

## Programa de apoio à aprendizagem – PROAP

Damaris Puga de MORAES<sup>1</sup>

Maria Beatriz Ferreira LEITE<sup>2</sup>

Christiane Aparecida Badin TARSITANO<sup>3</sup>

Ana Raquel MOTTA<sup>4</sup>

Cláudia Suzana FERIGOLO<sup>5</sup>

### 1. INTRODUÇÃO

A Pontifícia Universidade Católica de Campinas tem-se pautado, cada vez mais, pela preocupação com a qualidade do acolhimento dos estudantes ingressantes, visto que muitos deles se desmotivam em sua trajetória, já no início de sua vida acadêmica, pelo fato de não terem conhecimentos prévios suficientes para cursar disciplinas básicas do seu curso. As atividades do Programa de Apoio à Aprendizagem, doravante PROAP, têm como propósito levar os ingressantes à superação de suas dificuldades, buscando desenvolver a autonomia intelectual e promover a conscientização de que o estudo constitui uma opção prazerosa e indispensável para toda a sua vida profissional. Por outro lado, as licenciaturas devem preparar o aluno, futuro professor, para a prática docente a partir, inclusive, de experiências na própria Universidade.

Nem sempre os ingressantes aos cursos universitários tiveram no Ensino Médio uma aprendizagem que os capacitasse a cursar disciplinas básicas de suas áreas de formação superior. Assim, a Universidade pode ter a importante missão de levar esses alunos à superação de suas dificuldades, as quais, como já dito, têm sido apontadas como uma das causas da retenção e da evasão de alunos no primeiro ano de vida acadêmica. Além disso, os alunos apoiadores, que desempenham um papel fundamental nesse projeto, pois são quem ministra as oficinas, são preparados para a prática docente por meio de uma vivência de trabalho em grupo e interdisciplinar, com atenção ao desenvolvimento da transposição didática e ao uso de diferentes recursos pedagógicos, como sugerem os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN mediante acompanhamento constante das professoras orientadoras das três áreas envolvidas: Matemática, Ciências Biológicas e Língua Portuguesa.

<sup>1</sup> Mestre, bacharel e licenciada em Geografia pela UNESP, professora do curso de Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Coordenadora da Coordenadoria Especial de Licenciatura, PROGRAD/PUC-Campinas. *E-mail:* damaris@puc-campinas.edu.br.

<sup>2</sup> Doutora em Matemática Aplicada pela Unicamp, professora do curso de Matemática da PUC-Campinas. Integradora Acadêmica de Graduação/PROGRAD/CELI/PUC-Campinas. *E-mail:* bialeite@puc-campinas.edu.br.

<sup>3</sup> Doutora em Biologia Celular e Estrutural pela UNICAMP, professora do curso de Ciências Biológicas da PUC-Campinas. Orientadora PROAP/Biologia. *E-mail:* christianetarsitano@puc-campinas.edu.br.

<sup>4</sup> Doutora em Linguística pela Unicamp, professora do curso de Letras da PUC-Campinas. Supervisora de Ensino do curso de Letras, CLC/PUC-Campinas. Orientadora do PROAP/Letras. *E-mail:* ana.raquel@puc-campinas.edu.br.

<sup>5</sup> Mestre em Educação em Ciências e Matemática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, professora e supervisora de ensino do curso de Licenciatura em Matemática da PUC-Campinas. Assessora da Coordenadoria de EAD/PUC-Campinas. Orientadora PROAP/Matemática. *E-mail:* claudiaferigolo@puc-campinas.edu.br

Coerente com tais pressupostos, a Universidade aponta em seu Plano Estratégico Institucional a opção pela qualidade da graduação tendo como pontos focais o aluno e sua formação, os processos de ensino-aprendizagem, a busca permanente de padrões de qualidade compatíveis com as exigências internas e externas. Além disso, o mesmo plano contempla a opção pelo estímulo aos projetos que visem o enriquecimento e complementação da formação acadêmica.

As Diretrizes da PUC-Campinas para a Graduação propõem como primeira diretriz *um ensino fundamentado no desenvolvimento de habilidades, competências, atitudes e em práticas acadêmicas que levem o aluno a ser protagonista de seu processo de formação na perspectiva da autonomia intelectual*. A diretriz 05 reafirma o incentivo à criação e utilização de inovações no ensino, compatíveis com a mudança constante do perfil do alunado. Já a diretriz 09 aponta o estímulo ao desenvolvimento de projetos com o aluno ingressante, oferecendo instrumental para sua inserção na Universidade, bem como o acompanhamento de sua trajetória na graduação.

Diante do exposto, o PROAP constitui uma oportunidade para que a Instituição cumpra com as determinações presentes tanto no Plano Estratégico da Universidade, quanto nas Diretrizes Institucionais da Política de Graduação, oferecendo a possibilidade de aprimoramento da formação do aluno ingressante nos diferentes cursos da Universidade, bem como do aluno licenciando.

## 2. OBJETIVOS

Em relação ao aluno ingressante, seus objetivos são:

- melhorar a aprendizagem de conteúdos básicos para o curso e desenvolver o gosto pelo estudo, por meio de oficinas nas quais se utilizam diferentes metodologias de ensino;
- atender às necessidades de adequação/complementação de conteúdos de Ensino Fundamental e Médio nas áreas de Matemática, Língua Portuguesa e Ciências Biológicas, de alunos ingressantes dos diversos cursos da Universidade, adequando-os à necessidade do ensino superior.

• No que se refere ao aluno licenciando, seus objetivos são:

- preparar o aluno do curso de licenciatura para a prática docente a partir de experiências na própria Universidade com orientação de professores experientes;
- proporcionar uma vivência de trabalho em grupo e interdisciplinar, com atenção ao desenvolvimento da transposição didática e do uso de diferentes recursos pedagógicos.

## 3. O PROAP 2010

O Programa de Apoio à Aprendizagem oferecido em 2010 contou com uma equipe de ação formada por:

- Coordenadoria Especial de Licenciatura – CELL, com a participação da coordenadora e assessora pedagógica;
- três professores orientadores, sendo um de cada área;
- alunos apoiadores dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, Língua Portuguesa e Matemática, em um total de trinta alunos, no primeiro semestre de 2010, e vinte alunos, no segundo semestre de 2010.

As estratégias de ação em cada uma das áreas foram construídas em reuniões gerais mensais realizadas na CELL e reuniões setoriais semanais entre professores orientadores e alunos apoiadores.

As oficinas oferecidas totalizaram uma carga horária de 17 horas em atividades presenciais, nas quais foram empregadas estratégias pedagógicas diferenciadas das aulas regulares.

A divulgação do PROAP contou com a colaboração dos diretores de faculdades e dos docentes do primeiro período dos cursos, já que o programa foi direcionado aos ingressantes de todos os cursos da Universidade.

As inscrições foram realizadas via Site do Aluno, com divulgação na página inicial da PUC-Campinas. Os procedimentos para inscrição e confirmação de participação vêm sendo apri-

morados a cada período de oferecimento, a partir de demandas identificadas por todos os envolvidos: orientadores de áreas, alunos ingressantes e alunos apoiadores.

As oficinas foram oferecidas num período de quatro semanas: de 22 de março a 17 de abril de 2010, no primeiro semestre, e de 23 de agosto a 18 de setembro de 2010, no segundo semestre. O desenvolvimento das oficinas ocorreu em dois encontros semanais no horário da pré-aula, do período noturno, ou pós-aula, do período matutino, horários mais favoráveis à frequência dos participantes. As oficinas de Ciências Biológicas e de Língua Portuguesa também foram oferecidas aos sábados, no período matutino, com duração de quatro horas por dia.

### **3.1. Descrição do desenvolvimento das oficinas realizadas**

Nas oficinas oferecidas pelas áreas de Ciências Biológicas, Língua Portuguesa e Matemática foram abordadas temáticas básicas, próprias do Ensino Médio, para o acompanhamento dos conteúdos relativos às áreas de formação.

#### **Oficinas de Ciências Biológicas**

##### **Tema: De células a tecidos: a organização inicial dos seres humanos - primeiro semestre**

As oficinas iniciaram com uma visão geral das células eucariontes e procariontes, diferenciação celular até chegarem aos tecidos. Nas aulas foram utilizadas apresentações em power point com uso de data show, discussão de textos, instrumentos didáticos<sup>6</sup> e uso de laminários no laboratório de histologia.

##### **Tema: Conceitos atuais em Biologia Molecular e Genética - primeiro semestre**

As oficinas iniciaram com uma visão geral das células eucariontes até chegarem no núcleo,

com enfoque maior ao DNA; foi também abordada a organização dos cromossomos. Esses conteúdos foram desenvolvidos com instrumentos, lousa, figuras e com apresentações em power point. Para abordagem dos conceitos de mitose e meiose, as oficinas foram ministradas no laboratório de citologia para uso das lâminas de raiz de cebola, mostrando as fases das divisões mitóticas. Já as oficinas sobre conteúdos de transcrição e tradução de proteínas foram ministradas na sala com uso de instrumentos, lousa e figuras com apresentações em power point.

##### **Tema: Fundamentos da Biologia: Estrutural e Molecular - segundo semestre**

A mudança de tema foi baseada no relato de alunos participantes do PROAP no 1º primeiro semestre. Os mesmos apontaram que tiveram dificuldade em escolher em qual das oficinas de Ciências Biológicas deveriam se inscrever, por não terem clareza quanto aos assuntos que seriam tratados. Desse modo, optou-se pelo oferecimento de uma única oficina na qual os dois temas anteriores são sintetizados em um único tema: Fundamentos da Biologia: Estrutural e Molecular.

Todos os apoiadores das oficinas de Biologia já haviam participado do Projeto no primeiro semestre de 2010 e foi notável como a experiência anterior favoreceu e qualificou o desempenho dos mesmos.

#### **Oficina de Letras - Língua Portuguesa**

##### **Tema: A escrita e a leitura na Universidade**

As oficinas de Língua Portuguesa do PROAP tiveram caráter procedimental, pois se trata de aprender a escrever, escrevendo e a ler, lendo (tal orientação segue os princípios teóricos que são estudados pelas leituras discutidas nas aulas de Projeto de Atuação em Ensino de Português e suas Literaturas III). Portanto, a orientação teórica e metodológica visa fugir da visão de ensino de leitura e escrita como “dicas” ou “lista de regras” ou “lista de erros a evitar”, e a buscar princípios teóricos e metodológicos para o desenvolvimento

<sup>6</sup> Instrumentos confeccionados pelos apoiadores em disciplinas de prática de ensino.

de atividades em que o aluno pratique a leitura e a escrita (atividades linguísticas), e reflita sobre essas atividades visando o seu uso (atividades epilinguísticas).

Todas as oficinas utilizaram sala de aula com quadro e equipamento multimídia. As atividades envolveram diferentes linguagens (verbal, musical, fílmica, entre outras) e tecnologias (computador, projetor, aparelho de áudio, entre outros). Os apoiadores tiveram autonomia para montar suas aulas, que deviam respeitar os processos educativos de cada turma. Além das sugestões da orientadora, os apoiadores enviaram muitas atividades, que foram comentadas pela orientadora e pelos outros participantes do grupo. Essas atividades compuseram um banco, utilizado a critério do apoiador, que escolheu com quais atividades do banco iria trabalhar.

### **Oficinas de Matemática**

#### **Tema: Nos domínios da álgebra**

Nessa oficina foram abordados os conceitos básicos de álgebra dando ênfase à resolução de exercícios e atividades envolvendo potenciação, radiciação, expressões algébricas, produtos notáveis, fatoração, simplificação e frações algébricas.

Para a realização dessa oficina, os alunos apoiadores elaboraram uma apostila contendo definições e atividades sobre os conteúdos já citados.

Além das aulas teóricas, os apoiadores trabalharam com o jogo algébrico: Algeplan e com recortes, a fim de facilitar a visualização e o aprendizado das operações algébricas utilizando, assim, conforme proposta do PROAP, metodologias diversificadas de ensino.

#### **Tema: Entendendo a Trigonometria**

Os alunos apoiadores trabalharam com os conceitos básicos de trigonometria, resolução de exercícios sobre as relações trigonométricas, círculo trigonométrico, equações trigonométricas básicas e resolução de problemas de aplicação.

Nessa oficina, os apoiadores trabalharam com material manipulativo, com desafios e situações-problema, de forma que os alunos participantes pudessem verificar a importância desses conteúdos em situações cotidianas.

O Programa foi oferecido novamente no segundo semestre visando atender, prioritariamente, os ingressantes dos processos seletivos de inverno. Entretanto, foi aberta a possibilidade para todos os ingressantes de 2010.

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Há que se ressaltar que a participação dos ingressantes no PROAP tem sido objeto de reflexões da equipe.

No primeiro semestre de 2010, já nos primeiros encontros realizados, observou-se uma acentuada diferença entre o número de alunos que mostraram interesse inicial em participar do PROAP, realizando sua inscrição, e os que efetivamente frequentaram as oficinas até o encerramento. Decidiu-se por realizar uma pesquisa por meio de uma questão enviada por correio eletrônico (e-mail) aos alunos que se inscreveram, mas que não frequentaram as oficinas.

Os resultados apontam que, para 88% dos alunos, as causas do não comparecimento estão ligadas a questões como: acúmulo de atividades escolares, indisponibilidade de horário e problemas pessoais emergentes após inscrição. Apesar de considerados em aprimoramentos futuros, esses aspectos devem ser objeto de reflexões dada a dificuldade de solução no âmbito das ações de oferecimento, pois estão relacionados a causas específicas da vivência cotidiana do alunado.

O Quadro I sintetiza a participação de acordo com o Centro de origem dos alunos ingressantes.

Por meio de uma questão aberta, foi investigado o grau de satisfação do aluno ingressante em relação às oficinas. O Quadro II sintetiza esses resultados.

**Quadro I** - Participação no PROAP nos primeiro e segundo semestres de 2010 por Centro

CENTRO	Primeiro semestre	Segundo semestre
CCHSA	26%	32%
CCV	29%	43%
CEA	6%	6%
CEATEC	30%	17%
CLC	9%	1%
Não informou	-	1%

**Quadro II** - Atendimento das expectativas

Expectativa atendida	Primeiro semestre	Segundo semestre
Parcialmente	23,5%	17,5%
Sim	75,3%	47,5%
Não	1,2%	-
Não responderam		35%

Vale observar que, no primeiro semestre, o aluno que alegou não ter tido suas expectativas atendidas justificou tal fato por não conseguir chegar no horário previsto e, com esse atraso, sempre perder as explicações iniciais, o que comprometeu seu desempenho.

Junto aos alunos apoiadores também foi aplicada uma questão visando avaliar as percepções dos mesmos quanto ao preparo para atuação na docência.

Dos apoiadores das diferentes áreas que responderam ao questionário, 75% afirmaram que a experiência do PROAP contribuiu na sua preparação para a prática docente. Vale observar que dentre os que consideraram que a experiência contribuiu parcialmente (nenhum deles disse que não), na justificativa foram citados motivos como: pouco tempo, falta de comprometimento de alguns alunos ingressantes, necessidade de adequação do conteúdo frente às dificuldades dos alunos. Portanto, foi praticamente unânime a

posição de que a experiência com o PROAP proporciona importante contribuição para o preparo para a prática docente.

O PROAP representa um importante espaço que se abre na PUC-Campinas para o compartilhamento de saberes e a solidariedade, além de qualificar seu corpo discente.

É importante ressaltar os sentimentos da equipe de trabalho PROAP 2010, que avalia o programa como sendo inédito e de grande importância na promoção do aprendizado, tanto dos ingressantes na Universidade, como dos licenciandos. O trabalho em conjunto com diferentes áreas do saber participantes do programa e o compartilhamento de ideias fez com que todos os envolvidos adquirissem um aprendizado que vai além dos conteúdos, pois provoca um despertar para a constituição das *comunidades de aprendizagem* e uma vontade de transformar as ações de ensino em ações de solidariedade entre alunos que se encontram em diferentes momentos de formação.

Sem dúvida, há necessidade de aprimoramento do processo de divulgação do programa visando estimular um maior número de ingressantes a participar. Durante a divulgação do programa, há necessidade de colaboração e envolvimento de várias instâncias da Instituição, tais como: diretorias de Centro e de Faculdades, Grupo de Apoio Pedagógico - GAPE, docentes do primeiro período dos cursos, Secretarias Acadêmicas, Assessoria de Imprensa e Representantes de Classe. Para que a divulgação seja efetiva, deve haver tempo hábil para requerer a participação de todos e, se possível, a divulgação deve ser presencial, no contato direto com as turmas de ingressantes.

Há também que se considerar que deve haver uma forma de exigir um maior comprometimento com a inscrição realizada no sistema online. Ainda há a necessidade de se pensar em ações que busquem uma maior conscientização do aluno inscrito e que gerem um maior comprometimento com relação a sua frequência e participação nas oficinas. A validação das horas de participação no PROAP, como horas de

Atividades Complementares de Formação, deve ser mais divulgada, visando manter o interesse.

O aprimoramento advindo das várias fases de oferecimento certamente levará o PROAP a deixar de ser um projeto-piloto, para se constituir em um projeto institucional solidificado, com impacto significativo no acolhimento aos ingressantes na Universidade, mas, principalmente, na qualificação da formação do licenciado.

A partir de avaliações realizadas, conclui-se que foi na qualificação da formação do licenciando que o programa mais se destacou. Nesse aspecto, torna-se importante apresentarmos alguns depoimentos que expressam o sentimento dos alunos apoiadores envolvidos.

*“Para mim, a experiência foi muito boa em relação ao preparo de aulas. Pude perceber a responsabilidade de um professor ao preparar a aula de forma clara para que os alunos entendam com facilidade e procurei buscar meios alternativos que fugissem das aulas escritas e slides (com os quais já estão acostumados), através de vídeos, figuras e ainda os instrumentos de ensino disponibilizados pela PUC-Campinas para o andamento da oficina” (Rafaella – apoiadora da área de Ciências Biológicas - primeiro semestre).*

*“O trabalho com as oficinas de produção de texto na Universidade foi uma experiência muito positiva, que me deu um novo parâmetro sobre a docência: trabalhar com adultos. Eu nunca tinha tido a oportunidade de trabalhar com uma sala de universitários, e a experiência de preparar a aula, sentir as dificuldades dos alunos e trabalhar para saná-las foi algo edificante para a minha prática” (Mariana – apoiadora da área de Letras - primeiro semestre).*

*“Quando me dispus a participar do programa, minha intenção era ajudar os alunos a não desistir do curso por falta de conhecimento prévio. Acredito que, de certa forma, alcancei esse objetivo e isso me trouxe muita satisfação. Também identifiquei minhas falhas para poder me aperfeiçoar e,*

*por tudo isso, acredito que foi um excelente preparo para lecionar” (Paula - apoiadora da área de Matemática - primeiro semestre).*

*“Acredito que a prática docente é algo que somente se consolida através da prática, e também da experiência que se adquire através dela. A Universidade me proporcionou a base para poder ingressar na esfera do Ensino, e até mesmo um pouco da prática e da experiência necessárias para que eu me tornasse um bom educador” (Gabriel – apoiador da área de Biologia - segundo semestre).*

*“...Gostei muito de ser aluna apoiadora do PROAP, pois foi uma experiência gratificante e consegui me preparar ainda mais para o mercado de trabalho e me encantar ainda mais pela profissão que escolhi. Foi muito bom preparar as atividades, ajudar os alunos com suas dificuldades e trazer para as oficinas temas e assuntos que eles pediam. Lembro que quando escolhi cursar Letras, não tinha em mente ser professora. Mas, com o passar do curso, ao participar de projetos como este, acabei mudando de ideia definitivamente” (Janaina – apoiadora da área de Letras - segundo semestre).*

*“Foi de grande aproveitamento para aquisição de experiência, maturidade, conhecimento maior do conteúdo aplicado, além de ‘abertura’ de visão do andamento de uma aula. Pode-se melhorar muito na questão de preparação do aluno apoiador, do material de apoio da preparação de atividades entre outros fatores. Sem dúvida, uma experiência que nunca será esquecida, onde, além de aprimorar meus conhecimentos do conteúdo, houve lições de vida e novos horizontes criados, em conjunto com outras atividades ocorridas durante o período do minicurso”. (Weverton – apoiador da área de Matemática - segundo semestre).*

Como finalização deste relato, vale a pena lembrar que este Programa de Apoio à Aprendizagem representa a possibilidade institucional de atingir algumas das diretrizes presentes no Plano

Estratégico Institucional, com destaque: *“a opção pelo estímulo aos projetos que visem o enriquecimento e complementação da formação acadêmica”*. Dentre as Diretrizes da PUC-Campinas para a Graduação, o PROAP contribui no oferecimento de *“um ensino fundamentado no desenvolvimento de habilidades, competências, atitudes e em práticas acadêmicas que levem o aluno a ser protagonista de seu processo de formação na perspectiva da autonomia intelec-*

*tual”*. Merece destaque especial o valor do PROAP quanto ao “estímulo ao desenvolvimento de projetos de licenciatura que tenham um caráter diferencial, o qual reflita nosso compromisso com a formação docente, na perspectiva de uma contribuição eficaz para a melhoria da educação básica”.

Esta última constitui a diretriz para a qual o PROAP tem contribuído de modo mais expressivo e significativo.

