EVASÃO DO CURSO DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: A INTERPRETAÇÃO DO ALUNO EVADIDO

Aparecida Miranda Cunha

Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, 70910-900 Brasília - DF

Elizabeth Tunes

Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, 70910-900 Brasília - DF; Universidade Católica de Brasília, Brasília - DF Roberto Ribeiro da Silva

Instituto de Química, Universidade de Brasília, CP 4478, 70919-970 Brasília - DF

Recebido em 11/11/99; aceito em 4/9/00

DROPPING OUT OF THE CHEMISTRY COURSE AT THE UNIVERSITY OF BRASILIA: STUDENTS REASONS TO LEAVE THE COURSE. This study aimed the investigation of the reasons that led undergraduate students of the Chemistry course at Universidade de Brasília to abandon the course before its conclusion. From the former students' point of view, the reasons that led them to leave the course were related to aspects of their academic life prior to university entrance, expectations which failed to be met by the course, the intricate nature of the academic system, personal and social experiences. Abandonment is a consequence of the problems he encounters during the course and takes on a connotation of protest, more than of failure.

Keywords: Chemistry curriculum; student evasion; undergraduate evaluation.

A EVASÃO UNIVERSITÁRIA EM CURSOS DE QUÍMICA

A evasão universitária vem se impondo, ao longo do tempo, como uma realidade cada vez mais ostensiva no âmbito do ensino de graduação. Tal constatação, porém, ainda que reafirmada por números alarmantes, não vem se mostrando com força o bastante para "tocar as universidades em suas raízes" le provocar, mais do que a simples curiosidade, o esforço efetivo no sentido de entender e explicar suas possíveis causas e conseqüências.

Na verdade, a evasão de alunos dos cursos de graduação das universidades brasileiras ainda não foi tratada com o rigor e o empenho analítico necessários ao seu entendimento. À exceção do estudo realizado recentemente por comissão instituída nacionalmente para esse fim, não se verificava, até o momento, a existência de outros estudos que pudessem dar conta de um diagnóstico da evasão na graduação. O que existe, ao contrário, são lacunas em torno do que a caracteriza e define. Falta um consenso mínimo sobre como entender ou medir a evasão no ensino superior por meio de uma metodologia que permita delimitar com precisão os seus índices. Também há indefinição quanto às suas possíveis causas e que impelem o estudante universitário a sair do curso que escolheu, a mudar de curso dentro da universidades ou mesmo a dizer não para o sistema educacional de nível superior.

No Brasil, e mesmo em outros países, a tendência dos estudos sobre evasão, de um modo geral, é a de orientar-se pela proposta do dimensionamento ou quantificação da evasão, havendo poucos estudos que tratem, qualitativamente, a questão². Um exemplo bastante atual dessa tendência, entre nós, foi exatamente a que fundamentou a pesquisa conduzida pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidade Públicas Brasileiras, instituída em 1995, pela Secretaria da Educação Superior do Ministério de Educação e Desportos - SeSu/MEC³.

Nessa pesquisa, realizada em 1996, o curso de Química aparece em quatro diferentes opções, com o desempenho mostrado na Tabela 1. A Tabela 1 deve ser lida do seguinte modo: há uma linha com o valor da média mais (+) um desvio padrão, uma linha com a média e uma linha com a média menos (-) um desvio padrão. Desse modo, a visualização da posição relativa de cada curso ou IES dentro da tabela é imediata.

A tabela demonstra que, enquanto o curso de Bacharelado em Química apresenta-se acima da média mais baixa de diplomação, a Licenciatura mostra-se inferior à média mais baixa de diplomação.

A Comissão Especial faz recomendações para casos de taxas de diplomação abaixo da média: o estabelecimento, como meta de curto prazo, da elevação da taxa para a média da área ou sub-área. Os cursos de Química, conforme dados obtidos pela comissão, têm baixa média de diplomação, de 32,29%;

Tabela 1. Diplomação, retenção e evasão de alunos de cursos de química nas Universidade Públicas brasileiras.

Curso	n° de Universidades	n° de Ingressantes	nº de Diplomados	nº de Retidos	n° de Evadidos	% Diplomação	% Retenção	% Evasão
Bach. Em Química Média + Desvio Padrão	2	189	72	56	61	38,10 37,85	29,63	32,28
Química (Bach./Lic.) Média	18	1.993	660	303	1.030	33,12 28,21	15,20	51,68
Química Industrial Média – Desvio Padrão	6	615	158	156	301	25,69 18,58	25,37	48,94
Lic. Em Química	10	1.160	185	107	868	15,95	9,22	74,83
TOTAL		3.957	1.075	622	2.260			

em casos de taxas de diplomação abaixo da faixa média menos (-) um desvio padrão, sugere-se que "medidas urgentes e drásticas para melhorar seu desempenho" sejam tomadas. (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 37)³.

Visando a demonstrar a situação dos cursos de Química, na opção Bacharelado/Licenciatura, transcreve-se a Tabela 2, elaborada pela Comissão Especial.

Pelos dados apresentados, vê-se que a média da taxa de diplomação é superior à média mais alta apenas em duas das 18 instituições: a UNICAMP e a UNESP. Abaixo da média encontram-se 10 IESP e com taxa inferior à média mais baixa apenas uma: a UFES, que apresenta 92,86% como índice de evasão do aluno.

A Universidade de Brasília (UnB) aparece na Tabela 3, a qual apresenta os dados coletados em dez IESP pela Comissão Especial para a habilitação Licenciatura em Química. Correspondendo ao período que se inicia no primeiro semestre de 1987 e termina no primeiro semestre de 1989, esta opção de curso mostra-se com altas taxas de evasão.

Nesta opção, o curso de Química da UnB figura com taxa média de diplomação abaixo da média de diplomação da área que, segundo o relatório, é de 32,29%. Seus índices destacam a situação de baixa diplomação, com 12,98%; baixa retenção, 0,70%; e alta evasão, 86,32%.

Ainda que escassos, os estudos sobre a evasão do aluno do curso de Química, por si, são reveladores do esforço empreendido por pessoas interessadas e envolvidas, de alguma forma, com a questão da evasão universitária.

Um dos primeiros estudos relativos à evasão em cursos de Química foi o de Senapeschi e colaboradores⁴ que examinou a evasão no curso de Química da Universidade Federal de São Carlos, no período de 1971 a 1979, especificando os diferentes tipos de evasão. Os autores verificaram que o maior índice de evasão decorria do fato de os alunos serem aprovados em vestibulares em outras universidades.

Um outro estudo foi realizado por Silva e colaboradores⁵ na Universidade de Brasília. Seu objetivo era conhecer as principais formas de evasão e descrever o desempenho dos alunos nas disciplinas cursadas no momento de pico da evasão. Foram analisados dados referentes às turmas que ingressaram via vestibular no período compreendido entre o primeiro semestre letivo de 1985 e o segundo de 1992. Constatou-se que um dos principais fatores deflagradores da saída de alunos era a reprovação em disciplinas dos quatro primeiros semestres do curso. Essa mesma constatação foi feita por Braga e colaboradores⁶, no curso de Química da Universidade Federal de Minas Gerais.

Também o curso de Licenciatura Plena em Química da Universidade Federal de Mato Grosso foi analisado por Santos⁷ que encontrou taxas de evasão de até 77,7%.

Manrique e colaboradores⁸ investigaram a evasão no curso de Química da Universidade Federal de Goiás e concluíram que ela está ligada à repetência de série, motivada por reprovações em disciplinas situadas nos dois primeiros anos do curso.

Em síntese, esses trabalhos mostram a relação entre evasão e desempenho acadêmico do aluno durante o curso. As medidas de solução sugeridas incluem revisão curricular, mudança na metodologia do ensino e implementação de um sistema eficaz de orientação acadêmica ao aluno, além da indicação de abertura de novas frentes de estudos visando a identificar outros fatores correlacionados à evasão e a dimensionar o seu papel e suas interligações.

Neste trabalho o escopo do estudo foi o da evasão do aluno do curso de Química da Universidade de Brasília, porém, com o objetivo de conhecer as razões que levaram os alunos, que ingressaram por vestibular, a saírem do curso antes da sua conclusão.

METODOLOGIA

O presente trabalho constituiu-se de duas etapas, a saber: a do levantamento da trajetória acadêmica do ex-aluno no curso de Química – desde o ingresso por vestibular à saída antes do término do curso - e outra, das entrevistas com os ex-alunos. Assim, foi possível entrelaçar as informações obtidas no mapeamento da trajetória do ex-aluno no curso com os moti-

Tabela 2. Diplomação, retenção e evasão de alunos do bacharelado/licenciatura em química em Universidade Públicas brasileiras, entre o primeiro período de 1986 e o primeiro período de 1988.

Universidade	n° de Gerações	n° de Ingressantes	n° de Diplomados	nº de Retidos	nº de Evadidos	% Diplomação	% Retenção	% Evasão
UNICAMP	3	219	160	4	55	73,06	1,83	25,11
UNESP	3	140	91	3	46	65,00	2,14	32,86
Média + Desvio Padrão						46,70		
UFV	3	62	28	1	33	45,16	1,61	53,23
UFSCar	2	117	49	7	61	41,88	5,98	52,14
UFRGS	3	119	43	33	43	36,13	27,73	36,13
UERJ	3	123	41	6	76	33,33	4,88	61,79
UFF	5	104	34	30	40	32,69	28,85	38,46
Média						28,56		
USP	3	311	73	47	191	23,47	15,11	61,41
UA	3	107	25	70	12	23,36	65,42	11,21
UFSC	5	190	41	28	121	21,58	14,74	63,68
UFJF	5	31	6	-	25	19,35	-	80,65
UFRRJ	2	52	10	9	33	19,23	17,31	63,46
UFRN	3	53	9	18	26	16,98	33,96	49,06
UFMG	3	143	24	4	115	16,78	2,80	80,42
UFPB	1	21	3	-	18	14,29	-	85,71
UFU	5	55	7	2	46	12,73	3,64	83,64
UFRJ	3	118	14	41	63	11,86	34,75	53,39
Média – Desvio Padrão						10,41		
UFES	1	28	2	-	26	7,14	-	92,86
Total Geral		1.993	660	303	1.030			

Tabela 3. Diplomação, retenção e evasão de alunos de cursos de química em Universidade Públicas brasileiras, entre o primeiro período de 1987 e o primeiro período de 1989.

Universidade	n° de Gerações	n° de Ingressantes	nº de Diplomados	n° de Retidos	nº de Evadidos	% Diplomação	% Retenção	% Evasão
UFSM	3	36	11	6	19	30,56	16,67	52,78
UFRPE	2	22	6	5	11	27,27	22,73	50,00
Média + Desvio Padrão						24,57		
UEL	5	142	27	5	110	19,01	3,52	77,46
UFMA	3	71	13	20	38	18,31	28,17	53,52
UFPR	3	175	32	5	138	18,29	2,86	78,86
Média						18,26		
UFPA	3	100	18	49	33	18,00	49,00	33,00
UFMS	3	97	14	7	76	14,43	7,22	78,35
UnB	8	285	37	2	246	12,98	0,70	86,32
UEM	2	79	10	2	67	12,66	2,53	84,81
Média - Desvio Padrão						11,96		
UFBA	3	153	17	6	130	11,11	3,92	84,97
Total Geral		1.160	185	107	868			

Obs.: Tempo mínimo de integralização dos créditos: 3 anos, e tempo máximo de integralização dos créditos: 6 anos. Fonte: ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996, p. 108.

vos que em entrevista apresentaram para a saída do mesmo. Interessou-nos conhecer tanto os motivos da evasão como as conseqüências desta na vida dos alunos evadidos.

O período de abrangência da pesquisa compreendeu o intervalo de tempo que se estendeu do primeiro período letivo de 1990 -1/90 - ao segundo período letivo de 1995 - 2/95.

A estratégia de tratamento e análise de dados foi a descritiva. O procedimento para a definição da amostra foi o da amostragem aleatória, na qual os sujeitos são escolhidos através de sorteio.

De um universo de 320 alunos evadidos foram sorteados e entrevistados 23 alunos.

Os entrevistados foram agrupados segundo a modalidade de saída. A distribuição dos sujeitos por grupo foi a seguinte:

• G1 - Desligamento por abandono de curso (DAC) - 5 sujeitos

Forma de exclusão automática do cadastro de discente da UnB do aluno que durante 2 (dois) períodos letivos consecutivos não tenha efetivado matrícula em disciplinas, ou que, embora matriculado, tenha sido reprovado com SR (sem rendimento) em todas as disciplinas.

• G2 - Desligamento voluntário (DV) - 6 sujeitos

Forma de exclusão do cadastro de discente da UnB concedida ao aluno que, por iniciativa própria, tenha desistido do seu vínculo com a Universidade em determinado curso.

 G3 - Desligamento por não cumprimento de condição (DNCC) - 9 sujeitos

Forma de exclusão do cadastro de discente da UnB do aluno que, tendo sido identificado como provável desligado por rendimento acadêmico ou por tempo de permanência, não tenha cumprido, no decorrer do(s) período(s) fixado(s), a condição que lhe foi imposta pelos órgãos colegiados: o provável desligado por rendimento acadêmico é identificado por um "procedimento automático que identifica o aluno que não obteve aprovação em, no mínimo, 4 (quatro) disciplinas a cada 2 (dois) períodos letivos consecutivos.

• G4 - Mudança de curso (MC) - 3 sujeitos

Alteração, mediante autorização dos órgãos colegiados, do vínculo com o curso de ingresso do aluno na Universidade de Brasília para outro curso de sua escolha.

As entrevistas foram feitas a partir de um roteiro semiestruturado que continha as questões dentro de três temas, a saber:

Tema E: Questões relacionadas à escolha do curso e a entrada do aluno

- 1. Por que você entrou no curso de Química?
- 2. Que fatores você considerou no momento de escolher este curso?
- 3. Quais eram as suas expectativas em relação ao curso?
- 4. Quais eram as suas expectativas em relação à profissão de Químico(a)?
- 5. Como é a sua história escolar?
- 6. Qual é a sua experiência de trabalho?

Dentro desse tema, identificaram-se as seguinte categorias:

- E1: Vida escolar anterior ao curso de Química;
- E2: Escolha da Química;
- E3: A UnB;
- E4: Condições sócioeconômicas e sociais;
- E5: Vida pessoal e familiar;
- E6: Expectativas quanto ao curso de Química; e
- E7: Expectativas quanto à profissão de Químico.

Tema P: Questões relacionadas às experiências do aluno durante o curso

- 1. O que você diz das experiências que viveu no curso?
- 2. Qual é a relação que você vê entre vida acadêmica, pessoal e familiar?

A respeito desse tema, identificaram-se as categorias:

- P1: procedimentos acadêmicos (registro, matrícula, currículo, tempo, crédito);
- P2: fluxo de informações/comunicação na Química e na UnB;
- P3: condições sócioeconômicas;
- P4: acompanhamento do curso;
- P5: comunicação interpessoal na Química; e
- P6: aspectos psicológicos/emocionais e de saúde.

Tema S: Questões relacionadas à saída do aluno do curso

1. Por que você saiu do curso de Química?

- 2. Como a saída do curso repercutiu ou repercute para você?
- 3. O que poderia ter evitado a sua saída do curso de Química?
- 4. Você voltaria ao mesmo curso?
- 5. Sim. Em que condições?
- 6. Não. Por que razão?

Três categorias foram identificadas dentro desse tema:

- S1: decisão de saída;
- S2: motivos da saída; e
- S3: repercussão da saída.

Identificadas as categorias e agrupadas as falas dos entrevistados nas mesmas, procedeu-se então à especificação do conteúdo de cada uma delas, tal como ocorria no discurso do aluno.

Os resultados foram registrados por categoria identificada, dispostos em tabelas nas quais aparecem os valores de freqüência, isto é, o número de sujeitos que mencionou cada conteúdo específico.

Os resultados serão descritos obedecendo-se à distribuição dos alunos evadidos segundo a forma de saída do curso nos grupos:

- G1 para o "Desligamento por Abandono de Curso";
- G2 para o "Desligamento Voluntário";
- G3 para o "Desligamento por Não Cumprimento de Condição"; e
- G4 para a "Mudança de Curso".

A coleta de dados ficou circunscrita à cidade de Brasília, a quatro cidades satélites: Ceilândia, Taguatinga, Guará e São Sebastião, e a uma cidade da região do entorno do Distrito Federal, Luziânia (GO).

EVASÃO NO CURSO DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

No período delimitado para a pesquisa, o fluxo de entrada e saída do aluno do curso de Química em cada uma das 12 turmas dá mostras da dinâmica da oferta e ocupação de vaga e da variação percentual entre o número de alunos que ingressaram e se formaram, evadiram ou permaneceram no curso, conforme mostra a Tabela 4.

Na Universidade de Brasília, o vestibular é semestral. Até 1987, o curso de Química oferecia 20 vagas em cada um dos vestibulares; a partir daquele ano, este número foi aumentado para 40 vagas. Em 1991, as vagas foram aumentadas para 44. No segundo semestre de 1994, devido a um erro na correção das provas e notificação dos resultados ao público, a Universidade decidiu pela admissão de 81 alunos no curso de Química.

Do conjunto dos alunos que entraram no curso no período do 1/90 ao 2/95 (561), 90,4% optaram pelo bacharelado enquanto 9,6% optaram pela licenciatura. Contudo, se comparados os percentuais de alunos formados de uma e outra habi-

litação, a licenciatura apareceu com vantagem, ou seja, 5,5% dos ingressantes e o bacharelado com 2,2%. No cômputo geral, os formados representaram 2,5% do total dos ingressantes.

Com relação ao número de formados (ver Tabela 4), a observação feita diz respeito ao tempo de permanência no curso - seis períodos no mínimo, nove no médio e 12 no tempo máximo - a expectativa era de que somente alunos das turmas do 1/93 à 1/90, contando retroativamente, teriam tempo de curso suficiente para integralizar os 216 créditos exigidos para conclusão do curso. Entretanto, constatou-se que, do conjunto de alunos formados (14 alunos) no intervalo da pesquisa, 50% concluíram o curso dentro do tempo previsto. Quanto à outra metade, para lograr a formatura, necessitou submeter-se à aprovação em um segundo vestibular para o curso.

Quanto à evasão no período estudado, a Tabela 5 explicita o fluxo de entrada e saída dos alunos evadidos do curso de Química, segundo as distintas modalidades de saída.

Para os 320 alunos evadidos as porcentagens referentes às quatro modalidades de saída observadas foram as seguintes:

- Desligamento por não cumprimento de condição; 44,8%
- Desligamento voluntário: 28,7%
- Desligamento por abandono: 19,7%
- Mudança de curso: 7,2%
- Transferência: 1,9%

Estes dados mostram que a hipótese de que a maioria dos alunos evadidos migra para outros cursos não se confirma.

PERFIL DO ALUNO EVADIDO

Para a amostra de alunos evadidos entrevistados, a diferença entre as porcentagens de homens e mulheres não chega a ser relevante: 55,2% de homens e 47,8% de mulheres. As idades variavam de 19 a 22 anos (na saída).

Os dados obtidos sobre a escola de ensino médio freqüentada demonstrou que 55,6% são procedentes de escolas particulares, 34,8% de escolas públicas e 13,0% cursaram ambas.

Com relação ao rendimento acadêmico apresentado pelos alunos evadidos durante o tempo em que permaneceram vinculados ao curso de Química, os históricos escolares evidenciam duas situações: a do acompanhamento regular ao curso com menções médias e superiores nas disciplinas aprovadas, ou a situação nitidamente identificada como problemática e irregular. Isto é, com reprovações recorrentes nas mesmas disciplinas (freqüentemente em Cálculo 1 e 2, Física 1 e Física Experimental, Química Inorgânica e Química Fundamental, Química Fundamental Experimental, Físico-Química, para citar algumas); com trancamentos constantes para diferentes disciplinas ou o abandono de outras.

Tabela 4. Demonstrativo do fluxo de entrada e saída do aluno do curso de química da UNB por turma, nos períodos 1/90 a 2/95.

Período de	Ingressantes	For	mando	Eva	didos	Ati	ivos
Ingresso	por Vestibular	N^{o}	%	N°	%	N°	%
1/90	40	5	12,5	33	82,5	2	5,0
2/90	39	1	2,6	32	82,0	6	15,4
1/91	44	1	2,3	34	77,3	9	20,5
2/91	44	-	-	37	84,1	7	15,9
1/92	44	3	6,8	28	63,6	13	29,5
2/92	44	1	2,3	29	65,9	14	31,8
1/93	43	-	_	26	60,5	17	39,5
2/93	44	2	4,5	28	63,6	14	31,8
1/94	47	1	2,1	26	55,3	20	42,5
2/94	81	-	-	30	37,0	51	63,0
1/95	47	-	-	10	21,3	37	78,7
2/95	44	-	-	7	15,9	37	84,0
Totais	561	14	2,5	320	57,0	227	40,5

Fonte: Sistema de Informação da Graduação/Diretoria de Administração Acadêmica da Universidade de Brasília (SIGRA/DAA), 1996, "Admissão por Vestibular".

Tabela 5. Demonstrativo da Relação Ingressantes e Evadidos, segundo a modalidade de saída do curso

Período	N° de		Eva	didos (Desliga	dos)		Total de	Evadidos
(turma)	Ingressos	ABD	VLT	NCC	MDC	TRF	n°	%
1/90	40	5	6	17	4	1	33	82,5
2/90	39	7	9	13	2	1	32	82,0
1/91	44	4	11	12	7	-	34	77,3
2/91	44	8	11	12	4	2	37	84,0
1/92	44	10	7	9	2	-	28	63,6
2/92	44	7	7	13	1	1	29	65,9
1/93	43	4	10	11	1	-	26	60,5
2/93	44	1	11	15	1	-	28	63,6
1/94	47	4	7	14	1	-	26	55,3
2/94	81	8	6	15	-	1	30	37,0
1/95	47	2	2	6	-	-	10	21,3
2/95	44	3	4	-	-	-	7	15,9
TOTAL	561	63	91	137	23	6	320	57,0

Legenda: ABD - Abandono; VLT - Voluntário; NCC - Não-Cumprimento de Condição; MDC - Mudança de Curso e TRF - Transferência. Fonte: DAA/SIGRA - 1996 "Admissão por Vestibular" e "Relação de Ex-Alunos".

A Tabela 6 dá uma idéia do rendimento acadêmico apresentado pelos sujeitos da amostra quando ainda se encontravam como alunos regulares do curso de Química.

Tabela 6. Relação Tempo de Permanência e Número de créditos integralizados pelos evadidos no curso de química da UNB.

Gupos	Número médio de períodos de permanência no curso	Nº Médio de Créditos Obtidos
G1	4,8	20,4
G2	2,3	24,6
G3	3,7	21,1
G4	3,3	45,3
Média	3,5	27,8

É visível a diferença entre os números de créditos obtidos pelo grupo G4(MC) em relação ao demais grupos: 45,3% de créditos em média, para 3,3 períodos de curso. Nos históricos dos integrantes deste grupo não se encontram disciplinas com reprovação ou com trancamentos.

O Grupo G1(DAC) é o que demonstra discrepância mais acentuada nesta relação: o tempo de permanência no curso é o maior, 4,8 períodos, e o aproveitamento das disciplinas cursadas muito baixo: 20,4 créditos obtidos.

É neste aspecto, fundamentalmente, que a orientação acadêmica contínua e sistemática ao estudante poderia ser vista em seus efeitos. Diante de um histórico escolar com resultados insatisfatórios, ao orientador caberia proceder à análise cuidadosa em busca dos motivos que pudessem explicar a situação apresentada pelo estudante. Em seguida, juntos, orientador e estudante, trabalhariam na descoberta de alternativas que solucionassem as dificuldades detectadas, estendendo também às disciplinas as análises pertinentes.

Os dados da Tabela 7 reforçam o quanto a falta de orientação ao estudante contribui para a manutenção de problemas cruciais da graduação e do ensino médio, entre eles, a escolha do curso universitário e da carreira.

Durante as entrevistas com os alunos evadidos do curso de Química, um dos momentos mais elucidativos das circunstâncias em que a escolha do curso foi realizada é quando o aluno reporta-se à escolha do curso e da carreira que pretendia fazer. Analisando a tabela é possível inferir para a população dos alunos evadidos que:

 47,8% dos evadidos tinham Química como o curso de preferência, contrariando a crença de que a escolha deste curso serviria simplesmente como ponte de acesso a cursos mais concorridos dentro da UnB;

- 39,1% apontaram que Química realmente não era o curso da preferência e que o principal interesse deslocava-se, ora para cursos não existentes na UnB mas que guardavam algum tipo de relação com o curso de Química, com Engenharia Química, Química Industrial ou Bioquímica, ora para cursos existentes na UnB, estes sim de acesso muito concorrido, como os da área de saúde Medicina e Odontologia e da área de Exatas, Engenharia Elétrica ou Mecânica e Ciência da Computação;
- 13,0% admitiram ter dúvida quanto à preferência, porém, como haviam gostado muito de Química no segundo grau, escolheram este curso na expectativa de continuar gostando ou de serem conquistados para a carreira. Neste conjunto, os entrevistados optaram por Química, desconsiderando alternativas sugeridas ou pressão exercida pela família. Assim, o curso de Química era visto como a garantia para o ingresso imediato na Universidade, por ser considerado como um dos mais fáceis oferecidos dentro da área de Exatas.

Levando em conta a idade apresentada pelos alunos evadidos quando do ingresso no curso, a absoluta ausência de programas de informação vocacional e profissional da maior parte das escolas de segundo grau, e a dificuldade de acesso da comunidade à UnB, é perfeitamente compreensível a ocorrência de atitudes tão variadas quanto às identificações acima.

Quanto às diferenças mais marcantes identificadas a respeito da preferência pela Química nos diferentes grupos, detectou-se que, para o G1(DAC) (80,0% de preferência e 20,0% de não preferência) e G4(MC) (66,7% e 33,3% respectivamente para o sim e o não) a preferência pelo curso de Química era predominante.

No G2(DV), a porcentagem maior é para o não, isto é, 66,7% e o restante para o sim, 33,3%. Para o G3(DNCC), os índices se distribuem em 33, 3% para preferência, 44,4% para não preferência e 22,2% para dúvida quanto à preferência.

Estes índices podem explicar, por exemplo, o tipo de saída do aluno do curso; ou seja:

- G1 (abandono do curso): eram deste grupo os integrantes com 80,0% de preferência pela Química. De todos os grupos, este foi o que mais tempo permaneceu vinculado ao curso e que menos créditos obteve (4,8 períodos/20,4 créditos). Dois dos integrantes deste grupo desistiram de continuar os estudos superiores.
- G2 (desligamento voluntário): 33,3% e 66,7%, respectivamente para a preferência e a não preferência. Embora tenha sido o grupo que menos tempo permaneceu no curso, o número de créditos obtidos foi o maior depois apenas do

G4(MC). No momento da entrevista, todos os integrantes do grupo continuavam na UnB.

- G3 (desligamento por não cumprimento de condição): 33,3%, para a Química, 44,4% para o não e 22,2% para a dúvida. Foi o grupo que apresentou o segundo menor número de créditos e o segundo maior tempo de permanência depois do G1(DAC). Um dos integrantes deste grupo, em seis períodos cursados, foi reprovado seis vezes na disciplina Física 1, sem que ninguém tomasse conhecimento.
- G4 (mudança de curso): com 66,7% de preferência pela Química e 33,3% de não preferência. É o grupo com maior número de créditos em relação ao tempo de permanência no curso: 45,3 créditos em 3,3 períodos. Nos históricos escolares dos integrantes do grupo, a aprovação em disciplinas é a principal diferença em relação aos demais.

Antes da entrada no curso, 83,3% do G2(DV) não tinham feito nenhum vestibular. Este percentual encontra correspondência no percentual total da amostra neste item, ou seja, 52,2% de toda a amostra, antes da entrada no curso de Química, não tinham feito vestibular. Tais percentuais não se distanciam, porém, do total dos que alegaram realização de vestibulares anteriores para outros cursos que não fosse o de Química.

A informação acima clarifica que, quanto à preferência por este curso, o G2(DV) (83,3%) e o G4(MC) (66,7%), entre os grupos, despontaram como os mais seguros.

Ainda na Tabela 7 é possível verificar as situações decorrentes da saída do aluno do curso de Química: 86,9% dos componentes da amostra continuaram seus estudos superiores, alguns, inclusive, já se encontram formados; 17,4% desistiram

dos estudos e permaneceram nesta condição. O G2(DV) aparece com 100% no item "outro curso - UnB", ao mesmo tempo em que tem 16,6% no item "outro curso - Particular.".

A EVASÃO SEGUNDO A PERSPECTIVA DO ALUNO

A Entrada do Aluno no Curso de Química

Vida escolar anterior ao curso de Química

A Tabela 8 mostra o número e a porcentagem de sujeitos que mencionou cada conteúdo específico na categoria E1 - vida escolar anterior ao curso de Química.

Conforme se vê pela tabela, a grande maioria dos alunos reconhece ter tido facilidade e bom desempenho nas disciplinas de exatas no segundo grau e 39,1% admitem que realizaram, sem sucesso, vestibulares para outros cursos da UnB. Metade dos entrevistados mencionou sua admiração pelos conhecimentos demonstrados por professores da área de exatas.

O G4(MC) diferencia-se dos demais grupos, na medida em que todos os sujeitos desse grupo mencionaram os conteúdos *El.a* e *El.c* e nenhum indicou os *El.b* e *El.e*.

Nota-se também pela tabela que apesar de 69,60% dos entrevistados admitirem ter tido facilidade e bom desempenho nas disciplinas exatas no segundo grau, 39,1% reconheceram ter passado por uma formação escolar deficiente e/ou conturbada. Isso indica que pelo menos para alguns entrevistados as causas de uma formação escolar deficiente não se encontram em si mesmos.

Tabela 7. O lugar do curso de química na preferência do aluno evadido e as situações posteriores a saída do aluno deste curso.

Grupos Total d	le		erência	por Ç	uímica				ro vest Químic		r antes	Situ	iação po	steri	or à saíd	a do	curso d	e quír	nica
Ingress	antes	Sim		Não		Dúvi	da	Sim		Não		Out Cur		Outr Curs	o so (Part)	Outr Curs do I	so fora		stência studos
		Nº	%	N°	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
G1	5	4	80,0	1	20,0	-	-	2	40,0	3	60,0	-	-	3	60,0	-	-	2	40,0
G2	6	2	33,3	4	66,7	-	-	1	16,7	5	83,3	6	100	1	16,7	-	-	-	-
G3	9	3	33,3	4	44,4	2	22,2	7	77,8	2	22,2	2	22,2	2	22,2	3	33,3	2	22,2
G4	3	2	66,7	-	-	1	33,3	1	33,3	2	66,7	3	100	-	-	-	_	-	-
Total	23	11	47,8	9	39,1	3	13,0 11 47,8 1		12	52,2	11	47,8	6	26,1	3	13,8	4	17,6	

Tabela 8. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria E1 - vida escolar anterior ao curso de química.

E1	Vida escolar anterior	(G1	(3 2	(33	(G4	TC	TAL
	ao curso de química	N^{o}	%	N^{o}	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%
A	facilidade e bom desempenho nas disciplinas exatas no 2º grau	4	80,0	4	66,7	5	55,6	3	100	16	69,6
В	Admiração pelos conhecimentos demonstrados pelos professores de exatas	3	60,0	4	66,7	5	55,6	-	-	12	52,2
C	Tentativa(s) sem sucesso em vestibular(es) para outro(s) curso(s) da UnB	2	40,0	1	16,7	5	55,6	1	33,3	9	39,1
D	Ingresso em curso superior de outra IES	2	60,0	2	33,3	3	33,3	2	66,7	9	39,1
E	Formação escolar deficiente e/ou conturbada	3	60,0	3	50,0	3	33,3	-	-	9	39,1

Vale também ressaltar que, embora 39,1% dos alunos tenham indicado a realização, sem sucesso, de vestibular para outros cursos da UnB, isso não significou, necessariamente que o curso de Química era preterido.

A escolha do Curso de Química

A Tabela 9 mostra o número e a porcentagem de sujeitos que mencionou cada conteúdo específico relativo à escolha do curso de Ouímica.

Entre as razões que justificaram a escolha dos alunos pelo curso de Química, o incentivo de professores de Química do 2º grau e do cursinho foi a que apareceu com freqüência mais alta. Dos 23 entrevistados, 17 apontaram esta resposta como justificativa para a escolha do curso. A segunda maior freqüência apareceu para E2.b - "Facilidades para entrar na Química devido à baixa concorrência no vestibular" (15 vezes).

O interesse por produtos industriais e industrializados foi apontado pela maioria dos sujeitos de todos os grupos, sendo uma indicação importante de que procuravam, no curso de Química da UnB, preparar-se para atuar no campo da aplicação da Química.

Embora os quatro grupos de alunos tivessem se assemelhado quanto aos conteúdos E2.a e E2.c, apresentaram algumas singularidades. A maioria dos alunos do G1(DAC), mencionou a curiosidade científica e tecnológica e a influência de pais, amigos e professores como fatores importantes ligados à escolha do curso de Química; do G2(DV), além da curiosidade científica e tecnológica, a maioria indicou que tinha um gosto especial pela Química, no segundo grau; muitos dos entrevistados do G3(DNCC) afirmaram que tinham indecisão quanto à escolha do curso, além de considerarem importante, na sua decisão, o fato de a concorrência para a Química, no vestibular, ser pequena (essa também foi uma circunstância tida como importante para a grande maioria dos entrevistados do G3(DNCC)). No G4

(MC), todos os alunos indicaram que o interesse por ecologia e/ ou saúde pesou na sua decisão. É interessante observar que todos os integrantes deste grupo, ao deixarem o curso de Química através de mudança de curso dentro da UnB, tiveram como nova opção justamente cursos da área de saúde, sendo eles: Enfermagem e Obstetrícia, Nutrição e Educação Física.

A resposta E2.g - "Indecisão quanto à escolha de um curso ou de uma carreira", diferente do que é hipoteticamente esperado, considerando-se a situação de alunos evadidos, não apresentou freqüência das mais significativas se comparadas com as demais. Seu índice foi de 39,1%.

Entretanto, a resposta E2.j - "Certeza e segurança quanto à escolha de Química", apenas aparece em 30,4% do total de todos os grupos.

A Universidade de Brasília

A Tabela 10 mostra posição dos alunos quanto à Universidade de Brasília.

Embora nenhuma da questões do roteiro enfatizasse especificamente a opinião dos alunos evadidos acerca da UnB e de como esta opinião pudesse ter influenciado sua escolha por esta instituição de ensino ou pelo curso de Química, ficou bastante evidenciado que o que os alunos pensavam ou pensam sobre a UnB parece ter influenciado esta escolha.

As repostas E3.a e E3.b apontam para uma concepção baseada na representação de certa forma corrente a respeito da UnB - o status, a capacitação profissional, o prestígio e o reconhecimento associam-se a tal representação.

A resposta E3.c, que aparece com o mesmo índice de freqüência da anterior, aponta para o interesse pessoal do aluno quanto a entrar e mudar de curso. O índice de 83,3% de respostas do G2(DV) ajuda a compreender melhor o porque do ingresso na UnB dos alunos deste grupo, bem como da saída dos mesmos do curso de Química.

Tabela 9. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria E2 - escolha do curso de química.

E2	Escolha do curso de química		G1	G	12		G3	(G 4	TC	TAL
	•	Nº	%	N^{o}	%	N^{o}	%	N°	%	N^{o}	%
A	Incentivo de professores de química do 2º Grau e do cursinho	4	80,0	5	83,3	6	66,7	2	66,7	17	73,9
В	Facilidade para entrar no curso de química devido a baixa concorrência no vestibular.	2	40,0	5	83,3	7	77,8	1	33,3	15	65,2
С	Interesse por produtos industriais e industrializados	3	60,0	4	66,7	5	55,6	2	66,7	14	60,9
D	Curiosidade científica e tecnológica	4	80,0	5	83,3	2	22,2	1	33,3	12	52,2
E	Gosto especial pela química no 2º grau	2	40,0	4	66,7	4	44,4	1	33,3	11	47,8
F	Interesse por ecologia e/ou saúde	2	40,0	2	33,3	3	33,3	3	100	10	43,5
G	Indecisão quanto a escolha de um curso ou de uma carreira	1	20,0	2	33,3	5	55,6	1	33,3	9	39,1
Н	Preocupação com desenvolvimento científico/ tecnológico do país	1	20,0	3	50,0	3	33,3	1	33,3	8	34,8
I	Identificação ou Influência na escolha de química (pai, professores, amigos).	3	60,0	1	16,7	3	33,3	-	-	7	30,4
J	Certeza e segurança quanto a escolha de química.	2	40,0	1	16,7	2	22,2	2	66,7	7	30,4

A importância da gratuidade apontada em 43,5% das respostas parece guardar alguma coerência com as informações sobre procedência de colégio de 2º grau, no qual 55,6 dos alunos responderam que sempre estudaram em colégio particular, 34,8% em colégio público e 13,0%, em colégios particulares e públicos.

Condições Sócioeconômicas

A Tabela 11 mostra como os alunos viam as suas condições econômicas e sociais quando de sua entrada no curso.

Nesse conjunto de respostas as condições econômicas e sociais dos alunos evadidos por ocasião da entrada no curso podem ser avaliadas. Observa-se que as respostas E4.a, E4.d e E4.e descrevem uma situação real na qual o aluno encontrava-se, na época da entrada no curso, enquanto as E4.b e E4.c remetem ao modo como o aluno interpretava a sua entrada no curso.

Os resultados da Tabela 11 vêm ao encontro das conclusões que quase sempre são obtidas nos estudos sobre as condições sócioeconômicas de estudantes de nível superior de universidades públicas: são jovens pertencentes a família com médio e alto poder aquisitivo que buscam a própria independência financeira tendo como um dos meios para isso o curso superior. Para tal amostra, a dependência financeira em relação aos pais ou ao esposo é a resposta de maior freqüência, 65,2%.

O G4(MC) apresentou uma relação interessante em suas respostas: E4.a, com 100% e E4.c com 33,3%. Dessa relação pode-se observar que mais importante do que a ascensão econômica e social ou a boa formação, para estes alunos, a associação UnB - alto poder aquisitivo parece ser mais ressaltada, possivelmente em função da preocupação dos alunos desse grupo em procurar manter, com o curso superior, as condições econômicas e sociais da própria família.

Vida Pessoal e Familiar

Na Tabela 12 são apresentadas as circunstâncias de vida pessoal e familiar tais como vistas pelos alunos.

O conteúdo E5.a, "Autocobrança muito alta em tudo que faz", sempre associado à ênfase na autodeterminação do estudante quanto a preparar-se bem e entrar na universidade e especialmente no curso de Química, ocorre para 69,6% dos 23 entrevistados.

As respostas E5.b e E5.c, ambas com 60,9% de freqüência, abordam a questão da expectativa dos pais quanto à carreira escolhida pelo estudante.

Com referência à liberdade para escolher o curso de Química, observa-se que o G2(DV) é o grupo que mais fez menção a este assunto e, curiosamente, o grupo com a menor média de idade no momento da entrada no curso, (18 anos). A média de

Tabela 10. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria E3 - a universidade de Brasília.

E3	A UnB	G1		G	1 2	(3 3	(G4	ТО	TAL
		N^{o}	%	N^{o}	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%
A	Desejo de ser estudante da UnB pelo que isso representa em termos de status e formação	4	80,0	4	66,7	5	55,6	2	66,7	15	65,2
В	Reconhecimento da UnB com IES de prestígio no Brasil e no exterior.	4	80,0	4	66,7	4	44,4	1	33,3	13	56,7
C	chance de entrar na UnB e mudar de curso	1	20,0	5	83,3	5	55,6	2	66,7	13	56,7
D E	Importância da gratuidade Inexistência do curso que desejava em Brasília	3 2	60,0 40,0	1 2	16,7 33,3	6 2	66,7 22,2	-	-	10 6	43,5 26,1

OBS.: G1(DAC) - 5 sujeitos; G2(DV) - 6 sujeitos; G3(DNCC) - 9 sujeitos; E G4(MC) - 3 sujeitos.

Tabela 11. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico, na categoria E4 - condições econômicas e sociais.

E4	Condições sócioeconômicas		G1	(3 2		3 3	(34	TO	TAL
	3	N^{o}	%	N°	%	N°	%	Nº	%	Nº	%
A	Dependência financeira de pais ou esposo	4	80,0	3	50,0	5	55,6	3	100	15	65,2
В	Associação entre ascensão econômica e social e boa formação superior	3	60,0	1	16,7	6	66,7	-	-	10	43,5
С	Associação da imagem da UnB a alto poder aquisitivo (curiosidade relativa à)	3	60,0	1	16,7	4	44,4	1	33,3	9	39,1
D	Iniciação profissional, por necessidade, ainda no 2° grau	1	20,0	1	16,7	2	22,2	-	-	4	17,4
Е	Vinculação a novo emprego coincidindo com o início do curso de química	1	20,0	1	16,7	1	11,1	-	-	3	13,0

Tabela 12. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico, na categoria E5 - vida pessoal e familiar.

E5	Vida Pessoal/Familiar		G1	(32	(33	(TO)TAL
		$N^{\mathbf{o}}$	%	N°	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%
A	Autocobrança muito alta em tudo que faz	4	80,0	4	66,7	7	77,8	1	33,3	16	69,6
В	Desejo de corresponder à expectativa dos pais quanto à formatura	3	60,0	3	50,0	6	66,7	2	66,7	14	60,9
C	Liberdade para a escolha do curso	3	60,0	6	100	4	44,4	1	33,3	14	60,9
D	Cobrança exagerada dos pais quanto a entrar na UnB (prestígio e/ou gratuidade)	2	40,0	3	50,0	6	66,7	1	33,3	12	52,2
Е	Impedimento para estudar fora de Brasília (pais, trabalho, esposo, namorado)	3	60,0	3	50,0	5	55,6	1	33,3	12	52,2
F	Casamento e/ou nascimento de filho por ocasião do vestibular	1	20,0	-	-	3	33,3	-	-	4	17,4
G	Namoro com estudante da UnB	-	-	1	16,7	1	11,1	-	-	2	8,7

idade dos membros dos demais grupos, no momento do ingresso na universidade, foi: G1(DAC) e G4(MC) = 19 anos; G3 = 20 anos.

O casamento e o nascimento de filhos na época da entrada no curso foram citados em 17,4% das respostas. Dos 23 entrevistados, quatro fizeram comentários sobre a problemática casamento e estudo ou nascimento de filho e estudo, relacionando-se sempre à dependência financeira dos próprios pais ou dos pais das esposas/esposos.

Expectativas quanto ao Curso de Química

A categoria E6 - expectativa quanto ao curso de Química - foi uma das que gerou uma grande diversidade de informações, conforme pode ser visto na Tabela 13.

Diferente do que era suposto ou esperado, a principal expectativa apresentada pelo aluno não foi exatamente aquela que se referia à área de conhecimento da Química ou ao seu currículo ou mercado de trabalho. Essas apareceram também mas com freqüência abaixo da computada para a E6.a. Após terem sido agrupadas e contadas, o número de respostas encontrado para E6.a foi 16 e a porcentagem de 69,6% foi a mais expressiva do conjunto.

Entre todos os conjuntos de categorias este foi sem dúvida um dos que requereu análise mais minuciosa. A explicação para o fato de o aluno evadido ter apontado essa expectativa como a mais frequente foi creditada às experiências vividas pelo ex-aluno no curso. Neste particular, a própria condição de aluno evadido favoreceria a interpretação simultânea dos três momentos da trajetória feita no curso: o que antecedeu à entrada, o da permanência e o da evasão do curso. Dizer, depois de passada uma experiência, que esperava que a mesma tivesse sido fácil, leva a crer que a situação vivida tenha sido difícil. Portanto, é possível admitir que a assistência e a orientação por parte dos professores, da forma com eram esperadas pelo ex-aluno, na verdade, não existiram.

Outro fato que intrigou pela baixa ocorrência, foi a resposta de E6.y. Embora houvesse entre os alunos evadidos aqueles para quem o curso de Química não chegava a ser o curso de preferência, apenas um afirmou textualmente que não tinha expectativas quanto ao curso de Química porque este não era, de fato, o curso que desejava. A freqüência total para esta resposta ficou computada em apenas 4,3%.

Expectativas quanto à Profissão de Químico

Algumas das respostas da Tabela 14 foram retiradas de trechos como os citados nas entrevistas:

"Eu imaginava que depois de formado eu fosse trabalhar em alguma indústria de produtos químicos, como na indústria da borracha ou de produtos de higiene. Só que Brasília não tem indústria química e para concorrer lá fora com químicos que tiveram a experiência do estágio em uma indústria, como acontece em São Paulo, no Rio de Janeiro, era difícil. Era impossível ficar."(G3(DNCC))

"Eu fazia Química em Brasília porque não queria sair da cidade. Eu queria ser Bioquímica."(G4(MC))

"Não era muito claro prá mim exatamente o que um químico podia fazer. Ninguém sabe dizer. Os professores de Química no 2º grau diziam que um químico fazia tanta coisa, tinha um campo de trabalho tão grande que a gente acabava sem entender muito bem. Se era assim mesmo, por que é que eles escolheram ser professor de Química que ganha tão pouco? Eu era desconfiado. Mas queria fazer prá ver." (G3(DNCC))

"Eu pensava que fosse um curso normal. Que tinha dificuldades normais e que o aluno se formava para trabalhar, fazer uma boa aplicação do que aprendeu. É isso que uma boa universidade deve fazer, na minha concepção. O mundo está cada vez mais rápido, precisa de gente capaz de dar suporte em todas as frentes. A ecologia, a alimentação, a saúde, a indústria necessitam de bons químicos e rápido. Não dá prá ficar fazendo curso e vendo teoria a vida toda. Temos que ser práticos e objetivos, comprometidos com o nosso tempo. Eu queria ser uma técnica competente." (G1(DAC))

"Se eu chegasse a me formar em Química, eu iria prá São Paulo fazer especialização em Química Industrial. Você sabe, qual é diferença entre Química e Química Industrial? No Rio de Janeiro também tem."(G2(DV))

Permanência do Aluno no Curso de Química

Decisão da Saída

Quando às experiências do aluno evadido durante sua permanência no curso, a ênfase recai sobre a sistemática do registro acadêmico e os procedimentos da matrícula em disciplinas.

Tabela 13. Frequência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria E6 - expectativas quanto ao curso de química.

E6	Expectativas quanto ao		G1		G2		33		G4		TAL
	curso de química	Nº	%	N°	%	N°	%	Nº	%	N°	%
A	Assistência e orientação de professores no planejamento e acompanhamento do curso	4	80,0	6	100	3	33,3	3	100	16	69,6
В	Ênfase em atividades de laboratório	3	60,0	2	33,3	4	44,4	1	33,3	10	43,5
С	Disponibilidade de recursos mínimos e condição de estudo (equipamentos/instrumentos)	3	60,0	3	50,0	2	22,2	1	33,3	9	39,1
D	Ênfase em disciplinas da área de química	3	60,0	2	33,3	3	33,3	1	33,3	9	39,1
E	Evidência da motivação e interesse dos professores de química pela química	4	80,0	2	33,3	1	11,1	1	33,3	8	34,8
F	Assistência e acompanhamento nas atividades de laboratório	3	60,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	8	34,8
G	Desenvolvimento de habilidades científica e técnica	3	60,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	8	34,8
Н	Desenvolvimento da criatividade e do raciocínio	1	20,0	3	50,0	3	33,3	1	33,3	8	34,8
I	Contextualização do curso na realidade social do país	2	40,0	2	33,3	1	11,1	2	50,0	7	30,4
J	Possibilidade de estudar química e trabalhar ao mesmo tempo	3	60,0	1	16,7	3	33,3	-	-	7	30,4
K	Prestígio social do curso dentro da área de exatas na UnB	2	40,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	7	30,4
L	Bom entrosamento entre professores e alunos, alunos e alunos	2	40,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	7	30,4
M	Compatibilidade entre exigências do curso e tempo para formatura	2	40,0	-	-	2	22,2	2	66,7	6	26,1
N	Informações claras e precisas sobre o curso, a UnB e sobre a profissão	3	60,0	1	16,7	1	11,1	1	33,3	6	26,1
0	Formação em química aplicada á indústria	1	20,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	6	26,1
P	Preparação para o vestibular de outro curso na UnB/mudança de curso	2	20,0	3	50,0	1	11,1	-	-	6	26,1
Q	Gradação de nível de dificuldade das disciplinas do curso	2	40,0	1	16,7	1	11,1	1	33,3	5	21,7
R	Esperança de ser conquistado e motivado pela química	1	20,0	3	50,0	-	-	-	-	4	17,4
S	Existência de clima de alegria e prazer entre pessoas do curso	1	20,0	1	16,7	1	11,1	1	33,3	4	17,4
Γ	Cooperação e auxílio no acompanhamento das disciplinas básicas e mais difíceis	1	20,0	-	-	1	11,1	1	33,3	3	13,0
IJ V	Ênfase maior na área biológica Conhecimento da história da química	1	20,0	1 -	16,7	2 2	22,2 22,2	-	-	3	13,0 13,0
V	Temor quanto ao mau uso do conhecimento de química	1	20,0	1	16,7	-	-	-	-	2	8,7
X	Interação maior entre profissionais da área de química	-	-	-	-	-	-	1	33,3	1	4,3
Y	Nula - Não era o curso que queria	-	-	-	-	-	-	1	33,3	1	4,3

Tabela 14. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada Conteúdo Específico na categoria E7 - expectativas quanto à profissão de químico.

E7	Expectativas quanto à profissão de químico	(G1	C	3 2	C	33	(34	TC	DTAL
	profissão de químico	N°	%	N^{o}	%	N^{o}	%	N°	%	N^{o}	%
A	Manipulação química voltada para a indústria	3	60,0	3	50,0	5	55,6	1	33,3	12	52,2
В	Possibilidade de trabalho em brasília	4	80,0	2	33,3	1	11,1	1	33,3	8	34,8
C	Prestígio e reconhecimento profissional	1	20,0	2	33,3	1	11,1	1	33,3	5	21,7
D	Retorno financeiro rápido depois de formado	1	20,0	1	16,7	2	22,2	1	33,3	5	21,7
Е	Conhecimento do trabalho realizado por profissionais da àrea	-	-	-	-	2	22,2	1	33,3	3	13,0
F	Acesso a estágios	2	40,0	1	16,7	-	-	-	-	3	13,0
G	Possibilidade de trabalhos em equipe	1	20,0	2	33,3	-	-	-	-	3	13,0

Tabela 15. Frequência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria P1 - procedimentos acadêmicos.

P1	Procedimento acadêmicos (Registro, matrícula, créditos)	(G1	(32	(3 3	(G4	TO	OTAL
	(Registro, matricula, eleditos)	N^{o}	%	N°	%	N^{o}	%	N^{o}	%	$N^{\mathbf{o}}$	%
A	Desorientação e desamparo na chegada na UnB e no curso, por falta de informação	4	80,0	4	66,7	7	77,8	2	66,7	17	73,9
В	Precipitação nos procedimentos da matrícula gerando confusão	4	80,0	4	66,7	6	66,7	3	100	17	73,9
C	Imposição da burocracia às necessidades das pessoas	4	80,0	3	50,0	4	44,4	1	33,3	12	52,2
D	Distanciamento da UnB das necessidades da população	4	80,0	3	50,0	4	44,4	1	33,3	12	52,2
Е	Possibilidade de contato com outros cursos/pessoas facilitada pelo sistema de créditos	3	60,0	4	66,7	2	22,2	-	-	9	39,1

OBS.: G1(DAC) - 5 sujeitos; G2(DV) - 6 sujeitos; G3(DNCC) - 9 sujeitos; E G4(MC) - 3 sujeitos.

As experiências foram abordadas no tocante às dificuldades e impedimentos delas decorrentes. Os conteúdos P1.a e P1.b, com 73% de porcentagem em cada, foram os mais mencionados neste conjunto.

Fluxo de Informação e Comunicação na Química e na UnB

Embora tenha sido um dos conjuntos de respostas que apresentou percentuais menores para seus conteúdos, elas foram organizadas de forma a demonstrar como exatamente o aluno evadido do curso via e entendia o fluxo de informação no curso e na UnB. Pelo que o conteúdo das respostas dadas evidenciou, o fluxo de informações intra e inter departamental na UnB é escasso e, quando ocorre, é desinteressante, e sem atratividade (qualidade/segurança da comunicação e apresentação visual). Nesse tocante fica a sugestão do aluno para que mais informações sejam divulgadas por escrito e de forma atrativa.

A comunicação interpessoal, como um dos caminhos que conduzem ao desenvolvimento da aprendizagem, não foi abordada especificamente nos conteúdos desse item. O aluno

evadido parece não ter se dado conta que a comunicação entre alunos e professores pode constituir-se também numa via de crescimento pessoal e do desenvolvimento da capacidade de auto-avaliação e autodeterminação.

É sabido que a comunicação entre professor e aluno é um dos caminhos para a solução de muitos dos problemas apontados pelo aluno evadido.

É nesse sentido que a orientação ao aluno na universidade poderia caracterizar uma ação direcionada ao estudante como prática educativa transformadora. Sua adoção e desenvolvimento na graduação possibilitaria a apreensão pelos pares envolvidos - professores e alunos - de elementos da realidade acadêmica, bem como uma reordenação e uma nova configuração: a da relação professor-currículo-aluno.

Condições Sócioeconômicas

Na Tabela 17 - "Condições sócioeconômicas" relacionadas à entrada no curso, observam-se algumas variações nos conteúdos analisados. Por exemplo, o G4(MC) apareceu com 100%

de freqüência em E4.a e com 66,7% em P3.a. Porém, o que parece ser uma contradição, na verdade, confirma que o aluno, ainda que dependente financeiro dos pais, busca um meio de restringir esta dependência. O envolvimento com alguma atividade que pudesse prover algum ganho aparece em 17,4% das respostas da amostra. As atividades mais citadas foram: aulas particulares, baby-sitter para as ex-alunas e as atuações esporádicas em consultórios, escritório ou lojas de pessoas amigas da família ou da própria família.

Acompanhamento do Curso

A Tabela 18 junto com a Tabela 13 - "Expectativas quanto ao curso de Química" formaram os dois maiores conjuntos de respostas dadas. Era difícil não deparar com uma ou outra menção aos assuntos mostrados nas duas tabelas, nas entrevistas transcritas. A organização das respostas na ordem da maior freqüência para a menor ajuda a ressaltar os aspectos mais presentes na fala do aluno em relação aos assuntos reportados.

As respostas P4.a, P4.b e P4.c aparecem com 52,2% de freqüência e dão conta das preocupações mais prementes dos alunos durante o tempo em que permaneceram vinculados ao curso de Química.

Nas verbalizações dos alunos, algumas faziam referência direta às suas próprias condições acadêmicas e ao modo como relacionavam essas ao acompanhamento de disciplinas. Outras diziam respeito ao modo como os alunos interpretavam diferentes aspectos do curso, a adequação, dificuldades ou vantagens de alguma disciplina, a atuação do professor e do coordenador de curso, as condições de ensino e como este se dava, particularidades do currículo do curso, entre outras.

De um modo geral, em nenhum dos grupos aparece uma

freqüência muito alta, para um determinado conteúdo. Em termos de freqüência as mais altas são as que aparecem com 66,7% para P4.a do G3(DNCC), P4.b e P4.c do G2(DV), e P4.c, P4.e, P4.g, P4.h e P4.i do G3(DNCC).

Comunicação interpessoal no curso

Os conteúdos de P5.a e P5.b foram ressaltados nas entrevistas com 56,5% de freqüência; isto é, mais da metade dos componentes dos quatro grupos. O G1(DAC) foi o que mais destacou a "superficialidade nos contatos ente alunos-alunos, professores-alunos e funcionários-alunos". A interpretação

para o aparecimento elevado da porcentagem leva a admitir uma relação de dependência entre a preferência pelo curso e o desejo da comunicação interpessoal menos superficial e com menos formalidades; isto é, de uma convivência mais próxima e de confiança entre as pessoas ligadas ao curso de Química.

Pela Tabela 5, viu-se que o G1(DAC) e o G4(MC) foram os dois grupos com freqüência mais altas no quesito "preferência pelo curso", 80,0% e 66,7%, respectivamente. No mesmo quesito, G2(DV) e G3(DNCC) apareceram com freqüência de 33,3%.

Na análise da Tabela 19, observa-se que o G2(DV) e o G4(MC) são, exatamente, os dois grupos que apresentam as mais altas freqüência nos conteúdos P5.a e P5.b, sendo que neste último conteúdo o G4(MC) aparece com índice de 100%.

De certa forma, a categoria mostrada nesta tabela encontrase entremeada a diferentes conteúdos de outras categorias. Todavia, por essa categoria tratar da questão do vínculo afetivo entre os atores do processo de ensino-aprendizagem, decidimos destacá-la. Conforme se vê pelos conteúdos nelas identificados, o aluno evadido interpreta a natureza do vínculo

Tabela 16. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria P2 - fluxo de informação e comunicação na química e na UnB.

P2	Fluxo de informação e comunicação na química	(G1	C	3 2	C	33	(G 4	TO	OTAL
	e na UnB	$N^{\mathbf{o}}$	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%	N°	%
A	Escassez de material informativo para o aluno e para o professor	2	40,0	3	50,0	2	22,2	2	66,7	9	39,1
В	Inexistência de canais de comunicação modernos e atrativos	2	40,0	3	50,0	3	33,3	1	33,3	9	39,1
C	Baixa credibilidade e desconfiança nas informações que apenas ouvia	3	60,0	2	33,3	3	33,3	-	-	8	34,8

OBS.: G1(DAC) - 5 sujeitos; G2(DV) - 6 sujeitos; G3(DNCC) - 9 sujeitos; E G4(MC) - 3 sujeitos.

Tabela 17. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria P3 - condições sócioeconômicas.

Р3	Condições Sócioeconômicas	(G1	(3 2	(33	(34	TO	OTAL
	•	N^{o}	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%	N^{o}	%
A	Necessidade de realizar outras atividades para perceber renda	2	40,0	2	33	2	22,2	2	66,7	8	34,8
В	Auxílio no sustento da família	1	20,0	1	16,7	2	22,2	-	-	4	17,4
С	Envolvimento em atividades com melhores perspectivas de que as de um químico no mercado	2	40,0	1	16,7	1	11,1	-	-	4	17,4
D	Diferença de poder aquisitivo gerando sentimento de não pertencer ao grupo	1	20,0	-	-	2	22,2	-	-	3	13,0

Tabela 18. Freqüencia de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria P4 - acompanhamento do curso.

P4	Acompanhamento do curso	Nº	G1 %	N°	§2 %	N°	G3 %	N°	G4 %	TO Nº	OTAL %
A	Despreparo para lidar com diferença entre o 2º grau e o curso	3	60,0	2	33,3	6	66,7	1	33,3	12	52,2
В	Dificuldade de acesso ao professor para tirar dúvidas	2	40,0	4	66,7	5	55,6	1	33,3	12	52,2
С	Rendimento acadêmico instável não desperta consideração do coordenador e dos professores	2	40,0	4	66,7	4	44,4	2	66,7	12	52,2
D	Exagero de cobrança do professor nas avaliações (curso é difícil)	2	40,0	3	50,0	4	44,4	1	33,3	10	43,5
Е	Disponibilidade do professor limita-se à solicitação do aluno	2	40,0	2	33,3	4	44,4	2	66,7	10	43,
F	Desestímulo dos professores do curso quanto às possibilidades profissionais da área	3	60,0	2	33,3	4	44,4	-	-	9	39,
G	Desmerecimento da capacidade do aluno pelo professor	1	20,0	3	50,0	3	33,3	2	66,7	9	39,1
Н	Precariedade das instalações e das condições de ensino gerando desestímulo	2	40,0	2	33,3	2	22,2	2	66,7	8	34,8
I	Pessimismo e perspectiva de desistência generalizados no curso	2	40,0	1	16,7	3	33,3	2	66,7	8	34,8
J	Participação em pesquisa a convite do professor incentiva a continuar o curso	2	40,0	3	50,0	3	33,3	-	-	8	34,8
K	Reprovações recorrentes em cálculo, física e química inorgânica geram insegurança	1	20,0	3	50,0	3	33,3	-	-	7	30,
L	Dissociação entre o aprendido nas disciplinas e a aplicação da química	3	60,0	2	33,3	2	22,2	-	-	7	30,
M	Sensação de que o conhecimento é dificultado ou negado por professores e colegas	2	40,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	7	30,
N	Interesse maior por química do que por matemática e física	1	20,0	3	50,0	2	22,2	1	33,3	7	30,
O	Orientação do coordenador e apressada é restrita à dúvida verbalizada	1	20,0	3	50,0	2	22,2	1	33,3	7	30,
P	Deficiências do 2º grau devem ser compensadas sem apoio do curso da UnB	3	60,0	1	16,7	2	22,2	-	-	6	26,
Q	Inadequação do modo do professor ensinar disciplinas de conteúdo mais abstrato	2	40,0	2	33,3	2	22,2	-	-	6	26,
R	Constatação positiva que o eixo do curso é matemática e física	1	20,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	6	26,
S	Constatação negativa que o eixo do curso é matemática e física	1	20,0	3	50,0	2	22,2	-	-	6	26,
Γ	Experimentos e exercícios são reproduzidos de modo mecânico e desinteressante	1	20,0	2	33,3	1	11,1	1	33,3	5	21,
U	Valorização da pesquisa em vez do ensino	-	-	3	50,0	1	11,1	-	-	4	17,
V	Dificuldade de acompanhar aulas em anfiteatro (ruído externo, calor, distância do quadro)	3	60,0	1	17,4	-	-	-	-	4	17,
X	Condições de provável desligado muito estressante e compromete aprendizagem/rendimento	-	-	-	-	4	44,4	-	-	4	17,

interpessoal ocorrente em seu curso como sendo destituída de valor e de matiz. Tem-se a impressão, pelos seus relatos, que parece ver o ambiente do curso como "psicologicamente asséptico", um lugar onde as pessoas apenas trabalham e se relacionam não com sujeitos, mas com objetos de seu trabalho destituídos que são de "personalidade".

Conforme sabemos, a natureza e a qualidade do vínculo que se estabelece entre as pessoas, nas mais variadas situações e ambientes da atividade humana é da maior importância, se-

gundo estudos desenvolvidos por alguns autores: Buber 9 , Leontiev 10 , Moreno 11 , Vygotsky 12,13 e Pichon-Rivière 14 .

Aspectos Psicológicos, Emocionais e de Saúde

A Tabela 20 mostra as referências do aluno evadido à experiência vivida no curso durante o tempo em que se manteve vinculado ao mesmo. Os conteúdos desta Tabela que tiveram maior freqüência foram P6.a, P6.b e P6.g.

Tabela 19. Frequência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria P5 - comunicação interpessoal no curso.

P5	Comunicação interpessoal		G1	(32	(33	(3 4	TC	OTAL
	no curso	N^{o}	%	N^{o}	%	N^{o}	%	N^{o}	%	N^{o}	%
A	Superficialidade nos contatos entre alunos-alunos, professores-alunos e funcionários-alunos	4	80,0	2	33,3	5	55,6	2	66,7	13	56,5
В	Formalismo e reserva nas aproximações e contatos	3	60,0	1	16,7	6	66,7	3	100	13	56,5
C	Desmotivação generalizada no curso	3	60,0	2	33,3	5	55,6	-	-	10	43,5
D	Convivência e amizade são evitadas	2	40,0	1	16,7	2	22,2	1	33,3	6	26,1
Е	Separação entre os grupos – alunos, professores e funcionários - é evidente	2	40,0	2	33,3	1	11,1	1	33,3	6	26,1

OBS.: G1(DAC) - 5 sujeitos; G2(DV) - 6 sujeitos; G3(DNCC) - 9 sujeitos; E G4(MC) - 3 sujeitos.

Tabela 20. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria P6 - aspectos psicológicos-emocionais e de saúde.

P6	Aspectos psicológicos-emocionais		G1	(3 2	((G4	TC)TAL
	e de saúde	N^{o}	%	N°	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%
A	Sensação de abandono e pouca importância para o curso	3	60,0	5	83,3	7	77,8	2	66,7	17	73,9
В	Sensação de alívio por ter passado no vestibular e entrado na UnB	5	100	3	50,0	4	44,4	1	33,3	13	56,5
C	Alegria por voltar a estudar e aprender coisas novas	2	40,0	3	50,0	5	55,6	1	33,3	11	47,8
D	Retraimento e timidez depois da entrada no curso	2	40,0	2	33,3	4	44,4	1	33,3	9	39,1
Е	Insegurança diante das primeiras reprovações em disciplinas (dúvida quanto à capacidade)	2	40,0	1	16,7	3	33,3	-	-	6	26,1
F	Desenvolvimento da autonomia para tomar decisões relativas ao acompanhamento do curso	1	20,0	1	16,7	2	22,2	1	33,3	5	21,7
G	Complexo de inferioridade diante dos professores e de alguns colegas	3	60,0	-	-	2	22,2	-	-	5	21,7
Н	Cobrança de familiares, amigos, namorado(a) quanto ao desempenho no curso	2	40,0	1	16,7	-	-	1	33,3	4	17,4
I	Desencadeamento de processo alérgico por produtos do laboratório	1	20,0	1	16,7	-	-	1	33,3	3	13,0

Saída do Aluno do Curso de Química

Decisão da Saída

No resultado geral o conteúdo "insatisfação no curso comprometendo o desempenho nas disciplinas" apareceu com 69,6% de freqüência. Foi assinalado com 100% de freqüência pelo G1(DAC) e apenas com 33,3% pelo G4(MC). Esse resultado parece relacionar-se à modalidade de saída dos dois grupos, quais sejam, o abandono de curso para G1(DAC) e a mudança de curso para G4(MC).

Coerente com as informações fornecidas anteriormente, o G3(DNCC) apareceu com alta freqüência em S1.c, 88,9%. Lembrando que eram deste grupo os componentes que disseram ser casados e com filhos. Logo, o índice apontado certifica as informações dadas.

O momento no qual o aluno mais se referiu à dúvida quanto à escolha que fez pelo curso de Química foi ressaltado nesta etapa da entrevista. A resposta S1.b, com 56,5%, coloca-se em segundo lugar entre as respostas do conjunto. A freqüência relativamente alta nesta resposta, no momento final da entrevista, faz supor que a dúvida decorre justamente da não satisfação com o curso e, é nela que o aluno irá se apoiar para decidir sair do curso.

Motivos de Saída

A Tabela 22 mostra os motivos apontados pelos alunos para a saída do curso. Embora os conteúdos referidos digam respeito ao motivo dado pelo aluno evadido para a sua saída do curso, a compreensão do processo que culminou na evasão não pode prescindir das análises dos demais conteúdos e categorias. Na verdade, são todos complementares uns dos outros e, somente juntos, constituem as causas da evasão do curso de Química da UnB.

Especialmente para esta categoria, o conteúdo S2.a foi o mais freqüente. Teve freqüência geral de 78,3% e de 100%

para o G2(DV) e o G4(MC). Para o G1(DAC), o motivo mais freqüente é S2.e. Os alunos do G3(DNCC) apontam três motivos como mais importantes para sua saída: S2.a, S2.b e S2.d.

Repercussão da Saída

Na Tabela 23 o que chama a atenção são os vazios deixados no G4(MC) para as respostas S3.a e S3.e. A coerência entre o tipo de saída e a maneira como abordaram a questão explicam as respostas deste grupo; S3.b e S3.c com 67% de freqüência, corroboram a explicação acima.

Para o G1(DAC), S3.a - 'tristeza/solidão/vergonha/culpa/ raiva" - dá mostra dos sentimentos comuns vividos por componentes deste grupo. Para o G2(DV), a S3.b, foi a resposta mais representativa.

Um outro aspecto observado nos conteúdos analisados no tocante à maior porcentagem da categoria: 43,5%, observada no S3.a. Dela obtém-se a evidência da predominância dos sentimentos de tristeza, solidão, vergonha, culpa e raiva, assim como a constatação de que apesar da evasão ter sido uma decisão e uma atitude frente a uma situação estressante ou, no mínimo, incômoda, geram para o aluno que a viveu, além do custo acadêmico, o custo emocional.

Ao reportar-se às conseqüências da evasão para a sua história escolar, o aluno volta sobre si a atenção, identifica e nomeia seus sentimentos, expressando-os no momento da fala.

A MELHORIA DO CURSO DE QUÍMICA: Sugestão do Aluno Evadido Para Prevenir a Evasão Universitária

Durante as entrevistas o aluno evadido falou abertamente sobre a sua passagem no curso de Química, interpretando-a e demonstrando a maneira como a mesma se inseriu em sua história de vida. Ao relatar sua trajetória acadêmica expressou muitas das emoções sentidas em sorrisos ou em lágrimas. O envolvimento decorrente de suas reflexões manteve o aluno

Tabela 21. Freqüência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria S1 - decisão da saída.

<u>S1</u>	Decisão da saída		G1		32	(33		 34	TO	OTAL
		$N^{\mathbf{o}}$	%	N°	%	N°	%	Nº	%	N°	%
A	Insatisfação no curso comprometendo o desempenho nas disciplinas	5	100	4	66,7	6	66,7	1	33,3	16	69,6
В	Conflitos quanto à escolha do curso	2	40,0	4	66,7	6	66,7	1	33,3	13	56,5
С	Envolvimento com questões familiares e pessoais competindo com o acompanhamento do curso	1	20,0	1	16,7	8	88,9	1	33,3	11	47,8
D	Dedicação a outro curso ou preparação para outro vestibular	-	-	3	50,0	6	66,7	-	-	9	39,1
E	Relacionamento interpessoal no curso indiferente e frio	2	40,0	4	66,7	2	22,2	1	33,3	9	39,1
F	Restrição do mercado de trabalho para o químico em Brasília	4	80,0	1	16,7	3	33,3	-	-	8	34,8
G	Dificuldades em conciliar trabalho e estudo	2	40,0	1	16,7	2	22,2	-	-	5	21,7
Н	Desistência estimulada pelos colegas	2	40,0	1	16,7	1	11,1	1	33,3	5	21,7
I	Decepção com a UnB	1	20,0	-	-	-	-	1	33,3	2	8,7
J	Agravamento de problemas alérgicos e respiratórios	1	20,0	-	-	-	-	1	33,3	2	8,7

Tabela 22. Frequência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria S2 - motivos da saída.

S2	Motivos da saída		G1	(3 2	(33	(3 4	TO	OTAL
		N^{o}	%	N°	%	N°	%	N°	%	N^{o}	%
A	Investimentos e dedicação a outro curso (já em andamento ou em fase de preparação)	3	60,0	6	100	6	66,7	3	100	18	78,3
В	Dificuldade de acesso ao professor restringe contato com a área	3	60,0	2	33,3	6	66,7	2	66,7	13	56,5
C	Desunião e isolamento extremamente desmotivadores	2	40,0	4	66,7	5	55,6	1	33,3	12	52,2
D	Dissociação entre teoria e prática	3	60,0	2	33,3	6	66,7	1	33,3	12	52,2
E	Frustração das expectativas sobre o curso	4	80,0	2	33,3	3	33,3	2	66,7	11	47,8
F	Aceitação da desistência e do desligamento como sendo normais estimula a saída	3	60,0	2	33,3	4	44,4	1	33,3	10	43,5
G	Importância da pesquisa e a desimportância do ensino (ou do aluno)	2	40,0	1	16,7	5	55,6	2	66,7	10	43,5
Н	Exigência de dedicação exclusiva ao curso é incompatível com necessidades profissionais, familiares e pessoais	3	60,0	1	16,7	6	66,7	-	-	10	43,5
I	Orientação falha ou inexistente leva ao desconhecimento de normas da UnB e do curso	1	20,0	4	66,7	3	33,3	2	66,7	10	43,5
J	Insegurança pessoal quanto a conseguir ser o profissional que o curso espera	3	60,0	2	33,3	2	22,2	1	33,3	8	34,8
K	Descoberta das restrições do mercado de trabalho em Brasília	2	40,0	1	16,7	4	44,4	1	33,3	8	34,8
L	Alternativas para evitar o fracasso no curso (diante de si, da família, dos amigos)	2	40,0	2	33,3	2	22,2	-	-	6	26,1

Tabela 23. Frequência de sujeitos, por grupo e total, que mencionaram cada conteúdo específico na categoria S3 - repercussão da saída.

								_			
S3	Repercussão da saída	(G1	(3 2	(3 3	(3 4	TO	OTAL
	•	N^{o}	%	N^{o}	%	N^{o}	%	N^{o}	%	N^{o}	%
A	Tristeza/solidão/ vergonha/culpa/raiva	4	80,0	1	16,7	5	55,66	-	-	10	43,5
В	Satisfação pessoal/ alívio por ter saído	2	40,0	3	50,0	2	22,2	2	66,7	9	39,1
С	Aproveitamento de tempo em outras atividades (trabalho/família/curso)	2	40,0	1	16,7	2	22,2	2	66,7	7	30,4
D	Reconhecimento de que fez uma escolha errada (imaturidade/falta de informação/idealismo)	2	40,0	1	16,7	3	33,3	1	33,3	7	30,4
Е	Atraso e sensação de tempo perdido	2	40,0	1	16,7	3	33,3	-	-	6	26,1

OBS.: G1(DAC) - 5 sujeitos; G2(DV) - 6 sujeitos; G3(DNCC) - 9 sujeitos; E G4(MC) - 3 sujeitos.

conectado ao assunto todo o tempo da entrevista. Além das queixas e das críticas, fez sugestões para a melhoria do curso de Química. Expôs com compenetração e elegância o que acreditava que mudaria, "se pudesse mudar".

As sugestões foram pinçadas dos relatos e organizadas por assunto. Isto possibilitou realçar e valorizar a participação do aluno evadido e, por conseguinte, a sua contribuição àquele que foi, por algum tempo, o seu curso:

Quanto ao currículo e as disciplinas:

- justificar o currículo do curso: como é elaborado, quem são os responsáveis por sua elaboração e como pode ser reformulado:
- comparar e discutir os currículos de Química de outras universidades do Brasil e do exterior;
- transferir a obrigatoriedade da opção pelo bacharelado ou pela licenciatura para depois de um certo tempo de permanência no curso (a diferença entre uma e outra habilitação precisa ser melhor explicada para que o aluno tenha condições de decidir);
- estabelecer um tempo maior de curso ou um número menor de créditos;
- explicar o porquê das disciplinas pertencerem ao currículo do curso, bem como por quem e como as mesmas são definidas:
- estabelecer relação entre o conteúdo das diferentes disciplinas;
- adaptar os conteúdos das disciplinas de outros cursos ao curso de Química.

Quanto à orientação profissional e mercado de trabalho:

- explicar o objetivo do curso e o tipo de profissional que se propõe formar;
- proporcionar oportunidades de contato do aluno com empresas nas quais atuem químicos, seja promovendo visitas e/ ou recepcionando os profissionais no próprio departamento;
- estimular e oferecer mais opções de estágio em áreas afins ao curso:
- criar um programa de informação sobre o curso dirigido aos estudantes de segundo grau.

Quanto ao ensino:

- incentivar o professor a buscar o aprimoramento da sua maneira de ensinar (o professor sabe muito mas não consegue "passar" para o aluno);
- aproveitar a experiência e o conhecimento que o aluno já possui em relação à química;
- preparar melhor os monitores (ensinar o monitor a ensinar):
- estabelecer a relação entre o conhecimento ensinado e o praticado;
- oferecer bibliografia em português e colaborar na tradução das estrangeiras, organizando grupo de estudos;
- evitar aulas nos anfiteatros ou em sala sem boa ventilação ou iluminação.

Sobre o laboratório:

- oportunizar aos alunos conhecer os laboratórios que existem no departamento, demonstrando o trabalho que é realizado em cada um deles;
- estimular iniciativas entre os alunos para desenvolver novas pesquisas e experiências, discutindo seus objetivos e riscos;
- tornar as aulas de laboratório mais dinâmicas e interessantes.

Quanto ao acompanhamento do curso:

- indicar um professor com atribuições específicas de orientação acadêmica aos alunos do curso, liberando o coordenador do curso para voltar-se exclusivamente aos assuntos ligados a currículo, fluxo de curso e disciplinas;
- esclarecer, no momento da entrada do aluno no curso/ UnB, o sistema de normas da graduação, de modo a evitar prejuízos como o desligamento;
- alterar o período da matrícula em disciplinas para o final do período letivo;
- reconhecer a existência do aluno trabalhador e da aluna mãe, oferecendo condições para que os mesmos possam acompanhar o curso (flexibilizar o fluxo de curso e matrícula, bem como prazos e nível de exigência das tarefas requeridas nas disciplinas).

Quanto à relação professor-aluno:

- recepcionar e acolher o calouro do curso (professor e aluno);
- comentar sobre a sua experiência pessoal e profissional relacionada à Química (professor);
- reservar um tempo na semana para esclarecer dúvidas, ouvir sugestões e críticas no sentido de melhorar a comunicação e a interação (aluno e professor);
- favorecer vínculos de amizade e confiança entre aluno e professor (acreditar na capacidade de aprender do aluno e na de ensinar do professor);
- ligar-se mais intensamente ao curso, de forma a participar de suas atividades e tomar conhecimento das questões relacionadas a ele (aluno e professor);
- possibilitar situações nas quais alunos e professores possam estar juntos informalmente (festa, futebol, churrasco).

CONCLUSÕES

A realização deste trabalho permitiu-nos ver que a forma de abordagem do problema estudado - os motivos da evasão do aluno do curso de Química - revelou-se muito producente: a oportunidade dada ao estudante que evadiu para falar de sua trajetória no curso, não só enriqueceu o trabalho como, também, deu a dimensão contextualizada e histórica ao seu relato.

A intenção era acrescentar novos elementos à percepção que tínhamos a respeito do aluno, ou seja, a do aluno como artífice do seu processo de aprendizagem, que sabe o que deseja e que responde de modo próprio e particularizado ao que lhe diz respeito.

A evasão do curso de Química na UnB é um problema bastante sério e que requer soluções urgentes. Ainda que possamos identificar condições anteriores à entrada do estudante no curso e condições institucionais mais amplas - estruturais e administrativas - ligadas à evasão, constatamos, inequivocamente, que há fatores internos ao curso que demandam urgente modificação. A interpretação do próprio estudante da experiência vivida é esclarecedora a esse respeito.

É indubitavelmente singular o modo como o aluno experimenta e interpreta a sua vivência universitária e como se mostra maduro e consequente nas suas reflexões e afirmativas.

Ao abordar a experiência acadêmica que teve no curso, o faz de maneira pessoal e até mesmo íntima. Em nenhum momento o que o incomodou foi generalizado ou atribuído a quem quer que fosse. Raramente citou nomes e, quando o fez, foi mais para referir-se a um ou outro professor que ficou na lembrança; mais pelo que significou de bom do que de ruim.

Foi especificamente relacionado aos problemas e dificuldades que viveu em sua trajetória que o discurso do aluno evadido mostrou-se bastante pontual. Com relação à vida escolar anterior à entrada no curso de Química, demonstrou que, independentemente do tipo de colégio que freqüentou - público ou particular - tinha conhecimento das deficiências que trazia e que foram acumuladas dos ensinos precedentes. Estas foram levadas em conta no momento de escolher o curso que faria na universidade. Ainda que tivesse facilidade e afinidade com a Química no segundo grau, sabia que ao concorrer a uma vaga com demanda relativamente baixa - como acontece no curso de Química da UnB - uniria em uma só tentativa duas motivações: o desejo de continuar estudando Química no nível superior e a facilidade de obtenção da vaga e do ingresso na UnB.

Mesmo que não dispusesse de informações precisas e claras sobre o curso de Química da UnB, e nem mesmo conhecesse profissionais da área que não fossem os próprios professores da matéria no segundo grau, balizado pela mídia e por conceitos como modernidade, ecologia, saúde e, principalmente, pesquisas e futuro, permitiu-se ter expectativas, não apenas quanto ao curso, mas também quanto à profissão de Químico.

Com relação à permanência que teve no curso, pontuou basicamente os seguintes aspectos: (1) o desamparo sentido na chegada ao curso e a falta de informação quanto aos procedimentos necessários ao registro e à matrícula; (2) o despreparo para lidar com as diferenças entre o segundo grau e o sistema universitário: a condução do curso, os novos professores e metodologias de ensino, as avaliações, o novo grupo, o papel de universitário assumido frente à família e aos amigos; (3) a falta de comunicação que quando existia era restrita às tarefas acadêmicas e, ainda assim, prejudicada pela má qualidade do acesso a professores, funcionários e normas administrativas; e (4) a impossibilidade do estabelecimento de vínculos pessoais significantes, dada a natureza formal das relações interpessoais com que se deparou.

A oportunidade do contato com outros cursos e carreiras durante a permanência no curso, diante das exigências requeridas nas disciplinas da Química e que tinha que corresponder com dedicação exclusiva e integral - sem perder de vista as exigências do próprio sistema acadêmico com a ameaça do desligamento do curso e da universidade -, serviu de contraponto na decisão da saída. Para o aluno evadido, consideradas as circunstâncias, naquele momento, a evasão era a alternativa mais acertada, ainda que não a menos angustiante.

Ciente das dificuldades e problemas que enfrentava e envolvido com a vida universitária, o contato com outros alunos e professores de outros cursos ou de fora da UnB, foi fator considerado pelo aluno evadido no momento de deixar o curso de Química e de decidir prosseguir sua trajetória acadêmica em cursos diferentes, na própria UnB ou em outras instituições de ensino superior.

A referência constante do aluno evadido voltou-se para o sistema acadêmico. De que outra forma, a não ser desligando-se voluntariamente após aprovação em outro vestibular, para outro curso, ou pelo procedimento da mudança de curso ou, ainda, deixando-se desligar pelo abandono ou não cumprimento de condição imposta, podia o aluno reagir às amarras do sistema acadêmico?

Também quanto à saída, o aluno evadido mostrou-se prudente. Ao mencionar os motivos que desencadearam e culminaram na sua saída do curso, refletiu sem pressa sobre cada um dos momentos da experiência vivida, no esforço de explicar as razões para a sua evasão.

O que se observou foi que o momento compreendido como o da decisão de saída vinculava-se a um reconhecimento da incapacidade do aluno de sozinho, como disse ter-se sentido ao longo da permanência no curso, lidar com situações que extrapolavam suas condições. Entre elas, a restrição ao contato com a área de Química em função da dificuldade de acesso ao professor.

Bastantes para confirmar o que supúnhamos no início do trabalho, os resultados da pesquisa realizada desvelaram mais. Além de demonstrarem e autorizarem a afirmação de que a evasão do curso de Química decorre da reflexão do aluno sobre sua história acadêmica e a trajetória percorrida durante o curso, o que revela que a evasão não é um ato fortuito e sem relação com tudo o que vive em sua passagem pela universidade, os resultados demonstraram o esforço do estudante na busca do sentido da experiência da evasão em sua história de vida. Nas palavras do aluno evadido, a saída do curso passa a ter a conotação de um protesto mais do que de um fracasso; no nosso modo de compreender, uma resposta ao que encontra e acredita que não pode mudar.

É exatamente aqui que a UnB, para ser coerente com sua história, deveria rever-se: voltar novamente a atenção ao seu estudante, de modo especial, o estudante de graduação, reconhecendo-o como agente do processo ensino-aprendizagem e, neste sentido, potencializar não apenas os seus recursos acadêmicos mas os seus recursos pessoais, assumindo a atividade da educação - atividade essencialmente humana - como uma via que pode auxiliar integralmente o desenvolvimento do indivíduo e da sociedade.

O aluno do curso de Química ao optar pela evasão o fez de modo consciente mas agiu de maneira isolada. Ao ser indagado a respeito da atitude tomada em relação ao curso, ele demonstrou sua maturidade analítica pontuando e interpretando as falhas observadas. Todavia, paradoxalmente, à maturidade analítica, faltou-lhe a dimensão social para sentir-se parte de uma situação vivenciada pela grande maioria dos alunos do curso, o que lhe permitiria, coletivamente, propor soluções para os problemas. No entanto, não há como requerer ou exigir do estudante o desempenho em algo que não lhe foi dado desenvolver: o senso político e, com ele, a perspectiva da possível transformação.

O prejuízo com a saída do aluno do curso é certo: perde o aluno ao não se diplomar, perde o professor que não se realiza como educador, a universidade, a família e a sociedade. Perde também o País, que olha para o futuro e espera...

Os resultados que obtivemos sugerem ações no âmbito do curso de Química, a saber:

- Retomada da discussão sobre a orientação ao aluno pelos professores do curso. A implantação do Projeto de Orientação Acadêmica Individualizada ao Estudante de Graduação pode ser vista como um primeiro passo nesse sentido. O importante é que a orientação possa ser concretizada sistematicamente e de forma continuada ao aluno de graduacão.
- Reformulação do currículo pautada numa profunda reflexão sobre a filosofia e a proposta educativa do curso.
- Discussão e redefinição do papel do aluno e do professor no curso, sempre no sentido de identificar potenciais e, especialmente, de transformar a natureza e a qualidade do vínculo interpessoal.
- Interação com os demais cursos dentro e fora da UnB de forma a expandir o leque de contato do aluno com a área de conhecimento e às formas de atuação do profissional de Química.
- Levantamento da situação acadêmica atual do aluno do curso para uma análise mais detalhada das dificuldades e problemas aqui apontados pelos alunos evadidos.
- Levantamento da situação profissional do aluno formado. Por exemplo, uma pesquisa a respeito da sua interpretação sobre a trajetória acadêmica no curso de Química, relacionando-a à sua situação de vida atual. Seus resultados dariam a dimensão de outros aspectos pertinentes ao curso e que não foram abordados pelos alunos evadidos.

O aluno do curso de Química, devemos chamá-lo para participar do debate e do processo de transformação e construção de seu curso; ao professor, dirigimos nosso apelo para que reflita sobre o seu papel de educador e, principalmente, sobre a importância política e social do exercício responsável desse papel.

Em tempo, soubemos que a reformulação do currículo do curso de Química encontra-se em processo e espera-se que os alunos ingressantes no curso no ano 2000 o façam sob as égides de um novo currículo que incorporaram muitas das sugestões aqui apresentadas.

REFERÊNCIAS

- 1. Moraes, N. I. *Perfil da universidade*. São Paulo: Pioneira/Universidade de São Paulo, 1986.
- Ribeiro, C. As causas da evasão universitária; Anais do I Encontro Setorial dos cursos de Graduação da UNESP 1996, 176.
- ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC. Comissão Especial Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. Brasília, 1996.
- Senapeshi, A. N.; Mende, A.; Rodrigues, M. A.; Bochi, N.; Silva, R. R.; Rocha-Filho, R. C.; Ciência e Cultura 1985, 37, 1397.
- Silva, R. R.; Tunes, E.; Pachá, L. C. L. e Junqueira, R. M.; Quim. Nova 1995, 18, 210.

- Braga, M. M.; Miranda, C. O. B.; Cardeal, Z. L.; Quim. Nova 1997, 20, 430.
- Santos, K. M. P. L. Avaliação emancipatória do curso de licenciatura plena em Química da Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá: UFMT, 1996. 296p. Dissertação (Mestrado em Educação Pública). Universidade Federal de Mato Grosso.
- 8. Manrique, W. B.; Silva, R. R. e Tunes, E. Evasão do curso de Química na Universidade Federal de Goiás; Revista da III Jornada de Produção Científica das Universidades Católicas do Centro-Oeste 1999, 139.
- 9. Buber, M. *Eu e Tu*. 2ª edição. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.
- 10. Leontiev, A.; Actividad, conciencia, personalidad. Ciudad de la Habana: Edutorial Pueblo y Educación, 1983.
- 11. Moreno, J. L.; Psicodrama. São Paulo: Cultrix, 1984.
- 12. Vygotsky, L. S.; *A formação social da mente.* 3ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- Vygotsky, L. S.; Pensamento e linguagem. 3ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- Pichon-Rivière, E.; Teoria do vínculo. 4ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1991