981. 388p.
- Current techniques for antibiotic susceptibility testing /ed. by Albert Balows. - Springfield :C. C. Thomas, 1974. 173p.
- Developmental genetics / by Clement L. Markert, Henrich Ursprung. - Englewood Cliffs Prentice-Hill, 1971. 214p.
- Diagnostico microbiologico texto e atlas colorido / Elmer W. Koneman.. [et al.]. - Sao Paulo :Medicina Panamericana Editora do Brasil, c1989. 730p.
- Diversificacao nas plantas / Theodores Delevoryas ; trad. de Aylton Branda Joly. - Sao Paulo :Pioneira, 1971.184p. : il. - Titulo original : Plant diversification Mathematical tables for research workers in human genetics / by Sheila Mynard-Smith, L. S. Penrose, C. A. B. Smith. - London : J. A. Churchill,1961. 74p.
- DNA cloning : a practical approach / ed. by D. M. Glover.- Oxford :IRL, 1985.3v

DNA methylation : molecular biology and biological significance / Edited by J. P. Jost, H. P. Saluz. - Basel Birkhauser, 1993. 572p.

DNA replication / Arthur Kornberg. - New York : W. H. Freeman, 1980. 724p.

Drosophila : a practical approach / ed. by D. B. Roberts. - Oxford :IRL, 1986. 295p.

Ecological relationships and evolution of the rickettsiae / Nyven J. Marchette, David Stiller.- Boca Raton : CRB Press, 1982. 2v.

Ecology and evolution of communities / ed. Martin L. Cody en Jared M. Diamond. - Cambridge :The Belknap Press of Harward University, 1975. 545p.

Ecology of soil fungi / D. M. Griffin. - London : Chapman and Hall, 1972. 193p.

El maravilhoso mundo de la evolution / Julian Huxley; trad. de Luiz Escolar Bareno. - Madrid : Aguilar, 1970. 96p.

Electron microscopy in molecular biology : a practical approch / ed. by J. Sommerville, U. Scheer. - Oxford :IRL, 1987. 248p.

Embryos, genes, and evolution / by Rudolf A. Raff, Thomas C. Kaufman. - New York ; London : Macmillan, c1983. 395p.

Embryos, genes, and evolution/by Rudolf A. Raff, Thomas C. Kaufman - New York; London:Macmillan, 983. 395p

Endurance of life : the implications of genetics for human life / MacFarlane Burnet. - Cambridge ;Melbourne : Cambridge University Press , 1980. 230p.

Enhancers and eukaryotic gene expression/ ed. by Yakov Gluzman, Thomas Shenk. - Cold Spring Harbor :Cold Spring Harbor Laboratory, 1983. 218p. : Conferencia realizada em Banbury Center 3-6 de abril de 1983.

Enhancers and eukaryotic gene expression/ ed. by Yakov Gluzman, Thomas Shenk. - Cold Spring Harbor :Cold Spring Harbor Laboratory, c1983.218p. : il. - Conferencia realizada em Banbury Center 3-6 de abril de 1983.

Environmental physiology of plants / A. H. Fitter, R. K. M. Hay. - London ; New York : Academic, 1981. 355p.

Eukaryotec gene regulation / ed. by Gerald M. Kolodny. - Boca Raton :CRC, c1980.2v.

Eukaryotic cell genetics / John Morrow. - New York ;London : Academic, 1983. 260p.

European Molecular Biology Organization.laboratory Course 1978 : (Arhus, Dinamarca)
Nonsense mutations and tRNA suppressors / ed. J. E. Celis, J. D. Smith. - London ; New York : Academic, 1979. 349p.

Evolution : proceso y resultado / Edward o. Dodson ; trad. de Antonio Prevosti. - Barcelona: Omega, c1963. 425p. 575.8, M474a Mayr, Ernst, 1904- Animal species and evolution /Ernst Mayr. - Cambridge : Harvard University Press, c1963.

Evolution : the modern synthesis / Julian Huxley. - London : George Allen & Unwin, 1963.652p.

Evolution and modification of behavior / Konrad Lorenz. - Chicago : The University of Chicago, 1967. 121p.

Evolution and speciation : essays in honor of M. F. D. White / William R. Atchley, David S.Woodruff. - Cambridge; London : Cambridge University Press, c1981. 436p.

Evolution human ecology and society / by W. Norman Richardson, Thomas H. Slubbs. - New York : Macmillan, c1976. 259p.

Evolution human ecology and society/by W. Norman Richardson, Thomas H. Slubbs. -New York: Macmillan, c1976, 259

Evolution of the metazoan life cycle : a comprehensive theory / Gosta Jagersten. - London :Academic Press, 1972. 282p.

Evolutionary biology of transient unstable populations / edited by Antonio Fontdevila. - Berlin ; New York :Spring-Verlag, c1989. 293p.

Evolutionary ecology / Eric R. Pianka. - 3. ed. - New York : Harper & Row, c1983. 416p.

Evolutionary genetics / John Maynard Smith. - Oxford: Oxford University, 1989. 325p.

Exercicios praticos de genetica : para cursos de graduacao e pos-graduacao/ Org. J. L. de Azevedo, S. O. P.da Costa. - Sa0 Paulo :Companhia Editora Nacional : Ed.da USP,288p.

Experiments in microbial genetics / ed. by R. C. Clowes,W. Hayes. - Oxford :Blackwell Scientific, 1968. 244p.

Fermentation Group of the Society for General Microbiology. Meeting. 1982 : (Greenford) Bioactive microbial products 2 : development and production. / Symposium of the Society for General Mi crobiology; ed. by L. J. Nisbet, D. J. Winstanley. - London ; New York : Academic Press, 1983. 142p.

Fundamentals of molecular evolution / Wen-Hsiung Li , Dan Graur. - Sunderland :Sinauer, 1991. 284p.

Fundamentals of molecular evolution / Wen-Hsiung Li , Dan Graur. - Sunderland : Sinauer,c1991. 284p.

Fungal genetics / J. R. S. Fincham, P. R. Day, A. Radford. - 4. ed. - Berkeley ; Los Angeles: 1979.639p.

Gel electrophoresis of nucleic acids : a practical approach / D. Rickwood, B. D. Hames. - Oxford :IRL, 1982. 242p.

Gel electrophoresis of proteins : a practical approach / ed. by B. D. Hames, R. Rickwood. - Oxford :IRL, 1981. 290p

Gene expression / ed. Benjamin Lewin. - New York :J. Wiley, 1974-1980. 3v.

Gene expression / ed. by Benjamin M. Lewin. - New York :J.Wiley, 1974-80.3v. : il. - Conteudo : v.1. Bacterial genomes - v.2.Eucaryotic chromosomes - v.3. Plasmids and phages.A biblioteca possui o v. 2,3.

Genes & genomes : a changing perspective / Maxime Singer , Paul Berg. - Mill Valley : University Science Books ; Oxford : Blackwell Scientific, 1991. 929p.

Genes / ed. by Benjamin Lewin. - 3.ed. - New York :John Wiley, 1987 761p.

Genes in populations / Eliot B. Spiess. - 2nd ed. - New York : J.Wiley, c1989. 774p.

Genes in populations/Eliot B. Spiess - 2nd ed. - New York: J. Wiley, 1989, 774

Genetic control of insect pests / G. Davidson. - London : Academic Press, 1974.158p.

Genetic data analysis ; methods for discrete population genetic data / Bruce S. Weir. - Sunderland :Sinauer, 1990. 377p

Genetic engineering : principles and methods / ed. Jane K. Setlow, Alexander Hollaender. - New York ; London : Plenum, c1979. 2v.

Genetic engineering of plants : an agricultural perspective / Tsune Kosuge, Carole P. Meredith, Alexander Hollaender. - New York ; London :Plenum, c1983. 499p. - Simposio realizado em 15- 19 de agosto de 1982 na University of California.

Genetic load : its biological and conceptual aspects/ Bruce Wallace. - Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1970.116p

Genetic map of *saccharomyces cerevisiae* : apendix / Robert K. Mortimer. - New York Cold Spring Harbor Laboratory, 1985. 25p.

Genetic polymorphism / E. B. Ford. - Cambridge : Massachusetts Institute of Technology, c1965.101p.

Genetic recombination : thinking about it in phage and fungi / Franklin W. Stahl. - San Francisco : W. H. Freeman, 1979. 333p

Genetic resources in plants-their exploration and conservation / edited by O. H. Frankel and E. Bennett , in association with R. J. Brock , A. H. Bunting , J. R. Horlan , E. Schreiner. - Oxford ; Edinburgh :Blackwell Scientific, c1970. 554p.

Genetica clinica / por Oswaldo Frota-Pessoa, Paulo Alberto Otto, Priscilia Guimaraes Otto. - Rio de Janeiro : F. Alves, 1975. 260p.

Genetica de las poblaciones y evolucion / by Laurence E. Mether, Thomas G. Gregg ; trad. de Humberto Souza. - Mexico : Centro Regional de Ayuda Tecnica, 1972. 245p. : - Titulo original: Population geneticsand evolution

Genetica del mejoramiento del ganado / per John F.Lasley ; trad. per Gustavo Reta. - Barcelona :UTEHA, 1970. 378p. : il. - Titulo original: Genetics of livestock improvement

Genetica do processo evolutivo / Theodosius Dobzhansky ; trad. de Celso Abbade Mourao. - Sao Paulo :Universidade de Sao Paulo, 1973.453p. : il. - Titulo original :

Genetica humana / Curt Stern ; traduzido [da] 3a edicao [original] por Paulo Armando Motta. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1982.490p. : Traducão de: Principles of human genetics.

Genetica humana / por Oswaldo Frota-Pessoa, Priscila Guimaraes Otto, Paulo Alberto Otto. - Rio de Janeiro F. Alves, 1975. 300p.

Genetica humana e medicina / Cyril A. Clarke ; trad.Nicole Stefanie Loghin Grosso. - Sao Paulo : EPU : EDUSP, 1980.xvi, 98p. : - Traducão de Human genetics and medicine.

Genetica molecular e de microorganismos : os fundamentos da engenharia genetica / coord. por Sergio Olavo Pinto da Costa. - Sao Paulo :Manole, 1987.559p.

Genetical principles and plant breeding / Watkin Williams. - Oxford : Blackwell Scientific, c1964.504p.

Genetical structure of populations / Kenneth Mather.- London : Chapman and Hall, 1973.197p.

Genetics / Monroe W. Strickberger. - 3. ed. - New York : MacMillan Publishing Company, 1985.842p.

Genetics / Ursula Goodenough. - 3. ed. - Philadelphia: Saunders, c1984. 894p. The origin of adaptations /Verne Grant. - New York :Columbia University, 1967.606p.

Genetics and conservation of rare plants/Ed. Donald A. Falk, Kent E. Holsinger - New York: Oxford University, 1991, 283

Genetics and physiology of Aspergillus / ed. John E. Smith, John A. Pateman. - London ; New York :Academic Press, c1977. 552p. - Simposio realizado em Birmingham no mes de setembro de 1976.

Genetics of population / Philip W. Hedrick. - Boston: JONES and Bartlett, 1985. 629p.
Genetics of the evolutionary process.

Genetics, paleontology and evolution / ed. by Glenn L. Jepsen, Ernst Mayr, George Gaylord. - Princeton : Princeton University, 1949. 474p.

Genome analysis : a practical approach / ed. by K. E.Davies. - Oxford :IRL, c1988 .192p.

Haldane and modern biology / ed. by K. R. Dronamraju. - Baltimore :J. Hopkins, 1968.333p.

Handbook of enzyme electrophoresis in human genetics/ Harry Harris. - Amsterdam ; New York :North-holland, c1978.

Handbook of genetics / ed. by Robert C. King. - New York :Plenum, 1974.4v. : il. - Conteudo: v.1. Bacteria, Bacteriophages, and fungi. -v.2. Plants, plant viruses, and protists. - v.3.

Harris, Harry. The principles of human biochemical genetics / Harry Harris. - 2. ed. - Amsterdam :North-Holland, 1975. 475p.

Hereditariedade humana : nocoes elementares de genetica aplicada ao homem / P. H. Saldanha. - 2. ed. -Sao Paulo : Edart, 1967. 145p.

Heredity and evolution in human populations / L. C. Dunn. - Cambridge : Harvard University, 1968.155p.

Hplc of macromolecules : a practical approach / ed. by R.W. A. oliver. - Oxford :IRL, 1989.236p.

Hplc of small molecules : a practical approach / C. K.Lim. - Oxford :IRL, c1986. 333p.

Human culture : a moment in evolution / Theodosius Dobzhansky, Ernest Boesiger ; ed. by Bruce Wallace. - New York : Columbia University, c1983. 175p.

Human cytogenetics : a practical approach / ed. by D. E. Rooney, B. H. Czepulkowski. - Oxford :IRL,c1986.241p.

Human diversity / Richard Lewontin. - New York : Scientific American Library, c1982.175p.

Human evolution : an introduction to man's adaptations / Bernard G. Campbell. - 2. ed. - Chicago : Aldine, c1974. 469p.

Human genetic diseases : a practical approach / ed. by K. E. Davies. - Oxford : IRL, c1986. 138p.

Human genetics / Elof Axel Carlson. - Lexington; Toronto : D. C. Heath, 1984. 432p.

Human genetics : readings on the implications of genetic engineering / Thomas R. Mertens. - New York : Wiley, 1975. 310p.

ICN-UCLA Symposia on Mechanistic Studies of DNA Replication and Genetic Recombination (19: 1980 : Reystone, Estados Unidos) Mechanistic studies of DNA replication and genetic recombination / ed. Bruce Alberts. - New York ; London : Academic, 1980. 1003p.

ICN-UCLA Symposia on Molecular and Cellular Biology 1979 : (keystone) Extrachromosomal DNA / ICN-UCLA Symposia on Molecular and Cellular Biology ed. by Donald J. Cummings et al. - New York ; London : Academic, c1979. 564p.

ICN-UCLA Symposia on Structure and DNA-Protein Interactions of Replication Origins (1981 : Salt Lake) The initiation of DNA replication / ICN-UCLA Symposia on Structure and DNA - Protein Interactions of Replication Origins; ed by Dan S.

Immobilised cells and enzymes : a practical approach / ed. by J. Woodward. - Oxford : IRL, c1985. 177p.

Instructor's guide for human genetics / Elof Axel Carlson. - Lexington : D. C. Heath, c1984. 174p. -

International code of botanical nomenclature / ed. by F. A. Stafleu. - Utrecht ; Bohn : Scheltema & Holkema, 1978. 457p. - Adocao do 12. International Botanical Congress, Leningrado, Julho 1985.

International Conference On Electrophoresis (4: 1983 : Tokyo, Japao) Electrophoresis'83 : advanced methods biochemical and clinical applications / ed. Hidematsu Hirai. - Berlin ; New York : W. de Gruyter, 1984. 787p.

International Symposium on the Organization and Expression of the Eukaryotic Genome 1976 : Tehran) The organization and expression of the eukaryotic genome / International symposium on the Organization and Expression of the Eukaryotic Genome ; ed. by E. M. Bradbury, K. Javaherian. - London ; New York : Academic Press, 1977 510p. -

Introducao a genetica / David T. Suzuki[et al.]. - 4. ed. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c1992. 633p.

Introducao a genetica biometrica / Kenneth Mather, John L. Jinks ; trad. de Francisco A. Moura Duarte. - Ribeirao Preto : Sociedade Brasileira de Genetica, c1983. 242p. : il. - Titulo original: Introduction tobiometrical genetics.

Introdução a genetica/DAvid T. Suzuki (et al.) 4 ed - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992, 633p

Introduccion a la ingenieria genetica / Jeremy Cheras. - Madrid : Alianza, c1982. 293p.

Introduction to evolution / Paul Amos Moody. - 3th ed. - New York : Harper & Row, c1970. 527p.

Introduction to quantitative genetics / D. S. Falconer. - Edinburgh : Oliver and Boyd, 1961. 365p.

Introduction to quantitative genetics / D.S. Falconer. - 3rd ed. - New York : Longman, c1989. 438p.

Invertebrates of genetic interest. - v.4. Vertebrates of genetic interest. - v.5. Molecular genetic. A biblioteca possui os volumes 1-4.

Isoelectric focusing / ed. by Nicholas Catsimoolas. - New York : Academic Press, 1976. 265p.

La genetica sovietica y la ciencia mundial : lisenko y el Significado de la herencia / per Julian Huxley trad. per Lia G. Ratto, Carlos A. Duval. - Mexico : Hermes, c1952. 247p. - Titulo original: Soviet genetics and world science.

Laboratory exercises in genetics / Gerald James Stine. - New York : MacMillan, 1973. 287p.

Light microscopy in biology : a practical approach / ed. by Alan J. Lacey. - Oxford :IRL, 1989. 239p

Lymphocytes : a practical approach / ed. by G. G. B. Klans. - Oxford :IRL, 1987 361p.

Macromolecular sequences in systematic and evolutionary biology / ed. Morris Goodman. New York ; London : Plenum, 1982. 418p.

Macromolecular sequences in systematic and evolutionary biology / ed. Morris Goodman. - New York ; London : Plenum, c1982. 418p.

Maintenance of microorganisms : a manual of laboratory methods / B. E. Kirsop, J. J. S. Snell. -London ; Orlando : Academic, c1984. 207p.

Mankind evolving : the evolution of human species /by Theodosius Dobzhansky. - New Haven : Yale University Press, c1962. xiii, 381p.

Mankind evolving: the evolution of human species/by Theodosius Dobzhansky - New Haven: Yale University Press, c1962. xiii, 381p.

Measurements for terrestrial vegetation / Charles D. Bonham. - New York : John Wiley, 1989. 338p.

Meeting on New Approaches in Eukaryotic DNA Replication 1980 : (Corsica, Italia) New approaches in eukaryotic DNA replication / ed. A. M. Recondo. - New York; London : Plenum, c1983. 365p

Methods of protein and nucleic acid research / Lev Abramovich Osterman.Berlin ; New York : Springer, c1984. 2v. : il. - Titulo original: Metody issledovaniia belkovinukleinovykh kislot.

Microbial adhesion to surfaces / ed. by R. C. W. Berkeley.- London ; Chichester :Society of Chemical Industry : Ellis Horwood, c1980. 559p.

Microbial and molecular genetics / J. R. S.Fincham. -London : English University, 1965. 149p.

Microbial ecology / ed. by Allen I. Laskin, Hubert Lechevalier. - Cleveland :CRC, 1974. 191p.

Microbial ecology / Martin Alexander. - New York : J. Wiley, c1971. 511p.

Microbial technology in the developing world / ed. by E. J. DaSilvaà[et al]. - Oxford ; New York :Oxford Univesity, c1987. 444p.

Microbiological methods for environmental biotechnology / ed. J. M. Grainger, James Michael Lynch. -London ; Orlando :Academic, c1984.421p.

Microbiology / Michael J. Pelczar Jr., E. C. S. Chan, Noel R. Krieg. - 5.ed. - New York : McGraw-Hill, 1986. 918p.

Microbiology : including immunology and molecular genetics / ed. by Bernard D. Davis. - 3. ed. - New York :Harper & Row, c1980. 1355p.

Microbiology : including immunology and molecular genetics/ Bernard D. Davis. - 2. ed. - New York :Harper & Row, c1973. 1562p.

Microbiology laboratory manual : a sequence of experiments / by Louis P. Gebhardt, Paul S. Nicholes. - 2.ed. - Saint Louis : C. V. Mosby, 1975. 93p.

Microcomputers in biology : a practical approach / ed. by C. R. Ireland, S. P. Long. - Oxford :IRL,1985. 324p

Mobile genetic elements / ed. by James A. Shapiro. - Orlando ; San Diego :Academic, 1983
688p.

Molecular biochemistry of human disease / George Feuer, Felix A. de la Iglesia. - Boca Raton : CRC Press, c1985. 220p.

Molecular biology of the cell / Bruce Alberts[et al]. - 2. ed. - New York ; London :Garland, c1989.1219p.

Molecular biology of the gene / James D. Watson[etal.]. - 4.ed. Menlo Park :The Benjamin/ Cummings Publishing c1987.1163p.

Molecular cell biology. James Darnell, Harvey Lodish, David Baltimore. - 2. ed. - New York : Sci. Amer.,1990 1105p.

Molecular cloning : a laboratory manual / J. Sambrook, E. F. Fritsch, T. Maniatis. - 2. ed. - Cold Spring Harbor : Cold Spring Harbor Laboratory, 1989. 3v.

Molecular parasitology / John Jacob Abel Symposium on Drug Development ; ed. by J. Thomas August. - Orlando ;San Diego : Academic Press, c1984. 293p.

Mutagenicity testing : a practical approach / ed. by S.Venitt, J. M. Parry. - Oxford :IRL, c1984.353p.

Mutagenicity, carcinogenicity, and teratogenicity of industrial pollutants / ed. Micheline Kirsch-Volders.- New York ; London :Plenum, 1984.336p.

Mycogenetics : an introduction to the general genetics of fungi / John Harrison Burnett. - London ; NewYork : John Wiley, 1975. 375p.

North Atlantic Treaty Organization Advanced Study Institute on Structure and Function of Plant Genomes 1982 : (Porto Portese) Structure and function of plant genomes / ed. Orio North Atlantic Treaty Organization Advanced Study Institute on Structure and Function of Plant Genomes 1982 : (Porto Portese) Structure and function of plant genomes / ed. Orio Ciferri, Leon Dure III. - New York ; London : Plenum, 1983.495p. -

Nucleic acid and protein sequence analysis : a practical approach / ed. by M. J. Bishop, C. J. Rawlings. - Oxford :IRL, 1987. 417p.

Nucleic acid-metal ion interactions / ed. Thomas G. Spiro. - New York :J. Wiley, c1980.256p.

Nucleid acid hybridisation : a practical approach / ed. by B. D. Hames, S. J. Higgins. - Oxford :IRL, 1985. 245p.

O metodo dos gêmeos : introdução ao problema da herança versus meio-ambiente para estudantes de genética, psicologia, antropologia e biologia humana. - P. H. Saldanha. - São Paulo : Edart, 1967. 63p.

Oligonucleotide synthesis : a practical approach / ed. by M. J. Gait. - Oxford : IRL, 1984. 217p.

Os mecanismos da herança / Franklin W. Stahl; tradução de Lidia Rosenberg Aratangy. - São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo : Polígono, 1970. 248p. : il. Tradução de: The mechanics of inheritance.

Perspectivas en biología molecular / S. Crespi Rotger. - Barcelona : JIMS, 1982. 244p.

Perspectives on plant population ecology / ed. Rodolfo Dirzo, Jose Sarukhan. - Sunderland : Sinauer, c1984. 478p.

Physiological plant ecology / Walter Larcher ; transl. by M. A. Biederman-Thorson. - Berlin ; Heidelberg: Verlag, 1980. 303p.

Plant cell culture : a practical approach / ed. by R. A. Dixon. - Oxford : IRL, 1985. 236p.

Plant molecular biology : a practical approach / ed. by C.H. Shaw. - Oxford : IRL, 1988. 313p.

Plant population genetics, breeding, and genetic resources/ Edited by Anthony H. D. Brown[et al.]. - Sunderland : Sinauer, c1990. 449p.

Plant reproductive ecology : patterns and strategies / edited by Jon Lovett Doust and Lesley Lovett Doust. - New York ; Oxford : Oxford University Press, c1988. 344p.

Plant systematics / by Samuel B. Jones Jr. Arlene E. Luchsinger. - New York ; St. Louis McGraw-Hill, 1979. 388p.

Plasmids : a practical approach / ed. by K. G. Hardy. - Oxford : IRL, 1987. 180p.

Population ecology : a unified study of animals and plants / Michael Begon, Martin Mortimer. - 2nd ed. - Oxford : Blackwell, c1986. 220p.

Princípios de bioquímica / Albert L. Lehninger ; traduzido por W. R. Lodi, A. A. Simões. - São Paulo : Sarvier, 1984. 725p. : il. (algumas col.) ; 29cm. Tradução de: Principles of biochemistry. Inclui índice.

Principles of genetic counseling / Edmond A. Murphy. - Chicago : Year Book Medical Publishers, c1975. 391p. 2. ed. Saldanha, P. H.

Principles of genetics / Eldon J. Gardner, D. Peter Snustad. - 7. ed. - New York : J. Wiley, c1984. 580p.

Principles of human genetics / Curt Stern. - 2. ed. - San Francisco : W. H. Freeman, c1960. 753p

Principles of population genetics / Daniel L. Hartl, Andrew G. Clark. - 2.ed. Sunderland : Sinauer Associates, 1989.682p.

Principles of quantitative genetics / Wharton B.Mather. - Minneapolis : Burgess, 1964.152p.

Principles of wildlife management/ James A. Bailey.- New York: John Wiley & Sons, 1984. 373p

Probability models and statistical methods in genetics / Regina C. Elandt-Johnson. - New York : J.Wiley, 1971.592p.

Problems in human biology : a study of brasiliian populations / by Francisco M. Salzano, Newton Freire-Maia.- Detroit : Wayne State University, 1970. 200p.

Promoters : structure and function / ed. by Raymond L.Rodriguez, Michael J. Chamberlin. - New York Praeger, 1982.524p.

Quantitative and dynamic plant ecology / by Kenneth A. Kershaw, John Henry H. Looney. - 3. ed. - London : Edward Arnold, 1985. 282p. Ray. New York: Academic, 1981. 628 p.

Reptilian lungs : functional anatomy and evolution / Steven F. Perry. - Berlin ; Heidelberg Springer, c1983. 81p.

RNA tumor viruses : molecular biology of tumor viruses / Ed. by Robin Weiss et al. - 2. ed. - Cold Spring Harbor :Cold Spring Harbor Laboratory, c1984. 2v.

Root nodules of legumes : structure and functions / F. J. Bergersen. - Chichester ; New York : John Wiley, 1982. 165p.

Selected papers in molecular biology / by Jacques Monod, Andre Lwoff, Agnes Vilmann. - New York : Academic Press, 1978. 412p

Selection indices in plant breeding / R. J. Baker. - Boca Raton : CRC, c1986.218p

Spectrophotometry & spectrofluorimetry : a practical approach / ed. by D. H. Harris, C. L.Bashford. - Oxford :IRL, 1987. 176p.

Stahl, Franklin W. Mecanica de la herencia / Franklin W. Stahl ; trad. de Raul J. Blaisten. - Mexico :Uteha, 1967. 293p.

Symposium on genetic Engineering of Microorganisms for Chemicals (1981 : Urbana) Genetic engineering of microorganisms for chemicals /ed. by Alexander Hollaender. - New York ; London :Plenum, 1982.485p.

Symposium on Molecular and Cellular Mechanisms of Mutagenesis 1981 : (Gatlinburg, Estados Unidos) Molecular and cellular mechanisms of mutagenesis / J. F. Lemontt, W. M. Generoso. - New York; London : Plenum, 1982. 387p.

Symposium on the chemical Basis of Hereditary (Johns Hopkins) 1956 : The chemical basis of heredity / ed. by William D. McElroy, Bentley Glass. - Baltimore : Johns Hopkins, 1957.848p.

Textbook of human genetics / ed. by G. R. Fraser, O. Mayo.- Oxford :Blackwell, 1975.524p.

The biology of cell reproduction / Renato Baserga. - Cambridge : Havard University, 1985.251p.

The biology of parasitism : a molecular and immunological approach / edit. Paul T. Englund, Alan Sher. - New York :Alan R. Liss, c1988.

The biology of trypanosoma and leishmania, parasites of man and domestic animals / D. H. Molyneux, R. W. Ashford. - London : Taylor and Francis, c1983. 294p.

The chemistry and microbiology of pollution / by I. J. Higgins, R. G. Burns. - London : Academic Press,1975. 248p.

The ecology of a tropical forest : seasonal rhythms and long-term changes / ed. by Egbert G. Leigh Jr., A. Stanley Rand, Donald M. Windsor. - Washington : Smithsonian Institution, 1982. 468p.

The evolution of insect mating systems / Randt Thornhill, John Alcock. - Cambridge Massachusetts : Harvard University, c1983. 543p.

The evolution of protein structure and function / ed. David S. Sigman, Mary A. B. Brazier. - New York ;London :Academic, c1980. 350p.

The evolution of sex / John Maynard Smith. - Cambridge ; New York : Cambridge University Press, c1978.

The evolution of vertebrate design / Leonard B. Radinsky. -Chicago : The University of Chicago Press, c1987. 188p.

The evolutionary ecology of plants / ed. by Jane H. Bock and Yan B. Linhart. - Boulder ; San Francisco :Westview, c1989. 600p.

The evolutionary ecology of plants / ed. by Jane H. Bock and Yan B. Linhart. - Boulder ; San Francisco : Westview, c1989. 600p.

The fragmented forest : Island biogeography theory and the preservation of biotic diversity / Larry D. Harris. - Chicago ;London : University of Chicago, c1984. 211p.

The genetic function of mitochondrial DNA / ed. by C. Saccone, A. M. Kroom. -
Amsterdam :North-Holland, 1976. 354p.

The genetical theory of natural selection / by R. A. Fisher. - New York : Dover , 1958. 291p.

The genetics of bacteria and their viruses : studies in basic genetics / William Hayes. - 2. ed.
- Oxford :Blackwell, 1974. 925p.

The genetics of bacteria and their viruses : studies in basic genetics and molecular biology /
William Hayes. - 2. ed. - Oxford : Blackwell, 1970. 925p.

The gentic basis for human disease / Karl H. Muench.- New York ; Oxford : Elsevier, 1979.
115p.

The inconstant gene / Lawrence S. Dillon. - New York; London : Plenum, c1983. 581p.

The metabolic basis of inherited disease / Editors Jonh B. Stanbury, James B.
Wyngaarden, Donald S. Fredrickson. - 4th ed. - New York :McGraw-Hill, c1978.
1862p

The metabolic basis of inherited disease/Editors Jonh B. Stanbury, James B.
Wyngaarden, Donald S. Fredrickson, 4th ed - New York: McGraw-Hill, 1978,
1862p

The microbial world / Roger Y. Stanierà[et al]. - 5.ed. - Englewood Cliffs :Prentice Hall,
c1986. 689p.

The molecular biology of the yeast saccharomyces : life cycle and inheritance / ed.Jeffrey N.
Strathern, Elizabeth W. Jones, James R. Broach. - New York ; Cold Spring Harbor
Laboratory:1981. 751p.

The molecular biology of the yeast saccharomyces : metabolism and gene expression / ed.
Jeffrey N. Strathern, Elizabeth W. Jones, James R. Broach. - New York :Cold Spring
Harbor Laboratory, 1981. 680p.

The molecular genetics of development / ed. by Terrance Leighton, William F. Loomis. -
New York ;London :Academic Press, 1980.478p.

The neutral theory : of molecular evolution / Motoo Kimura. - London ; New York :
Cambridge University, 1983.367p.

The operon / Jeffrey H. Miller, William S. Reznikoff. - [s.l.] : Cold Spring Harbor
Laboratory, c1978. 469p

The operon / Jeffrey H. Miller, William S. Reznikoff.- [s.l.] : Cold Spring Harbor
Laboratory, 1978.469p 577.21, N964 Nucleic acid-metal ion interactions / ed.

The pattern of vertebrate evolution / L. B. Halstead.- Edinburgh : Oliver & Boyd, c1969.
209p.

The phylogeny of human chromosomes / Hector N. Seuanez. - Berlin ; Heidelberg : Springer, 1979. 189p.

The role of natural selection in human evolution / ed. by Francisco M. Salzano. - Amsterdam : North-Holland, 1975. 439p.

The yeasis : a taxonomic study / ed. N. J. W. Kreger-Van Rij, J. Lodder. - 3. ed. - Amsterdam : Elsevier, 1984. 1082p. Thomas G. Spiro. - New York : J. Wiley, c1980. 256p.

Transcription and translation : a practical approach / ed. by B. D. Hames, S. J. Higgins. - Oxford : IRL, 1984. 328p.

Understanding DNA and gene cloning : a guide for the curious / Karl Drlica. - New York ; Chichester : John Wiley, c1984. 205p.

Vegetation of the earth and ecological systems of the geo-biosphere / Heinrich Walter ; transl. from the fifth, revised German edition by Owen Muise. - 3. ed. - New York ; Tokyo : Springer-Verlag, 1985. 318p.

Virology : a practical approach / ed. by B. W. J. Mahy. - Oxford : IRL Press, c1985. 264p. :

Viruses, evolution and cancer : basic considerations / ed by Edward Kurstak, Karl Maramorosch. - New York Academic Press, 1974. 813p.

ANEXO 3

“CURRICULA VITAE” DO CORPO DOCENTE

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

. Nome: Maria Dolores Porto Acedo
. Data de Nascimento: 22/10/48 Sexo: Fem.
. Identidade: 4.126.703. SSP/SP Nacionalidade: Bras.
. CPF: 713.189.503/30
. Endereço para correspondência: Rua Monte Alegre, 870/202 CEP: 30.240-230 Belo Horizonte, MG Fone: (031) 223.1574

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto

Graduação: Ciências Biológicas - USP - 1971

Mestrado: Microbiologia e Imunologia/UFGM-1978

Doutorado: Biologia-Área Conc.: Genética - USP - 1994

Estágio:- Laboratório Imunologia - Hosp. São Geraldo 1975 a 1981 Belo Horizonte, MG

- Laboratório Engenharia Genética - ICB/UFGM - 1982 a 1986

- Laboratório Biologia Molecular

- Departamento de Parasitologia - ICB/UFGM - 1987

- Labortatório Biologia Molecular BioMérieux Lyon, França, janeiro/fevereiro de 1993.

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:**. Área de Atuação: Genética Molecular****. Linha de Pesquisa: Genética Evolutiva em Anfíbios****. Disciplinas Ministradas:**

- Graduação: Genética e Evolução a partir de 1978; Genética do Desenvolvimento-Bacharelado Ciências Biológicas a partir de 1992

- Pós-Graduação:**. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):****. Assessorias (atuais):****. Disciplinas Ministradas (M)/Coordenadas (C) (atuais):**

- Graduação: Genética e Evolução

- Pós-Graduação:

- . Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual):
- . Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)
 - Bacharelado (monografia):
 - Mestrado:
 - Doutorado:
 - Monografias:
 - IC/AP: IC 02 (dois) / 1986
- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado:
 - Tese de Doutorado:
 - Concurso (magistério superior): Membro de 2 bancas de magistério superior para escolha de professor colaborador e professor substituto
 - ICB/UFMG; Membro para seleção de monitores ICB/UFMG
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas: 11
 - Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional: 01
 - . Estrangeiro:
 - Trabalhos Completos em Anais:
 - Trabalhos de Divulgação:
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s):
 - Filmes/Áudio-Visual:
 - Teses Orientadas e já Defendidas:
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc:
- . Coordenação Geral de Eventos:
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais () e Internacionais ()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm. Acadêmica:
- . Soc. Profissionais e Científicas:
- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras (Congressos, etc.) (nº): 05
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc: (nº) 04
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos (total)
 - Como Coordenador/Responsável ()
 - Como Colaborador ()
 - Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

ACEDO, M.D. ; ANTUNES, L.J. Estudo do comportamento dos linfócitos derivados do timo em pacientes com Pênfigo foliáceo na presença de Levamisol. *Rev. Soc. Br. Med. Trop.* v.17, p. 27-30, 1984.

ACEDO, M.D.P. Clonagem dos exons II e III do gene α -globina tipo major de *Odontophrynus americanus* 2n e 4n. Tese (Doutorado), Instituto de Biociências, USP, 1994. 110p.

Resumos:

Cianciarullo, A.M.; Acedo, M.D.; Meirelles, M.N.L. Enzyme-gold detection of RNA and DNA on *Bufo ictericus* (2n) e *Odontophrynus americanus* (4n) reticulocytes (Amphibia, anura). Third Joint Meeting of the Japan Society of Histochemical and Cytochemistry and the Histochemical Society, Seattle, Washington, 1990

Acedo, M.D.; Cianciarullo, A.M.; Ruiz I.R.G. 1990. Molecular cloning of the α -globina gene of adult *O. americanus* 2n e 4n (Amphibia, Anura). XXXVI Congresso Nacional de Genética. Livro de resumos, pág. 289.

Cianciarullo, A.M.; Acedo, M.D.; Meirelles, M.N.L. 1991. Ultrastructural cytochemical localization of nucleic acids and phosphorus (P) in immature erythroid cells of *B. ictericus* (2n) and *O. americanus* (4n) (Amphibia, Anura). XIII Colóquio da Sociedade Brasileira de Microscopia Eletrônica. Livro de resumos, p. 596-570.

Acedo, M.D.; Ruiz, I.R.G., 1991. Mapeamento de clones contendo sequência que codificam a α -globina de *Odontophrynus americanus* 2n e 4n (Amphibia, Anura). Revista Brasileira de Genética, vol. 14 (3), Suplemento, p. 249.

Acedo, M.D.; Denoya, C.D.; Ruiz, I.R.G. 1993. Organização de genes α -globina em *O. americanus* 2n e 4n (Amphibia, Anura). Revista Brasileira de Genética, vol. 16 (3), Suplemento, p. 234.

Acedo, M.D.; Ruiz, I.R.G., 1994. Clonagem dos exons II e III do gene α -globina tipo major de *O. americanus* 2n e 4n (Amphibia, Anura). Revista Brasileira de Genética, vol. 17 (3), Suplemento, p. 179.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome: Maria Cristina de Lima Castro
. Data de Nascimento: 25.04.51 Sexo: Feminino
. Identidade RG: M 31309 Nacionalidade: Brasileira
. CPF: 385654636-72
. Endereço para correspondência: UFMG-Instituto de Ciências Biológicas
Campus - Pampulha
Caixa Postal 486
CEP. 31270 901
Belo Horizonte - Tel (031) 441 5481

CARGO E TITULAÇÃO:

Prof.

Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas - 1973

Mestrado:Mestrado em Bioquímica - UFMG - 1985

Doutorado:Doutorado em Genética - USP - 1995

Estágio:

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

. Área de Atuação:

Genética Humana e Médica

. Linha de Pesquisa:

Genética de cáncer de mama

. Disciplinas Ministradas:

- Graduação: Evolução 1977-1980

Evolução dos Sistemas Funcionais 1982-1984

Genética e Evolução 1985-

- Pós-Graduação:

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

Representante do Departamento de Biologia Geral no Colegiado de Ensino
do Curso de Ciências Biológicas 1995-1996

. Assessorias (atuais) :

. Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação: Genética Geral para o curso de Ciências Biológicas
Genética e Evolução para o curso de Medicina

- Pós-Graduação:

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual):

Perda de heterozigose em carcinoma de mama humano, PRPq/UFMG

. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras(nº)
- Bacharelado(monografia):
- Mestrado:
- Doutorado:
- Monografias:
- IC/AP:
- Outros:Monitores:04 (quatro)
Treinamento didático:02 (dois)

. Participação em Comissões ou Bancas(nº total)
- Teses ou Dissertação de Mestrado:
- Tese de Doutorado:
- Concurso (magistério superior):01 (um)
- Outros: Seleção de monitores: 04(quatro)

. Publicações (nº total)
- Resumos em Anais de Revistas:06 (seis)
- Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
. Nacional:
. Estrangeiro:
- Trabalhos Completos em Anais:
- Trabalhos de Divulgação:
- Livros:
- Capítulos de Livro(s):
- Filmes/Audio-Visual:
- Teses defendidas:02 (duas)

. Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
- Revista(s):
- Consultoria ad-hoc:

. Coordenação Geral de Eventos:

. Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()

. Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:

. Soc. Profissionais e Científicas:
- Associação de Biólogos de Minas Gerais
- Sociedade Brasileira de Genética

. Outras Informações Relevantes:
- Palestras(Congressos,etc:) (nº):
- Cursos em Congressos/Especialização:
- Estágios, Visitas etc: (nº)
- Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável()
Como Colaborador()
- Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

CASTRO, M.C.L. Ploidia de DNA e amplificação de oncogenes em tumores primários de mama humana e respectivas metástases axilares. São Paulo. Tese (Doutorado), Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. 1995, 110p.

Resumos:

CASTRO, M.C.L.; MORAES, G.W.G. Análise da atividade amilolítica da glândula salivar e da flora intestinal de *E. kuehniella*. 31ª Reunião Anual da SBPC. Resumos p. 715.

SANTELLI, G.M.M.; LOTFI, C.F.P.; CASTRO, M.C.L.; MOURA, J.W. Culturas primárias de células epiteliais para o estudo da transformação "in vitro". 37ª Reunião da Sociedade Brasileira de Genética. Caxambu, MG. Resumos p. 86, 1991.

CASTRO, M.C.L.; SANTELLI, G.M.M. Genetic alterations in primary and metastatic human breast tumors. II Congresso Latino Americano de Genética y de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental. Puerto Vallarta, México. Resumenes p.28, 1994.

CASTRO, M.C.L.; SANTELLI, G.M.M. Alterações genéticas em tumores primários e metastáticos de mama humana. II Congresso da Sociedade Brasileira de Mutagênese, Carcinogênese e Teratogênese Ambiental. Gramado, Brasil. Resumos p.46, 1994.

CASTRO, M.C.L.; SANTELLI, G.M.M. Alterações genéticas em tumores primários de mama humana e respectivas metástases axilares. 41º Congresso Nacional de Genética. Caxambu, Brasil, 1995.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome:Cleusa Graça da Fonseca . Data de Nascimento:20.04.1941 Sexo:Fem.
. IdentidadeRG:M 525883 SSP/MG Nacionalidade:Brasileira
. CPF:129 237 296/68 . Endereço para correspondência: Alameda dos Coqueiros, 1228

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto R1
Graduação: História Natural - UFMG
Mestrado: Zootecnia - UFMG
Doutorado: Genética - USP
Estágio:

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES

. Área de Atuação:Genética Quantitativa;Genética de Populações

. Linha de Pesquisa: Genética de Crescimento em Animais Domésticos

. Disciplinas Ministradas:

- Graduação: Genética e Evolução; Genética de Populações; Melhoramento Animal
- Pós-Graduação: Genética de Populações; Melhoramento Animal

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

. Assessorias (atuais) :

- Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas (C) (atuais):
 - Graduação: Genética Celular (M)

- Graduação: Genética Geral (M)

- Pós-Graduação: Genética de Populações I (M e C)

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual):

. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)

- Bacharelado (monografia) :02

- Mestrado:09

- Doutorado: 01

- Monograf

- IC/AP:03

- Outros: 01 estagiário de graduação;

Participação em Comissões ou Bancas (nº total)

= Teses ou Dissertação de Mestrado: 27

- Teses ou Dissertações
- Tese de Doutorado: 01

- Tese de Doutorado:01
- Concurso (magistério superior):08

- Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas:38
- Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional:23
 - . Estrangeiro:02
- Trabalhos Completos em Anais:01
- Trabalhos de Divulgação:
- Livros:
- Capítulos de Livro(s):
- Filmes/Áudio-Visual:
- Teses Orientadas e já Defendidas:09
- Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s): 01
 - Consultoria ad-hoc:10
- Coordenação Geral de Eventos:
- Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()
- Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
Coordenação do Colegiado do Curso de Ciências Biológicas - UFMG
- Soc. Profissionais e Científicas:
Sociedade Brasileira de Genética
Asociación Latinoamerica de Genética
Sociedade Brasileira de Melhoramento Animal
- Outras Informações Relevantes:
 - Palestras(Congressos,etc:) (nº):04
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc: (nº)
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável(03)
Como Colaborador(03)
 - Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- FONSECA, C.G.; CARNEIRO, G.G.; TORRES, J.R. Formação e estrutura genética de um rebanho Campolina em Minas Gerais. *Arquivos da Escola de Veterinária da UFMG*, v.29, n.3, p.331-350, 1977.
- AZEVEDO, P.C.N; FONSECA, C.G.; TORRES, J.R.; PEREIRA, C.S. Avaliação de parâmetros genéticos em ganhos médios diários de peso e pesos por dia de idade em bovinos Tawbapuã. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.38, n.5, p.749-759, 1986.
- SCHERRER, J.F; CARNEIRO, G.G.; FONSECA, C.G.; PEREIRA, C.S. Estudo genético quantitativo de peso de bezerros ao nascimento, aos 90 e aos 205 dias de idade num rebanho Nelore no trópico semi-árido. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.40, n.3, p.205-223, 1988.
- OLIVEIRA, R.F.; PEREIRA, J.C.; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G.; Efeito da endogamia sobre a produção de leite em rebanho Caracu. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.41, n.2, p. 143-154, 1989.
- FERREIRA, R.H.R; FONSECA, C.G.; BERTOLLO, L.A.C.; FORESTI, F. Cytogenetics of fishes from "Parque Florestal do Rio Doce". I. Preliminary studies of *Hoplitas malabaricus* (Pisces, Erythrinidae) from "Lagoa Carioca" and "Lagoa dos Patos". *Revista Brasileira de Genética*, v.12, n.2, p.219-226, 1989.
- MAZZA, M.C.M; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G. Influências maternas sobre o crescimento até um ano de idade em bovinos Guzerá. I. Componentes causais de variância e covariância. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v.25, n.9, p.1303-1309, 1990.
- MAZZA, M.C.M; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G. Influências maternas sobre o crescimento até um ano de idade em bovinos Guzerá. II. Herdabilidades e correlações genéticas entre efeitos diretos e maternos. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v.25, n.9, p.1311-1315, 1990.
- DRUMOND, A.M; PEREIRA, J.C.C.; FONSECA, C.G.; OLIVEIRA, H.N. Efeito da endogamia sobre a idade ao primeiro parto e o intervalo entre partos numa população de elite da raça Nelore. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.42, n.2, p.103-119, 1990.
- BARBOSA, S.B.P.; PEREIRA, C.S.; FONSECA, C.G.; CARNEIRO, G.G. Estudo de características produtivas de um rebanho Guzerá na região Agreste de Pernambuco. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.38, n.8, p.381-389, 1986.
- BERGMANN, J.A.; TORRES, J.R.; FONSECA, C.G.; CARNEIRO, G.G. Estimativas de parâmetros genéticos em características ponderais de animais Nelore. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.35, n.3, p.429-435, 1983.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome: Edmar Chartone de Souza Sexo: Masc.
. Identidade: M-994.784 SSP/MG Nacionalidade: Bras.
. CPF: 006.744.196-34
. Endereço para correspondência: Departamento de Biologia geral
ICB/UFMG - Caixa Postal, 486 CEP: 30.161-970

CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Titular

Graduação: História Natural - UFMG - 1963

Mestrado: Microbiologia/UFMG-1975

Doutorado: Genética e Melhoramento de Plantas-ESALQ-USP-1979

Estágio: Universidade de Nottingham-março/abril 1980

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

Bolsa de Dedicação Acadêmica da CAPES (até setembro de 1995)

. Área de Atuação: Genética Molecular e de Microrganismos

- Linha de Pesquisa: Genética de Resistência Microrganismos, com ênfase em Bactérias

. Disciplinas Ministradas:

Graduação:

Pós-Graduação

- Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais): Câmara Departamental; Colegiado de Pós-Graduação em Microbiologia e Congregação do ICB/UFGM

. Assessorias (atuais): Comissão de Recursos Humanos do ICB/UFMG

Comissão de Biotecnologia do ICB/UFMG-RHAE - Meio Ambiente

Comissão de Biotecnologia da ICB/CMMU-UFSCAR - Núcleo Amazônico
Membro do Corpo Editorial da Revista de Microbiologia-SPB

Ad-Hoc: CNPq, FINEP, CAPES, CPq-UFMG, etc.

- Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas@ (atuais):

Graduação: Genética de Microrganismos

Pós-Graduação: Genética de Microrganismos (UFMG e Uberlândia)

- Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual): FAPEMIG (02 projetos)

Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)

Bacharelado (

Mestrado: 13

Doutorado: (

Bouvier

Participação em Comissões ou Conselhos (%) total

Participação em Comissões ou Bancas (Todas as Disciplinas) da Mestrado - 30

Teses ou Dissertação
Escola de Psicologia - 86

Tese de Doutorado: 06
Sugestões (magistério superior): 26

- . Publicações (nº total)
Resumos em Anais de Revistas: 80
Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
. Nacional: 15
. Estrangeiro: 03
Trabalhos Completos em Anais:
Trabalhos de Divulgação:
Livros:
Capítulos de Livro(s): 03
Filmes/Áudio-Visual: 02
Teses Orientadas e já Defendidas: 14
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
Revista(s): Corpo Editorial da Revista de Microbiologia
Consultoria ad-hoc: CNPq, FINEP, CAPES, FAPEMIG, PRq-UFMG, etc
- . Coordenação Geral de Eventos: 03
. Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
Diretor(Colégio Universitário - UFMG)
Chefe do Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG
Coord. Pós-Graduação Microbiologia ICB/UFMG
Membro Titular do Conselho Universitário da UFMG,
Congregação-ICB e Câmara Departamental
- . Soc. Profissionais e Científicas:
Biologia de Minas Gerais - Presidente
Brasileira de Genética - Presidente Regional MG
Brasileira de Microbiologia: Membro da Diretoria e do Corpo Editorial
da Revista de Microbiologia
- . Outras Informações Relevantes:
Palestras(Congressos,etc:) (nº): 90
Cursos em Congressos/Especialização:
Estágios, Visitas etc: (nº)
Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável()
Como Colaborador()
Prêmios e Distinções:
Prêmio Schering e diploma Oswaldo (Soc. Bras. Microb.: 1979).
Medalha Santos Dumont - Gov. Estado de MG-(1992)
Pararaninfo de três turmas de formandos - ICB/UFMG
Lista sétupla para Vice-Reitor da UFMG (1974)
Cursos em Congressos/Especialização: 15
Projetos de Pesquisa com Captação de recursos: como responsável (07),
como colaborador (03)
Cursos ministrados em Congresso: 10
Curso de Introdução à Biotecnologia (FINEP/CAPES/CNPq): 07.

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- SANT'ANA, Y.X.; CHARTONE-SOUZA, E. Plasmídios portadores simultaneamente de marcadores para produção de colicina e resistência a tetraciclina em *Salmonella typhimurium*. *Revista Brasileira de Genética*, v. VIII, n.2, p.231-239, 1985.
- CHARTONE-SOUZA, E. "Bacterial Behavior" In *Biotechnology of Plants and Microorganisms*. Ohio States University Press, Columbus, 1986, p.219-335
- AVILA-CAMPOS, M.J.; CHARTONE-SOUZA, E.; FARIAS, L.M.; CARVALHO, M.A.R.; DAMASCENO, C.A.V.; CISALPINO, E.O. Methodological adequacy for susceptibility test to *Actinobacillus actinomycetemcomitans* to antimicrobial drugs. *Revista de Microbiologia*, v. 19, n.1, p.56-59, 1988.
- AVILA-CAMPOS, M.J.; FARIAS, L.M.; CARVALHO, M.A.R.; DAMASCENO, C.A.V.; CHARTONE-SOUZA, E.; CISALPINO, E.O. *Actinobacillus (Haemophilus) actinomycetem comitans*: resistance to mercuric chloride of 41 strains isolated in Brazil. *Res. Microbiol (Paris)*, 140, p.51-55, 1989.
- BARROS, M.E.S.; FERREIRA, M.D.; CHARTONE-SOUZA, E. Resistência a betalactâmicos de diversas gerações em quatro gêneros de enterobactérias e *Pseudomonas aeruginosa*. *Rev. Bras. Med.* v.48, n.3, p. 87-94, 1991.
- CARNEIRO, L.M.G.; VIANNA, L.S.B.; CHARTONE-SOUZA, E. Influência do pH, meio de cultura e inóculo no nível de resistência ao bicloreto de mercúrio em *Escherichia coli*. *Revista de Microbiologia*, v.22, n.2, p. 116-121, 1991.
- NASCIMENTO, A.M.A.; AZEVEDO, M.O.; ASTOLFI FILHO, S.; CHARTONE-SOUZA, E. Cloning of a mercuric ion resistance operon into *Escherichia coli* 5K using the mini/plasmid technique. *Biotechnology Techniques*, v. 6, n.2, p. 139-142, 1992.
- NASCIMENTO, A.M.A.; AZEVEDO, M.O.; ASTOLFI FILHO, S.; CHARTONE-SOUZA, E. Cloning of the mercuric ion resistance operon of pBH100 into *Escherichia coli* 5k using pAT 153 as vector. *Revista de Microbiologia*. v.23, n.4, p.149-151, 1992.
- AVILA-CAMPOS, M.J.; CARVALHO, M.A.R.; MAGALHÃES, P.P.; DAMASCENO, C.A.V.; CHARTONE-SOUZA, E.; CISALPINO, E.O. Antimicrobial resistance and plasmid detection in strains of the *Bacteroides fragilis* group. *Revista Instituto Medicina Tropical*, v.35, p. 107-110, 1993.
- SANT'ANA, Y.X.; CASSALI, G.D.; BARBOSA, A.J.; ZUCCHI, T.M.A.D.; CHARTONE-SOUZA, E. Plasmids simultaneously coding for tetracycline resistance, colicin production and pathogenicity in *Salmonella typhimurium*. *Revista de Microbiologia - Aceito para publicação*. 1995.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome: Maria Bernadete Lovato
. Data de Nascimento: 06/09/52 Sexo: Fem.
. Identidade: 5.425.999-SSP/SP Nacionalidade: Bras.
. CPF:
Endereço para correspondência: Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG,
Caixa Postal, 486 CEP: 30.161-970 Belo Horizonte, MG

CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto/UFMG

Graduação: Ciências Biológicas (Bacharel e Licenciada-UNICAMP-1974)

Mestrado: Ciências Biológicas-Conc. Biologia Vegetal - UNICAMP-1979

Doutorado: Genética e Melhoramento de Plantas - ESALQ-USP-1991

Estágios: Departamento de Genética Médica 08.1/28.02/73 UNICAMP.

Departamento de Genética - UNICAMP-1974-Secção de Genética-Lab.Cultura de Tecidos Vegetais-Inst.Agron.Campinas.8-22/2/82

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

• Área de Atuação: Genética Vegetal

- Linha de Pesquisa: Variabilidade e Estrutura Genética de Populações de Plantas

. Disciplinas Ministradas:

Graduação: Genética e Evolução; Genética Vegetal; Genética Experimental;
Genética de Populações-ICB/UFGM

Pós-Graduação: Genética de Populações (Curso de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre-ICB/UFMG)

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

- Representante do Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG no Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Farmácia 81/83.
 - Representante do Departamento de Biologia geral ICB/UFMG no Colegiado Especial do 1º Ciclo do ICB/UFMG 29/09/91.
 - Representante do Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG no Colegiado do Curso de Ciências Biológicas a partir de maio/94

. Assessorias (atuais) :

Comissões

. Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação:
 - Pós-Graduação:

. Coordenacão de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual):

- . Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)
 - Bacharelado (monografia): 02
 - Mestrado:
 - Doutorado:
 - Monografias:
 - IC/AP: IC(03); Estagiários voluntários (02)

- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado: 01
 - Tese de Doutorado:
 - Concurso (magistério superior): 05
 - Outros: Monografia (01) e Monitor (03)

- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas: 10
 - Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional:
 - . Estrangeiro: 03

- Trabalhos Completos em Anais:
 - Trabalhos de Divulgação:
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s):
 - Filmes/Áudio-Visual:
 - Teses Defendidas: 02

- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc: 01

- . Coordenação Geral de Eventos:
 - . Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()

- . Experiência Anterior Relevante na Adm. Acadêmica:
 - Sub-Chefe do Departamento de Biologia Geral ICB/UFGM 26/06/92/94

- . Soc. Profissionais e Científicas:
 - Sociedade Brasileira de Genética
 - Associação Brasileira de Cultura de Tecidos de Plantas
 - Sociedade Brasileira de Botânica

- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras (Congressos, etc:) (nº): 04
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc: (nº)
 - Projetos de Pesquisa com Captação de Recursos (total)
 - Como Coordenador/Responsável (04) CNPq, CPq-UFGM, IEF
 - Bolsas recebidas: Cargil 76 a 79 (Mestrado); PICD/CAPES 87-91
 - (Doutorado)
 - Comissões Diversas: 03
 - Como Colaborador (01)

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

SILVA, W.J.; TEIXEIRA, J.P.F.; ARRUDA, P.; LOVATO, M.B. Nutrimaiz, a tropical sweet maize cultivar of high nutritional value. *Maydica*, v.23, p.129-136, 1978.

LOVATO, M.B.; SILVA, W.J. Dry matter, nitrogen and zein accumulation in normal and sugary opaque-2 kernels at segregating ears. *Maydica*, v.25, p.167-172, 1980, 1980.

LOVATO, M.B. Variabilidade genética da tolerância salina em populações de *Stylosanthes humilis* H.B.K. de diferentes regiões ecogeográficas do Estado de Pernambuco. Piracicaba, 1991. Tese (Doutorado em Agronomia). ESALQ/USP, 134p.

LOVATO, M.B.; MARTINS, P.S. Germination of populations of *Stylosanthes humilis* H.B.K. in the presence of sodium chloride salinity. Australian Journal of Botany, v.42, p.717-723, 1994.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

• Nome: Flávia Maria de Oliveira
• Data de Nascimento: 26/03/41 Sexo: Fem.
• Identidade: Nacionalidade: Bras.
• Endereço para correspondência: Departamento de Biologia Geral, Caixa Postal, 486 CEP: 30.161-970 Belo Horizonte, MG

• **CARGO E TITULAÇÃO:**

Prof. Adjunto 4 DE

Graduação: História Natural/UFMG-1965

Mestrado: Microbiologia/UFMG-1970

Doutorado: Genética e Melhoramento de Plantas-ESALQ-USP-1982

Estágio:

- Laboratório de Genética de Microorganismos-ESALQ-USP-1977 (30 dias)
- Laboratório de Genética Bactérias-EPM-SP- 15 dias-1978
- Laboratório de Genética UnB-BR- 15 dias - 1982

• Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

• Área de Atuação: Genética Molecular e de Microrganismos

• Linha de Pesquisa: Genética de Fungos filamentosos

• Disciplinas Ministradas:

- Graduação:
- Genética e Evolução a partir de 1970-ICB/UFMG
- Genética de Microrganismos- 1976 e 1977 - ICB/UFMG

- Pós-Graduação:

- Tópicos em Genética e Evolução - 1992 ICB/UFMG
- Genética - Mestrado (Zootecnia) - EV.UFMG-1985 a 1992

• Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

- Chefe do Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG - 1984 a 1986.
- Membro da Câmara do Departamento de Biologia Geral 82/84
- Representante Professor Adjunto Câmara do Departamento de Biologia Geral (1991)

• Assessorias (atuais):

Ad-hoc Coord. Pesq. e PG. Univ. Est. Londrina-92-93-94-95

• Disciplinas Ministradas (M)/Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação: Genética e Evolução ICB/UFMG
- Pós-Graduação:

• Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual):

- . Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras(nº)
 - Bacharelado(monografia): 03
 - Mestrado: 01
 - Doutorado:
 - Monografias:
 - IC/AP: IC(01); Monitoria(03); Estágio Voluntário (03)
- . Participação em Comissões ou Bancas(nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado: 04
 - Tese de Doutorado:
 - Concurso (magistério superior): 05
 - Outros: Monitoria(05)
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas: 16
 - Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional: 02
 - . Estrangeiro: 03
 - Trabalhos Completos em Anais:
 - Trabalhos de Divulgação:
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s):
 - Filmes/Áudio-Visual:
 - Teses Orientadas e já Defendidas: 01
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc:
- . Coordenação Geral de Eventos:
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais(01) e Internacionais()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
 - Chefe do Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG 84 a 86
 - Coord. Setor Genética e Evolução
- . Soc. Profissionais e Científicas:
Sociedade Brasileira de Genética
- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras(Congressos,etc:) (nº):
 - Cursos em Congressos/Especialização: 04
 - Estágios, Visitas etc: (nº)
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável(04)
Como Colaborador(06)
 - Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- SHREIBER, G.; MELUCCI, N.; GERKEN, S.E.; SANT'ANA, Y.X.; FALLIERI, L.A.; AMORIM, F.M.D. Pesquisas de citologia quantitativa. XIX. DNA e volume nuclear nos tecidos somáticos dos vertebrados. *Mem. Inst Butantan*. Simp. Inter. v. 33, n.1, p.135-150, 1966.
- SCHREIBER, G.; AMORIM, F.M.O.; CAVENAGHI, T.M.C.M.; FALLIERI, L. A Significance of the ratio DNA/nuclear size in the differentiation of tissues. *Genetics (Supplement)*, v. 61, n.1, p.161-170, 1969.
- BEÇAK, W.; BEÇAK, M.L.; SCHREIBER, G.; LAVALLE, D.; AMORIM, F.M.O. Interspecific variability of DNA content in Amphibia. *Experientia*, v. 26, n.2, p.204-206, 1970.
- SCHREIBER, G.; SALLES, J.M.; LAVALLE, D; CANENAGHI, I.M.C.M.; LAUAR, N.S.; OLIVEIRA AMORIM, F.M.; BOGLIOLO, A.R.; PINHO, A.C. Variações do teor em DNA durante a filogênese. II. Novos dados sobre teor em DNA por núcleo na série animal. *Ciência e Cultura*, v.8, n.28, p.963-96, 1976.
- ANDRADE, C.M.M.; OLIVEIRA, F.M.; LINARDI, V.R. *Candida fennica* enhancement of protoplast formation and fusion. *Canadian Jornal of Microbiology* , v. 38, p.807-810, 1992.
- OLIVEIRA, F.M. Análise Genética de Setores Melhorados de *Aspergillus midulans*. Piracicaba, 1982. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade de São Paulo.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

. Nome: Geraldo Wilson Fernandes
. Data de Nascimento: 29.11.1960 Sexo: Masculino
. Identidade RG: M1.640.464 Nacionalidade: Brasileira
. CPF: 373.289.136-49
. Endereço para correspondência: Depto. de Biologia Geral - ICB - UFMG
Cx. Postal 486 CEP.: 31270.010

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto

Graduação: Ciências Biológicas (Bacharelado em Ecologia) - UFMG, 1983

Mestrado: Ecologia Evolutiva - Northen Arizona University, 1987

Doutorado: Ecologia Evolutiva - Northen Arizona University, 1992

Estágio:

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:
Pesquisador, Nível A3 (CNPq)**. Área de Atuação:**
Ecologia Teórica**. Linha de Pesquisa:**
Ecologia Evolutiva de Herbívoros Tropicais**. Disciplinas já ministradas:**

- Graduação: Interações Animal- Planta, Estágio Curricular, Ecologia II, Ecologia Topical, Ecologia Geral, Ecologia de Vetores de Doenças, Tópicos em Ecologia Humana.

- Pós-Graduação: Interações Inseto-Planta, Ecologia do Cerrado, Ecologia de Populações, Ecologia de Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Fisiologia Ecologica.

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):
Representante do depto. de Biologia Geral junto ao Colegiado do Curso de Pós-graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre (1992/1996)

. Assessorias (atuais):

Consultor ad-hoc da Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal 1994-

Consultor ad-hoc do CNPq 1991 até presente

. Disciplinas Ministradas (M)/Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação:

- Pós-Graduação:

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual):
FAPEMIG:01
Companhia Antártica Paulista :01

. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras(nº)
- Bacharelado(monografia):18
- Mestrado:06
- Doutorado:Co-orientação (03)
- Monografias:
- IC/AP: IC:08
AP:04

. Participação em Comissões ou Bancas(nº total)
- Teses ou Dissertação de Mestrado:07
- Tese de Doutorado:
- Concurso (magistério superior):02

. Publicações (nº total)
- Resumos em Anais de Revistas:89
- Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
. Nacional:12
. Estrangeiro:24
- Trabalhos Completos em Anais:02
- Trabalhos de Divulgação:02
- Livros:01
- Capítulos de Livro(s):04
- Filmes/Áudio-Visual:
- Teses e dissertações defendidas:02

. Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
- Revista(s): 01
- Consultoria ad-hoc:07

. Coordenação Geral de Eventos:

. Comissão de Organização de Eventos Nacionais(01) e Internacionais(03)

. Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
- SubCoordenador do Curso de Pós-graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre 1994-1995.
- Tesoureiro da Sociedade de Biologia de Minas Gerais 1994-
- Representante do Instituto de Ciências Biológicas junto a Estação Ecologica da UFMG 1993-

. Soc. Profissionais e Científicas:

Association for Tropical Biology (ATB)-USA, Ecological Society of America (ESA)-USA, International Association of Wildland Fire - USA, Sociedade de Botânica de São Paulo (SBSP), Sociedade de Biologia do Estado de Minas Gerais (SBMG), Conselho Nacional de Biologia, Associação dos Biólogos do Estado de Minas Gerais (ABIO-MG), Sociedade Brasileira de Entomologia.

. Outras Informações Relevantes:

- Palestras(Congressos,etc:) (nº):17
- Cursos em Congressos/Especialização:05
- Estágios, Visitas etc: (nº)07
- Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)10
Como Coordenador/Responsável()
Como Colaborador()
- Estágios e outro Orientador

- Prêmios e Distinções:

- Prêmio Jovem Cientista 1983, promovido pelo CNPq, Fundação Roberto Marinho e Companhia União dos Refinadores.
- Bolsas recebidas : IC (02)- SEMA-MINTER
AP (01)- SEMA-MINTER
- Bolsa de Pesquisa (02)- CNPq

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- FERNANDES, G.W.; PRICE, P.W. "Biogeographical gradients in galling species richness: tests of hypotheses. *Oecologia*. v. 76, p.161-167, 1988.
- FERNANDES, G.W.; WHITHAM., T.G. Selective fruit abscission by *Juniperus monosperma* as an induced defense against predators. *American Midland Naturalist*, v. 121, p.389-392, 1989.
- FERNANDES, G.W. Hypersensitivity: a neglected plant resistance mechanism against insect herbivores. *Environmental Entomology*, v.19, n.5, p.1173-1182, 1990.
- WOODMAN, R.L.; FERNANDES,G.W. Differential mechanical defense: herbivory, evapotranspiration, and leaf hairs. *Oikos*. v. 60, p.11-19, 1991.
- FERNANDES, G.W. Plant historical and biogeographical effects on insular gall-forming species richness. *Letters in Global Ecology and Biogeography*. v. 2, p.71-74, 1992.
- FERNANDES, G.W.; PRICE, P.W. The adaptive significance of insect gall distribution: survivorship of species in xeric and mesic habitats. *Oecologia*. v. 90, p.14-20, 1992.
- FERNANDES, G.W.; PRICE, P.W. Life history, courtship, and mating behavior of a gall-forming tephritid, *Aciurina trixa*, on *Chrysothamnus nauseosus hololeucus* in northern Arizona. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*. v. 96, n.2, p.301-307, 1994.
- RIBEIRO, S.P.; PIMENTA, H.R.; FERNANDES, G.W. Herbivory by chewing and sucking insects on *Tabebuia ochracea*. *Biotropica*, v. 26, p.302-307, 1994.
- GOMES, A.L.; FERNANDES, G.W. Influence of the parasitism of *Pilostyles ingae* (Rafflesiaceae) on its host plant, *Mimosa naquuirei* (Leguminosae). *The Annals of Botany*. v. 74, n.3, p.205-208, 1994.
- PRICE, P.W.; LEWINSOHN, T.M.; FERNANDES, G.W.; BENSON, W.W.(editors). Plant-animal interaction: evolutionary ecology in tropical and temperate regions. Wiley & Sons, New York. 1991.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

. Nome: Maria de Lourdes Petrillo Peixoto
. Data de Nascimento: Sexo: Fem.
. Identidade RG: Nacionalidade: Bras.
. CPF:
. Endereço para correspondência: Departamento de Microbiologia ICB/UFMG,
Caixa Postal, 486 Cep: 30.161-979 Belo Horizonte, MG

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto
Graduação: Bacharel em História Natural-UFMG (1971)
Mestrado: Microbiologia - ICB/UFMG - 1977
Doutorado: UFRJ-1988
Estágio: Harward-U.S.A: Parte Experimental da Tese de Doutorado
(10.85/12.86)

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES**. Área de Atuação: Biologia e Fisiologia de Microrganismos****. Linha de Pesquisa: Genética Molecular de Protozoários****. Disciplinas Ministradas:**

- Graduação: Microbiologia Básica (e outras)
- Pós-Graduação: Citologia e Fisiologia de Microrganismos (e outras)

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):
Câmara Departamental, Congregação do ICB e Colegiado de Pós-Graduação
em Microbiologia (como Chefe do Departamento).**. Assessorias(atuais):****. Disciplinas Ministradas (M) /Coordenadas (C) (atuais):**

- Graduação: Microbiologia Básica; Métodos A e B (colaboradora)
- Pós-Graduação: Citologia e Fisiologia de Microrganismos (e outras)

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual):**. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)**

- Bacharelado(monografia): 03
- Mestrado: 07
- Doutorado: 01
- Monografias:
- IC/AP: IC(Estágio voluntário(02)
(Bolsista-CNPq e PRPq (05)
AP: CNPq (02)

- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado: 18
 - Tese de Doutorado: 05
 - Concurso (Magistério Superior): 01
 - Seleção de alunos PG: 03
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais e Revistas: 30
 - Artigos Completos (Periódicos Indexados com Corpo Editorial)Nacional: 08
Estrangeiro: 09
 - Trabalhos Completos em Anais:
 - Trabalhos de Divulgação:
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s): 02
 - Filmes/Áudio-Visual:
 - Teses Orientadas e já Defendidas: 07(M) e 01(D)
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc: CEPE-UFMG
- . Coordenação Geral de Eventos:
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais(01) e Internacionais()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
Chefe do Departamento de Microbiologia do ICB/UFMG
- . Soc. Profissionais e Científicas:
SBPC
Soc. Bras. de Microbiologia
Soc. Bras. de Genética
Soc. Bras. de Protozologia
- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras (Congressos, etc): (nº): 06 (últimos 5 anos)
 - Cursos em Congressos/Especialização: 04
 - Estágios, Visitas etc: (nº) Dezenas
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos (total)
Como Coordenador/Responsável(03)
Como Colaborador(05)
 - Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- MOREIRA, E.S.A; GUERRA, J.B.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.P. Glucantime resistant *Leishmania* promastigotes are sensitive to pentostam. *Revista Brasileira de Medicina Tropical.* v. 25, p.247-250, 1992.
- MOREIRA, E.S.A.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.P. In vitro activity of meglumine antimoniate, a pentavalent antimonial drug, on *Leishmania* promastigotes. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research.* v.24, p.459-469, 1991.
- LOPES, A.H.C.S.; IOVANNISCI, D.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; McMAHONPRATT, D.; BEVERLEY, S.M. Evolution of nuclear DNA and occurrence of sequences related to new small chromosomal DNAs in the trypanosomatid genus *Endotrypanum*. *Molecular and Biochemical Parasitology.* v. 40, p.151-162, 1990.
- PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; BEVERLEY, S.M. Amplification of a new region of DNA in a unselected laboratory stock of *Leishmania tarentolae*: The T region. *J. Protozool.* v. 36, n. 3, p.257-261, 1989.
- BEVERLEY, S.M.; ELLENBERGER, T.E.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L. Unstable and stable gene amplification in methotrexate-resistant *Leishmania major* and natural isolates of *Leishmania tarentolae*. In Hart, D.T. (ed), *Leishmaniasis: the current status and new strategies for control*, Plenum Press, New York, 1989, p.885-890.
- BEVERLY, S.M.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L. Naturally occurring gene amplifications conferring drug resistance in *Leishmania tarentolae*. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 1988.
- PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; BEVERLEY, S.M. Amplified DNAs in laboratory stocks of *Leishmania tarentolae*: extrachromosomal circles structurally and functionally similar to the inverted-H- region amplification of methotrexate-resistant *Leishmania major*. *Mol. Cel. Biol.* v. 8, n. 12, p.5188-5199, 1988.
- BEVERLEY, S.M; ELLENBERGER, T.E; IOVANNISCI, D.M.; KAPLER, G.M.; PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; SINA, B.J. Gene amplification in *Leishmania* In: *Biology of Parasitism*, MBL lectures in Biology; P.T. Englund and A. Sher, eds., Alan, R. Liss, INC., New York, p.431-448, 1988.
- PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; BEVERLEY, S.M. "In vitro" activity of sulfonamides and sulfones on promastigotes of *Leishmania major*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy.* v. 31, p.1575-1578, 1987.
- PETRILLO-PEIXOTO, M.L.; FERREIRA, P.C.P.; MEZENCIO, J.M.S.; GOLGHER, R.R. Sensitivity of Group C arboviruses (Bunyaviridae) to human amnio interferon. *Intervirology*, v. 14, p.16-23, 1980.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome: Luiz Eustáquio Lopes Pinheiro
- . Data de Nascimento:
- . Identidade RG:
- . CPF:
- . Endereço para correspondência:

Sexo: Masc.

Nacionalidade: Bras.

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Titular (Aposentado-UFMG)
Graduação: Veterinário/UFMG/1973
Mestrado: Patologia e Clínica da Produção-UFMG-1977
Doutorado: Genética-USP-Ribeirão Preto-1979-Livre Docência: Fac.Agr. e
Vet.UNESP-Jaboticabal-1983
Estágio: Pós-Doc: University of Guelph, Ontário-Canadá: 1982/1983

- . Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES: 1A

- . Área de Atuação: Genética e Reprodução Animal-Biotecnologia

- . Linha de Pesquisa: Citogenética Animal; Citogenética de Embrião;
Marcadores Moleculares em Animais

- . Disciplinas Ministradas:

- Graduação: Melhoramento Genética Animal; Fisiopatologia de Reprodução;
Inseminação Artificial-UFMG. A partir de 1987
- Pós-Graduação: Hereditariedade Patológica; Citogenética Animal. A
partir de 1987

- . Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

- . Assessorias (atuais):

- Ad-Hoc: CNPq-PADCT-FINEP-FAPERG-
PADCT- desde novembro 92
FAPEMIG- desde novembro 92
Coordenação Prog. Estadual de Biotecnologia-Sec.C&T de MG

- . Disciplinas Ministradas (M) /Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação: Melhoramento Animal
- Pós-Graduação: Citogenética Animal

- . Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual): PADCT

- . Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)

- Bacharelado(monografia):
- Mestrado/Doutorado: 12
- Monografias:
- IC/AP: IC(12)
- Andamento: 04

- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado: 10
 - Tese de Doutorado: 10
 - Concurso (magistério superior): 01
 - Livre Docência: 01
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas:
 - Nacionais: 28
 - Estrangeiros: 08
 - Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional: 25
 - . Estrangeiro: 06
 - Trabalhos Completos em Anais:
 - . Nacional:
 - . Estrangeiro: 03
 - Trabalhos de Divulgação: (02) Tópicos Avançados de Reprodução Animal
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s): 01-USA
 - Filmes/Áudio-Visual:
 - Teses Orientadas e já Defendidas:
 - . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc:
 - . Coordenação Geral de Eventos:
 - . Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais():
10 Eventos Nacionais e Internacionais
 - . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
 - . Soc. Profissionais e Científicas:
 - . SBG
 - . SBZ
 - . SBTE
 - . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras(Congressos,etc:) (nº): 45(6 no exterior) últimos 10 anos
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc: (nº) 06(exterior)
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
 - Como Coordenador/Responsável()
 - Como Colaborador()
 - Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- BENEVIDES FILHO, I.M.; PINHEIRO, L.E.L. Cytogenetic analysis of 39 bovine embryos obtained from superovulated females. *Rev. Bras. Genet.*, v.11, n.3, p.661-670, 1988.
- OLIVEIRA, D.A.A.; PINHEIRO, L.E.L.; MIRANDA, J.F. Análise citogenética de rebanhos multiplicadores de suínos. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* v.13, n.4, p.239-245, 1989.
- PINHEIRO, L.E.L.; BASRUR, P.K.; ALMEIDA FILHO, I.L. Frequência de anomalias cromossômicas em fêmeas bovinas com distúrbios de fertilidade. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* v. 13, n.4, p.221-228, 1989.
- PINHEIRO, L.E.L.; GUIMARAES, S.E.F; ALMEIDA, I.L.; MIKICH, A.B. The natural occurrence of Sheep x Goat hybrids. *Theriogenology*. v. 32, n.6, p.994, 1989.
- PINHEIRO, L.E.L.; MIKICH, A.B.; BECHARA, G.H.; ALMEIDA, I.L. Isochromosome Y in an infertile heifer. *Genome*. v. 33, p.690-695, 1990.
- GUIMARAES, S.E.F.; PINHEIRO L.E.L; GUIMARAES, J.D.; NASCIMENTO, E.F. Efeitos das anomalias cromossômicas na eficiência reprodutiva em bubalinos. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* (supl.3), p.242-251, 1991.
- PINHEIRO, L.E.L. Detecção de genes indesejáveis em bovinos e aconselhamento genético. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* (supl.3), p.180-188, 1991.
- PINHEIRO, L.E.L.; BASRUR, P.K.; FERRARI, I.; ALMEIDA JR, I.L. Prevalence and effects of chromosome abnormalities in cattle ransed in Brazil. *12th Int. Congr. Anim. Reprodu.*, Holanda, p.1587-1589, 1992.
- BENEVIDES FILHO, I.M.; PINHEIRO, L.E.L. Presumptive polyspermy in embryos from superovulated cows. *12th Int. Congr. Anim. Reprod.*, Holanda, p.623-625, 1992.
- FRANCESCHINI, P.H.; PINHEIRO, L.E.L.; GARCIA, J.M.; ALMEIDA JR. I.L. Mortalidade embrionária na espécie suína, induzida pela irradiação do sêmen. *Rev. Bras. Reprod. Anim.* v. 16(1/2), p.73-80, 1992.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

Nome: Mônica Bucciarelli Rodriguez
. Data de Nascimento: 12.07.1962 Sexo: Fem.
. Identidade: RG-11.374.286-SSP-SP Nacionalidade: Bras.
. CPF: 055.669.298-50
. Endereço para correspondência: Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG
- Caixa Postal, 486 -30.161-970 B.Horizonte-MG

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto I

Graduação: Ciências Biológicas - USP/SP-1983

Mestrado: ---

Doutorado: Em Ciências Bioquímica-USP/SP-1991

Estágio: Pós-Doc: Roche Institute Of Molecular Biology-USA (1991-1994:
2,5 anos)

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES**. Área de Atuação: Genética Molecular e de Microrganismos****. Linha de Pesquisa: Regulação da Expressão Gênica****. Disciplinas Ministradas:**

- Graduação: Genética e Evolução - a partir de agosto de 1994

- Pós-Graduação:

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):**. Assessorias (atuais):****. Disciplinas Ministradas (M)/Coordenadas (C) (atuais):**

- Graduação: Genética Geral (M)

- Pós-Graduação:

**. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual): 01 (um)
financiamento PRPQ/UFMG,, CNPq e FAPEMIG****. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)**

- Bacharelado(monografia):

- Mestrado: ---

- Doutorado: ---

- Monografias: ---

- IC/AP: IC- Estágio voluntário: 01

IC- Iniciação Científica :01

Aperfeiçoamento:01

- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
- Teses ou Dissertação de Mestrado: ---
- Tese de Doutorado: ---
- Concurso (Magistério Superior): ---
- Banca de Defesa de Projeto de Mestrado:
- Outros: 01

- . Publicações (nº total)
- Resumos em Anais e Revistas: 07
- Artigos Completos (Periódicos Indexados com Corpo Editorial) Nacional: 01
Estrangeiro: 01

- Trabalhos Completos em Anais:
- Trabalhos de Divulgação: 01 (um)
- Livros:
- Capítulos de Livro(s):
- Filmes/Áudio-Visual:
- Teses Orientadas e já Defendidas: 01

- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
- Revista(s):
- Consultoria ad-hoc:

- . Coordenação Geral de Eventos:

- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()

- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:

- . Soc. Profissionais e Científicas:
SBG - Soc. Bras. Genética
SBBQ - Soc. Bras. Bioquímica e Biologia Molecular

- . Outras Informações Relevantes:
- Palestras (Congressos, etc::) (nº): 03 (três)
- Cursos em Congressos/Especialização:
- Estágios, Visitas etc: (nº) alguns
- Projetos de Pesquisa com Captação de Recursos (total)
Como Coordenador/Responsável(02)
Como Colaborador(02)

- Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES

RODRIGUEZ, M.B.: MOYSÉS, L.H.C.; COSTA, S.O.P. Effects of osmolarity on aminoglycoside susceptibility in Gram negative bacteria. *Letters in Applied Microbiology*. v.11, p.77-80, 1990.

RODRIGUES, M.B.; FERREIRA, L.C.S.; MONTEIRO, G.; COSTA, S.O.P. Identification of periplasmic protein associated with osmolarity-dependent resistance in *Escherichia coli*. *Revista Brasileira de Genética*. v.18, n.1, p.7-11, 1995.

RODRIGUES, M.B. Aspectos fisiológicos e genéticos da resistência a antibióticos aminoglicosídios em bactérias gram-negativas. São Paulo, 1991. Tese (Doutorado em Ciências - Bioquímica), Instituto de Química, Universidade de São Paulo. 90p.

Resumos (nos três últimos anos):

- DILLON, P.J.; RODRIGUEZ, M.B.; GRAFF, R.; ROSEN, C.A. Generation of a Diverse Synthetic Antibody Library in Phage Display Vectors. Pharmaceutical Design Using Epitope Selection Technologies. Palo Alto, CA, USA. 1993.
- RODRIGUEZ, M.B.; ALMEIDA, F.M.; MAYRINK, P.F.; RODRIGUES, L.G.; ORTEGA, J.M. Expression and Transactivation Ability of Mouse Transcription Enhancer Factor 1 in Yeast Cells. XXIV Reunião Anual de SBBq. Caxambu, MG. 1995.
- RODRIGUEZ, M.B.; NERY, F.C.; ORTEGA, J.M.; ROSEN, C.A.; DILLON, P.J. Produção de Anticorpos Sintéticos Potencialmente Capazes de Reconhecer Proteínas Conservadas. 41º Congresso Nacional de Genética. Caxambu, MG. 1995.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

. Nome: Maria Raquel Santos Carvalho
. Data de Nascimento: 06.08.1957 Sexo: Feminino
. Identidade: RG 1003614412 SSP-RS Nacionalidade: Brasileira
. CPF: 349651 730-15
. Endereço para correspondência: UFMG-ICB-Departamento de Biologia Geral
Av. Antônio Carlos, 6627
CEP. 31270 010
Fone: (031) 441 5481
FAX: (031) 441 1412
E-mail: MRSC p dedallus, lcc. ufmg.br

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Assistente
Graduação: Medicina-PUC/RS-1981
Mestrado: Genética-UFRS-1987
Doutorado: Doutora em Ciências Naturais-Ludwig-Maximilian-Universitaet
Munique(em andamento)
Estágio: Serviço de Aconselhamento Genético-UFRS-1974-1981
Especialização: Especialista em Biotecnologia Molecular-UFRS, 1988

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

- . Área de Atuação: Genética Humana e Médica
. Linha de Pesquisa: Genética de Retinite Pigmentosa ligada ao X

. Disciplinas Ministradas:

- Graduação: Genética e Evolução-1989-
Genética Humana-1989-

- Pós-Graduação: Genética Médica-PUC/RS-1988
Genética-PUC/RS-1988

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):**. Assessorias (atuais):**

- . Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas (C) (atuais):
- Graduação: Genética e Evolução (M) (Curso de Medicina)
Genética Humana (M) (Ciências Biológicas)

- Pós-Graduação: Genética Médica-Pós-graduação em Medicina-PUC/RS
Genética-Doutorado em Estomatologia-PUC/RS

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual):

- . Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras(nº)
- Bacharelado(monografia):
- Mestrado:
- Doutorado:
- Monografias:
- IC/AP:

- . Participação em Comissões ou Bancas(nº total)
- Teses ou Dissertação de Mestrado:
- Tese de Doutorado:
- Concurso (magistério superior):

- . Publicações (nº total)
- Resumos em Anais de Revistas:24(vinte e quatro)
- Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
- . Nacional:04(quatro)
- . Estrangeiro:02(dois)

- Trabalhos Completos em Anais:
- Trabalhos de Divulgação:
- Livros:
- Capítulos de Livro(s):01(um)
- Filmes/Áudio-Visual:
- Teses Orientadas e já Defendidas:

- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
- Revista(s):
- Consultoria ad-hoc:

- . Coordenação Geral de Eventos:

- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()

- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:

- . Soc. Profissionais e Científicas:
Sociedade Brasileira de Genética (SBG)
Sociedade brasileira para o Progresso da Ciência (SPPC)
Sociedade Brasileira de Genética Clínica

- . Outras Informações Relevantes:
- Palestras(Congressos,etc:)(nº):32(trinta e dois)
- Cursos em Congressos/Especialização:16(dezesseis)
- Estágios, Visitas etc: (nº)
- Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável(01)
Como Colaborador(03)

- Prêmios e Distinções:Prêmio de Pesquisa Médica-Fundação Federal de Ciências Médicas.

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- SCHINDELHAUER, D.; ACHATZ, H.; STROM, T.M.; ROSS, M.; CARVALHO, M.R.S.; MEINDL, A. Isolation and fine mapping of (CA)_n repeats from the Xp11.23 and Xp11.4 region. *Human Molecular Genetics*. V. 3, n.6, 1027p., 1994.
- CARVALHO, M.R.S.; MULLER, B.; ROTZER, E.; BERNINGER, T.; KOMMERELL, G.; BLANKENAGEL, A.; SAVONTAUS, M.L.; MEITINGER, T.; LORENZ, B. Leber hereditary optic neuropathy and the X-chromosomal susceptibility factor: no linkage to DXS7. *Human Heredity*. v. 42, p.316-320, 1992.
- CARVALHO, M.R.S.; GIUGLIANI, R.; FIORI, R.M.; BARCELLOS, L.; COSTA, J. Zellweger (Cerebro-hepato-renal) Syndrome: First Brazilian case with confirmed peroxisomal defect. *Rev. Bras. Genet.*, v. 13, p.363-370, 1990.
- CARVALHO, M.R.S.; MELO, L.L.; WOJCIECHOWSKI, M.; BIANCHIN, M. Malformações congênitas em natimortos. *Revista AMRIGS*, v. 33, p.41-44, 1989.
- CARVALHO, M.R.; SALZANO, F.M.; ZATZ, M.; ROCHA, F.J. Enzymatic (PK,CK) levels and genetic counseling in Duchenne muscular dystrophy. *Rev. Bras. Genet.*, v. 11, n.1, p.209-216, 1988.
- GIUGLIANI, R.; ROITHMANN, S.; LASER, L.F.; SCHULER, L.; CARVALHO, M.R.; FLECK, M.; LEITE, S.S.; DREBS, S. Implantação de um programa de monitorização de malformações congenitas no HCPA. *Revista HCPA*, v.3, n.2, p.41-44, 1983.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- Nome: Marisa Bianco Bonjardim
• Data de Nascimento: 24/02/50
• Identidade: 3596165X-SSP/SP
• CPF: 670.902.658-20
• Endereço para correspondência: Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG
Caixa Postal, 486 CEP: 30.161-970 Belo Horizonte-MG

Sexo: Fem.
Nacionalidade: Bras.

• CARGO E TITULAÇÃO:
Prof. Adjunto/UFMG
Graduação: Ciências Biológicas-USP-SP-1973
Mestrado:
Doutorado: Ciências: Departamento de Bioquímica-USO-SP 1984 (bolsista do CNPq); FAPESP 1985
Estágio: Pós-doc. Lab. Célula somática-Imperial Cancer Research Fund-London-1992-1994: (Bolsa RHAE-CNPq)

• Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

• Área de Atuação: Genética Molecular de Câncer Humano

• Linha de Pesquisa: Clonagem e Sequenciamento de Genes de Câncer de Mama

• Disciplinas Ministradas:
- Graduação: Genética e Evolução
Genética Molecular
Genética Geral

- Pós-Graduação:
. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais)
Câmara Departamental de Biologia Geral

• Assessorias (atuais):

• Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas (C) (atuais):
- Graduação: Genética e Evolução; Genética Molecular

- Pós-Graduação:
. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual): PRPq-UFMG

• Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)
- Bacharelado (monografia): 03
- Mestrado:
- Doutorado:
- Monografias:
- IC/AP: IC(01)

• Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
- Teses ou Dissertação de Mestrado: 01
- Tese de Doutorado: 01
- Concurso (magistério superior): 02

- Monografia: 03
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas:
 - Nacional: 08
 - Estrangeiro: 01
- Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional: 08
 - . Estrangeiro: 04
- Trabalhos Completos em Anais: 01
- Trabalhos de Divulgação:
- Livros:
- Capítulos de Livro(s):
- Filmes/Áudio-Visual:
- Teses Orientadas e já Defendidas:
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc:
- . Coordenação Geral de Eventos:
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
- . Soc. Profissionais e Científicas:
 - SBG e SBQ
- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras(Congressos,etc:) (nº):
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc: (nº)
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável(02) PRq-UFMG
Como Colaborador(03) CNPq-FAPEMIG
 - Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- JONES, K.A.; BLACK, D.M.; BROWN, M.A.; GRIFFITHS, B.; NICOLAI, H.; CHAMBERS, J.A.; BONJARDIM, M.; XU, C.F.; BOYD, M.; McFARLANE, R.; KORN, B.; POUSTKA, A.; NORTH, M.A.; SCHALKWYK, L.; LEHRACH, H.; SOLOMON, E. The detailed characterisation of a 400kb cosmid walk in the BRCA1 region: identification and localisation of 10 genes including a dual specificity phosphatase. *Hum. Mol. Genet.* v.3, n.11, p. 1927-1934, 1994.
- BROWN, M.A; JONES, K.; BONJARDIM, M.; BLACK, M.B.; McFARLANE, R.; NICOLAI, H.; QUIRK, J.P.; LEHRACH, H.; SOLOMON, E. Physical mapping cloning and identification of genes within a 500kb region containing BRCA1. *P.N.A.S.* v.92, p.4362-4366, 1995.
- BIANCO, M.; COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M. Protease (gelatinase) excretion as an unstable character in *Proteus vulgaris*. *Rev. Microbiol.* v.16, n.3,p.222-223, 1985.
- COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M.; BIANCO, M. Influence of RP4 plasmid on extracellular protease secretion in *Proteus mirabilis*. *Bras.J. Med. Biol. Resear.*v.18, n.3, p.397. 1985.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M.; BONATO, M.C.M. Ação do dodecil sulfato de sódio e cloridrato de guanidina na perda da excreção de protease em *Proteus mirabilis*. *Arg. Biol. Tecnol.* v.27, n.4, p.503-510, 1984.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO M.; BONATO, M.C.M. Ação de alguns agentes curagênicos na perda da excreção de protease em *Proteus mirabilis*. *Rev. Microbiol.* v.15, n.4, p.202-20, 1984.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M.; BONATO, M.C.M. Sensibilidade de linhagens de *Proteus mirabilis* portadores de plasmídio ao desoxicilato de sódio. *Rev. Microbiol.* v.15, n.3, p.114-118, 1984.
- COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M.; BIANCO, M. Instability of the protease (gelatinase) trait in *Proteus mirabilis*. I - A study of newly isolated strains. *Rev. Microbiol.* v.13, n.1, p.35-45, 1982.
- COSTA, S.O.P.; BONATO, M.C.M.; BIANCO, M. Instability of the protease (gelatinase) trait in *Proteus mirabilis*. II - Behavior of protease-excreting and non-excreting cells in the presence of gelatin. *Rev. Microbiol.* v. 13, p.46-49, 1982.
- COSTA, S.O.P.; BIANCO, M.; BONATO, M.C.M. Genetic instability in *Proteus mirabilis*. Evidence for plasmid-coded protease. *Microbial.Genet. Bull.* v.51, p.2-7, 1981.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

Teses ou Dissertação de Mestrado: 08
Tese de Doutorado: 10
Concurso (Magistério Superior): 21
Monografia (Bacharelado): 01

- . Publicações(nº total)
 - Resumos em Anais e Revistas: 98
 - Artigos Completos(Periódicos Indexados com Corpo Editorial) Nacional: 40
Estrangeiro: 09
- Trabalhos Completos em Anais: 08
- Trabalhos de Divulgação: 54
- Livros: 03
- Capítulos de Livro(s): 16
- Filmes/Áudio-Visual:
- Teses Orientadas e já Defendidas: 03(M) e 02(D)
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc: Revistas (7)
- . Coordenação Geral de Eventos:
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais() e Internacionais()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica: Chefe do Departamento de Genética - Instituto de Biociências-UNESP- Botucatu-SP; Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Genética-UNESP-Botucatu-SP
- . Soc. Profissionais e Científicas:
 - SBPC- Soc. Bras. Progresso da Ciéncias
 - SBG - Soc. Bras. de Genética
 - SBQ - Soc. Bras. de Bioquímica e Biologia Molecular
 - SBP - Soc. Bras. Patologia
 - SBBC- Soc. Bras. Biologia Celular
- . Outras Informações Relevantes:
 - Seminários/ Palestras(Congressos,etc:) (nº): 100
 - Cursos em Congressos/Especialização: Dezenas(nacionais e internacionais).
 - Estágios, Visitas etc: (nº) Dezenas(nacionais e internacionais)
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
 - Como Coordenador/Responsável(10)
 - Como Colaborador(07)
- Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- PARDINI, M.I.M.C.; GUIMARÃES, R.C.. A systemic concept of the gene. *Rev. Brasil. Genét.* v.15, n.3, p.713-21, 1992.
- GUIMARÃES, R.C.; ERDMANN, V.A. Evolution of adenine clustering in 5S ribosomal RNA. *Endocyt. Cell Res.* v. 9, p.13-45, 1992.
- RABENHORST, S.H.; SOGAYAR, R.; GUIMARÃES, R.C. Cytometry and karyometry in *Trypanosoma cruzi*. *Rev. Brasil. Genet.* v. 16, p. 521-35, 1993.
- BRASILEIRO FILHO, G.; GUIMARÃES, R.C.; PITTELLA J.E.H. Quantification and karyometry of cerebral neuroglia and endothelial cells in liver cirrhosis and in the hepatosplenic schistosomiasis mansoni. *Acta Neuropath.* v. 77, p.582-90, 1989.
- BLOCH, D.P.; McARTHUR, B.; GUIMARÃES, R.C.; SMITH, J.; STAVES, M.P. tRNA-rRNA sequence matches from inter- and intraspecies comparisons suggest common origins for the two RNAs. *Brazil. J. Med. Biol. Res.* v.22, p.931-44, 1989.
- ABREU, M.C.A.; GUIMARÃES, R.C.; KRIEGER, H. Serum uric acid levels in Chagas Disease. *Mem. Inst. Osw. Cruz.* v. 84, p.151-5, 1989.
- GUIMARÃES, R.C.; GUTTERIDGE, W.E. Purine base uptake in *Trypanosoma cruzi*: adaptations and effects of inhibitors. *Brazil. J. Med. Biol. Res.* v. 20, p.1-10, 1987.
- GUIMARÃES, R.C.; GUTTERIDGE, W.E. Uptake of purine bases by *Trypanosoma cruzi* culture epimastigotes. *Brazil. J. Med. Biol. Res.* v. 19, p.339-50, 1986.
- BLOCH, D.P.; McARTHUR, B.; WIDDOWSON, R.; SPECTOR, D.; GUIMARÃES, R.C.; SMITH, J. tRNA-rRNA sequence homologies: a model for the generation of a common ancestral molecule and prospects for its reconstruction. *Orig. Life Evol. Biosph.* v. 14, p.571-8, 1984.
- BLOCH, D.P.; McARTHUR, B.; WIDDOWSON, R.; SPECTOR, D.; GUIMARÃES, R.C.; SMITH, J. tRNA-rRNA sequence homologies: evidence for a common evolutionary origin. *J. Mol. Evol.* v. 19, p.420-8, 1983.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

. CARGO E TITULAÇÃO:

Prof.: Titular

Graduação: Medicina-UFMG-1970

Mestrado: ---

Doutorado: Univ. Of Manitoba-Canadá (1977)

Estágio: McGill University-Canadá (1981 e 1982); Interno e Residente em Pediatria (North Carolina - 71-72 e Manitoba 72-73; residente (73-74) Fellow em Genética-Manitoba(74-77)

Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES
Pesq. 1A

. Área de Atuação: Genética Bioquímica

. Linha de Pesquisa: Genética Humana Molecular

Genética Molecular de Protozoários

Genética Molecular de *Eschistosoma*

. Disciplinas Ministradas:

- Graduação:

- Pós-Graduação:

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

- Assessorias (atuais): Assessor ad-hoc: CNPq, FINEP, CAPES, FAPESP, FAPEMIG, FAPERGS, CONICNT-Uruguai

. Disciplinas Ministradas (M) /Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação: Bioquímica Básica

- Pós-Graduação: Genética Clínica

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual):

. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras (nº)

- Bacharelado (monografia):

- Mestrado: 7

- Doutorado: 12

- Monografias: várias

- IC/AP: várias

- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
- Teses ou Dissertação de Mestrado:
- Tese de Doutorado:
- Concurso (Magistério Superior):

- . Publicações (nº total)
- Resumos em Anais e Revistas: Inúmeros
- Artigos Completos (Periódicos Indexados com Corpo Editorial)
 - Nacional: 14
 - Estrangeiro: 80

- Trabalhos Completos em Anais: Inúmeros
- Trabalhos de Divulgação:
- Livros: 01: DNA Fingerprinting:... (Birkhauser Verlag).
- Capítulos de Livro(s): 16 (nacionais e estrangeiros)
- Filmes/Áudio-Visual: -
- Teses Orientadas e já Defendidas: 6(M) e 5(D)

- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total): FAPEMIG(1991-1994): consultor
 - Revista(s): 9(nacionais e estrangeiras) do Congresso dos U.S.A sobre patente de genes humanos (1993)
 - Consultoria ad-hoc: Membro comitê assessor da Assoc. Distrofia Muscular Canadá (1981)

- . Coordenação Geral de Eventos:
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais (5) e Internacionais (2)

- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
 - Presidente da SBG-MG
 - Presidente da Soc. Bioq. e Biol.Molecular
 - Presidente do Programa Latino-Americano do Genoma Humano-atual
 - Membro do Conselho da Human Genome Organization (HUGO)-atual.

- . Soc. Profissionais e Científicas:
 - Soc.Bras.Genética
 - Soc. Bras. Bioquímica e Biologia Molecular
 - Soc. Bras. Pediatria
 - American Society for the Advancement of Science; American Society of Human Genetics
 - Human Genome Organization

- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras(Congressos,etc:) (nº): inúmeras
 - Cursos em Congressos/Especialização: vários
 - Estágios, Visitas etc: (nº) várias
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
 - Como Coordenador/Responsável(10)
 - Como Colaborador(10)
 - Prêmios e Distinções:
 - 1982- Prêmio Canadian Society for The Prevention of Cruelty to Animal

1985- Prêmio Lafi
1992- Who's Who in Science and Engineering
1993- Who's Who in the Who.Wilnette-Illinois.

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- PENA, S.D.J.; CHAKRABORTY, R.; EPPLIN, J.; JEFFREYS, A.J. DNA Fingerprinting: State of the Science. Basileia, Birkhauser Verlag. 1993, 459p.
- SANTOS, F.R.; PENA, S.D.J.; EPPLIN, J. Genetic and population study of a Y-linked tetranucleotide repeat DNA polymorphism with a simple non-isotopic technique. *Human Genetics*. v. 90, p.655-656, 1993.
- DIAS NETO, E.; SANTOS, F.R.; PENA, S.D.J.; SIMPSON, A.J. Sex determination by low stringency PCR (LS-PCR). *Nucleic Acids Research*, v. 21, p.763-764, 1993.
- HADDAD, L.A.; PENA, S.D.J. CAT repeat polymorphism in a human expressed sequence tag (EST 00444) (D13S308). *Human Molecular Genetics*, v. 2, p. 1748, 1993.
- PENA, S.D.J.; SOUZA, K.T.; ANDRADE, M.; CHAKRABORTY, R. Allele associations of two polymorphic microsatellites in intron 40 of the human von Willebrandt factor gene. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* v. 91, p.723-727, 1994.
- PENA, S.D.J.; BARRETO, G.; VAGO, A.R.; DE MARCO, L.; REINACH, F.C.; DIAS NETO, E.; SIMPSON, A.J.G. Sequence-specific "gene signatures" can be obtained by PCR with single specific primers at low stringency. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* v. 91, p. 1946-1949, 1994.
- PENA, S.D.J.; CHAKRABORTY, R. Paternity testing in the DNA era. *Trends in Genetics*, v. 10, p.204-209, 1994.
- FRANCO, G.R.; ADAMS, M.D.; BENTO SOARES, M.; SIMPSON, A.J.G.; VENTER, J.C.; PENA, S.D.J. Identification of new *Schistosoma mansoni* genes by the EST strategy using a directional cDNA library. *Gene*, v. 152, p.141-147, 1995.
- TANAKA, M.; HIRAI, H.; LOVERDE, P.T.; NAGAFUCHI, S.; FRANCO, G.R.; SIMPSON, A.J.G.; PENA, S.D.J. Yeast artificial chromosome (YAC) - based genome mapping of the human trematode *Schistosoma mansoni*. *Molecular Biochemical Parasitology*, v. 69, p.41-51, 1995.
- PENA, H.B.; SOUZA, C.P.; SIMPSON, A.J.G.; PENA, S.D.J. Intracellular promiscuity in *Schistosoma mansoni* : nuclear transcribed DNA sequences are part of a mitochondrial minisatellite region. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.*, v. 92, p.915-919, 1995.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome: Wilham Jorge
- . Data de Nascimento: 17/11/1935 Sexo: Masc.
- . Identidade: 1979455-SSP/SP Nacionalidade: Bras.
- . CPF: 033.046.988-68
- . Endereço para correspondência: Departamento de Biologia Geral ICB/UFMG
- Caixa Postal, 486 CEP: 30.161-970 Belo Horizonte-MG

- . **CARGO E TITULAÇÃO:**
Prof. Adjunto/UFMG
Graduação: Biologia/UNESP
Mestrado: USP/1970
Doutorado: UNESP/1973
Estágio:
Pós-Doutorado: Universidade da Califórnia - San Diego-USA-1974/1976
Titular: UNESP-Botucatu-SP. Livre Docência-UNESP/Botucatu

- . Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:
Pesquisador 1C

- . Área de Atuação:
Genética Animal

- . Linha de Pesquisa:
Citogenética de Mamíferos

- . Disciplinas Ministradas:
 - Graduação: Genética Geral e Animal (1968 a 1995)
Genética
 - Pós-Graduação: Citogenética Animal
Aconselhamento em Genética Animal

- . Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):
Comissão para criação do curso de Pós-Graduação em Genética-ICB/UFMG

Outras: Subcoordenador e coordenador do curso de pós-graduação em genética - UNESP-Botucatu/SP; Membro da CCPG (Câmara Central de Pós-Graduação) da UNESP-Reitoria UNESP

- . Assessorias (atuais): Assessor científico da FAPESP (Fund. Amparo à Pesquisa Est.S.Paulo);Assessor científico da FUNDUNESP (Fundação para o desenvolvimento da UNESP);Assessor científico ad-hoc do CNPq; Assessor da Revista científica Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia (indexada)

- . Disciplinas Ministradas (M)/Coordenadas (C) (atuais):
 - Graduação: Genética e Evolução (veterinária)
Citogenética (Biologia)
 - Outros: Genética Animal (zootecnia) UNESP/Botucatu-1978 a 1989)
Genética Humana (Medicina) UNESP/Botucatu - 1970-1974.

- Pós-Graduação: Citogenética Aplicada à Reprodução nos Mamíferos (UNESP); Aconselhamento em Genética Animal (UNESP); Genética/UFMG
- . Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento(atual): PRPq- Caracterização cromossômica e identificação do sexo de mamíferos e aves.
FAPEMIG- Análise do complexo sinaptanêmico por microscopia eletrônica
FAPESP-Análise citogenética e taxonômica do gênero Mazana no Brasil
CNPq- Citogenética e Biotecnologia aplicada aos animais de interesse econômico
- . Orientação de Monografias, Dissertações e Teses(nº)
 - Bacharelado(monografia): Membro do Comitê de Orientação de Mestrado do Curso de Mestrado em Medicina Veterinária-UFMG-de dois alunos.
 - Mestrado: 06 (UNESP-BOTUCATU)
 - Doutorado: 03 (UNESP-BOTUCATU)
 - Monografias:
 - IC/AP:
 - OUTROS: Bolsita PAD(01)
Estagiários voluntários(02)
Bolsistas e estagiários(06)
- . Participação em Comissões ou Bancas(nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado: 21
 - Tese de Doutorado: 16
 - Concurso (magistério superior): 06
 - Qualificação (mestrado/doutor):28
 - Exame Seleção Pós-Graduação:08
 - Exame Dissertação Bacharelado e Licenciatura: 14
 - Concurso Pessoal Técnico-administrativo: 04
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas: 55
 - Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - . Nacional: 17
 - . Estrangeiro: 18
 - Trabalhos Completos em Anais: 03
 - Trabalhos de Divulgação: 04
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s): 01
 - Filmes/Áudio-Visual:
 - Teses Orientadas e já Defendidas:
 - Mestrado: 05
 - Doutorado: 03

- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s): 01
 - Consultoria ad-hoc: 03
- . Coordenação Geral de Eventos: 02
- . Comissão de Organização de Eventos Nacionais(02) e Internacionais()
- . Experiência Anterior Relevante na Adm.Acadêmica:
- . Soc. Profissionais e Científicas:
Sociedade Brasileira de Genética (SBG)
SPBC (até 1987)
- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras(Congressos,etc:) (nº):
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc (nº) : Estágio no Butantan - 20 meses; na USP- 03 meses; Laboratório de Genética Fac.med. Santa Casa-São Paulo; USA(San Diego)-24 meses.
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos(total)
Como Coordenador/Responsável(03)
Como Colaborador()
 - Seminários: No País: 34
No Exterior: 2(USA); 1(Espanha)
 - Prêmios e Distinções:- Viagens de Estudo: Uruguai(2 dias); Davis Califórnia(2 dias); INPA Manaus-30,28 e 26 dias (1980,1981,1982)
 - Cursos em Congressos: 03

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- JORGE, W. Chromosome study of some breeds of cattle. *Caryologia*, v. 27, n.3, p.325-329, 1974.
- JORGE, W.; BUTLER, S.; BENIRSCHKE, K. Studies on a male eland X kudu hybrid *J. Reprod. Fert.* v. 46, p. 13-16, 1976.
- JORGE, W.; BENIRSCHKE, K. Centromeric heterochromatin and G-banding of the Red Brocket Deer, *Mazama americana temama* (Cervoidea, Artiodactyla) with a probable non-Robertsonian translocation. *Cytologia*, v. 42, p.711-721, 1977.
- JORGE, W.; MERRITT Jr., D.; BENIRSCHKE, K. Chromosome study in Edentata. *Cytobios*, v. 18, p.157-172, 1977.
- ROCHA, G.P.; JORGE, W.; VILLARES, J.B. Chromose study in a chianina cattle herd in Brazil. *Naturalia*, v. 16, p.55-58, 1991.
- GONÇALVES, H.C.; JORGE, W.; CURY, P.R. Distribution of a Robertsonian translocation in goats. *Small Ruminant Research*, v. 8, n.3, p.345-352, 1993.
- JORGE, W.; ORIANI, J.L. Cytogenetic study of a translocation in goat *Genetic Selection Evolution*, p.109-115, 1993.
- AMARAL, M.E.J.; JORGE, W. Synaptonemal complex analysis in goats carrying the 5/15 Robertsonian translocation. *Genet Sel. Evol.* v. 26, p.177-185, 1994.
- AMARAL, M.E.J.; JORGE, W. Synaptonemal complex analysis of the sex bivalent in goats. *Genet Sel. Evol.* v. 26, p.369-375, 1994.
- JORGE, W.; ORSI-SOUZA, A.T.; BEST, R. The somatic chromosomes of Xenarthra (Edentata) In: "The Evolution and Ecology of Armadillos, Sloths, and Vermilinguas", 1985, 451p.; 121 a 129.

CURRICULUM VITAE (RESUMIDO)

- . Nome: Yeda Xênia de Sant'Ana
. Data de Nascimento: 02.01.1939 Sexo: Feminino
. Identidade RG: M1038376 Nacionalidade: Brasileira
. CPF: 008466006-68
. Endereço para correspondência: Rua Conselheiro Lafaiete, 1925/1001
CEP. 31 035-560 - Belo Horizonte - MG

CARGO E TITULAÇÃO:

Prof. Adjunto TV

Graduação: Bacharel licenciado em História Natural - 1962

Mestrado:Mestre em Microbiologia - UFMG - 1984

Mestrado:Mestrado em Microbiologia - UFMG - 1992
Doutorado:Doutorado em Genética - USP - 1995

Estágio:

. Classificação CNPq (Pesquisador)/CAPES:

• Área de Atuação:

Área de Redação: Genética Molecular de Microrganismos

. Linha de Pesquisa:

- Genética de Patogenicidade em Salmonella.
 - Genética de resistência de drogas e ions pesados em bactérias e fungos.

• Disciplinas Ministradas:

- Graduação: Genética e Evolução - Ciclo básico- ICB/UFMG
Fundamentos de Genética e Evolução - Curso de Farmácia/UFMG

- Pós-Graduação:

. Atividades Acadêmicas/representações em órgãos Colegiados (atuais):

. Assessorias (atuais) :

. Disciplinas Ministradas (M) / Coordenadas (C) (atuais):

- Graduação: Genética e Evolução (M) - Cursos de Veterinária e Enfermagem.

- Pós-Graduação:

. Coordenação de Projetos de Pesquisa com Financiamento (atual):

. Orientação de Monografias, Dissertações e Teses e Outras(nº)

- Bacharelado (monografia) ::

- Mestrado:

- Doutorado:

- Monografias:

- IC/AP:

- . Participação em Comissões ou Bancas (nº total)
 - Teses ou Dissertação de Mestrado:
 - Tese de Doutorado:
 - Concurso (magistério superior):
 - Monografia (bacharelado): 04
 - Monitoria: 05
 - Professor substituto: 03
-
- . Publicações (nº total)
 - Resumos em Anais de Revistas: 08
 - Artigos Completos (Periódicos indexados com Corpo Editorial)
 - Nacional: 06 (seis)
 - Estrangeiro: 02 (dois)
-
- Trabalhos Completos em Anais:
 - Trabalhos de Divulgação:
 - Livros:
 - Capítulos de Livro(s):
 - Filmes/Audio-Visual:
 - Teses defendidas: 02
-
- . Participação em Comitês/Consultoria(s) (total):
 - Revista(s):
 - Consultoria ad-hoc:
-
- . Coordenação Geral de Eventos:
 - . Comissão de Organização de Eventos Nacionais () e Internacionais ()
-
- . Experiência Anterior Relevante na Adm. Acadêmica:
Membro da Câmara Departamental - Departamento de Biologia Geral -
ICB/UFGM 1978/1980 e 1992/1994
-
- . Soc. Profissionais e Científicas:
Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
Sociedade Brasileira de Genética
Sociedade Mineira de Biologia
-
- . Outras Informações Relevantes:
 - Palestras (Congressos, etc.) (nº):
 - Cursos em Congressos/Especialização:
 - Estágios, Visitas etc: (nº)
 - Projetos de Pesquisa com Capacitação de Recursos (total)
Como Coordenador/Responsável (01)
Como Colaborador (02)
-
- Prêmios e Distinções:

PRINCIPAIS PUBLICAÇÕES:

- SANT'ANA, Y.X.; SCHREIBER, G. Relação entre volume nuclear e DNA nas classes sub-múltiplas cariométrica de Jacobj. *Ciência e Cultura*, v.16, n.2, p.179-181, 1964.
- SANT'ANA, Y.X.; SCHREIBER, G. Volume nuclear e DNA negli e patociti di *Tilapia melanopleura*. *Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei*, v.39 (serie 8), p. 348-351, 1965
- SCHREIBER, G.; MELUCCI, N.; GERKEN, S.E.; SANT'ANA, Y.X.; FALLIERI, L.A.; AMORIM, F.M.O. Pesquisas de citologia quantitativa. XIX. DNA e volume nuclear nos tecidos somáticos dos vertebrados. *Mem Inst. Butantan*, v.33, n.1, p.135-150, 1966.
- FALLIERI, A.; SANT'ANA, Y.X.; SCHREIBER, G. DNA nos núcleos dos neurônios. Resultados preliminares. *Ciência e Cultura*, v.19, n.2, p.358, 1967.
- SCHREIBER, G.; AMORIM, F.M.O.; CAVENAGHI, T.M.; FALLIERI, L.A.; GERKEN, S.E.; MELUCCI, N.; SANT'ANA, Y.X.; SCHREIBER, M.R. Significance of the ratio "DNA/Nuclear Size" in the differentiation of tissues. *Genetics (Supplement)*, v.61, n.1, p. 161-171, 1969.
- SANT'ANA, Y.X.; CHARTONE-SOUZA E. Plasmids that simultaneously carry markers for colicinogeny and resistance to tetracycline in *Salmonella typhimurium*. *Revista Brasileira de Genética*. v. VIII, n.2, p. 231-239, 1985.
- SANT'ANA, Y.X.; FERREIRA, M.D.; CHARTONE-SOUZA, E. Drug resistance and colicinogeny of *Salmonella typhimurium* strains collected from two open sewers and humans in Belo Horizonte, Brazil. *Revista de Microbiologia*, v.20, n.1, p.41-9, 1986.
- SANT'ANA, Y.X.; CASSALI, G.D.; BARBOSA, A.J.A.; ZUCCHI, T.M.A.D.; CHARTONE-SOUZA E. Plasmid simultaneously coding for tetracycline resistance, colicin production and pathogenicity in *Salmonella typhimurium*. Aceito para publicação: *Revista de Microbiologia* - 1995.
- SANT'ANA, Y.X. Patogenicidade, resistência à tetraciclina e colicinogênese codificada, simultaneamente, por plasmídio de 100 Kb em duas amostras de *Salmonella typhimurium*. Tese (Doutorado) Ribeirão Preto, S.P., USP, 103p.