

Desvendando os mistérios da vida

Aluno tem acesso a dez laboratórios de graduação e a uma completa infra-estrutura de ensino e pesquisa

Da pesquisa sobre a anatomia de um organismo vegetal até a investigação da estrutura e do funcionamento das células de uma bactéria, passando por temas do momento como alimentos transgênicos, clonagem ou ecoturismo, tudo faz parte do trabalho desenvolvido pelo biólogo.

Na Unicamp, esse profissional com um universo tão vasto de atuação é formado pelo Instituto de Biologia (IB), que oferece o curso de Ciências Biológicas tanto no período diurno quanto no noturno.

O curso diurno pode ser integralizado em oito semestres e oferece as opções de bacharelado e licenciatura. Já o curso noturno pode ser concluído em dez semestres e oferece aos estudantes apenas a modalidade licenciatura.

No curso diurno, as disciplinas dos dois primeiros anos são consideradas básicas e devem ser feitas por todos os alunos, independentemente da opção pelo bacharelado ou pela licenciatura. Caso opte pelo bacharelado em Ciências Biológicas, o estudante deverá fazer uma segunda escolha a partir do terceiro ano do curso entre duas modalidades: Ambiental ou Molecular.

Quem opta pela modalidade Ambiental estuda as relações dos organismos vivos com o meio ambiente, cursando disciplinas das áreas de zoologia, botânica, fisiologia vegetal e animal e ecologia. Já aqueles que escolhem a modalidade Molecular terão no currículo disciplinas voltadas para o entendimento das diferentes áreas da Biologia no nível molecular, como bioquímica de macromoléculas, genética molecular, biologia celular e molecular, princípios do melhoramento genético, imunologia e microbiologia.

Os estudantes que optarem pela licenciatura, além de cursarem as disciplinas do

núcleo básico e um conjunto de disciplinas eletivas do curso, deverão completar os créditos cursando disciplinas específicas ministradas pela Faculdade de Educação (FE) como fundamentos filosóficos da Educação, didática para o ensino de Biologia, prática pedagógica em Biologia, aprendizagem aplicada ao ensino de Ciências Biológicas, entre outras.

"Entretanto, qualquer que seja o período escolhido, o estudante do curso de Ciências Biológicas terá à disposição uma infra-estrutura de ensino bastante completa e terá acesso a modernos equipamentos distribuídos pelos dez laboratórios de graduação", explica a coordenadora de graduação, professora Eliana Regina Forni Martins. O Instituto conta ainda com 13 auditórios e um complexo de estufas para aulas práticas com plantas.

50 disciplinas

Uma das características do curso da Unicamp, que o diferencia aliás dos demais cursos oferecidos pelo País, é permitir aos estudantes um contato com diversas áreas antes de se definirem por aquela em que deverão atuar profissionalmente. Constam do currículo cerca de 50 disciplinas, quase

todas teórico-práticas, que dão ao estudante a chance de manter contato com todas as áreas de atuação possíveis das Ciências Biológicas.

Essa característica do curso tem se mostrado extremamente importante para que estudantes como Diego Demarco efetuem "correções de rota" durante a graduação e não se frustrem quando chegarem ao mercado de trabalho. Natural de Porto Feliz, interior de São Paulo, Diego lembra que tinha apenas duas certezas ao final do ensino médio. Primeiro, queria estudar Ciências Biológicas. Segundo, iria se manter bem longe da Botânica, uma área que ele julgava "detestar".

"Hoje reconheço que mal sabia o que era Botânica", afirma Diego, evidenciando uma realidade bastante comum entre os estudantes do ensino médio. Quase todos os seus colegas chegaram ao curso atraídos pela Biologia Molecular, a "bola da vez" na mídia. "Quando ingressei no curso da Unicamp, deparei com possibilidades até então inimagináveis, inclusive a de trabalhar com Botânica, uma área que se mostrou fascinante quando comecei a frequentar as disciplinas práticas", explica.

Prestes a concluir a graduação, Diego já decidiu que vai dar prosseguimento aos estudos em nível de mestrado. Sua área de pesquisa? Anatomia Vegetal, "por ironia do destino", diverte-se.

Diego: apenas duas certezas no final do ensino médio



No noturno, qualidade é a mesma

Se o curso diurno de Ciências Biológicas tem a vantagem de poder ser concluído em menor tempo, o noturno deixa o aluno com tempo livre para desenvolver atividades acadêmicas complementares.

A opinião é da quintanista Carolina Prado de França Carvalho, que valoriza muito as oportunidades extra curriculares proporcionadas pela Unicamp.

"Interesso-me por praticamente todas as áreas da biologia", explica a estudante. "Cursar o noturno foi uma excelente oportunidade de ter maior tempo livre para que vivenciasse algumas experiências na Universidade que, hoje, percebo terem sido fundamentais para a escolha do meu futuro profissional".

Prestes a se formar, Carolina recorda-se de que chegou ao curso noturno oferecido pelo IB certa de que viria a ter uma boa formação para a docência ao longo do curso. Logo no primeiro ano Carolina tomou contato com a área de Ecologia e, disposta a enriquecer sua formação acadêmica, resolveu experimentar um estágio no Departamento de Zoologia, onde permaneceu aproximadamente por um ano e meio.

No terceiro ano a estudante achou que era chegado o momento de conhecer novas áreas. Com um interesse crescente pela área de Histologia, iniciou um segundo estágio, desta vez no

Departamento de Histologia e Embriologia. Seis meses depois, a irrequieta Carolina, paralelamente ao estágio, passou a atuar também como monitora da disciplina de Histologia Geral no curso de Medicina.

Entusiasmada com a área, Carolina começou a desenvolver um projeto de iniciação científica como parte do trabalho que vinha realizando no laboratório de Cultura de Linhagens de Células. Concluída a redação do projeto, a aluna o submeteu à aprovação da Fundação de Ampa-

ro à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). No primeiro semestre de 2001 recebeu a boa notícia de que o projeto havia sido aprovado.

"O curso noturno nos permite usufruir as oportunidades extracurriculares oferecidas pela Universidade como estágios e iniciação científica. Isso contribui significativamente para o desenvolvimento de todas as nossas potencialidades", acredita Carolina. "A disponibilidade de tempo durante o dia me permitiu sair em busca de minha realização pessoal e profissional".



Carolina: valorizando as oportunidades extracurriculares

Empresa-júnior antecipa a experiência do mercado

Se Carolina utilizou o tempo disponível durante o dia para realizar estágios e desenvolver projetos de iniciação científica, a segundianista Hellen Marília Couto de Abreu está aproveitando a disponibilidade de tempo que o curso noturno proporciona para vivenciar a experiência corporativa ainda durante a graduação.

Criada em 1999 pelos próprios alunos do curso de Ciências Biológicas, que sentiam ne-

cessidade de conhecer o mercado de trabalho mais de perto, a empresa-júnior AlphaBio realiza projetos, presta consultorias a micro, pequenos e médios empresários e agricultores, além de promover cursos, palestras e workshops, todos relacionados à vasta área das Ciências Biológicas.

Hellen conta que soube da existência da júnior por meio da *Revista do Vestibulando* e decidiu que integraria a AlphaBio antes mes-

mo de chegar à Unicamp. De fato, assim que ingressou na Universidade Hellen participou do projeto seletivo da empresa e foi contratada como gerente da Diretoria de Marketing.

Depois de seis meses de trabalho, já mais à vontade dentro da empresa, Hellen foi em busca de novas experiências, passando a exercer a função de gerente da Diretoria de Projetos. "Hoje sou diretora de Projetos e estou adorando a experiência, que me faz ter maior

contato com a profissão e amplia meus conhecimentos acadêmicos na medida em que participo de projetos variados que me antecipam os problemas que vou enfrentar no mercado de trabalho", afirma.

Mesmo participando ativamente da AlphaBio, Hellen não deixa de aproveitar outras oportunidades que lhe são oferecidas pela Unicamp. Além de dedicar-se com afinco à sua formação acadêmica, ela ainda arruma

tempo para treinar futebol de salão na Faculdade de Educação Física da Unicamp e fazer ginástica para manter a forma. "Com organização, é possível desfrutar de tudo o que a Universidade nos oferece. Tenho certeza de que a vivência universitária, que nos abre novos horizontes, vai fazer diferença quando sairmos daqui em busca de uma colocação no mercado", acredita.



Helena: empresa-júnior, futebol e ginástica



Aluna durante atividade prática em estufa do IB

Curso estimula opção pela pesquisa

Tanto para o licenciado quanto para o bacharel em Ciências Biológicas, o campo de atuação é extenso. Ambos podem dedicar-se a atividades acadêmicas e de pesquisa nas diversas áreas das Ciências Biológicas se optarem por prosseguir com seus estudos em nível de pós-graduação. Também podem atuar em laboratórios industriais e/ou clínicos, além de se inserirem naturalmente em processos de biotecnologia. Ao licenciado é permitida ainda a atuação como professor de Biologia nos ensinos fundamental e médio.

Caso o estudante opte pela modalidade Ambiental, estará apto a estudar e gerenciar ações de preservação de espécies animais e vegetais em órgãos públicos, organizações não-governamentais, parques e reservas ecológicas. Elaborar relatórios de impacto ambiental em indústrias também é atribuição desse profissional.

Já o estudante que opta pela modalidade Molecular estará habilitado a desenvolver pesquisas que envolvem o estudo mo-

lecular dos diferentes organismos vivos.

Embora o leque de opções esteja se ampliando, o interesse de muitos dos alunos que chegam ao curso de Ciências Biológicas da Unicamp ainda se volta para a pesquisa. O Instituto de Biologia incentiva essas vocações. "Dentro dos programas de iniciação científica, o aluno tem a chance de ser contemplado com uma bolsa para desenvolver seu projeto", lembra a professora Eliana.

Há quatro modalidades de bolsas para projetos de iniciação científica: a bolsa-pesquisa Unicamp, oferecida pelo Serviço de Apoio ao Estudante (SAE); a bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), oferecida pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq); a bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp); e a bolsa-pesquisa-empresa, oferecida pelo setor empresarial (*leia mais sobre o assunto à página 15*).

Ciências Biológicas

Opções/Períodos: Bacharelado (modalidades Ambiental e Molecular) e Licenciatura diurna (D) em período integral
Licenciatura - noturno (N)

Integralização: 8 semestres (D) e 10 semestres (N)

Nº de vagas para 2003: 45 (D) e 45 (N)

Candidatos/vaga em 2002:

1ª fase - 46,3 (D) e 20,8 (N)

2ª fase - 7,9 (D) e 6,4 (N)

Disciplina prioritária: Ciências Biológicas (que tem peso dois no cálculo da nota final e na qual é exigida nota mínima 3,0 na 2ª fase do vestibular).

Unidade

IB - Instituto de Biologia

www.ib.unicamp.br

graduaib@unicamp.br

Tel: (19) 3788.7502 - 3788.7536

Fax: (19) 3289.3124