

# Um estudo de caso preliminar: a evasão no Bacharelado em Química do Instituto de Química de São Carlos

Un estudi de casos preliminar: l'abandonament en el grau de química a l'Institut de Química de São Carlos

A preliminary case study: the evasion in chemistry graduation of Institute of Chemistry of São Carlos

Marcelo Henrique Cury, Eny Maria Vieira, Maria Teresa do Prado Gambardella / Universidade de São Paulo. Instituto de Química de São Carlos, Brasil



## resumo

O presente trabalho caracteriza um estudo de caso visando uma abordagem qualitativa e quantitativa sobre a evasão no Bacharelado em Química do Instituto de Química de São Carlos. Recentemente, passou-se a avaliar os prováveis fatores da evasão, através de contatos com os estudantes evadidos. Os motivos mais apontados, como sendo os responsáveis pelo abandono do curso, em ordem decrescente, foram: falta de vocação, adaptação à cidade de São Carlos, adaptação ao curso e/ou dificuldades acadêmicas, situação sócio-econômica.

## palavras chave

Química, evasão, ensino superior.

## resum

Aquest treball presenta un estudi de casos destinat a la recopilació d'informació qualitativa i quantitativa sobre l'abandonament dels estudis del camp de la química de l'Institut de Química de São Carlos. Recentment, s'han estat avaluant els possibles factors que contribueixen a l'abandonament dels estudis mitjançant contactes amb els antics alumnes. Els motius més esmentats com a responsables de l'abandonament, en ordre decreixent, van ser: falta de vocació, l'adaptació a la ciutat de São Carlos, l'adaptació al curs i/o dificultats acadèmiques i el nivell socioeconòmic.

## paraules clau

Química, abandonament, universitat.

## abstract

This paper presents a case study aiming at gathering qualitative and quantitative information about the evasion from the chemistry course of Institute of Chemistry of São Carlos. Recently, it has been also assessing the probable contributing factors to evasion, by contacting with the former students. The reasons most frequently reported as being responsible for the evasion, in descending order, were: lack of vocation, adaptation to the city of São Carlos, adaptation to the course and/or academic difficulties, and socioeconomic status.

## keywords

Chemistry, evasion, university.

## Introdução

A evasão nos cursos superiores é um fenômeno complexo, comum às Instuições de Ensino Superior em todo o mundo, ape-

sar das diferenças e das peculiaridades sócio-econômicas e culturais de cada país.

A falta de informação na hora da escolha do curso, o descontenta-

mento com o conteúdo do curso e as baixas perspectivas de emprego, são questões bastante discutidas como principais fatores responsáveis pelos altos índices de evasão.



Trabalhando no laboratório.

Na tentativa de minimizar estes problemas, a Pró-Reitoria de Cultura e Extensão, da Universidade de São Paulo, criou o Programa «A Universidade e as Profissões», que por meio de um catálogo com a descrição dos cursos oferecidos pela USP objetiva fornecer subsídios aos estudantes para que, com a ajuda de seus familiares e professores, orientem-se na importante tarefa de optar por uma carreira profissional. Além do catálogo, o programa compreende um calendário de visitas de estudantes do Ensino Médio à USP e também às Feiras de Profissões, organizadas uma vez por ano, no campus da capital e também em um dos campi do interior. Durante a visita às unidades de ensino ou aos estandes das feiras, os alunos podem conhecer de perto os cursos de graduação oferecidos, podendo tirar suas dúvidas a respeito das profissões, do mercado de trabalho e do vestibular.

Desde 2004, um questionário pré-estruturado vem sendo aplicado aos ingressantes, visando conhecer o perfil dos estudantes de Química do IQSC. Em muitos casos, pode-se observar que estas ações têm se mostrado eficazes; muitos dos ingressantes declaram ter escolhido o curso duran-

te a Feira de Profissões ou através de visita à Instituição.

Pensando na questão da adaptação ao novo ambiente, e para minimizar as questões relativas à adaptação, em 2004, o IQSC criou a disciplina Acompanhamento Profissional e Pessoal, oferecida no primeiro semestre do curso, na qual os ingressantes são divididos em grupos de no máximo 10 estudantes sob a responsabilidade de um docente-tutor. O docente-tutor tem como uma de suas principais funções auxiliar os alunos no planejamento de suas atividades acadêmicas, como a escolha das disciplinas da matriz curricular, planejamento de horário de estudos, e orientar na resolução de problemas que venham a encontrar. Encaminha também os estudantes com problemas de saúde, psicológico ou de rendimento acadêmico aos profissionais competentes do serviço de assistência médica, social ou psicológica do Campus. Esta disciplina tem contribuído favoravelmente principalmente para a adaptação dos estudantes que pela primeira vez se veem fora do ambiente familiar.

Conforme trabalhos publicados pela Secretaria de Educação Superior, pelo Ministério da Educação e por outros autores, os estudos sobre evasão (principal-

mente aqueles que apresentam como resultados parciais ou conclusivos tão somente índices quantitativos) devem ser subsidiados por informações que o qualifiquem efetivamente, contribuindo, portanto, para um melhor entendimento do significado do fenômeno analisado (Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, 1997).

Além do trabalho que vem sendo desenvolvido desde 2004 para conhecimento do perfil do ingressante, recentemente, passou-se a avaliar os prováveis fatores da evasão, através de contatos com os estudantes evadidos.

### Objetivo

A evasão escolar pode ser vista como o fenômeno em que um ou mais alunos abandonam a Instituição de Ensino Superior, durante o ano letivo, por desinteresse, por falta de estímulo, por se considerarem incapazes de serem aprovados ou por motivos sócio-econômicos.

Deve-se considerar, também, que a evasão deva ser contabilizada no item despesas do Ensino Superior Público e não como uma simples indecisão do estudante ou falta de vocação para determinada profissão. Uma vaga não-preenchida é uma despesa muito



Estudantes do Bacharelado em Química do IQSC.

grande para um país como o Brasil, com muitas prioridades que, por falta de recursos, não são atendidas (Cunha *et al.*, 2001).

Neste contexto, para a obtenção de subsídios necessários ao estabelecimento de estratégias de ação voltadas à redução dos índices de evasão, o presente trabalho tem como objetivo identificar, quantitativa e qualitativamente, as causas internas e externas da evasão no Instituto de Química de São Carlos.

### Desenvolvimento

Para efeito do desenvolvimento do presente trabalho, a evasão foi caracterizada como sendo a situação na qual o estudante se desliga do curso superior em situações diversas, tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial) e transferência (mudança de instituição), deixando-se de lado a exclusão por norma institucional que no caso é desprezível.

Inicialmente, contabilizou-se o número de alunos evadidos por ano, através da análise das informações registradas nos documentos do Serviço de Graduação da Instituição, apresentadas na tabela 1 e no gráfico 1, abrangendo o período de 2000 a 2008.

A porcentagem de evasão foi calculada pela equação 1, na qual  $N_i$  é o número de ingressantes no ano-base e  $N_e$  é o número de evadidos.

$$\% \text{ Evasão} = \frac{N_e}{N_i} \quad (1)$$

Em uma segunda etapa os alunos foram contatados e indagados sobre os motivos que os levaram a abandonar o curso.

Os motivos mais apontados, como sendo os responsáveis pelo abandono do curso, em ordem decrescente, foram:

- Falta de vocação para a Química (50,0 %);

	Ingressantes		Formandos		Ativos		Evadidos	
	Nº Alunos	Nº Alunos	%	Nº Alunos	%	Nº Alunos	%	
2000	41	27	65,85	—	—	14	34,15	
2001	48	38	79,17	—	—	10	20,83	
2002	53	43	81,13	02	3,77	08	15,09	
2003	52	43	82,69	06	11,54	03	5,77	
2004	62	41	66,12	14	22,58	07	11,29	
2005	60	06	10,00	48	80,00	12	19,35	
2006	62	—	—	50	80,65	06	10,00	
2007	63	—	—	59	93,65	04	6,35	
2008	64	—	—	62	96,87	02	3,12	
TOTAL	503	198	39,36	239	47,52	66	13,12	

Fonte: Serviço de Graduação do IQSC.

Tabela 1. Dados globais relativos ao corpo discente do curso de Bacharelado em Química no período de 2000 a 2008.

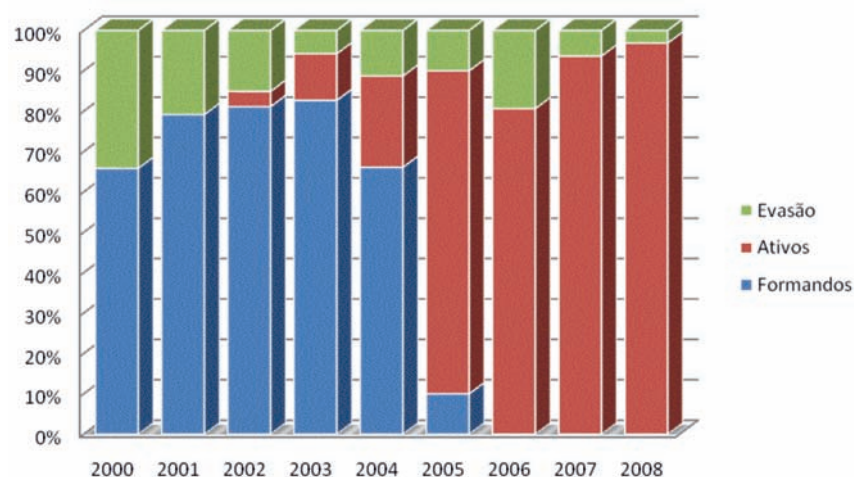


Gráfico 1. Número de estudantes ingressantes, formandos, ativos e evadidos do Curso de Bacharelado em Química do IQSC, no período de 2000 a 2008.

- Adaptação ao curso e dificuldades acadêmicas (28,6 %);
- Adaptação na cidade de São Carlos (14,3 %); e
- Situação sócio-econômica (7,1 %).

Como vários apresentaram mais de um motivo, foi elaborado um questionário que buscou quantificá-los. Este questionário foi enviado a todos os contatados na segunda etapa. Esta etapa encontra-se ainda em andamento.

Relacionou-se os resultados obtidos com os dados do questionário que é aplicado aos ingressantes, referente a questão sobre o ingressante ter tido ou não dúvida na hora da escolha da carreira, e verificou-se que o maior percentual de dúvida corresponde ao ano de 2006 (tabela 2), que é também o ano com maior porcentagem de alunos evadidos, considerando-se o período de 2004 a 2008.

	2004	2005	2006	2007	2008
Sim	41,8	43,1	60,0	42,2	53,0
Não	58,2	56,9	40,0	7,8	47,0

Tabela 2. Resposta (%) dos ingressantes quanto a dúvida na hora da escolha da carreira.

**A causa mais frequente apontada como justificativa para a evasão foi a falta de vocação para a Química. Outras causas são a falta de adaptação ao curso e dificuldades acadêmicas, adaptação na cidade de São Carlos e la situação sócio-econômica.**

### Conclusões

A causa mais frequente apontada como justificativa para a evasão foi a falta de vocação, principal motivo encontrado anteriormente no trabalho realizado por Machado *et al* (2005), no curso de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Confirma-se assim que o conhecimento prévio é um fator a ser trabalhado, como vem sendo feito pela Universidade de São Paulo através do Programa «A Universidade e as Profissões» citado na Introdução, que oferece ao aluno do Ensino Médio a oportunidade de dirimir suas dúvidas a respeito das profissões, do mercado de trabalho e do vestibular.

O fator adaptação ao curso e à cidade de São Carlos, correspondem juntos a 46,86 % das respostas e espera-se que a disciplina Acompanhamento Pessoal e Profissional colabore para a minimização deste fator.

O fator sócio-econômico que corresponde ao menor percentual (7,14 %) pode ser justificado pelo fato de que estamos trabalhando com um curso de Química em uma cidade do interior onde o custo de vida é menor. Além disto, vários programas de apoio financeiro são oferecidos aos ingressantes da Universidade de São Paulo, entre eles, Ensinar com Pesquisa, Aprendendo com Cultura e Extensão, bolsa alimentação, alojamento ou auxílio moradia.

A maior preocupação das Instituições de Ensino Superior, em especial as públicas, devem ser a de bem qualificar seus estudantes e a de garantir bons resultados em termos do número de diplomados que libera a cada ano para o exercício profissional.

### Referências bibliográficas

- Comissão Especial da Secretaria do Ensino Superior do Ministério da Educação (1997). *Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas*. Brasília, MEC. 132p.
- CUNHA, A. M. , TUNES, E. & SILVA, R. R. (2001). «Evasão do curso de química da UnB: A interpretação do aluno evadido». *Química Nova*, 24: 262-280.
- MACHADO, S. P.; MELO FILHO, J. M. & PINTO, A. C. (2005). «A evasão nos cursos de graduação de Química. Uma experiência de sucesso feita no Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro para diminuir a evasão». *Química Nova*, 28: S41-S43.

### Agradecimentos

Às funcionárias: Daniele Decicino e Maria do Carmo Carneiro e Silva (Serviço de Graduação do IQSC) e Sandra Aparecida Zambon da Silva (Setor de Eventos). Outro agradecimento especial ao Prof. Dr. Eduardo Bessa Azevedo por suas considerações para o enriquecimento deste estudo de caso.



### Marcelo Henrique Cury

é aluno do Bacharelado em Química Fundamental pelo Instituto de Química de São Carlos. Atualmente ele participa de um programa de mobilidade com a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, em Portugal. É idealizador da IQSC Jr., Empresa Júnior do IQSC. [marcelohcury@iqsc.usp.br](mailto:marcelohcury@iqsc.usp.br)



### Eny Maria Vieira,

é Bacharel e Licenciada em Química pela Universidade de Alfenas e Doutor em Química Analítica pela Universidade de São Paulo. Professora do Instituto de Química de São Carlos. Membro do Grupo Químicas Integradas (G6), que reúne representantes das Universidades Públicas do Estado de São Paulo. [eny@iqsc.usp.br](mailto:eny@iqsc.usp.br)



### Maria Teresa do Prado Gambardella

é licenciada em Química pela Universidade Federal de São Carlos, e Doutor em Físico Química pela Universidade de São Paulo. Professora do Instituto de Química de São Carlos. Membro do Grupo Químicas Integradas (G6). [teca@iqsc.usp.br](mailto:teca@iqsc.usp.br)