



# Cresce a procura pelo latim nas universidades

O Ministério da Educação (MEC) desobrigou o ensino do latim nos cursos de Letras das universidades brasileiras há cerca de um ano e meio. Era de se esperar que houvesse uma queda na procura pelo curso desta língua, reconhecida como difícil de ser assimilada, pois desde a década de 1960 ela foi abolida também do ensino secundário. Um levantamento realizado por Charlene Martins Miotti, no entanto, abre boas perspectivas para o latim. Na Unicamp, particularmente, a procura pelo curso aumentou nos últimos anos, até por alunos de outras áreas. Em 1984, primeiro ano tomado como base para o estudo, foram registradas 60 inscrições na disciplina de Latim I no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL). Em 2003, este número mais que dobrou, com 171 interessados.

A pesquisadora atribui a maior procura, entre outros fatores, às novas metodologias de ensino adotadas pelas universidades, que cada vez mais se modernizam em busca de um ensino profícuo. "Há uma preocupação evidente em facilitar a aprendizagem e tornar a língua um instrumento de trabalho de fato, e não apenas artigo de colecionador", afirma. A pesquisa, financiada pela Fapesp, contemplou entrevistas com professores e alunos dos cursos de Letras das universidades públicas paulistas.

Mesmo com a não obrigatoriedade do latim nos currículos obrigatórios, Charlene Miotti acredita que a maioria das universidades mantém a disciplina como obrigatória por entenderem a importância do aprendizado da língua. "Além de ser um estudo apaixonante, o aprendizado do latim nos oferece a chance de conhecer uma vasta literatura nos seus registros originais. Para os cursos de Filosofia e Literatura ela é imprescindível, pois boa parte das bases do pensamento moderno está no mundo antigo", observa.

A pesquisadora entende que o estudioso, ao ler os textos nos seus registros originais, ganha um aparato crítico de valor incalculável. "É comum encontrar traduções feitas a partir de textos já traduzidos de outras línguas, ou seja, traduções das traduções", explica. O acesso aos originais e às traduções possibilita uma leitura mais profunda e muito mais proveitosa.

Charlene Miotti admite que o latim não pode ser considerado uma língua de fácil absorção, mas acredita que o grau de complexidade é semelhante ao de outros idiomas. "O latim é língua de casos, ou seja, a ordem das palavras não importa muito para o entendimento das sentenças, como ocorre no português. Por isso, causa estranheza em um primeiro contato", observa. Para ela, o aluno que se dispõe a aprender deve abrir mão das idéias pré-concebidas sobre a língua e, principalmente, das idéias comuns sobre o emprego desse aprendizado.

A dissertação de mestrado "O ensino do latim nas universidades públicas do Estado de São Paulo e o método inglês *Reading Latir*: um estudo de caso", teve orientação do professor Marcos Aurélio Pereira e foi apresentada recentemente no Instituto de Estudos da Linguagem. Charlene Miotti seguirá dentro da área de Letras Clássicas em seu doutorado, mas desta vez com a proposta de realizar uma tradução inédita de Quintiliano, autor do século I, cujos principais escritos versam sobre gramática e retórica. Ele adianta que estudará especificamente o capítulo 3 do livro 6 das *Instituições Oratórias*, que trata de estratégias humorísticas recomendadas aos oradores para persuadir o público em geral.



A pesquisadora Charlene Martins Miotti: na Unicamp, número de interessados em latim duplicou

Foto: Antoninho Perri

Foto: Antoninho Perri



A matemática Vânia Nobre de Sousa: método aprovado em escolas estaduais precisaria ser adaptado para as particulares

## Programa ajuda professor a elaborar grade de horários

Um problema frequente em escolas de ensino fundamental e médio é a elaboração da programação da grade de horários. Anualmente, os profissionais de educação dedicam um mês ou até mais para adequar as aulas aos horários dos professores sem criar conflitos com os

requerimentos didáticos e organizacionais. A tarefa é manual e, além da demora na confecção das agendas para os alunos, podem ocorrer

Tarefa que leva um mês pode ser realizada em 10 minutos

soluções insatisfatórias. A matemática Vânia Nobre de Sousa decidiu prestar uma contribuição nesse sentido, elaborando um procedimento com base em métodos matemáticos de otimização para que o trabalho nas escolas estaduais seja reduzido para cerca de dez minutos.

O estudo considerou dados de duas escolas estaduais do distrito de Barão Geraldo, em Campinas: Barão Geraldo de Rezende e Professor Hilton Federici, sendo que a solução obtida para a primeira escola já está sendo utilizada este ano. Mas Vânia de Souza obteve bons resultados nas duas experiências, por meio de um programa feito na linguagem denominada Xpress MP. Ela explica que considerou as características gerais de escolas estaduais porque existem semelhanças entre elas. Caso houvesse interesse no método por escolas particulares, por exemplo, teria que promover adaptações.

A proposta consta da dissertação de mestrado "Programação da grade de horário em escolas de ensino fundamental e médio", apresentada junto ao Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (Imecc). Orientada pelo professor Antonio Carlos Moretti, a matemática Vânia de Sousa espera avançar no estudo do programa durante o doutorado. Segundo ela, é necessário realizar a interface com o usuário final para que a ferramenta seja disponibilizada para todas as escolas estaduais.

## Pesquisador sugere uso de leveduras para obter celulase

Pesquisa da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) sugere a utilização de leveduras para obtenção da celulase -- enzimas que podem ter um papel fundamental no aproveitamento de biomassas para obtenção de energia de fontes renováveis. As leveduras são microorganismos maiores que as bactérias e podem ser encontradas em ambientes como frutos, pólen de flores e no solo. Seu uso mais conhecido é na produção de álcool e cerveja, mas trata-se de apenas uma das possíveis aplicações.

Os estudos realizados pelo engenheiro de alimentos Abraão Brito Peixoto podem oferecer, futuramente, alternativas para a obtenção não apenas da celulase, como também a amilase utilizada por panificadoras e na área farmacêutica, e gomas, úteis na indústria de alimentos por seu emprego como espessantes em iogurtes e "papinhas" para bebês. Na dissertação de mestrado "Estudo da produção de enzimas e gomas por leveduras selvagens coletadas em diversas regiões do Brasil", orientada pelo professor Francisco Maugeri Filho, Abraão pesquisou 390 leveduras selvagens estocadas nos laboratórios da FEA, não catalogadas e oriundas das regiões do Pantanal, Mata Atlântica, Floresta Amazônica e Cerrado.

Durante dois anos, em trabalho minucioso, o pesquisador identificou quais leveduras tinham potencial para a produção das enzimas e gomas. "Como se trata de leveduras não catalogadas -- ou seja, não se sabe o que produz ou seu efeito -- a análise deve ser metódica, pois algumas podem ser até mesmo patogênicas", destaca o engenheiro de alimentos. Ele afirma que está na facilidade de cultivo uma das maiores vantagens em se utilizar as leveduras e não bactérias na produção de enzima. "Além disso, os resultados obtidos podem levar à redução de custos de produção e minimizar a degradação do ambiente", argumenta.

Enzimas podem ser importantes na questão das biomassas

Abraão Peixoto utilizou na pesquisa uma placa denominada Petri -- um recipiente arredondado em que se coloca determinada substância para observar o efeito de leveduras. Em um das etapas, a placa recebeu um preparado com iodo, o lugol. O trabalho consistiu em analisar quais leveduras possibilitavam a produção das enzimas a partir do contraste com as substâncias. Foi constatado potencial para produção de celulase em 46 das amostras analisadas; a amilase foi encontrada em 45 e, gomas, em 35 amostras.

As concentrações de amilase observadas nas leveduras surpreenderam o pesquisador, pois estão bem acima do esperado. As indústrias de panificação utilizam a enzima em baixa concentração para reduzir a quantidade de fermento nos produtos. No caso das gomas, o estudo precisaria ser otimizado, pois a produção a partir de leveduras é muito pouco estudada. Atualmente, a indústria de alimentos emprega a bactéria *Xanthomonas campestris* para produzir a goma xantana. Como o trabalho apenas identificou o potencial das leveduras, não houve comparação de suas características com as das bactérias.

Foto: Antonio Scarpinetti



O engenheiro de alimentos Abraão Brito Peixoto: leveduras também apresentam boa concentração de amilase e gomas