

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Química

André Cristo Daitx

**Evasão e Retenção Escolar no curso de Licenciatura em Química do Instituto de
Química da UFRGS.**

Porto Alegre, 2014

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Química

André Cristo Daitx

**Evasão e Retenção Escolar no curso de Licenciatura em Química do Instituto de
Química da UFRGS.**

Trabalho de conclusão apresentado junto à
atividade de ensino “Seminários de Estágio” do
Curso de Química, como requisito parcial para
a obtenção do grau de Licenciando em Química.

Prof.^a Dr.^a Rochele de Quadros Loguercio
Orientadora

Dr. Ricardo Strack
Co-orientador

Porto Alegre, 2014

Dedico este trabalho a todos aqueles, desconhecidos,
professores, amigos e família, que me ajudaram e me
incentivaram por esta jornada.

Agradecimentos especiais a meu pai, Elias Carneiro Daitx, já não mais presente entre nós, pela contribuição e pelos ensinamentos para toda a vida. Sua bondade para com os outros, senso de humor e sabedoria tocaram profundamente em mim.

Agradecimentos especiais a minha mãe, Elita Rogeli de Cristo Leite, pela paciência, carinho e cuidado que teve comigo desde que vim ao mundo. O amor de mãe é um amor incondicional, e espero que um dia possam todos usufruírem deste.

Agradecimentos especiais a meus irmãos, Maíra, Mateus e Tiago, que me ajudaram a criar uma identidade mais próxima dos valores humanos, e que me formaram como pessoa até hoje. Uma identidade de respeito, compaixão, companheirismo e amizade.

Agradecimentos especiais aos mestres, sejam eles meros coadjuvantes da vida, ou educadores, por me ensinarem que um mundo melhor é possível através de pequenos gestos, que a ciência e a cultura podem romper muros construindo pontes, e que até mesmo o mais sábio preza de humildade e amor para com o próximo.

Agradecimentos especiais aos amigos, colegas, e companheiras que estiveram presentes comigo durante esta jornada. Por tudo que aprendi com vocês, sejam experiências negativas ou positivas, serei eternamente grato.

A Prof.^a Dr.^a Tânia Salgado, pela sua bondade e amizade, e pelas vivências e ensinamentos que me proporcionasse durante o período em que fui bolsista, e que me construíram como futuro educador.

A Prof.^a Dr.^a Rochele Loguercio, pelo seu bom humor característico e pelo seu carinho, e principalmente pelos ensinamentos filosóficos que me fizeram rever minhas concepções sobre ciência.

Ao Dr. Ricardo Strack, pelos conhecimentos e sabedoria compartilhados, pela sua boa vontade e disponibilidade em me ajudar e orientar.

“Dessa vez eu consigo! Estudei a semana inteira pra essa prova e refiz as listas de exercícios umas três vezes! Só preciso de seis! Tá fácil!”

Depoimento de um estudante antes de reprovar pela terceira vez em uma mesma disciplina e decidir evadir do curso no semestre seguinte.

RESUMO

Nos últimos anos a discussão sobre as questões educacionais no país têm enfatizado os cursos de formação de professores, as Licenciaturas, como fator preponderante para que possamos impactar positivamente em mudanças na área educacional. Nesse sentido parece interessante se fazer um estudo em que se evidenciem os números de profissionais que estão se formando, bem como a qualidade do ensino e do currículo. Sabe-se por outro lado, que num curso como o de Química, dificilmente os licenciandos conseguirão concluir sua formação no prazo previsto pela Instituição ou acabarão evadindo antes do período. Este trabalho se propõe a estudar a evasão e a retenção escolar dos alunos do curso de Licenciatura em Química noturno, do Instituto de Química da UFRGS, com ingresso no período de 2009 a 2013, entendendo a primeira como a saída definitiva do aluno de seu curso de origem, e a segunda como a suspensão da progressão regular discente dentro das etapas de formação acadêmica, geralmente associado ao rendimento (aproveitamento e/ou frequência) insatisfatório ou situação de trancamento de matrícula. Os estudos foram realizados com os sujeitos que evadiram do curso, mas que ainda possuem vínculo ativo com a Universidade, e com todos aqueles que não se encontram na seriação correta do curso. Itens como metodologia, didática, reprovações, currículo, oferta de horários limitados, acolhimento por parte de colegas e professores, e infraestrutura são alguns dos itens investigados como possíveis razões que contribuem para evasão e retenção dos estudantes. Pôde-se notar que em alguns dos casos, um acolhimento ruim por parte de colegas, professores e IES, associado com a falta de identidade relacionada ao curso, falta de estratégias metodológicas alternativas, didática ineficaz por parte dos professores e alto índice de reprovações iniciais, são fatores contribuintes para evasão e retenção dos estudantes.

Palavras-chave: Licenciatura em Química. Evasão Escolar. Retenção Escolar. Ensino Superior. UFRGS. Formação de professores.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Número de ingressantes, e modalidade de ingresso dos estudantes do curso de Licenciatura em Química para o segundo semestre de 2009 até o final do ano de 2013.....	25
FIGURA 2 – Estudo sobre evasão. Número de evadidos sem vínculo institucional com a UFRGS, com vínculo institucional, graduados e vinculados a Licenciatura em Química ao final do ano de 2013.....	26
FIGURA 3 - Estudo sobre retenção. Número de estudantes que não estão na seriação aconselhada ou processo de trancamento de matrícula e número de estudantes que estão na seriação correta para o curso de Licenciatura em Química ao final do ano de 2013.....	27
FIGURA 4 - Estudo sobre reprovações: disciplinas mais citadas pelos estudantes.....	28
FIGURA 5 - Contribuição para o processo de evasão: (A) Falta de infraestrutura das salas de aula; (B) Falta de infraestrutura nos laboratórios de ensino; (C) Falta de infraestrutura da Universidade; (D) Horários limitados de atendimento e baixo acervo disponível nas bibliotecas; (E) Dificuldade de transporte até a Instituição.....	30
FIGURA 6 - Contribuição para o processo de evasão: (A) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos colegas de curso; (B) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos servidores técnico-administrativos; (C) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos professores; (D) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos órgãos de representação estudantil (Diretório Acadêmico, etc.); (E) Acolhimento ruim ou inexistente por parte do IQ-UFRGS, comissões e órgãos representativos.....	33
FIGURA 7 - Contribuição para o processo de evasão: (A) Alto número de Reprovações; (B) Sobrecarga e repetição de conteúdos; (C) Estrutura curricular rígida e dificuldade das disciplinas iniciais; (D) Alto rigor avaliativo; (E) Metodologia de Ensino; (F) Didática dos professores; (G) Limitada Oferta de Horários de Matrícula; (H) Alto número de estudantes matriculados em algumas disciplinas.....	40
FIGURA 8 – Contribuição para o processo de retenção: (A) Problemas de Infraestrutura; (B) Número de reprovações; (C) Metodologia de Ensino; (D) Didática dos Professores; (E) Dificuldade das Disciplinas; (F) Horários Limitados para Matrícula.....	49

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVOS.....	13
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	14
4 METODOLOGIA.....	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	25
5.1 Levantamentos Gerais dos Dados.....	25
5.2 Estudos sobre Reprovações.....	27
5.3 Estudos sobre Evasão.....	29
5.3. <i>Infraestrutura</i>	29
5.3.2 <i>Acolhimento</i>	32
5.3.3 <i>Fatores Inerentes ao Curso</i>	39
5.4 Estudos sobre Retenção.....	48
5.5 Itens Adicionais e Sugestões.....	53
5.6 Mudanças a serem realizadas na perspectiva do autor.....	54
6 CONCLUSÃO	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
ANEXOS.....	63
APÊNDICES.....	65

1 INTRODUÇÃO

A evasão escolar é um fenômeno que começou a ser objeto de estudo das políticas públicas e educacionais com maior cuidado a partir da segunda metade da década de 90, devido em parte, à inserção deste indicador na alocação de recursos do Governo Federal. A retenção escolar, vista por esta ótica, também se torna importante, pois há um aumento do índice de gastos (capital humano e financeiro) das Instituições de Ensino Superior (IES), apontando também para possíveis pontos de falha nos processos de ensino e aprendizagem. A manutenção dos índices de evasão e retenção em níveis baixos acabou, então, se tornando área de interesse e novos estudos e investigações começaram a ser feitos.

Com base em diversos estudos e demais referenciais teóricos procuramos neste trabalho, evidenciar o tema, sabendo-se da impossibilidade de esgotá-lo ou de propor soluções definitivas para o mesmo. Este estudo sobre evasão e retenção, mais especificamente para o curso de Licenciatura em Química da UFRGS, busca obter uma abordagem integrada, desprovida de qualquer intenção de restrição teórica, e com isso poder traçar através de aproximações das devidas explicações disponíveis na literatura, uma possível causa das razões da evasão e retenção, seus posteriores desdobramentos e possíveis estratégias visando sua minimização.

A iniciativa da realização deste trabalho partiu de uma indagação do autor sobre o fato da Licenciatura em Química da UFRGS apresentar poucos concluintes ao final dos semestres de formatura. Os trabalhos junto à Rede Pública de Ensino, nos Estágios Obrigatórios, também apontaram que há uma falta considerável de professores de Química no Ensino Médio, e que isto também se dá devido à pouca disponibilidade de profissionais formados na área.

Uma alta demanda de professores pela Rede Pública deveria incentivar a formação de professores, mas pelo contrário, o que observamos é que, dentre os ingressantes, pouquíssimos estudantes conseguem se graduar, e os que se graduam, o fazem fora do prazo e decidem não trabalhar como professores na referida rede. Estes fatores acabaram se tornando, então, a principal motivação para se iniciar esta pesquisa, investigando as possíveis causas das evasões e retenções ao longo da formação do Licenciando em Química.

Durante o período em que o autor estudou no Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista (UNESP), nos períodos de 2008 a 2010, o mesmo pode notar que a evasão

dos estudantes de Química, Licenciatura e Bacharelado, era baixa, comprovada por estudos publicados na área, que afirmam que o IQ-UNESP, em conjunto com o IQ-UNICAMP, eram os que apresentavam os menores índices de evasão escolar. Ao ingressar na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o mesmo pode atestar que, embora não houvesse um estudo mais sério a respeito da evasão nos cursos de química do IQ-UFRGS, o índice de evasão aparentemente, se apresentava elevado e o índice de descontentamento com o curso e as reprovações se apresentavam como possíveis fatores contribuintes para este.

Percebendo-se a lacuna de estudos publicados nesta área, e sabendo que para conseguirmos contornar e resolver o problema da evasão, estudos na área se faziam necessários com a devida publicação, iniciamos a pesquisa do assunto.

A UFRGS oferece, além do ingresso tradicional, mediante processo seletivo, ou seja, vestibular, outros processos de ingresso nos cursos, dos quais podemos destacar para o curso de Química, duas outras modalidades de Ingresso Extravestibular: a Transferência Interna, e o Ingresso de Diplomado.

O ingresso pelo vestibular visa atender os candidatos que já se formaram no Ensino Médio, mas que ainda não tiveram a oportunidade de ingressar na Universidade. Através de provas específicas de conhecimentos no início de cada ano, a vaga é obtida mediante desempenho nas áreas. Segundo a Comissão Permanente de Seleção (COPERSE), no Manual do Candidato de 2009 até 2014, o curso de Licenciatura em Química dispõe de 20 vagas anuais, com ingresso no 2º semestre. As disciplinas de Física e Matemática dispõem de peso 2, as disciplinas de Química, Língua Portuguesa e Redação de peso 3 e as demais de peso 1. Com estes pesos específicos, espera-se que os indivíduos que adentrem ao curso de Licenciatura em Química possuam uma determinada afinidade com a profissão e que dominem, em parte, os conteúdos nas matérias citadas acima.

Os sujeitos que ingressam via Transferência Interna são estudantes que já conquistaram uma vaga na Universidade mediante vestibular, ou outro, mas que decidiram, por diversas razões, trocarem seu curso de origem. As vagas disponíveis para este grupo são obtidas mediante processo seletivo, que podem variar desde entrevistas até a realização de uma prova.

Os sujeitos que conseguem a vaga via Ingresso de Diplomado são aqueles que já portam diploma de curso superior de graduação, registrado ou revalidado, na forma da Lei, ou que são prováveis formandos de curso de graduação, legalmente reconhecido, com o objetivo de cursar

nova formação. Muitos destes ingressantes são egressos de cursos de Química ou afins, e vários são diplomados na própria UFRGS. Para maior e melhor estudo deste grupo, utilizaremos pesquisas, que procuraram traçar um perfil destes, e com isso aprofundarmos o debate visando atingir nossos objetivos. O número de vagas disponíveis via Transferência Interna e Ingresso de Diplomado é definido pela COMGRAD a partir do número de vagas gerados pela evasão do curso.

Tendo isto em mente, as diferentes modalidades de ingresso podem constituir um fator determinante para sabermos se a forma de entrada na Universidade pode implicar em diferentes motivos e/ou razões que possam contribuir para a evasão e retenção destes sujeitos em sua graduação.

Estudaremos os sujeitos que ingressaram no curso de Licenciatura em Química desde o segundo semestre de 2009 até o ano de 2013. A justificativa da escolha destes sujeitos como objeto de análise se dá, principalmente pelo fato de que, anteriormente ao ano de 2009, muitos dos estudantes que escolhiam Licenciatura em Química poderiam não o fazer por afinidade com a profissão, mas sim por ser o único curso de Química ofertado no período noturno. Sabe-se que informalmente, muitos desses estudantes desejavam obter uma formação mais sólida na área de Química Industrial e ingressar no mercado de trabalho, e acabavam realizando o ingresso no vestibular para a Licenciatura apenas como uma maneira de se obter a vaga na Universidade, e também devido à grande semelhança curricular nas etapas iniciais do curso. Com a criação do curso de Química Industrial no período noturno no ano de 2009, mediante investimentos do Governo Federal pelo REUNI em 2007, muitos desses estudantes puderam realizar o ingresso de maneira separada, já mediante vestibular, não necessitando escolherem a Licenciatura como forma de ingresso na Universidade. Isso acabou abrindo espaço para que todos os ingressantes a partir deste período pudessem estar cientes da escolha de sua carreira, escolhendo a Licenciatura quando assim o desejarem.

Sabemos através de pesquisas que as causas predominantes da evasão são de três ordens. Umás relacionadas aos cursos e às instituições, outras relacionadas aos estudantes, e por último, outras de ordem mais conjuntural, e que estas últimas estariam relacionadas ao mercado de trabalho, ao reconhecimento social da carreira escolhida, à qualidade do ensino fundamental e médio, ao contexto socioeconômico e às políticas governamentais. Devido à complexidade do estudo, optamos neste trabalho, por nos limitarmos a investigar algumas das causas relacionadas ao curso e à instituição, que contribuam para a retenção e evasão dos sujeitos, servindo este

estudo como aporte teórico para futuras incursões e pesquisa na área.

Para concluirmos a pesquisa, após o levantamento e análise destes dados, sugestões, estratégias e táticas foram realizadas consultando-se a literatura, para que pudéssemos traçar em conjunto com a Comissão de Graduação e a área de Educação em Química da UFRGS, maneiras de minimizarmos a evasão e retenção dos sujeitos em seu processo formativo.

2 OBJETIVOS

Organização de uma proposta metodológica investigativa que trabalhe na obtenção de dados junto aos discentes para que se possa traçar e apontar as causas da evasão e retenção escolar dentro do curso de Licenciatura em Química do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (IQ-UFRGS) durante os anos de 2009-2013. A análise e tratamento destes dados e o seu respectivo grau de contribuição para o processo de evasão e retenção dos discentes, destacando-se pesquisas que investiguem os parâmetros de infraestrutura, acolhimento e currículo, também são um dos objetivos principais do estudo.

Este estudo, conforme apontado anteriormente, se manterá no estudo dos efeitos relacionados ao curso e à Instituição, e, após este levantamento, com os aportes teóricos e a revisão da literatura, traçará estratégias que visem sua minimização.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Estudos na área de evasão escolar, em nível de Ensino Superior, possuem um catálogo ainda restrito no que tange à disponibilidade de material. A área de estudo é extensa, se fazendo necessária uma leitura geral do material publicado, com o objetivo de obter maior clareza e entendimento sobre o assunto, para que somente depois possamos adentrar a literatura, selecionando mais precisamente, dentro do ramo específico que se queira investigar, os sujeitos, objetos e informações que procuramos.

Uma contribuição teórica para o tema se baseia nos estudos de Tinto (1975), que apresenta um modelo teórico de explicação da evasão, destacando a importância da integração acadêmica, estabelecida através de compromissos pessoais, sociais e acadêmicos, como elementos instauradores de um forte vínculo do estudante com a instituição. Tais elementos se transformam em mecanismos capazes de evitar uma decepção com o curso ou com a instituição que acabasse por ocasionar o desligamento do curso. Tinto se baseia, em grande parte, na concepção de Durkheim sobre o suicídio e na noção de custo-benefício, proveniente da economia da educação. A evasão aconteceria, então, quando o indivíduo não está completamente integrado ao sistema acadêmico e social da universidade, ou quando o mesmo avalia que o retorno de determinado empreendimento educacional não é mais vantajoso. Ambos itens são interdependentes e explicam o comportamento da evasão dos estudantes dos cursos ou da instituição. Os trabalhos de Tinto apresentam uma interface com a Sociologia da Educação, em especial com diversos trabalhos de Pierre Bourdieu, tendo ambos baseado suas pesquisas em uma mesma matriz teórica, a Durkheimiana.

Outra contribuição teórica mais ampla, dentro da temática da evasão escolar, seria o relatório de dados disponibilizado pela Comissão Especial para o Estudo da Evasão nas Universidades Brasileiras (1997), criada pelo Ministério da Educação. O estudo se constitui em um conjunto significativo de dados sobre o desempenho das universidades públicas brasileiras relativo aos índices de diplomação, retenção e evasão dos estudantes de cursos de graduação. Pela sua abrangência nacional e pela adoção de um modelo metodológico capaz de dar uniformidade aos processos de coleta e tratamento de dados, constitui-se em um trabalho pioneiro e inovador de indiscutível relevância para o Sistema de Ensino Superior do país. Neste estudo, constatou-se que as causas da evasão eram de três ordens, fatores referentes às características individuais dos estudantes, fatores internos às instituições e fatores externos às instituições. Sobre os fatores internos às instituições, que são o objeto de nosso estudo, foram

destacados itens peculiares a questões acadêmicas como: currículos desatualizados, alongados; rígida cadeia de pré-requisitos, além da falta de clareza do próprio projeto pedagógico do curso; itens relacionados a questões didático-pedagógicas, como por exemplo, critérios impróprios de avaliação do desempenho discente; itens relacionados à falta de formação pedagógica ou ao desinteresse do docente; itens vinculados à ausência ou ao pequeno número de programas institucionais para o estudante, como Iniciação Científica, Monitoria, programas PET (Programa Especial de Treinamento), etc.; itens decorrentes da cultura institucional de desvalorização da docência na graduação e itens decorrentes de insuficiente estrutura de apoio ao ensino de graduação, laboratórios de ensino, equipamentos de informática, etc.

Na linha de investigação utilizando Bourdieu como referencial teórico, destacamos o trabalho desenvolvido por Lima Júnior, Ostermann e Rezende (2012), que estuda a evasão e retenção à luz da sociologia de Bourdieu para os cursos de física da UFRGS. Este estudo se faz interessante, ao questionar a relação entre o perfil socioeconômico dos estudantes de física e a evasão escolar. Os autores, utilizando-se de estudos da Sociologia da Educação afirmam que (1998, *apud* BOURDIEU) as instituições, neste caso a Universidade, acabam reproduzindo a desigualdade encontrada na sociedade, em termos de capital cultural¹ fazendo com que estudantes de melhor perfil socioeconômico tendam a se graduarem, enquanto estudantes de menor perfil acabem desistindo do curso. Neste trabalho, mesmo que as variáveis socioeconômicas sejam determinantes para o sucesso do sujeito no vestibular, elas parecem ter pouca interferência sobre os índices de evasão, contradizendo Bourdieu, em uma análise mais superficial. Os estudos apontam, também, outro dado interessante, que estudantes com menor perfil socioeconômico ficariam retidos por maior tempo do que estudantes com melhor perfil até a obtenção do diploma, porém não evadiriam. Destacamos este trabalho pela proximidade dos sujeitos e pela área de atuação, curso de física da UFRGS, em comparação com nossos estudos, curso de química da UFRGS.

Peixoto, Braga e Bogutchi (2003), dentro desta linha de pesquisa, já haviam realizado estudos mostrando a inexistência de uma correlação entre perfil socioeconômico e cultural e evasão para cursos da UFMG, observando, finalmente, que embora a evasão seja um fenômeno de causas variadas, a intervenção da Universidade através de alterações em currículos, adequação de metodologias de ensino e de processos de avaliação, além da introdução de mecanismos de acompanhamento dos estudantes, pode reduzir sensivelmente suas dimensões,

¹ Conceito bourdieusiano, que explica as diferenças de desempenho dos estudantes em razão do patrimônio cultural percebido pelas famílias de diferentes classes sociais. (BOURDIEU, 1998, p.73)

sobretudo, naqueles cursos em que as taxas são mais elevadas. Essas modificações devem ser orientadas principalmente para os períodos iniciais, uma vez que o determinante para evasão aparenta ser o rendimento escolar dos estudantes nestas etapas. Kipnis et al. (1997) também contribuem a temática estudando as perspectivas da evasão escolar dentro da Universidade de Brasília (UnB). Neste trabalho, os autores salientam que a diminuição dos índices de evasão está diretamente associada a medidas institucionais tomadas no sentido de acolher o calouro, como a criação de um órgão especializado para o assunto. No estudo citado, o mesmo destaca a importância do SOU (Serviço de Orientação ao Estudante), que atua como veículo de informação e orientação ao estudante quando este apresenta problemas de ajustamento à lide universitária. O curso de Química aparece neste estudo como o que possui a maior taxa de evasão e menor taxa de formação girando em torno de um contraste com o curso de Medicina, com o menor índice de evasão, e o maior percentual de formação. O mesmo aponta que o perfil dos alunos pode ser um fator contribuinte para a evasão e que traçar este perfil pode ajudar a instituição a lidar com os problemas que provém deste fenômeno. O estudo mostra que estudantes trabalhadores que exercem alguma atividade profissional, não podendo se dedicar integralmente ao curso, são sujeitos mais propensos a “não se encaixarem” e, portanto, evadirem-se. Tais estudos podem ser comprovados, mediante uma pesquisa do número de créditos matriculados por estes estudantes em seus respectivos semestres. Se o estudante se matricular, rotineiramente, em um número menor de créditos do que o recomendado, isto pode ser um indicativo para um problema. Kipnis (2000) aprofunda este estudo, realizando uma pesquisa longitudinal com os mesmos sujeitos já citados anteriormente, traçando um perfil do estudante que ingressam na instituição: bastante jovem, sem outros compromissos, a não ser com o estudo e desempenho no curso, de classe média e média-alta, demonstrando comprometimento com seu curso e com a instituição de ingresso. Este tipo de aluno apresenta características pessoais e de contexto de procedência bem compatíveis com um bom desempenho no curso e instituição, e é o que possui menor chance de evadir.

Na UFMG, Adachi (2009) também faz uma análise geral da evasão em toda a Instituição, reunindo dados e trabalhando com dois referenciais teóricos: Tinto e a Comissão Especial para Estudo da Evasão nas Universidades Públicas. Esta pesquisa aprofunda o debate fazendo uma extensa revisão da literatura, desenvolvendo em grande parte o aporte teórico que, em muitos dos casos, acaba não existindo para que possamos estudar com maior precisão, o fenômeno da evasão. Finalmente, vale lembrar que neste trabalho, o esforço apresentado se destaca mais pelo seu caráter de sistematização e problematização da evasão, com tentativas incipientes de traçar

o perfil dos evadidos da UFMG, do que caracterizar de modo incisivo a complexidade que o tema engloba.

Todos estes, e muitos outros trabalhos abordam a evasão escolar de uma maneira mais ampla, ligada à Instituição. Para um levantamento mais aprofundado deste fenômeno dentro da perspectiva dos cursos de química, em especial, a Licenciatura, segue-se abaixo os estudos mais específicos.

Para uma pesquisa que visa trabalhar na perspectiva do estudante evadido, sugerimos o trabalho de Cunha, Tunes e Silva, R. (2001) realizado com um ex-aluno do curso de química da Universidade de Brasília. Este trabalho se caracteriza pelo extenso levantamento de dados, e de uma pesquisa exploratória de alto nível, fazendo uma grande varredura em muitos dos itens que podem ter contribuído para o fenômeno da evasão. A oportunidade dada ao estudante que evadiu para falar de sua trajetória dá uma dimensão contextualizada e histórica ao seu relato, e se torna extremamente importante devido ao fato de que, além dos problemas estruturais e administrativos presentes, existem fatores internos aos cursos que contribuem para a evasão. Ouvir o estudante em sua própria interpretação se faz necessário, sendo destacada neste trabalho a maturidade como o qual respondeu às perguntas da pesquisa tendo ciência das consequências de suas ações, contrapondo o discurso comum de que é necessário que a instituição pense pelos estudantes no que tange a sua formação e seu futuro. Neste estudo foi salientado dentre os principais itens que contribuem para a evasão: o desamparo sentido na chegada ao curso pelo aluno; o despreparo para lidar com as diferenças entre segundo grau e o sistema universitário, os novos professores e metodologias, as avaliações, a inserção em um novo grupo de colegas e amigos; a falta de comunicação entre professores, servidores e estudantes, que quando existiam, era apenas para se tratar de assuntos acadêmicos; o desconhecimento das normas administrativas e de seus direitos como estudante; e a impossibilidade de estabelecimento de vínculos pessoais significativos. O aluno destacou em seu relato um sentimento profundo de incapacidade de conseguir superar os obstáculos sozinho, e que com a alta exigência do curso, que tinha que ser respondida com dedicação exclusiva e integral, o fez evadir. O trabalho termina com os autores orientando ações a serem tomadas visando a minimização destes problemas: a retomada da discussão sobre a orientação ao aluno pelos professores do curso, nos moldes do Projeto de Orientação Acadêmica Individualizada ao Estudante de Graduação, um projeto no qual o estudante conta com auxílio e orientação individual de um professor nos obstáculos que vier a encontrar no curso; reformulação curricular pautada em uma profunda reflexão sobre a filosofia e a proposta educativa do curso; discussão e redefinição do papel do

aluno e do papel do professor, sempre no sentido de identificar potenciais e transformar a natureza do vínculo interpessoal; incentivo a futuras pesquisas na área e um levantamento da situação profissional do aluno formado, relacionando-a com fatores internos à instituição visando sua melhoria.

Machado, Melo e Pinto (2005) estudaram práticas e relatam em sua investigação e pesquisa algumas das atitudes que obtiveram sucesso na redução dos índices de evasão no Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os mesmos salientam que a evasão é um problema institucional, com implicações que tangem diversas esferas, e que não deve ser enxergado dentro de um discurso que culpabiliza o estudante, supostamente desinteressado ou despreparado, sendo ele o responsável pela sua própria saída do curso. Salientam que não há um motivo específico para a evasão para todos os cursos de química, fazendo-se necessário aliar estudos gerais com estudos específicos a fim de melhorar os índices dentro de cada curso. Através do estudo prévio da idade dos ingressantes, puderam-se obter os dados que, entre 20 e 30% dos estudantes tinham apenas 16 anos quando adentravam a Universidade. Pela dificuldade de se escolher uma carreira com esta idade, e pela correlação entre os diversos cursos de química ofertados pela UFRJ, que contavam com os cursos de Química com Atribuições Tecnológicas, o curso de Licenciatura em Química, o curso de Química Industrial e o curso de Engenharia Química, muitos dos discentes não conseguiam identificar as diferenças cruciais entre estes cursos, se é que elas existiam (muitos currículos eram extremamente semelhantes). Sabendo-se destas informações, uma primeira atitude foi tomada e atividades vinculadas a divulgação científica começaram a ser realizadas entre estudantes de Ensino Médio e Fundamental, através de visitas a escolas, onde professores apresentavam aspectos profissionais, e de inserção da atividade química na ciência, e também através de estímulos a visita dos estudantes às dependências do Instituto de Química. Uma segunda atitude consistia em um trabalho conjunto entre estudantes e Instituição no acolhimento dos calouros. Uma recepção no dia de sua matrícula, pelo Diretor Adjunto de Graduação, pelo Coordenador do Curso e por alguns professores, membros da comissão de ensino do IQ-UFRJ, faziam a diferença, no sentido de que, o ingressante ao se sentir bem acolhido, não só por colegas, mas também pela Instituição, acabava optando pelo curso de Química, no caso do mesmo ter sido aprovado em mais de uma opção no vestibular. Atividades como Semanas de Recepção, com amplas atividades institucionais, com participação da Direção, Coordenação e Chefes de Departamento, visitas guiadas às dependências do Instituto e grande divulgação destas atividades, também contribuíram para que se pudesse constatar que essa recepção

conjunta conseguiu inserir o ingressante de forma harmoniosa no curso, fazendo com que o mesmo soubesse a quem procurar em caso de dificuldade. Na conclusão deste trabalho, os autores citam a importância dos dois primeiros semestres de formação, sendo determinantes no processo de evasão. Vencida esta barreira, a maioria dos discentes, através da inserção em bolsas de iniciação científica e em atividades acadêmicas diversas, conseguem, mesmo com dificuldades, se manter até o final.

Já destacamos, dentro da Universidade Federal de Minas Gerais, alguns trabalhos publicados sobre evasão de uma maneira mais ampla, e mais especificamente dentro da área de química, Braga, Miranda-Pinto e Cardeal (1997) contribuem fortemente para os estudos e pesquisas. Nota-se que nesta IES (UFMG) há inúmeros trabalhos publicados sobre evasão escolar em nível universitário, em contraste com a UFRGS, que possui pouquíssimo material disponível em nível local. Os autores realizam uma pesquisa analisando o perfil socioeconômico, e os índices de repetência e evasão dos cursos de química da UFMG. Começam expondo o problema da evasão dentro dos cursos de química, que possuem alguns dos maiores índices da Universidade, chegando a beirar 80% ao final dos anos 80, estudando os sujeitos que foram aprovados no vestibular nos anos de 1990 a 1995. Foram percebidos, que mesmo com um alto índice de evasão, as medidas tomadas pela instituição foram insuficientes, com este parâmetro estabilizando-se na casa dos 60%, o que ainda é alto, e que indica sérios problemas para o curso. Sabia-se que era possível reduzir, através de algumas reformas e mudanças de baixo custo para a Instituição, este dado para 30%, que era o índice geral de evasão para toda a UFMG na época. Os estudos apontaram que os estudantes acabavam escolhendo o curso de química por ser um curso de fácil entrada no vestibular e, em muitos casos, vinham sem base para conseguir completá-lo. Em primeiro nível, os autores sugerem que uma recepção adequada deveria ser realizada, garantindo que as turmas iniciais tivessem um número de alunos adequado para que se pudessem implantar estratégias de ensino apropriadas aos estudantes de Química. E que, professores experientes, dedicados, interessados e pacientes seriam, conforme a literatura aponta, os mais indicados para assumir essas turmas. Em segundo nível, uma reforma curricular profunda visando reduzir a carga horária de horas/aula, incentivando a participação do estudante em atividades de iniciação científica e de caráter acadêmico, também se faz necessária.

Para trabalhos que lidam em especial, com os sujeitos dos cursos de Licenciatura em Química, destacamos muitos outros estudos. Alguns destes possuem muito em comum com as pesquisas já citadas anteriormente, com algumas diferenças mais específicas dependendo da

Instituição.

Um estudo realizado na UEPB (NASCIMENTO Jr. et al., 2012) estudou o perfil socioeconômico de cerca de 133 estudantes do curso de Licenciatura em Química, do curso diurno e noturno do ano de 2011, através da aplicação de questionários. Na opinião da maioria dos alunos, as principais dificuldades enfrentadas do curso eram: o pouco tempo disponível para estudar, o fato de muitos serem estudantes trabalhadores, as dificuldades de transporte para a Universidade, a falta de base em Química, o excesso de carga horária e poucas alternativas de horários de oferecimento das disciplinas. A pesquisa, na época, também salientou a importância da Instituição, UEPB, de assumir e refletir sobre a responsabilidade de oferecer um melhor curso de Licenciatura, que ao olhar de muitos, é culturalmente inferior e desprestigiado.

Outro estudo, desta vez realizado na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul por Vianna, Aydos e Siqueira (1997), avaliou, na época, uma década de experiência da UFMS com o curso noturno da Licenciatura. Observou-se que a maioria dos alunos da Licenciatura estudaram em escolas públicas e no período noturno, sendo este curso uma boa opção para o estudante trabalhador. Os baixos salários com a falta de perspectiva e a desvalorização da profissão, quando aliadas às disciplinas de Cálculo, Física e Química, que sobrecarregavam o aluno, eram os principais fatores que desestimulavam os mesmos.

Também, na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), destacamos a pesquisa sobre o perfil dos alunos do curso de Licenciatura em Química (MORAES et al., 2010). A importância deste trabalho se dá, devido à similaridade com uma situação observada neste estudo. O trabalho constatou que alguns dos estudantes que eram trabalhadores buscavam cursos noturnos de Química, ingressando na Licenciatura, mesmo não tendo o desejo de se tornarem professores em um futuro próximo. Muitos destes concluíam o curso tendo a ciência de que jamais assumiriam uma sala de aula e que o diploma teria apenas o objetivo de auxiliá-los em uma possível inserção no mercado de trabalho ou na carreira acadêmica. Para estes, disciplinas de caráter pedagógico, ou de interface com o Ensino de Química acabavam sendo atividades cumpridas apenas por obrigação, não manifestando maiores interesses em discussões e debates, e conseqüentemente, nas aprendizagens e saberes gerados nestes espaços. A Universidade resolveu este problema ao ofertar uma nova forma de ingresso, Bacharelado em Química, no ano de 2010, para o período noturno, com ingresso separado no vestibular, podendo os indivíduos fazer esta escolha no momento da inscrição da prova. A semelhança se dá com a UFRGS, no que tange à criação de um novo curso, Química Industrial, no ano de

2009, para o período noturno. No período anterior a este, muitos dos ingressantes apresentavam as mesmas situações citadas no caso da UFMG. Ingressavam no curso apenas por ser o único curso noturno da área de Química ofertado pela Instituição.

Para terminarmos a revisão da literatura, citamos o trabalho de Silva, Y. (2013), que estudou em especial, os sujeitos que retornam à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, através do Ingresso de Diplomado, já explicitado anteriormente no trabalho, para o curso de Licenciatura em Química. Com nossos objetivos de pesquisa, estando presentes na investigação das causas da evasão e retenção do curso de Licenciatura em Química, a modalidade de ingresso é um dos itens que pode e deve ser estudado para verificarmos se os mesmos contribuem ou não, significativamente, para os índices de evasão escolar. Os dados obtidos com esta pesquisa mostram claramente uma elevada procura de diplomados pelo curso e que muitos destes, acabam procurando o mesmo para melhorar sua atuação profissional, mas não necessariamente buscar uma melhor formação pedagógica.

4 METODOLOGIA

Realizamos esta pesquisa em três fases conforme Nisbet e Watt (1978, *apud* LÜDKE; ANDRÉ, 1986) explicitaram: “Sendo uma primeira aberta ou exploratória, a segunda mais sistemática em termos de coleta de dados e a terceira consistindo na análise e interpretação sistemática dos dados e na elaboração do relatório” (p.21)

A primeira etapa da investigação foi realizada de maneira exploratória consistindo em um levantamento dos dados pertinentes, junto à Comissão de Graduação da Química (COMGRAD-Qui) para todos os estudantes ingressantes no curso de Licenciatura em Química da UFRGS dos anos de 2009 a 2013. Identificou-se quais destes estudantes ainda possuíam vínculo ativo com o curso de Licenciatura em Química e quais já tinham se evadido. Dentre os evadidos, não seriam considerados para efeito de estudo, os sujeitos que não tivessem vínculo ativo com a Instituição, limitando-se apenas aos que ainda possuíssem tal vínculo, isto é, evadiram do curso, mas ingressaram em outro na mesma Universidade. Esta decisão se deu, principalmente pelo pouco tempo disponível para a realização da pesquisa, e por uma maior facilidade de interpretação dos dados obtidos no caso dos estudantes que ainda se encontram na UFRGS.

A segunda fase da investigação consistiu na tentativa de contato com estes estudantes, através do e-mail registrado no Portal da UFRGS, convidando-os a participar de uma pesquisa (survey) através de um questionário online, visando obter informações que nos auxiliassem durante o andamento do trabalho. Nesta etapa, foi detectada a necessidade de construção de dois questionários, um para estudantes evadidos do curso de Licenciatura, e outro para estudantes que ainda possuíam vínculo ativo com o curso. Ambos os questionários foram embasados teoricamente e elaborados seguindo-se a orientação de Günther (2003) para construção e confecção dos mesmos como instrumento de coleta de dados.

Os questionários possuíam três tipos de perguntas: perguntas gerais, específicas sobre retenção e específicas sobre evasão. Para os estudantes que já se evadiram do curso de Licenciatura, aplicou-se o questionário contendo perguntas gerais e específicas sobre evasão. Para os estudantes que possuíam vínculo ativo com o curso de Licenciatura, todas as perguntas foram realizadas.

Dentre os parâmetros que foram estudados na aplicação do questionário, utilizamos aqueles que aparentavam ter maior correlação com as possíveis causas da evasão e retenção escolar de acordo com a literatura publicada na área. Também deixamos perguntas abertas

dentro desse espaço de pesquisa para que o estudante pudesse complementar com as informações que não tivessem sido contempladas nestes parâmetros. Destacamos dentre os parâmetros investigados, primeiramente, a forma de ingresso no curso de Licenciatura, e se o mesmo obteve alguma reprovação no curso. Em caso positivo, os estudantes respondiam em quais disciplinas haviam reprovado e quantas vezes. A investigação foi orientada em três eixos, sendo, questões relacionadas à infraestrutura, ao acolhimento, e ao curso. Seguindo-se o modelo de Escala Lickert, as perguntas eram ofertadas aos estudantes, com o objetivo de levantar os dados necessários para prosseguirmos com a investigação. Em uma escala gradual, sendo 1 (um), uma contribuição quase inexistente ao fato apresentado, e 5 (cinco), uma contribuição altamente significativa, os estudantes respondiam as perguntas que continham os diversos parâmetros a serem investigados.

Dentre os parâmetros relacionados à infraestrutura destacamos: falta de infraestrutura básica das salas de aula (cadeiras, mesas, quadros, ventiladores, etc.); falta de infraestrutura básica em disciplinas de laboratório (materiais, vidrarias, reagentes, etc.); falta de infraestrutura básica na Universidade (banheiros, iluminação, segurança, alimentação, assistência estudantil, etc.); acervo específico insuficiente e horários de funcionamento limitados da biblioteca e dificuldade de transporte até a Universidade.

Dentre os parâmetros relacionados ao acolhimento destacamos: acolhimento ruim por parte dos colegas do curso; acolhimento ruim por parte dos servidores técnico-administrativos; acolhimento ruim por parte dos professores; acolhimento ruim por parte dos órgãos de representação estudantil (Diretório Acadêmico, Diretório Central dos Estudantes, etc.) e acolhimento ruim por parte da Instituição (Comissões, órgãos representativos, etc.).

Dentre os parâmetros relacionados ao curso destacamos: alto número de reprovações; sobrecarga e repetição de conteúdo; estrutura curricular e dificuldade das disciplinas iniciais; alto rigor avaliativo de algumas disciplinas; metodologia de ensino de alguns professores; didática de alguns professores; limitada oferta de horários de algumas disciplinas e altíssimo número de estudantes matriculados em determinadas disciplinas.

Para os estudantes que já haviam se evadido do curso, os mesmos eram questionados sobre as razões que os motivaram a tomar tal decisão e qual curso escolheram.

Para os com vínculo ativo com a Licenciatura em Química, os mesmos eram questionados se já teriam pensado em abandonar o curso, e em caso positivo, para qual curso

migrariam e o porquê desta escolha.

Ainda, nos estudos sobre retenção, que eram aplicados com os sujeitos com vínculo ativo, os mesmos eram questionados se estavam na seriação correta de seu curso. Em caso negativo, eram questionados em qual etapa se encontravam, em qual deveriam estar, e o grau de contribuição dos parâmetros citados acima que justificassem o fato.

Ao finalizar o trabalho, o estudante com vínculo ativo com o Instituto de Química, era consultado se estava satisfeito com a Licenciatura em Química, e quais sugestões poderiam ser realizadas visando uma melhoria deste, reduzindo assim, os índices de evasão e retenção.

Os estudantes evadidos eram solicitados a registrar os aspectos positivos observados nos novos cursos escolhidos. Estes também eram questionados se estavam satisfeitos com sua decisão.

A terceira etapa do trabalho consistiu na elaboração de categorias de análise sobre as informações obtidas, de modo a construirmos parâmetros que ajudem na interpretação sistemática dos dados.

Com os resultados obtidos, tentou-se compreender o fenômeno da evasão e da retenção escolar e explicá-lo à luz da literatura publicada na área para o curso de Licenciatura em Química, sugerindo estratégias que possibilitem sua minimização. Análises quantitativas e qualitativas foram empregadas, pretendendo-se obter o maior número de explicações possíveis sobre este fenômeno. Com isso espera-se que esta pesquisa possa produzir saberes e conhecimentos que possam ser utilizados pelas instâncias administrativas, como por exemplo, a Comissão de Graduação da Química (COMGRAD-Qui) e pelos professores do IQ, na construção e melhoria do curso visando a minimização dos índices de evasão e retenção escolar com uma melhor formação pessoal e profissional do Licenciando em Química.

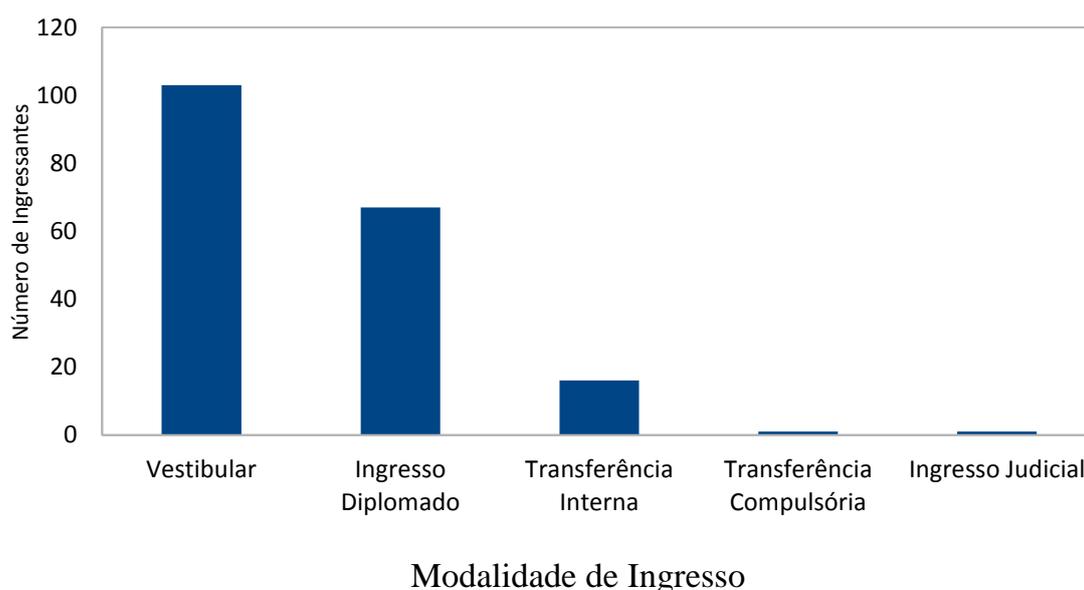
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Levantamentos Gerais dos Dados

A pesquisa realizada junto à Comissão de Graduação do Instituto de Química da UFRGS mostrou que a partir do segundo semestre do ano de 2009 até 2013, um total de 189 alunos, dentre todas as modalidades de ingresso disponível, se matricularam no curso de Licenciatura em Química da UFRGS. Dentre este total de alunos, nota-se uma procura maior pelos estudantes por esta modalidade, conforme a progressão dos anos, com o ingresso de, em 2009, apenas 21 alunos, em 2010, de 23 alunos, em 2011, de 32 alunos, em 2012, de 46 alunos, e em 2013, de 67 alunos. Uma das explicações possíveis deste fenômeno reside no aumento de ingressantes, através do Ingresso Diplomado, disponível a partir do ano de 2011.

Dentre este total, 104 alunos ingressaram no curso através do Vestibular, e o restante, 85 alunos, através de ingresso extravestibular. Dentre estes, a maioria se encontra dividida entre estas duas modalidades, 16 através de Transferência Interna e 67 através de Ingresso Diplomado. Também há um aluno que ingressou através de Transferência Compulsória, e um aluno através de Ingresso Judicial (Ver Figura 1).

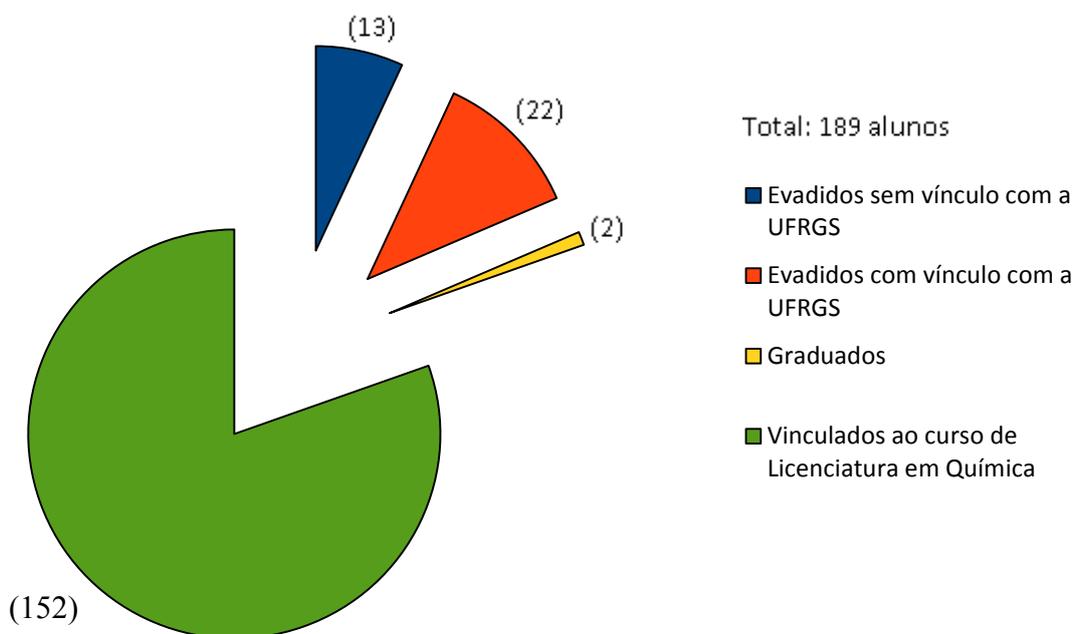
Figura 1: Número de ingressantes, e modalidade de ingresso dos estudantes do curso de Licenciatura em Química para o segundo semestre de 2009 até o final do ano de 2013.



Fonte: Comissão de Graduação do Instituto de Química, 2014.

De todos que ingressaram neste período, do total de 189 alunos, 35 (18,5%) evadiram-se do curso. Destes evadidos, 13 não possuem mais nenhum vínculo com a Universidade, com o restante, 22, ainda possuindo algum vínculo institucional, estando matriculados em outros cursos. Temos também que 2 (dois) alunos ao final deste período graduaram-se, obtendo o diploma (Ver Figura 2). Conforme explicitado anteriormente na metodologia do trabalho, estudaremos apenas os sujeitos que possuem algum vínculo com a IES, e destes 22 alunos, apenas 5 (cinco), responderam o questionário apontando as possíveis razões e motivos de sua saída e o grau de contribuição dos parâmetros que o levaram à evasão.

Figura 2: Estudo sobre evasão. Número de evadidos sem vínculo institucional com a UFRGS, com vínculo institucional, graduados e vinculados a Licenciatura em Química ao final do ano de 2013.

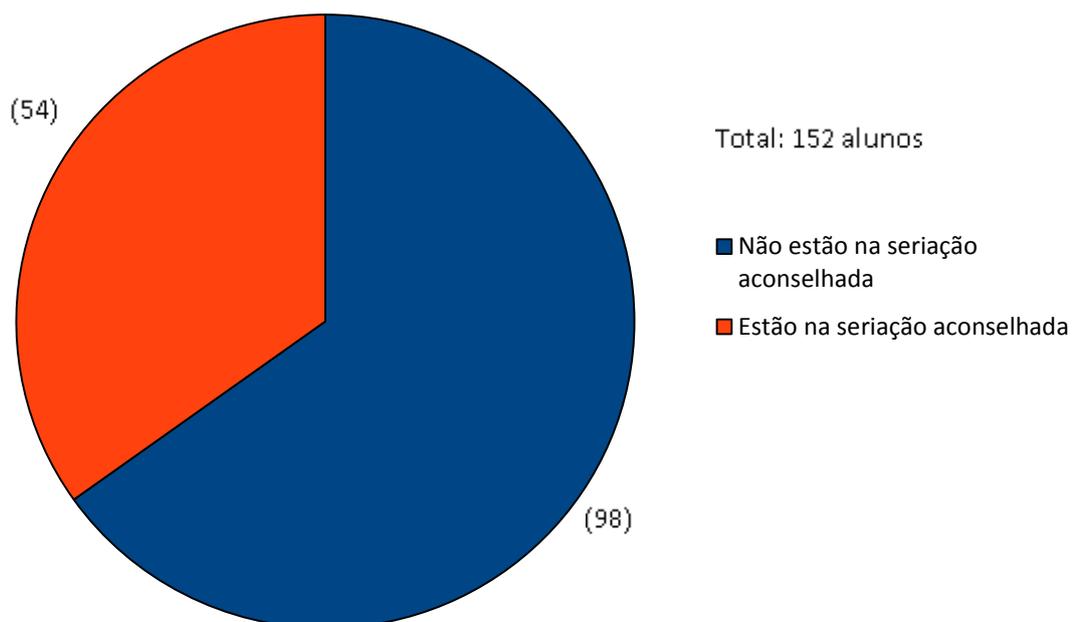


Fonte: Comissão de Graduação do Instituto de Química, 2014.

De todos os alunos que ainda possuem um vínculo com o curso de Química, ao final do ano de 2013, do total de 152 alunos, 98 alunos (64,5%) estavam com o curso trancado ou não estavam na etapa de seriação correta aconselhada, com o restante, 54 alunos, estando na etapa aconselhada. (Ver Figura 3) Dos que estão na etapa aconselhada, percebeu-se que 40 destes alunos ingressaram no ano de 2013, no segundo semestre, e com os dados disponíveis na data da pesquisa, não sabemos se este grupo se mantém na etapa aconselhada, para o ano de 2014, podendo o número de retidos serem maior do que o apontado na data do estudo. De todos os

sujeitos, 31 estudantes responderam o questionário apontando possíveis razões e motivos de estarem retidos, e se haviam pensado em evadir do curso em alguma situação.

Figura 3: Estudo sobre retenção. Número de estudantes que não estão na seriação aconselhada e número de estudantes que estão na seriação correta para curso de Licenciatura em Química ao final do ano de 2013.



Fonte: Comissão de Graduação do Instituto de Química, 2014.

5.2 Estudos sobre Reprovações

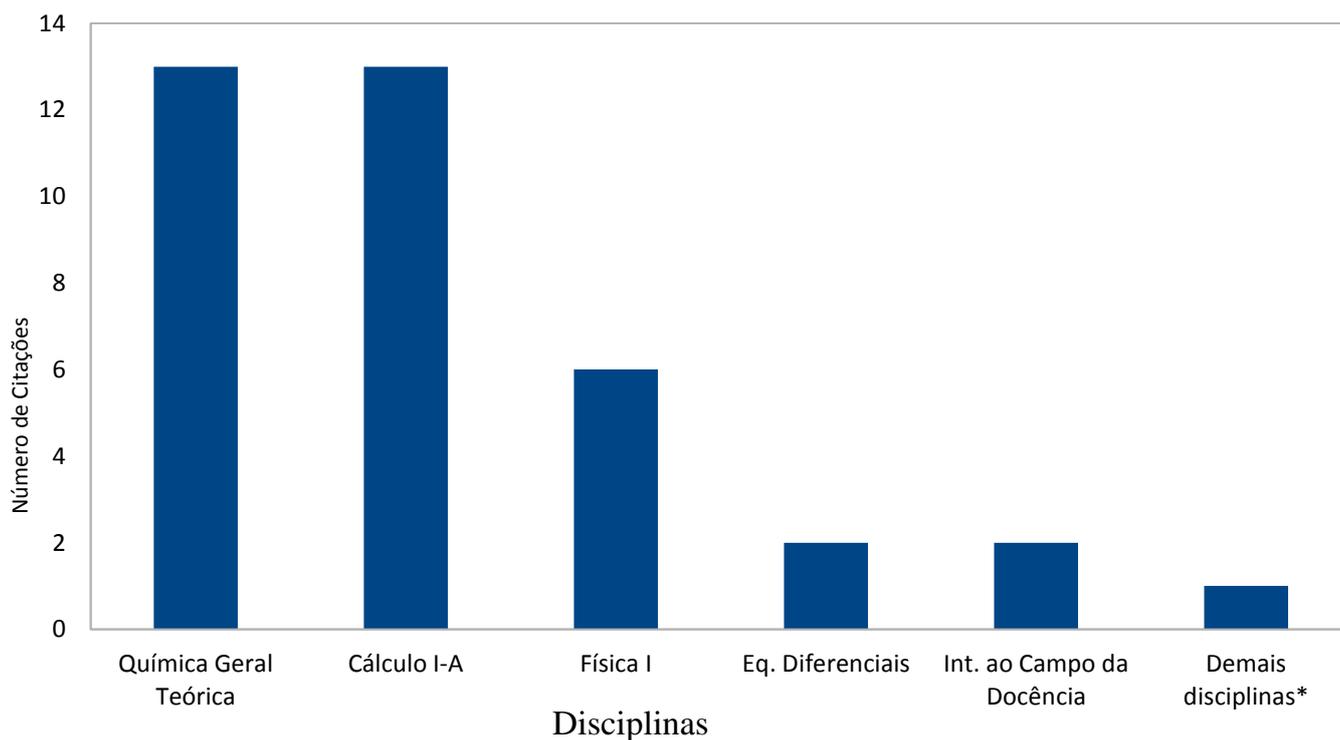
Com o intuito de investigar se as reprovações eram contribuintes para o processo de evasão e/ou retenção, um levantamento de dados foi feito, esperando-se identificar quais disciplinas possuem maiores números de reprovações e se as mesmas possuem alguma relação direta ou indireta com o fato.

Através deste estudo, pode-se notar que dos 36 respondentes, entre evadidos e não-evadidos, 21 apresentavam reprovação em pelo menos uma disciplina durante o período de graduação, e 15 não apresentavam nenhuma reprovação. Estes dados aparentemente podem nos levar a uma falsa conclusão, nos fazendo acreditar que apenas metade dos estudantes reprovam na graduação, haja vista a distribuição quase parelha entre os dois grupos. Porém ao estudarmos com maior profundidade, estes dados acabam mostrando também que, dos 15 sem reprovações, 8 possuíam mais de 100 (cem) créditos integralizados no período de sua matrícula, já tendo

cursado disciplinas da grade curricular, com muitos destes, inclusive, já tendo uma graduação em Química. Isto pode explicar o fato de que muitos, ao escapar das disciplinas com os maiores índices de reprovação, acabaram não aparecendo neste estudo.

Destacamos dentre as disciplinas citadas nas reprovações as seguintes: Química Geral Teórica (citada 13 vezes), Cálculo I-A (13 vezes), Física I (6 vezes), Equações Diferenciais e Diferenças Finitas (2 vezes), Introdução ao Campo da Docência (2 vezes), com as demais disciplinas a seguir, com 1 (uma) citação apenas, Física Geral-Eletromagnetismo, Química Inorgânica I, Química Inorgânica III, Química Geral Experimental, Química Orgânica III, Segurança em Laboratório Químico, Físico-Química I, Físico-Química III, Cálculo II-A, e Educação Contemporânea. (Figura 4).

Figura 4: Estudo sobre reprovações: disciplinas mais citadas pelos estudantes.



*Física Geral-Eletromagnetismo, Química Inorgânica I, Química Inorgânica III, Química Geral Experimental, Química Orgânica III, Segurança em Laboratório Químico, Físico-Química I, Físico-Química III, Cálculo II-A, e Educação Contemporânea.

O alto número de citações para as três primeiras disciplinas, que constituem parte do esqueleto central de disciplinas de primeiro e segundo semestres podem indicar possíveis problemas em suas estruturas. Discutiremos ao decorrer do trabalho a correlação destes com possíveis contribuições para a evasão e retenção.

5.3 Estudos sobre evasão

Durante a aplicação da pesquisa, os estudantes já evadidos apontaram através das perguntas quais dos parâmetros contribuíram, em maior ou menor escala, para sua saída do curso. Obtivemos 5 respostas deste grupo. Os que ainda se encontravam matriculados na Licenciatura em Química e responderam o questionário, 16 alunos nunca haviam pensado em desistir ou trocar de curso, com 13 alunos já tendo cogitado a evasão. Este último grupo era convidado, então, a responder, quais dos parâmetros investigados contribuíram para essa mudança de pensamento. Obtivemos um total, então, de 18 respostas, que estão explanadas a seguir.

Vamos adotar para a interpretação dos gráficos a seguir, as seguintes legendas.

1 – Contribuiu pouquíssimo

2 – Contribuiu pouco

3 – Neutro

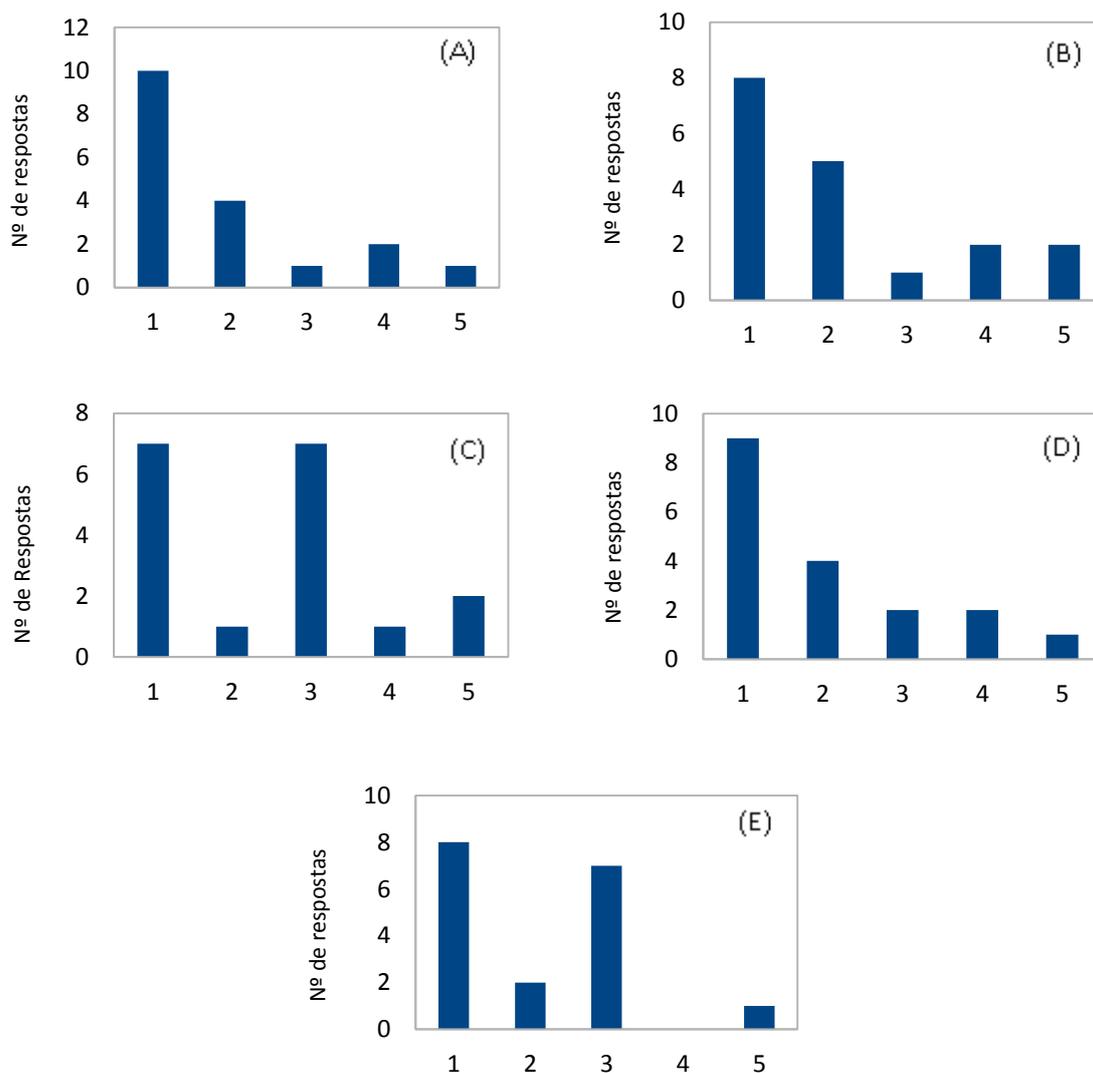
4 – Contribuiu muito

5 – Contribuiu muitíssimo

5.3.1 Infraestrutura

Dos parâmetros referentes a infraestrutura do curso e da instituição (Figura 5), notamos que problemas de infraestrutura aparentam não ser os principais problemas que condicionam o estudante a evadir na Licenciatura em Química da UFRGS, diferentemente do trabalho publicado na Universidade Federal do Amazonas (UFAM) (JESUS, SILVA, M., SANTANA, 2013) que apontavam que problemas de infraestrutura poderiam ser um dos resultados que explicassem a evasão nesta.

Figura 5: Contribuição para o processo de evasão: (A) Falta de infraestrutura das salas de aula; (B) Falta de infraestrutura nos laboratórios de ensino; (C) Falta de infraestrutura da Universidade; (D) Horários limitados de atendimento e baixo número de livros disponíveis nas bibliotecas; (E) Dificuldade de transporte até a Instituição.



Da infraestrutura das salas de aula que os estudantes da Licenciatura em Química utilizam durante sua graduação (Figura 5 – Gráfico A), poucas possuem problemas. Grande parte das aulas é ministrada nas dependências do Instituto de Química, e na Faculdade de Educação, com poucas outras em demais espaços. As cadeiras, carteiras e quadros geralmente se apresentam em bom estado, com parte das salas possuindo dispositivos multimídia, e/ou projetores para apresentação de trabalhos ou de aulas. Algumas das salas possuem ventiladores em condições ruins, e não possuem ar condicionado, o que torna o processo de aprendizagem

no verão um empecilho, mas isso não aparenta ser algo que faça com que o estudante decida abandonar o curso.

A infraestrutura dos laboratórios de graduação também aparenta ser suficiente para as práticas (ver Figura 5 – Gráfico B). Os materiais, vidrarias e reagentes são preparados anteriormente por técnicos do Instituto de Química, que tem a função de auxiliar e preparar as aulas, garantindo então uma boa estrutura para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra. Salvo exceções pontuais, problemas nestes não aparentam serem itens que contribuam para a evasão.

A estrutura da Universidade deixa a desejar em alguns aspectos. Nas dependências do Campus Centro da UFRGS, onde a Faculdade de Educação (FACED) se localiza, não são detectados muitos problemas no que se refere à infraestrutura. Porém, nas dependências do Campus do Vale, onde o Instituto de Química (IQ-UFRGS) se localiza, detectamos uma série de problemas. Para o período noturno, no qual o curso de Licenciatura em Química é ofertado, problemas de iluminação e segurança são frequentes e necessitam de maiores atenções por parte da Superintendência de Infraestrutura (SUINFRA) da Universidade. Alguns dos banheiros se encontram em péssimas condições, não possuindo nem papel em algumas situações. Quedas de luz são frequentes, e filas para alimentação nos Restaurantes Universitários acontecem rotineiramente. O aumento do número de respostas indicando uma avaliação neutra para este fator pode indicar que os sujeitos percebem os problemas de infraestrutura da Instituição, mas que estes ainda não são suficientes para que cogitassem se evadirem (ver Figura 5 – Gráfico C). Como em muitos dos casos, mesmo com a mudança de curso, o espaço frequentado seria o mesmo (por exemplo, uma mudança do curso de química para o de física), uma espécie de tolerância a estes fatores pode acabar se desenvolvendo, não contribuindo para a insatisfação do estudante.

Quanto à disponibilidade de material utilizado nos estudos da graduação, sabemos que algumas bibliotecas da Universidade possuem um acervo limitado disponível para empréstimo e outras possuem horários limitados de atendimento. Dentre as principais bibliotecas utilizadas para o curso de Licenciatura em Química, as do Instituto de Química, de Matemática e de Física, todas possuem horário de funcionamento no período noturno, podendo atender aos estudantes destes períodos (incluindo a Licenciatura). A biblioteca da Faculdade de Educação, também utilizada, não funciona no período noturno, porém grande parte do acervo e dos textos utilizados para as disciplinas cursadas, estão disponíveis digitalmente e para cópia. Mesmo com o acervo

limitado para algumas obras, em especial, as das disciplinas com alto número de matriculados, os estudantes acabam conseguindo, através de colegas e de professores, material necessário para que se consiga prosseguir com os estudos. A falta de material e horário de atendimento não aparenta ser algo condicionante e agravante para a evasão (ver Figura 5 – Gráfico D).

O Campus do Vale, localizado na divisa do município de Porto Alegre e Viamão, relativamente distante do Campus Centro, em Porto Alegre, são os espaços onde a maioria das aulas do curso de Licenciatura em Química é ministrada. Para o período noturno, a cidade apresenta uma série de problemas na questão do tráfego, com grandes engarrafamentos em suas principais avenidas, dificultando a mobilidade de alguns estudantes, especialmente os que trabalham. Muitos destes acabam passando por jornadas exaustivas em ônibus cheios ou presos em engarrafamentos sendo praticamente impossível se locomover de um Campus a outro durante os intervalos de aula. Os crescimentos das avaliações neutras podem indicar uma ciência do problema de transporte, mas que o mesmo não é condicionante para a evasão (ver Figura 5 – Gráfico E).

5.3.2 Acolhimento

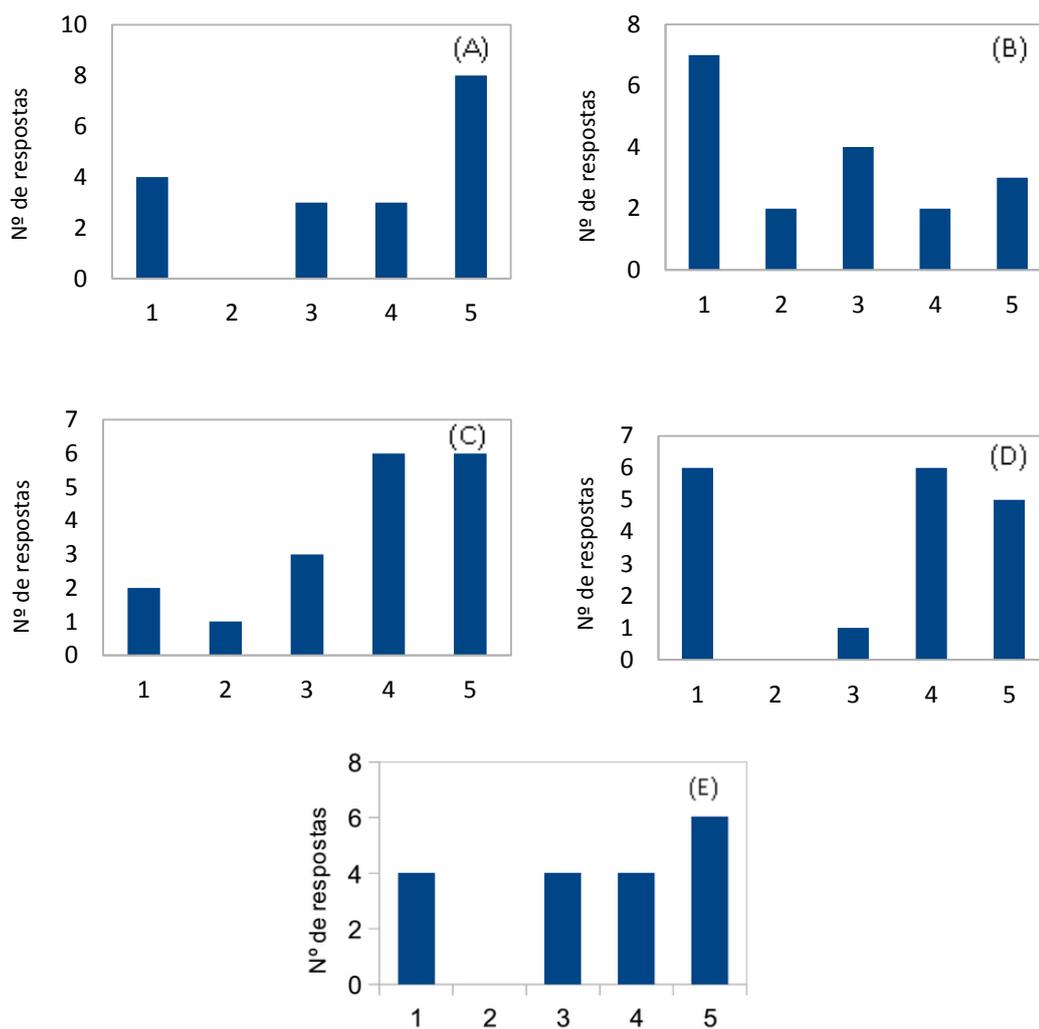
Estudaremos, neste momento, o grau de contribuição do acolhimento recebido por parte de colegas, servidores técnicos, professores e Instituição no processo de evasão escolar (Figura 6). Sabemos que, de acordo com a literatura, a falta de acolhimento é um condicionante sério para a evasão escolar, e a partir dos dados obtidos, podemos concluir que na UFRGS, mais especificamente para o curso de Licenciatura em Química, estes são itens que influenciam diretamente no processo.

Todas as pesquisas apontaram que um acolhimento ruim de colegas, professores, órgãos de representação estudantil e Instituição são determinantes para este fenômeno. Somente o acolhimento dos servidores técnico-administrativos aparentam contribuir pouco para a evasão.

O acolhimento no Instituto de Química da UFRGS, em especial para o curso de Licenciatura em Química, apresenta alguns problemas. Estes problemas não são atuais, e não ocorrem apenas neste curso. Em geral, as Licenciaturas sofrem de um desprestígio social e cultural, estando a carreira docente desvalorizada nacionalmente. Esta falta de reconhecimento e de prestígio acaba sendo reproduzida, consciente ou inconscientemente, pela Instituição e também nas relações entre os sujeitos, podendo resultar em processos de integração e recepção

ruins ou inexistentes para os estudantes que optam pela carreira do magistério.

Figura 6: Contribuição para o processo de evasão: (A) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos colegas de curso; (B) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos servidores técnico-administrativos; (C) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos professores; (D) Acolhimento ruim ou inexistente por parte dos órgãos de representação estudantil (Diretório Acadêmico, etc.); (E) Acolhimento ruim ou inexistente por parte do IQ-UFRGS, comissões e órgãos representativos.



Dentre os cursos ofertados pelo Instituto de Química, além da Licenciatura, duas outras habilitações também são oferecidas: Formação em Química, que permite escolher entre Bacharel e Química Industrial, e Química Industrial para o período noturno. O ingresso é feito de maneira separada, com os estudantes de Licenciatura e Química Industrial noturno matriculando-se no segundo semestre do curso, e os de Formação em Química, divididos nos dois semestres, com os melhores classificados no vestibular ingressando no primeiro, e os subsequentes no segundo (COPERSE, 2013).

Culturalmente há também, intra e extra institucional um prestígio dado, por curso, de acordo com o perfil dos estudantes que nele ingressam. Este perfil se define, quanto a variáveis socioeconômicas e também pelas notas obtidas pelo estudante no vestibular. Adachi (2009) verificou que, em cursos cujo perfil do estudante é elevado (maior condição socioeconômica e cultural) e com alta demanda no vestibular, a evasão é quase inexistente, enquanto que, em cursos cujo perfil do estudante é baixo (menor condição socioeconômica e cultural) e com baixa demanda, a evasão é alta. As engenharias, medicina e direito, por gozarem de alto prestígio social e financeiro, e estudantes com melhores notas de entrada, se encaixariam neste primeiro grupo, e as Licenciaturas neste último.

Dentro do Instituto de Química, nas relações entre colegas, a relação de desigualdade também se reproduz. Tomando-se a Teoria da Estratificação Social proposta por Pierre Bourdieu (1979) (“a cultura que une é a mesma que separa”), mesmo todos sendo estudantes do mesmo Instituto, a Licenciatura em Química acaba sendo vista como inferior às demais habilitações, por ingressarem separadamente no segundo semestre e também por possuírem dentre as notas de entrada, as mais baixas dos cursos de química (COPERSE, 2013). Não há uma troca de saberes e aprendizagens entre os estudantes das diversas habilitações, por estes não se entenderem como sujeitos com diferenças que os unam, mas sim com diferenças que os separam, estando os estudantes, muitas vezes em conflito de interesses. Este fator, aliado com um desprestígio cultural, social e institucional, faz com o acolhimento acabe não existindo para os estudantes dos cursos de Licenciatura em Química, e conforme já explicitado por Cunha, Tunes e Silva R. (2001) a impossibilidade da criação de vínculos pessoais afetivos contribui, em muito, para a causa da evasão (ver Figura 6 – Gráfico A).

Quanto ao acolhimento por parte dos servidores técnico-administrativos para com os estudantes (Figura 6 – Gráfico B), o mesmo não aparenta ser um grande fator contribuinte à evasão. Entendido o acolhimento dos servidores como uma boa relação entre as partes, destacamos que a presença de atividades em conjunto com o corpo discente visando esclarecer o funcionamento da Universidade são aspectos positivos nesta relação, porém nem sempre observadas. Para o Instituto de Química, o contato com o corpo técnico-administrativo se dá, em uma primeira escala, na matrícula com a entrega de documentos, havendo também contato com outros servidores nas disciplinas de laboratório, sendo estes os responsáveis, pelo preparo de material das aulas práticas. Há também contato com os servidores da Comissão de Graduação, estando estes auxiliando os discentes em suas dificuldades durante o curso, destacando, por último, o contato nas bibliotecas espalhadas pela Instituição, e nos laboratórios

de informática. Este contato não é muito profundo, não gerando vínculos efetivos, salvo algumas exceções.

Prosseguindo com a pesquisa, analisamos o grau de contribuição da falta de acolhimento dos professores para com os estudantes (Figura 6 – Gráfico C), e de acordo com os dados, este parâmetro demonstra uma contribuição significativa para a evasão. Para além das 18 respostas obtidas quantitativamente, também foi feito um levantamento através de perguntas descritivas e sugestões que complementassem estes dados. Muitas das respostas que obtivemos fazem referência aos professores de nossa Instituição.

Muitos deles não se sentem satisfeitos com os professores do Instituto de Química e se queixam das relações ruins que desenvolveram com os mesmos. Um estudante, que evadiu do curso de Licenciatura para o curso de Farmácia contribui com a discussão dizendo: “[...] troquei porque o curso de Química- Licenciatura da UFRGS é um curso que não tem incentivo dos professores durante a graduação. A maioria apenas passa o seu conteúdo e por vezes mal explicado, e isso ocorre com a maioria dos professores do Instituto de Química. [...]”. O mesmo estudante prossegue em seu relato: “[...] Senti diferença também em relação aos professores do curso de Farmácia, sempre preocupados com a aprendizagem dos alunos, apesar de ter cadeiras no instituto de Química. Também há muita preocupação dos professores em relação a escolha da graduação durante as aulas, demonstrando a importância de tais assuntos para a formação. Quando escolhi o curso de Química foi pelo currículo e também por ser técnico, mas confesso que deixei de me formar por não ter incentivo principalmente na parte dos professores, pois são poucos ali que preocupavam-se com os alunos.”

A insatisfação para com os professores e o curso também se nota no seguinte relato: “Não me sinto satisfeita, penso o curso ser extremamente academicista na estrutura como um todo, colegas, professores no geral são pessoas individualistas que vivem em um mundo a parte “o mundo da química”.” Outro gostaria que a Instituição conversasse com os professores orientando-os a não faltar com o respeito com os estudantes da Licenciatura: “acredito que deva existir uma conversa com os professores das cadeiras do curso, do currículo de química licenciatura, sobre a necessidade de respeito com os alunos que escolheram essa opção de curso. Inúmeras vezes presenciei professores ridicularizando a licenciatura e dando importância somente as outras químicas e engenharias. Houve situações que fiquei com vergonha em dizer que meu curso é licenciatura em química.”

E terminando os relatos, um último estudante, satisfeito no curso para o qual trocou

também nos relata um acontecimento: *“Estou muito satisfeito com o curso de letras. O motivo que me fez trocar o curso foi a falta de entendimento da professora na época que coordenava a COMGRAD. Ela não fez nenhum esforço para que eu ficasse, muito pelo contrário, ela se esforçou para que eu saísse. A conversa que tive com ela foi a definição da minha troca. Hoje, estou muito bem. Ano que vem me formo em letras.”*

Estes diversos relatos, quando apresentados em conjunto com os demais dados nos levam a concluir que uma falha nesta etapa é imperativa e mais estudos devem ser conduzidos na área, visando gerar maior clareza e entendimento. A falta de acolhimento é visível e a melhoria deste processo não caminha visando apenas a melhoria das relações entre professores e alunos. Sabemos que um desamparo e despreparo dos alunos para lidar com as diferenças entre Ensino Médio e sistema universitário, aliado a problemas de aprendizagem oriundos do Ensino Médio reduzem, em muito, as chances do mesmo continuar estudando.

Para finalizarmos a avaliação destes parâmetros, trazemos aqui os itens faltantes da pesquisa referentes ao acolhimento que podem contribuir para o processo de evasão: existência de um acolhimento ruim por parte das Instituições Representativas dos Estudantes (Figura 6 – Gráfico D) e por parte do Instituto de Química e Comissões responsáveis (Figura 6 – Gráfico E), e o quanto estes contribuem para a causa da evasão.

As respostas atribuídas a estes parâmetros já se encontram misturadas em parte, com as perguntas feitas anteriormente. O Diretório Acadêmico dos Estudantes de Química (em nível local), e/ou Diretório Central dos Estudantes (em nível geral) possuem, dentre suas inúmeras atribuições, o objetivo de promover a integração entre estudantes em seus espaços e de prestar auxílio aos ingressantes na entrada destes na Instituição. Já o Instituto de Química possui também o dever de contribuir e oferecer atividades de recepção e integração para com os calouros, nas dependências de sua Unidade.

O Conselho Universitário (CONSUN) na Decisão 02/2001, regulamenta institucionalmente alguns dos itens que se referem a recepção e integração à Universidade. Nesta decisão podemos destacar alguns itens, em especial o artigo segundo (2º), que estabelece em seu corpo de texto: “A criação, em cada unidade, de comissão encarregada da recepção e integração dos calouros à Universidade com participação da direção das unidades, entidades representativas dos estudantes e representante dos servidores docente e técnico-administrativos.”. Também destacamos o artigo quarto (4º) que estabelece: “a institucionalização, em período comum a todos os cursos, da Semana de recepção e integração

e do Dia do trote” finalizando com o artigo décimo (10º) que regulamenta que: “Seja dada ampla divulgação, por ocasião da matrícula, pelas direções e comissões de graduação da presente decisão, bem assim, institucionalmente, seja divulgada pela Pró-Reitoria de Recursos Humanos”.

A criação desta comissão composta pelos três eixos (docentes, discentes e servidores) serviria então, para preencher as lacunas, de integração e recepção, que em muitos dos casos acaba gerando processos violentos (chamados trotes violentos) quando não preenchidos. O trabalho conjunto poderia proporcionar uma melhor recepção, integração e acolhimento, por parte da Instituição para com o aluno ingressante, reduzindo as chances de que o mesmo evadisse ao longo do semestre.

Uma possível explicação para que o acolhimento institucional deixe a desejar, justificando os dados observados, seja por parte do IQ, ou por parte dos Diretórios é que no Instituto de Química, a criação desta comissão e o trabalho integrado entre os três eixos não acontece, estando a responsabilidade da recepção apenas com a Comissão de Graduação do Curso, e com a entidade representativa dos estudantes, DAQ. Os mesmos, em determinadas ocasiões, mesmo conseguindo realizar algumas atividades de integração e recepção para o dia da matrícula, como palestras de abertura e dinâmicas de integração, não conseguem receber o calouro durante todo o período semanal, e muito menos acompanhá-lo durante todo o semestre. O relato de um estudante que não se sente satisfeito com o curso exemplifica o que estamos discorrendo: *“Para começar acredito que a recepção para os alunos de licenciatura em química deveria existir. Quando entrei no curso não participei de nada voltado para alunos de licenciatura e sim para alunos de química, onde o foco foi a área de pesquisa e indústria.”*

Outro item interessante é de que existe uma cultura dentro dos cursos de Química da UFRGS em que os responsáveis pela organização de atividades de recepção aos calouros são exclusivamente os veteranos. Entende-se veterano como o estudante que ingressou no ano anterior, sendo da mesma ênfase de curso que o calouro, e que em muitos dos casos, partilha da mesma posição de ingresso no vestibular. O Diretório Acadêmico dos Estudantes, sabendo e contribuindo com essa cultura, repassa a função de acolhimento e recepção a este outro grupo, que fica responsável pelos calouros.

Em grupos onde há uma participação efetiva dos estudantes e da Instituição no processo de recepção, não se detecta problemas de acolhimento. Porém, para o curso de Licenciatura em Química, muitos dos estudantes não podem realizar atividades de recepção e integração devido

a trabalharem nos demais períodos, ou pela falta de interesse em realizá-las. Muitos destes também, por não terem recebido qualquer tipo de recepção, acabam também não estando integrados à Universidade, preferindo não se envolver com atividades deste tipo.

O fato de alguns não concordarem que um acolhimento ruim por parte do Diretório Acadêmico dos Estudantes seja fator contribuinte para a evasão, pode indicar que os ingressantes foram bem acolhidos e bem recepcionados pelo referido Diretório. Mas também pode indicar que, conforme a situação explicitada anteriormente, a falta de acolhimento acabe sendo transferida aos colegas isentando a Instituição, podendo gerar falsos entendimentos a respeito do assunto. Há também a possibilidade de que o Diretório não tenha sido considerado como contribuinte para a evasão, devido à irrelevância do mesmo na vida acadêmica do estudante.

Para finalizar, destacamos alguns relatos sobre o acolhimento por parte do IQ e das comissões responsáveis. Alguns relatos citam a Comissão de Graduação e o Instituto como contribuintes no processo de evasão. Um estudante relata *“Fica muito claro, desde o primeiro semestre, que a formação de professores não é uma das prioridades do Instituto, pelo contrário, a posição de muitos professores e alunos em aula costuma só reforçar uma inferioridade dos licenciandos em relação às demais ênfases (sic). [...]”* e completa *“Pelo que converso com alguns colegas da licenciatura, o perfil do estudante dos cursos noturnos são de pessoas que chegam a trabalhar 8 horas por dia e muitos com família pra sustentar. Se para alunos que vivem em função da universidade já é difícil conseguir dar vencimento à enorme quantidade de conteúdos cobrados, fico pensando para os demais colegas que muito provavelmente vão continuar desistindo ou mudando de curso se não houver uma ampla reestruturação[...]”*

Outra estudante diz que *“em nenhum momento da graduação houve palestras sobre incentivo da formação em licenciatura. Claro que a troca de curso não envolve apenas isso, mas leva os alunos pensarem sobre a sua vida profissional. Acredito que se um curso de Química Licenciatura noturno com a duração de 5 anos tem nesse tempo quase nenhum aluno se formando no tempo mínimo, algum problema há. E pior. “Parece” que a comissão de graduação não se envolve com os alunos, apenas mais preocupados com a formação técnica.”*

Os relatos seguem, mas muitas das críticas que deveriam ser direcionadas à Instituição na questão do acolhimento acabam sendo direcionadas aos indivíduos que compõem a mesma (colegas e professores). E é possível que os estudantes não saibam quais são as atribuições e responsabilidades das instâncias administrativas e, portanto, acabem direcionando parte das

críticas a outros. Este é um assunto curioso, e também interessante em futuras pesquisas, pois a percepção de um problema como institucional é fator necessário para que ações gerais possam ser tomadas visando sua melhoria. Se o mesmo é visto de maneira isolada, “o professor não me acolheu”, “os colegas não me acolheram”, mudanças institucionais podem acabar não ocorrendo.

5.3.3 Fatores Inerentes ao Curso

Nesta última etapa do estudo, vamos verificar o grau de contribuição que fatores inerentes às disciplinas e ao curso, como reprovações, metodologia, didática, dentre outros, contribuem para o processo de evasão (Figura 7).

Grande parte do material disponível na literatura aponta problemas nesta categoria como indicativo para a saída do estudante de seu curso de origem. A sobrecarga e repetição de conteúdos em algumas disciplinas, um alto número de reprovações em disciplinas iniciais, uma estrutura curricular rígida com alto teor de dificuldade, avaliações rigorosas, didática ruim, metodologia inadequada, horários limitados de matrícula e turmas com alto número de estudantes, são alguns dos principais itens investigados.

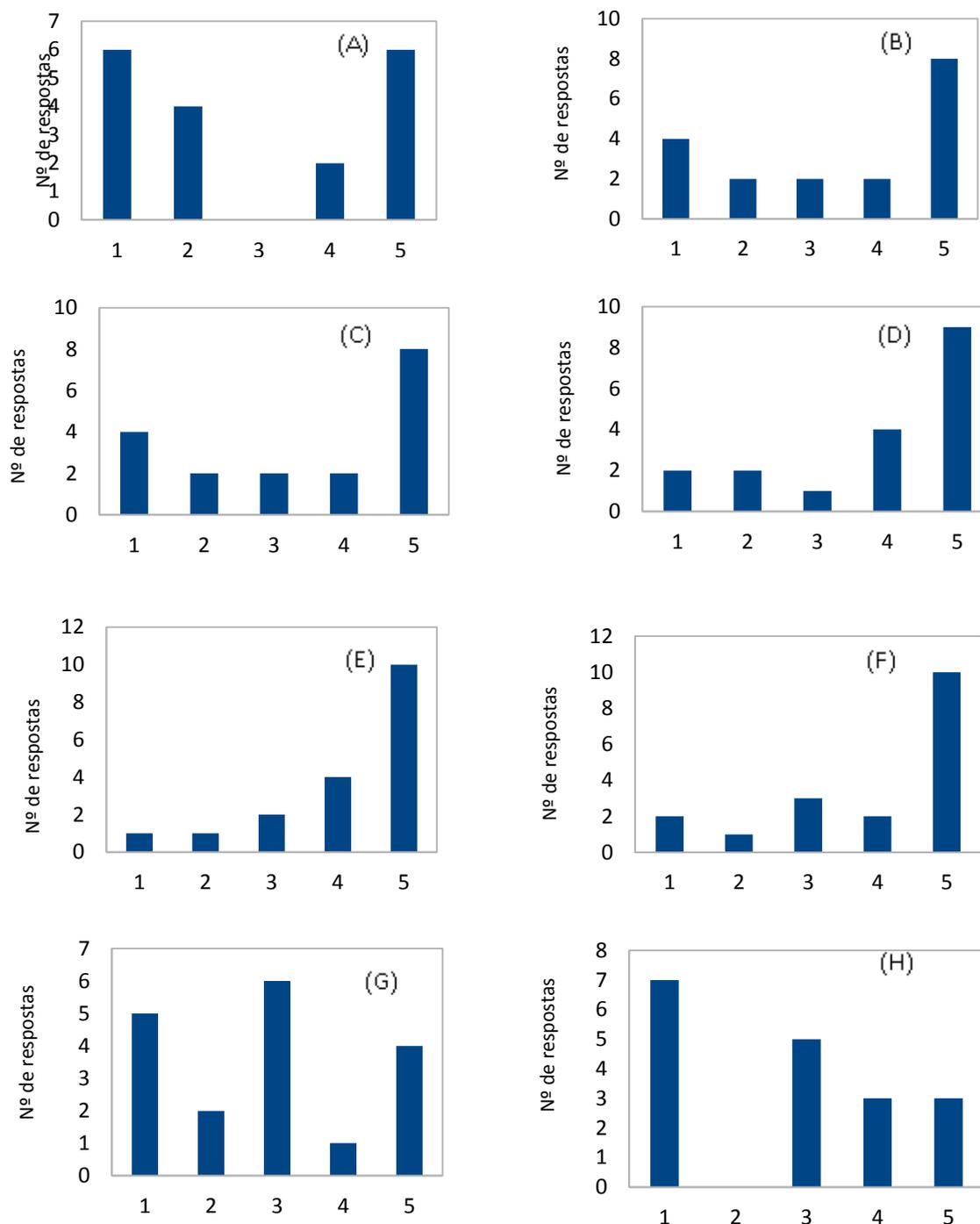
No que se refere ao estudo sobre a contribuição de reprovações para o processo de evasão, os dados apontam uma divisão entre as respostas. Metade dos sujeitos afirma que um alto número de reprovações contribui para o fato, enquanto outra metade afirma que embora possam ter reprovado em uma ou mais disciplinas, isto não é condicionante para que desistam do curso.

Estes dados podem ser interpretados de diversas maneiras se olharmos para o problema de maneira superficial. Notamos, porém, em uma análise mais detalhada, que ao correlacionarmos com outros parâmetros, em especial o de acolhimento, vê que as relações entre esses dois itens podem apresentar uma combinação que contribua significativamente para o processo de evasão. Os estudantes que reprovam em maior número, mas que possuem um acolhimento positivo por parte da Instituição, acabam ficando retidos no curso, mas não evadem. Já os que não se sentem acolhidos e têm poucos vínculos com o curso, ao reprovarem, podem acabar se desestimulando, desistindo de sua graduação.

Dos relatos obtidos pelos estudantes, um deles concorda com o explicitado acima:

“[...] acredito que as reprovações (Química Geral Teórica) nessa cadeira várias vezes faz com

Figura 7: Contribuição para o processo de evasão: (A) Alto número de Reprovações; (B) Sobrecarga e repetição de conteúdos; (C) Estrutura curricular rígida e dificuldade das disciplinas iniciais; (D) Alto rigor avaliativo; (E) Metodologia de Ensino; (F) Didática dos professores; (G) Limitada Oferta de Horários de Matrícula; (H) Alto número de estudantes matriculados em algumas disciplinas.



que muitos alunos desistam da química. Eu, por exemplo, já reprovei uma vez e estou cursando pela segunda vez, com chance de reprovar novamente, mas existem colegas meus que já estão cursando pela quarta vez.” Já outra estudante expressa sua insatisfação com o alto índice de reprovação de algumas disciplinas, e ironiza o fato de alguns professores proferirem discursos

em salas de aula, culpabilizando os alunos pelo baixo rendimento acadêmico: *“A culpa dos problemas é sempre dos alunos, ou melhor, do ensino médio. Cadeiras com mais de 70% de reprovação tem que ser revistas sem culpar somente o ensino médio. Nesses 70%, temos alunos que tiveram diferentes trajetórias, e a maioria, inclusive com ensino técnico, tem o mesmo insucesso. Repetir nas cadeiras ocasiona desmotivação.”*. Um último arrisca uma reformulação geral, enxergando algumas disciplinas como excludentes: *“Eu sugeriria uma reformulação geral no currículo do curso todo, pois, parece que determinadas disciplinas funcionam como um filtro para determinar se o aluno é bom ou não para o curso.”*.

Mais estudos correlacionando as reprovações com as evasões são necessários para que se faça uma análise mais profunda do fato, podendo este assunto ser continuado em trabalhos posteriores.

No que diz respeito à sobrecarga e repetição de conteúdos, ambos os problemas de ordem curricular, os dados apontam que a contribuição deste parâmetro para o processo de evasão é significativa (Figura 7 – Gráfico B). Sabemos que, das disciplinas ofertadas pelo Instituto de Química, muitas delas possuem conteúdos em excesso, e que estes acabam se repetindo nas demais disciplinas do curso. A cadeira de Química Geral Teórica é uma das que aparece em nosso estudo, apresentando uma pesada grade de conteúdos, que serão revisitados em outras disciplinas como Físico-Química I e Química Analítica Clássica, não sendo necessária a presença destes em sua grade curricular. Relatos que apontam que esta disciplina possui muito conteúdo para o primeiro semestre também foram observados no estudo: *“minha sugestão seria mudar a forma como é dada a cadeira de Química Geral Teórica, pois é muito conteúdo (e sei que esses mesmos conteúdos são dados em outras cadeiras depois) logo no primeiro semestre.”*; e *“As disciplinas relacionadas a Química, principalmente a Química Teórica deveria ser dividida para um melhor aproveitamento da cadeira. O tempo de aula é muito pequeno para absorver muito conteúdo.”*.

Relatos mais gerais também estão presentes: *“O curso apesar de ser muito bom, exige muito dos alunos, com muita matéria e pouco tempo para assimilar ou estudar os conteúdos.”* com este estudante salientando a importância das cadeiras com conteúdo excessivo fora da área de química serem adaptadas ao curso: *“O cálculo e a física possuem muito conteúdo e poderiam ser modificadas para cadeiras dedicadas aos químicos.”*

Outras disciplinas, específicas para o curso de Licenciatura, disciplinas da Faculdade de Educação, também aparecem em nosso estudo como possíveis disciplinas que aparentam repetir

conteúdos em sua estrutura: *“Disciplinas da educação muito repetitivas, psicologias, e políticas devem ser reduzidas ou compactadas. As disciplinas são muito parecidas, gerando a impressão de que já vimos o conteúdo antes. Já outras, como Acessibilidade, EJA e outras deveriam ser obrigatórias e não eletivas.”*

O estudante, ao se deparar com uma sobrecarga de conteúdos em algumas disciplinas, muitas vezes acaba tendo, como única alternativa, aumentar o número de horas disponibilizadas para estudo da matéria. Entretanto muitos dos estudantes da Licenciatura possuem dificuldade de se dedicar integralmente ao curso, por trabalharem no período inverso, ficando difícil estudar e aprender todos os conceitos e conteúdos no tempo disponível.

Outro item que pode contribuir, dialogando com os parâmetros de acolhimento, é o de não haver um processo de transição do Ensino Médio para o Ensino Superior, que ensine o estudante a estudar de maneira independente e apropriada ao sistema Universitário. Acostumado com uma determinada metodologia de estudo para o Ensino Médio, com o professor e a Escola ajudando o discente em suas dificuldades, ou no caso de pessoas mais velhas, com uma rotina de estudos inexistente ou mais tranquila, ao adentrar a Universidade o mesmo terá que lidar com o fato de que muitos professores depositam grande parte do processo de aprendizagem no discente, tendo este que desenvolver, por si só ou com colegas, técnicas de estudo para conseguir acompanhar os conteúdos, perdendo um tempo precioso, que com a sobrecarga, acabará fazendo falta.

O processo de adaptação é demorado e em muitos dos casos, o estudante acaba tendo dificuldades, reprovando na disciplina. Se esta disciplina for uma disciplina estruturante no curso (por exemplo, Química Geral Teórica para um curso de Química) uma desmotivação pode ser gerada, contribuindo para que se pense em evadir. Isto pode ajudar a explicar o porquê de disciplinas iniciais como Cálculo e Química Geral possuírem altos índices de reprovação.

A sobrecarga também impede que os alunos possam se envolver com outras atividades acadêmicas e ingressarem em áreas de iniciação científica. A repetição de conteúdos, assim como a sobrecarga, é um problema de origem curricular, e para corrigi-lo não há alternativa, senão sua reforma total ou parcial. A manutenção desta condição desmotiva o aluno, fazendo com que o estudante chegue a concluir que sua formação é insuficiente em algumas áreas e repetitiva em outras.

Observemos agora a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Química para as

duas primeiras etapas. Para a primeira etapa, temos 6 (seis) disciplinas, totalizando 20 (vinte) créditos. Para a segunda, temos 5 (cinco) disciplinas, totalizando 20 (vinte) créditos. As disciplinas ofertadas para a primeira etapa são: Química Geral Teórica, Química Geral Experimental, Segurança em Laboratório Químico I, Cálculo e Geometria Analítica I-A, Introdução ao Campo da Docência como Obrigatórias, e um conjunto de três disciplinas com o discente podendo escolher uma, Organização da Escola Básica, Psicologia da Educação: a Educação e suas Instituições e Sociologia da Educação I – A. As disciplinas ofertadas para a segunda etapa são Cálculo e Geometria Analítica II-A, Física I-C, Química Inorgânica I-B, História da Educação: História da Escolarização Brasileira e Processos Pedagógicos e Políticas da Educação Básica. (UFRGS, 2014)

Para o primeiro grupo, as disciplinas de Química Geral Teórica e Cálculo I aparecem como as mais citadas pelos estudantes caso estes já tenham obtido alguma reprovação. Para o segundo, a disciplina de Física I aparece como a mais citada. Este fato pode indicar dentre os itens já citados, que além de possíveis problemas estruturais, são disciplinas com alto grau de dificuldade para os discentes. Este alto grau de dificuldade pode acabar provindo de vários fatores, desde uma defasagem de conteúdos por parte dos alunos oriunda do Ensino Médio, ou dificuldades de estudo, devido a uma jornada de trabalho. Porém sabemos que muitas destas disciplinas apenas avaliam o discente de acordo com sua capacidade de memorização e de resolução de exercícios, com excessivos conteúdos, tendo provas e testes como o método de avaliação mais frequente.

Na análise dos dados obtidos, vemos que a contribuição de uma estrutura curricular rígida, e também o alto rigor avaliativo de algumas disciplinas, é significativo para o fenômeno da evasão. (Figura 7 – Gráficos C e D) Em uma análise complementar feita com os dados obtidos pela Comissão de Graduação, notou-se que do total de 98 alunos que não estão na seriação correta, 44 (44,4%) estão retidos na primeira etapa do curso, e 15 (15,1%) na segunda etapa do curso, totalizando 59 (59,5%) alunos.

Com o estudante ficando “preso” nestas etapas, o que dificulta seu progresso no curso, a criação de um vínculo maior com a Instituição e de uma identidade é prejudicada, e o mesmo pode se sentir convidado a evadir. Relatos que mesclam uma necessidade maior de acolhimento e de reestruturação curricular são frequentes no trabalho: *“Estou satisfeito na Licenciatura no momento, mas inicialmente não estava. Após termos maior convívio com as disciplinas de articulação entre educação e ciência, e participado de disciplinas com menor número de*

estudantes, e dos estágios formadores, minha opinião mudou pra melhor. O acolhimento e a participação prévia de professores da área de Educação na formação do licenciando ajuda em muito a tornar o curso atrativo. A reestruturação de disciplinas problemáticas com alto ndice de reprovação, como Química Geral, Cculos e Físicas se faz MUITO necessário para reduzir a evasão e retenção.” com outro estudante sugerindo “Além disso, acredito que o nível de exigência de cadeiras do primeiro semestre não deveria ser tão alto. [...] uma mudança curricular se faz necessária, seja por uma diversificação maior nos métodos avaliativos ou pelo acompanhamento dos alunos no decorrer do curso para suprir as suas dificuldades e defasagens de conteúdo.”

Há também relatos que sugerem que a entrada em grupos de pesquisa vinculados à área de educação, ou de atividades complementares, pode fazer com que o estudante se sinta satisfeito com o curso. A participação nestes depende de uma redução da sobrecarga de conteúdos e uma maior flexibilização curricular, em muitos dos casos: *“Uma maior quantidade de bolsas que aglomerassem a experiência como professor e mostrassem a realidade do curso com certeza diminuiria consideravelmente a evasão. Entrei esse semestre em uma bolsa desse tipo e hoje (por isso que digo que a um ano atrás não tinha essa visão) vejo a importância do professor e me senti mais motivado para concluir meu curso.”*. Já outro acredita que não há algo possa ser feito para evitar a evasão, mas concorda que a dificuldade contribui para a saída dos estudantes: *“Não há o que fazer para evitar evasão. As cadeiras de exatas são difíceis e  por isso que muitos desistem, mas acho pouco provável que os professores de exatas facilitem. Afinal são nessas cadeiras que o aluno aprende a ter raciocínio lógico.”*

Apesar do menor número, também há estudantes que apontaram que a dificuldade não é um fator condicionante para evasão, mas reconhece o curso como difícil, com outros fatores contribuindo em seu lugar: *“Na verdade gosto demais do curso e me sinto muito bem com minha escolha. Muitos dos colegas que ingressaram comigo no curso desistiram, não pela dificuldade das disciplinas, mas principalmente pelo horário (18h30min para quem trabalha  difícil de chegar a tempo) e pelo futuro profissional.”*

Na continuação, quanto à metodologia de ensino e  didática dos professores, este parece ser um dos itens que mais contribuem para o processo de evasão, tendo em vista a quantidade de relatos nesta área, e os dados apresentados (Figura 7 – Gráfico E e F):

Grande parte dos estudantes acredita que a metodologia de ensino e a didática são imperativas para que se cogite evadir do curso. Quanto à metodologia de ensino, detectamos

que há uma predominância nas disciplinas ministradas pelo Instituto de Química, de Física e de Matemática, de aulas ditas tradicionais. Estas aulas são realizadas, muitas vezes, com uma metodologia de transmissão de conteúdo, com o professor sendo o único a falar em sala de aula, e com pouco diálogo entre as partes. Há um predomínio de aulas ministradas por slides, e de poucas abordagens metodológicas diferenciadas, tanto para a questão da aprendizagem, quanto para a avaliação. A aprendizagem se dá, em grande parte, por memorização de conteúdos e de repetidas resoluções de listas de exercícios, com poucas disciplinas que utilizem outros métodos.

Para a Faculdade de Educação, problemas de metodologia e didática também aparecem, não estando restritos apenas às disciplinas exatas (para mais relatos recomendamos o trabalho de Silva, Y., (2013)). Apesar da mesma ter um discurso diferenciado no que se refere à prática pedagógica, muitos estudantes criticam que os profissionais docentes são muito teóricos, pouco contribuindo para uma formação de interface prática que contribui no ingresso do discente em uma sala de aula. Outros apontam que são convidados a testarem diversas metodologias de aprendizagem e avaliações para com seus alunos em estágios, mas não conseguem notar na Universidade, os professores fazendo o mesmo. Há também críticas que apontam a falta de diálogo e conexão entre o IQ e a FACED, com uma Instituição sendo completamente diferente da outra, em sua visão e perspectiva de mundo.

A didática, arte ou técnica de ensinar dos professores também deixa a desejar. Alguns reconhecem os docentes como ótimos pesquisadores e com grande conhecimento técnico, porém com didática ruim e com aulas defasadas.

Os relatos a seguir abordam alguns itens referentes à metodologia e à didática: *“Não há abordagem diferenciada alguma na metodologia dos professores e na estruturação das disciplinas do IQ voltadas para os estudantes da licenciatura (pelo menos nos primeiros semestres) [...] Se faz necessário uma mudança nas metodologias dos professores e no currículo que realmente valorizem outras formas de aprendizado.”*. Com outro estudante complementando: *“professores não possuem didática nenhuma, são extremamente autoritários. Dão a mesma aula desde que entraram na UFRGS, seus exemplos são ultrapassados e a metodologia também. O currículo não faz o menor sentido, quando tu questionas essa organização eles não sabem te dar uma resposta coerente.”*

Para melhoria destes quesitos, destacamos os seguintes relatos: *“Um treinamento ou contratação de novos professores que estejam de acordo com novos métodos educativos, e a diminuição de aulas ministradas por slides”*. E também de *“uma melhor didática dos*

professores (os docentes são ótimos tecnicamente, mas didaticamente são precários). Atualmente as abordagens pedagógicas diferenciadas levam a uma prática reflexiva e contextualizada, tornando-se uma aprendizagem significativa transcendendo ao aluno. O processo avaliativo centrado em provas teóricas aplicado pelos docentes que requerem apenas a capacidade de memorizar poderia ser melhorada.”

Quanto a dinâmica e coerência das aulas da Universidade, em contraste com o que se espera de um Licenciado formado, mais relatos: *“As aulas poderiam ser mais dinâmicas como querem que os educadores da escola básica sejam. Se a universidade não modifica a metodologia, não há incentivo para nós mudarmos.”*. Outro estudante complementa: *“inicialmente deveriam rever a condições de aulas dadas na FACED, alguns professores da dita unidade são puramente teóricos, pouco ou nada contribuindo para preparação real dos alunos dentro de uma sala de aula nas condições das escolas públicas Brasileiras.”*

Dos parâmetros que ainda restam dois se fazem necessários para investigarmos melhor as causas da evasão: a limitada oferta de horários e um alto número de estudantes matriculados em algumas disciplinas resultaram em dados difusos, com respostas diversas, sendo necessários estudos adicionais para melhor explicação e correlação destes para com o fenômeno da evasão (ver Figura 7 – Gráfico G e H).

Os dados apontam que a limitada oferta de horários para matrícula de determinadas disciplinas, em alguns casos não contribuem, em outros casos contribuem significativamente, e na maioria das respostas, podem ou não contribuir, dependendo da combinação com outros fatores para a evasão escolar. Uma possível explicação para este fato é que alguns estudantes possuem dificuldades de adequar sua formação a outras atividades de seu cotidiano. Observemos o relato a seguir: *“Infelizmente não consigo acompanhar as disciplinas pela minha carga horária diária de trabalho semanal (40h) e a falta de oferta de vagas de algumas disciplinas.”*. Estas atividades podem ser diversas, variando desde atividades que envolvam trabalhar no período inverso, como é o caso de muitos dos estudantes do curso de Licenciatura, até a necessidade de maior proximidade com a família, no caso de pais e mães de família.

Ao acabarem não se matriculando nas disciplinas recomendadas, devido a reprovações anteriores, pelo horário limitado, ou pela decisão de cursar um menor número de créditos no semestre, o estudante acaba adiando sua formação por um tempo indeterminado. Tinto (1975) nos relata que a evasão acontece quando o indivíduo não está completamente integrado ao sistema acadêmico e social da Universidade e quando determinado retorno deste

empreendimento educacional não é mais vantajoso. No caso dos cursos de Licenciatura, onde o investimento pode acabar se tornando pouco vantajoso devido às dificuldades da carreira docente, o tempo de graduação, ao acabar se tornando muito longo para o discente e com poucas perspectivas de melhora, seja quanto ao acolhimento, integração ou reconhecimento, pode contribuir para que o estudante desista.

Outros estudantes, por não terem problemas desta ordem, dispondo de maior tempo para realização das atividades curriculares, podem até reconhecer que existam uma baixa oferta de horários para determinadas disciplinas por parte da Instituição (com mais estudos sendo necessários para identificarmos quais delas), porém estas não contribuem significativamente para o processo de evasão.

Quanto ao estudo sobre o alto número de alunos em algumas disciplinas contribuírem para a saída do curso, a maioria não aponta este fato como contribuinte para a evasão. Em uma primeira análise mais superficial podemos chegar à conclusão de que um alto número de estudantes por disciplina pode aparentar não ser um problema para o discente. Com uma maior profundidade de análise, embora também se façam necessário estudos posteriores, disciplinas com alto índice de reprovação, Cálculos, Físicas e Químicas, podem possuir muitos alunos matriculados, inclusive com limitada oferta de vagas, mas em nosso entendimento, este fenômeno acaba não sendo a causa dos problemas, e sim a consequência. Neste sentido, cabe destacar que aulas com número grande de alunos tem muita dificuldade de ações pedagógicas diferenciadas, sendo a aula magistral o recurso disponível, ficando assim dificultado o processo de ensino-aprendizagem, embora não fique evidente este fato para os estudantes.

Conforme já explicitado anteriormente, a metodologia defasada, conteúdos excessivos e didática insuficiente, dentre muitos itens, contribuem para que os alunos acabem reprovando nestas disciplinas. Com a reprovação, se faz necessária uma nova matrícula na disciplina, e o número de alunos aumenta. Com o aumento do número de alunos, as turmas se tornam muito grandes e a necessidade de readequação de novas metodologias de ensino e a melhoria na didática dos professores a esta nova realidade se fazem necessárias. Estas necessidades se convertem em demandas e que, quando não atendidas, podem contribuir para a evasão dos estudantes. Este parâmetro pode encontrar-se, então, interligado a outros como metodologia, reprovações, didática e conteúdo, sendo necessária uma maior investigação sobre a correlação dos mesmos para que possamos entender melhor o fenômeno da evasão para a Licenciatura em Química.

5.4 Estudos sobre Retenção

Durante a aplicação da pesquisa, os estudantes retidos (que não estão na etapa de seriação correta) apontaram através de perguntas quais dos parâmetros contribuíram, em maior ou menor escala, para estarem retidos dentro do curso. Dos que se encontravam matriculados na Licenciatura em Química e responderam o questionário, 12 alunos estão na etapa correta, e 19 alunos não estavam. Este último grupo era convidado, então, a responder quais dos parâmetros investigados contribuíram para essa situação. Obtivemos um total de 19 respostas, que estão explanadas a seguir.

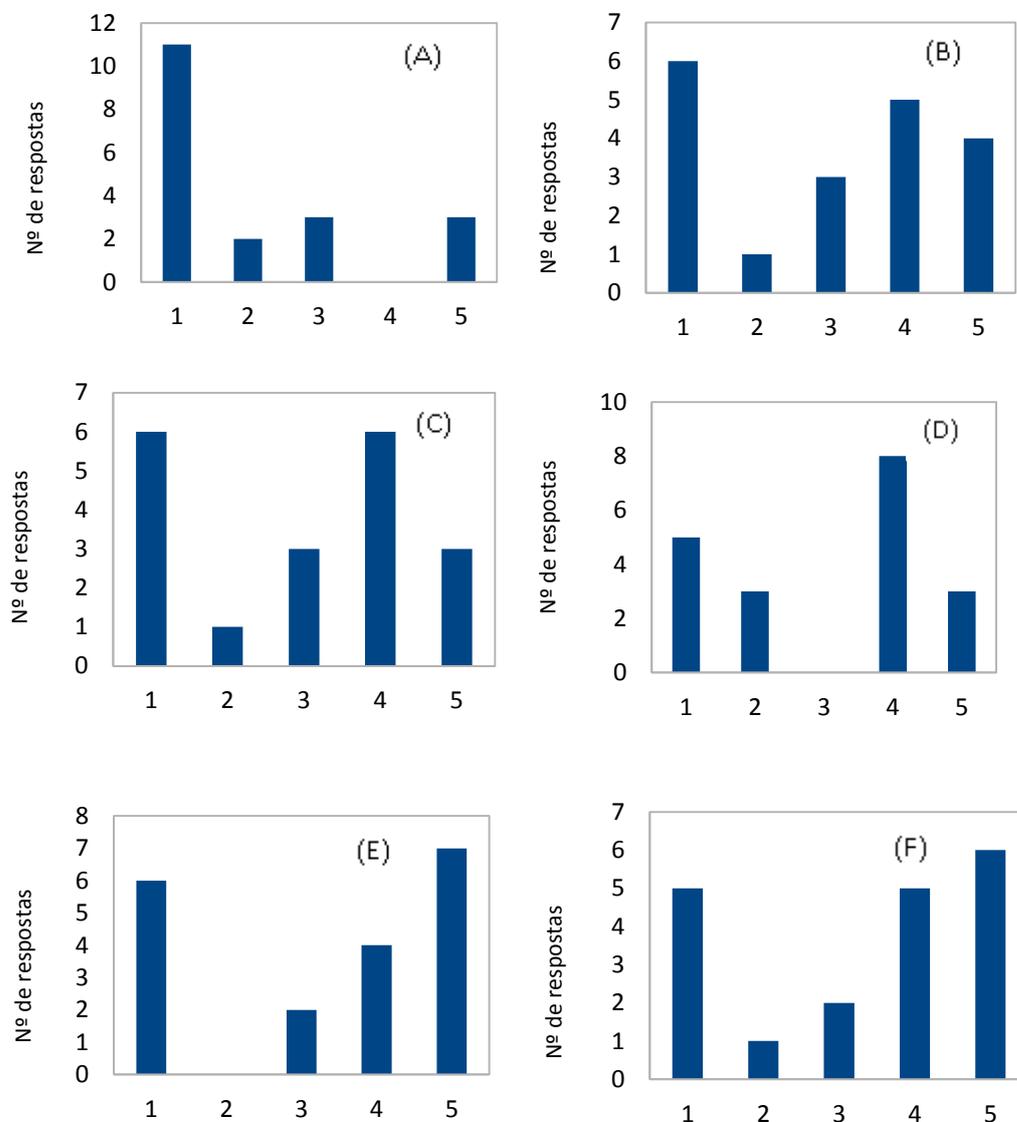
Vamos adotar para a interpretação dos gráficos a seguir, as seguintes legendas.

- 1 – Contribuiu pouquíssimo
- 2 – Contribuiu pouco
- 3 – Neutro
- 4 – Contribuiu muito
- 5 – Contribuiu muitíssimo

Os parâmetros investigados nesta etapa são semelhantes aos estudados para o processo de evasão (Figura 8). Estes parâmetros foram analisados com o objetivo de tentarmos identificar as principais razões dos estudantes não conseguirem se formar no prazo previsto. De todos os gráficos obtidos, muitos deles são difíceis de serem interpretados isoladamente, devido à disparidade das respostas obtidas. Em muitos deles, nota-se que há uma divisão entre as respostas, com metade dos sujeitos afirmando que tal parâmetro influenciou muito pouco, e os demais afirmando que influenciou significativamente para que estejam retidos no curso.

Para uma melhor análise destes dados, faremos uma investigação mais profunda utilizando-se de alguns dados complementares disponibilizados pela Comissão de Graduação. Dentre estes dados destacamos que informações dos discentes como: ano e forma de ingresso na Instituição, etapa em que encontra, número de créditos integralizados, dentre outros, serão utilizados.

Figura 8: Contribuição para o processo de retenção: (A) Problemas de Infraestrutura; (B) Número de reprovações; (C) Metodologia de Ensino; (D) Didática dos Professores; (E) Dificuldade das Disciplinas; (F) Horários Limitados para Matrícula.



A infraestrutura aparenta ser o único parâmetro que influencia pouco, direta ou indiretamente, na situação de retenção do discente (Figura 8 – Gráfico A). Conforme visto anteriormente no trabalho, este resultado está em acordo com o observado para o fenômeno da evasão, onde o mesmo também acaba não contribuindo para o processo. Para o curso específico de Licenciatura em Química, onde grande parte das aulas é ministrada em salas de aula, ou em laboratório, um problema de infraestrutura considerável o suficiente para influenciar no desempenho acadêmico do discente, retardando sua graduação, não é aparentemente visível, podendo não existir. Já no âmbito da Universidade um estudo mais profundo se faz necessário para verificação do fato. Existem diversas situações que podem contribuir para a retenção do

discente em seu processo formativo. Um problema de Assistência Estudantil, como por exemplo, o atraso de bolsas de auxílio financeiro para estudantes carentes, pode influir diretamente no desempenho acadêmico, contribuindo para retenção do mesmo.

Quanto ao número de reprovações, o gráfico B apresenta uma distribuição variada. Dentre os que escolheram a opção 1 (Contribuiu pouquíssimo) notou-se que muitos deles não haviam reprovado no curso em nenhum momento, ou reprovado poucas (uma ou duas) vezes em sua graduação. Dentre os que reprovaram, alguns ingressaram recentemente, em 2013, e possuem pouco tempo de curso, podendo em um futuro próximo recuperar as disciplinas reprovadas, reestabelecendo-se na seriação correta. Outros ingressaram no ano de 2009, conseguindo melhorar seu desempenho acadêmico, e a explicação da razão destes estarem retidos no curso provavelmente se deve a outros fatores.

Já para todos os outros, detectamos que estes haviam reprovado um maior número de vezes, ou reprovado em disciplinas que são pré-requisitos, acabando por considerar outras opções de resposta. Conforme o número de reprovações aumenta e quanto maior for o tempo que o aluno está retido no curso, maior a tendência para considerar a opção 5. Estes dados quando comparados com os de evasão apresentam correlação positiva, isto é, quanto maior for a retenção do aluno, maior a chance do mesmo evadir.

De todos os alunos que se encontram retidos no curso de Licenciatura, do segundo semestre de 2009 até 2013, cerca de 60% (59 alunos) se encontram retidos na primeira e segunda etapa do curso. Não obstante, estas etapas são as que concentram as disciplinas mais citadas pelos alunos como possíveis reprovações. As disciplinas de Química Geral Teórica, Cálculo e Física podem então ser as maiores contribuintes para o processo de retenção dos estudantes de Licenciatura, contribuindo fortemente para o processo de evasão, quando os mesmos não conseguem superá-las.

Na análise dos dados obtidos referentes à metodologia de ensino, didática dos professores (Figura 8 – Gráficos C, D) como contribuintes do processo de retenção vemos que há uma maior distribuição das respostas, entre a opção 1 (Contribuiu pouquíssimo), e a opção 4 (Contribuiu muito). A retenção dentro destes fores acontece, quando o estudante, ao se deparar com metodologias inadequadas ou didática insuficiente por parte dos professores em algumas disciplinas, acaba tendo seu desempenho acadêmico prejudicado. O estudante acaba, portanto, muitas vezes, podendo reprovar ao cursar da disciplina, ou já ciente do fato de que determinado professor trabalha de tal forma, acaba reduzindo o número de atividades do

semestre, a fim de compensar qualquer déficit que possa vir a obter. Este fator é externo ao aluno, porém inerente à Instituição e deve ser investigado mais profundamente.

A explicação para estes gráficos é muito complexa, e possuímos poucos dados para conseguir interpretar com maior precisão esses fatores. Uma contribuição positiva destes fatores no processo de retenção está descrita acima. Já para explicarmos o maior número de respostas para a primeira opção (contribuiu pouquíssimo), múltiplas interpretações podem ser empregadas.

Uma explicação plausível para este processo é que muitos destes sujeitos, nunca pensaram em evadir do curso, tendo pelo contrário, apreço pela Química e pela Instituição, estando retidos por outras razões. Outra explicação, baseada em um relato de um estudante, é que apesar deste já ter pensado em evadir por causa destes fatores, não acredita que a metodologia e a didática dos professores são responsáveis por não estar na seriação correta, mas sim a limitada oferta de horários, visto que trabalha 40h durante a semana. Já outros, mesmo tendo evadido para outro curso, se sentem satisfeitos com a metodologia tradicional de um curso de exatas conforme o próprio relato de outro estudante: *“Na realidade, o curso de Licenciatura em Química me mostrou o quanto eu gosto de estudar química (e exatas em geral) e me permitiu arriscar novos caminhos.”*

Na análise da contribuição para o processo de retenção dos alunos quanto a dificuldade das disciplinas e quanto aos horários limitados (Figura 8 – Gráficos E e F), vemos que há um alto número de respostas que apontam estes como grandes contribuintes ao processo de retenção do aluno. Há também uma parcela que discorda, apontando pouca contribuição deste item.

Quanto à dificuldade das disciplinas, nota-se que a maioria dos estudantes que escolheu a primeira opção (contribuiu pouquíssimo), são aqueles que retornaram à Universidade através do Ingresso Diplomado, já tendo integralizado grande parte das disciplinas com alto grau de dificuldade (químicas, físicas e matemáticas). Já para os demais estudantes, que escolheram as opções 4 e 5 (contribuiu muito, e muitíssimo, respectivamente), a dificuldade das disciplinas pode estar correlacionada a metodologias inadequadas, didática insuficiente ou excesso de conteúdo destas, ou até mesmo provinda de uma defasagem de conteúdo do Ensino Médio por parte do discente. A retenção pode acontecer, então, quando o estudante, prejudicado por estes fatores, decide reduzir o número de disciplinas cursadas ao longo do semestre, para compensar tais dificuldades, ou na tentativa de superá-las, acaba reprovando.

Quanto aos horários limitados para matrícula na oferta de disciplinas, nota-se que a maioria dos estudantes escolheu a opção 4 (contribuiu muito) e opção 5 (contribuiu muitíssimo) como determinante para o processo de retenção. A retenção é altíssima para os estudantes de Licenciatura, conforme já apontado no estudo, também se devendo ao fato de haver poucas ofertas de disciplinas em horários alternativos e à dificuldade de abertura de novas turmas por parte da Instituição. Estas últimas se fazem extremamente necessárias, pois visando absorver os estudantes que não conseguem a vaga por diversos fatores, sejam por não terem concluído os pré-requisitos da mesma, por terem obtido uma reprovação, ou por terem decidido não cursá-la em outra oportunidade, oferece a possibilidade de reestabelecer o discente na seriação correta.

5.5 Itens Adicionais e Sugestões

Nesta etapa final do trabalho, daremos voz aos estudantes adicionando alguns itens e relatos que não foram encaixados nas discussões anteriores. Grande parte destes relatos são sugestões dos próprios estudantes, que, ao serem consultados sobre possíveis sugestões de melhora no curso, nos apresentam aqui, as alterações curriculares e a mudança de concepção que o curso necessita realizar para reduzir consideravelmente a evasão e retenção, proporcionando uma formação pessoal e profissional mais completa.

Alguns estudantes relatam a necessidade de um maior foco em disciplinas de interface científico-pedagógica, juntando conceitos tanto da área de química, quanto da área educacional. Outros também pedem uma maior ênfase no currículo quanto à formação de professores, pedindo também ações para melhorar a integração e o acolhimento dos mesmos para com a Instituição.

Observemos os relatos e as sugestões dos estudantes para melhoria do curso e diminuição da evasão *“A minha sugestão seria a inserção, ao longo do curso, de disciplinas mais voltadas para a sala de aula. Para que pudéssemos nos preparar para esta rotina. Saímos da universidade sem saber como trabalhar a química no ensino médio e muitos de nós acabamos por preparar aulas pouco voltadas para os alunos, abordando conceitos químicos muito pesados, enquanto que se tivéssemos discutido mais sobre o assunto ao longo da licenciatura poderíamos trabalhar melhor com os fenômenos e dentro deles abordar os conceitos químicos. Mas só nos damos disso conta quando já estamos trabalhando e isto é muito frustrante.”*

“Cadeiras de transposição de aulas de química ao longo do curso, juntar cadeiras da FAGED como políticas da educação e organização da escola básica em uma só. Colocar psicologia da adolescência como obrigatória ao invés de psicologia da educação, se possível.” com este estudante complementando *“Disciplinas com metodologias diferentes das tradicionais, uma melhor e maior integração entre a comunidade com atividades conjuntas e uma melhor relação professores aluno sem dúvidas são as minhas maiores sugestões para transformarmos o curso em um espaço melhor e mais acolhedor.”* e outro concluindo *“Acredito que seria mais atrativo o currículo da licenciatura se fosse possível construir um currículo como o do curso de licenciatura em matemática, na qual os alunos passam por 3 laboratórios (já iniciam no terceiro semestre o contato com alunos). E mais 2 estágios como professores mesmo. Seria um currículo mais específico para formação de professores, no qual provavelmente não estariam presentes disciplinas maçantes com muitos cálculos e teorias que não são aplicadas ao dar aula para o ensino médio.”*

A impressão de enxergar o curso de Licenciatura como um “Bacharel recauchutado”, devido a alguns problemas também é percebida nos relatos: *“O curso de Licenciatura, diferentemente dos cursos tradicionais de Bacharelado, tenta produzir uma interface de formação mais humana e educadora com disciplinas pedagógicas e articuladoras, porém não são suficientes para garantir a formação de um profissional competente e capaz de lidar com as dificuldades de um educador em sala de aula do Ensino Público, e muitas vezes aparenta ser um curso de Bacharel recauchutado para ensinar. A mentalidade dos colegas e professores, acolhimento, integração e ajuda mútua são ruins e muito fechadas no curso de Química da UFRGS. Para o curso melhorar, a recepção, acolhimento, estudos e saberes gerados terão que ser modificados, com o objetivo de ajudar o estudante em qualquer dificuldade que o mesmo possa ter em sua graduação.”*

Este estudante também aponta a similaridade deste curso para com os cursos de engenharia, curso para o qual evadiu, recomendando alguns itens a serem pensados pela Instituição: *“Acredito que a estrutura curricular do curso deva ser modificada. Em primeiro lugar, troquei para uma engenharia e pude aproveitar em torno de 70 créditos estando no 5º semestre. A engenharia oferece muito mais reconhecimento aos alunos pela dedicação à graduação e sabe-se que o mercado de trabalho também. Em segundo lugar, infelizmente, as disciplinas da Faculdade de Educação, com poucas exceções, e a vivência em sala de aula me desmotivaram em relação à docência. Talvez, disciplinas voltadas para a área de educação com uma abordagem de professores da área da Química, contato com a sala de aula desde o*

início do curso e disciplinas voltadas para alunos de licenciatura (como por exemplo, na Licenciatura em Matemática da UFRGS) tivessem me motivado a continuar. Por fim, talvez se o currículo fosse específico para licenciatura (por exemplo, Licenciatura em Física da UFRGS) e não praticamente o curso de bacharelado com cadeiras da FAGED mais alunos permanecessem até o final do curso. A Química possui excelentes professores na área da Educação, é possível melhorar muito.”.

5.6. Mudanças a serem realizadas na perspectiva do autor

Nos trechos a seguir, citaremos algumas das possíveis mudanças a serem realizadas no curso, na perspectiva do autor com aporte na literatura, para que possamos reduzir significativamente os índices de evasão e retenção. Muitas delas visam proporcionar um maior diálogo entre os membros da comunidade acadêmica, facilitando o acolhimento e trabalhando no sentido de construir relações mais significativas entre os indivíduos. Outras delas, visarão uma melhoria no currículo e no curso, reduzindo a sobrecarga de conteúdos em algumas disciplinas, e sugerindo uma adequação nos processos de avaliação e de metodologia para o curso de Licenciatura de acordo com a realidade encontrada.

Medidas institucionais, como palestras e atividades gerais ao longo dos semestres, visando integrar professores, servidores técnico-administrativos e estudantes, e que esclareçam o funcionamento do Instituto e da Universidade seriam de grande apreço, melhorando em muito o acolhimento. Muitos dos estudantes não sabem como fazer pesquisas científicas utilizando as ferramentas disponíveis nos acervos; não utilizam os laboratórios de informática, e não sabem como proceder caso necessitem de processos administrativos, não entendendo muito bem, portanto, o funcionamento da Universidade.

Faz-se necessário também que os professores do IQ, possuindo maiores poderes de decisão nas instâncias administrativas da Universidade, assumam sua parcela de responsabilidade para com o discente, integrando-o à comunidade acadêmica de maneira positiva, não transferindo o problema ao mesmo, culpabilizando-o. Uma discussão e redefinição do papel do aluno e do papel do professor se faz necessária, sempre no sentido de transformar a natureza dos vínculos interpessoais (CUNHA, TUNES, SILVA, R., 2011), com os docentes repensando seu papel em sala de aula continuamente. Estas são apenas algumas das sugestões que este trabalho apresenta com o intuito de minimizar o problema, podendo o assunto ser melhor explorado em futuras pesquisas.

Para concluirmos, além das sugestões já citadas, deixamos aqui algumas estratégias, sugeridas a partir de outros trabalhos que se dedicaram a estudos semelhantes que podem ser adotadas visando a minimização do fenômeno da evasão e retenção à luz da literatura publicada:

- Recepção adequada por parte da instituição, com turmas iniciais de alunos adequadas para que possam ser implantadas estratégias de ensino apropriadas ao estudante de Química, com professores experientes, dedicados, interessados e pacientes assumindo estas turmas. Reforma curricular profunda visando reduzir a carga horária de horas/aula, incentivando a participação do estudante em atividades de iniciação científica e de caráter acadêmico. (BRAGA, MIRANDA-PINTO, CARDEAL, 1997).
- Atividades vinculadas a divulgação científica realizadas para estudantes de Ensino Médio e Fundamental em escolas, onde professores apresentam aspectos profissionais e de inserção da atividade química na ciência, incentivando também a visita destes às dependências do Instituto de Química;
- Trabalho conjunto entre estudantes e Instituição na recepção dos calouros. Criação e institucionalização de atividades como Semanas de Recepção, com participação da Direção, Coordenação e Chefes de Departamento, visitas guiadas às dependências do Instituto e grande divulgação destas atividades para com a comunidade (MACHADO, MELO, PINTO, 2005).
- Retomada da discussão, em nível institucional, de projetos de orientação individual a alunos pelos professores do curso;
- Reformulação curricular pautada em uma profunda reflexão sobre a filosofia e a proposta educativa do curso;
- Discussão e redefinição do papel do aluno e do papel do professor;
- Incentivo a futuras pesquisas na área de evasão escolar;
- Levantamento da situação profissional do aluno formado (CUNHA, TUNES, SILVA, R., 2001)
- Alterações em currículos;

- Adequação de metodologias de ensino e de processos de avaliação;
- Introdução de mecanismos de acompanhamento pedagógico;
- Orientação das medidas a serem tomadas, com foco para os períodos iniciais do curso. (PEIXOTO, BRAGA, BOGUTCHI, 2003).

6 CONCLUSÃO

Os dados obtidos com esta pesquisa contribuíram para um melhor entendimento do fenômeno da evasão e retenção dentro do Instituto de Química da UFRGS, em especial para o curso de Licenciatura em Química. Mostramos neste trabalho, para o período investigado, que o fenômeno da evasão atinge cerca de 20% dos alunos ingressantes, e que o fenômeno de retenção atinge cerca de 65% dos alunos. Também salientamos que dentro deste último grupo cerca de 60 alunos (60%) estão retidos na primeira ou segunda etapa do curso.

Mostramos também que, das reprovações que os estudantes obtêm durante sua graduação, as disciplinas de Química Geral Teórica, Cálculo I e Física I, disciplinas de primeira e segunda etapa, estão entre as mais citadas pelos mesmos.

O estudo também investigou diversos parâmetros que pudessem contribuir para a evasão escolar e mostrou-se que, ao contrário do relatado para outras Instituições, para o curso de Licenciatura em Química da UFRGS, problemas de infraestrutura, em nível local ou geral, não são alguns dos fatores que mais contribuem para a saída do estudante, de acordo com o entendimento destes. Estudos adicionais sobre evasão a partir de uma perspectiva dos professores ou de especialistas podem ser conduzidos na área a fim de contribuímos para um melhor entendimento deste fenômeno.

Os problemas de acolhimento e integração entre colegas, professores e Instituição para com os estudantes de Licenciatura foram registrados através de diversos relatos, detectando nestes, ao contrário do parâmetro anteriormente citado (infraestrutura), um grande grau de contribuição para o processo de evasão no IQ. Problemas de ordem curricular (principalmente carga horária e excesso de conteúdo) também foram detectados pelo estudo como grandes contribuintes para que o estudante desista do curso. A evasão aconteceria então, quando estes dois parâmetros, ao serem combinados entre si e com diversos outros de ordem social ou individual, tornassem a situação de manutenção no curso muito difícil, com o estudante evadindo-se, procurando outros caminhos e oportunidades.

No estudo sobre retenção, notamos que mesmo com alguns parâmetros (oferta limitada de horários de matrícula, alto índice de reprovação, rigidez curricular e grande dificuldade das disciplinas, etc.) contribuindo positivamente para que o estudante fique retido no curso, é muito difícil traçar, isoladamente, as razões que contribuem para o fenômeno. Mostramos através da análise dos dados que são diversas as razões, possuindo muitas delas particularidades, que

levam o estudante a não concluir sua graduação no prazo. Uma destas particularidades, por exemplo, é o caso dos estudantes que ingressam à Universidade ainda não tendo concluído o Ensino Técnico, optando por realizar um menor número de disciplinas já na primeira etapa do curso.

De maneira geral, a retenção acontece quando o estudante reprova em alguma disciplina, ou decide reduzir o número de disciplinas cursadas, não estando mais na etapa recomendada para o curso. E com a rigidez curricular, a falta de horários alternativos e a dificuldade de algumas disciplinas, o mesmo não consegue retornar à etapa recomendada, ficando retido durante algum tempo até conseguir graduar-se.

Salientamos aqui também, a possibilidade de existência de uma correlação positiva entre reprovações em disciplinas da primeira e segunda etapa mais citadas pelos estudantes (Química Geral Teórica, Cálculo I, e Física I) com o alto número de discentes retidos nestas etapas (cerca de 40% do total de alunos). É possível que os maiores contribuintes para o processo de retenção sejam problemas ligados a estas disciplinas, sendo necessário estudos adicionais nesta área para melhor entendimento do fato.

Infelizmente neste trabalho não conseguimos encontrar diferenças significativas entre as diferentes modalidades de ingresso que contribuam para os processos de evasão e retenção. Mais estudos se fazem necessários para um melhor entendimento deste parâmetro nos fenômenos estudados.

Sugestões que visassem reduzir a evasão e retenção, melhorando a formação pessoal e profissional do licenciando, também foram relatadas no trabalho. Consultando a literatura e através dos relatos dos discentes na pesquisa, destacamos as seguintes mudanças a serem feitas: reformas curriculares visando uma melhor abordagem didático-pedagógica entre disciplinas de química e pedagogia; readequação do currículo visando criar uma identidade maior com a Licenciatura; maior flexibilização do currículo com oferta de horários alternativos para algumas disciplinas; diminuição da repetição e da sobrecarga de conteúdo; melhora da didática de professores; e readequação de metodologias de ensino à realidade do curso.

Um melhor acolhimento por parte da Instituição, colegas e professores, ajudando o estudante em suas dificuldades, recebendo-o e integrando-o a Universidade também estão presentes nas demandas da literatura e dos discentes. A necessidade de atividades institucionais nesta área se faz muito necessária, e esperamos com este trabalho, contribuir para que os órgãos

responsáveis, ao reconhecerem os dados e relatos evidenciados por alunos desta Universidade, possam implementar dinâmicas que valorizem o licenciando e o curso de Licenciatura em Química da UFRGS.

Enfim, esse texto realiza uma análise na perspectiva de alguns estudantes, em diferentes momentos no curso, e pode, portanto, ser ampliado para um estudo de caso semestral (dificilmente factível num curso de realização de um TCC) e talvez algumas questões se tornem mais pertinentes que outras. No entanto, parece claro que sob o olhar dos estudantes há um descompasso entre a expectativa destes e o que a Universidade lhes apresenta no primeiro ano de curso. Cabe perguntar quais as possibilidades de adequação deste embate que produz evasão e/ou retenção para uma dinâmica nova sem perda da qualidade dos conhecimentos que serão necessários para uma boa formação do licenciando. Nesse sentido, seria bastante promissora uma pesquisa com os docentes do curso sobre os mesmos parâmetros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADACHI, A. A. C. T. **Evasão e Evadidos nos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Minas Gerais**. 2009. 214f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BOURDIEU, P., *La Distinction, Critique sociale du jugement*, Paris: Minuit. 1979.

_____, Escritos de educação. NOGUEIRA, Maria Alice e CATANI, Afrânio (orgs). Petrópolis: Vozes, 1998.

BRAGA, M.M.; MIRANDA-PINTO, C.O.B.; CARDEAL, Z.D. Perfil sócio-econômico dos alunos, repetência e evasão no curso de química da UFMG. **Documento de Trabalho do NUPES 5/96**. São Paulo, 1997.

COMISSÃO ESPECIAL DE ESTUDO DE EVASÃO. **Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas**. Estudo do MEC – Secretaria de Educação Superior. Outubro de 1997. Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001613.pdf>>

COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. COPERSE. **Manual do Candidato – Vestibular 2014**. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/coperse/concurso-vestibular/anteriores/2014/concurso-vestibular2014/manual_CV2014.pdf>. Acesso em: 20 de maio 2014.

CONSELHO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Decisão 02/2011 - Trote Acadêmico**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/consun/legislacao/documentos/Dec00201Modificada.pdf>>. Acesso em: 10 de junho 2014.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. **Evasão do curso de química da Universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido**. Química Nova, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 262-280, 2001.

GÜNTHER, H. **Como elaborar um questionário** (série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, Nº 01). Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2003. Disponível em: <<http://www.ic.unicamp.br/~wainer/2s2006/epistemico/01Questionario.pdf>>

JESUS, J. A.; SILVA M. S.; SANTANA, G. P. Evasão dos discentes de Química da Universidade Federal do Amazonas. **Scientia Amazonia**, v. 2, n.3, 28-39, 2013.

KIPNIS, B. **A pesquisa institucional e a educação superior brasileira: um estudo de caso longitudinal da evasão.** Linhas Críticas, Brasília, v.6, n. 11, p.109-130, jul/dez- 2000.

.....; BAREICHA, P.; TAVEIRA, A. C.; MAGALHÃES, C.; ASSIS, M. H. de; OLIVEIRA, T. P. **Índices de evasão dos cursos na Universidade de Brasília e suas perspectivas.** Caderno Linhas Críticas, Brasília-DF, v. 5-6, p.131-145, jul97/jul98.

LIMA JÚNIOR, P.; OSTERMANN; REZENDE, F. Análise dos condicionantes sociais da evasão e retenção em cursos de graduação em Física à luz da sociologia de Bourdieu. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 12, n. 1, p.37-60, 2012.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** São Paulo: E.P.U. 1986.

MACHADO, S. P.; MELO Filho, J. M.; PINTO, A. C. 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**, v. 28, Suplemento, S41-S43, 2005.

MORAES, F. A. A.; FREITAS, R.M.; VEREDIANO, F.C.; de FÁTIMA, A.; QUADROS, A.L. **Perfil dos estudantes de Química da Universidade Federal de Minas Gerais.** In: XV ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (ENEQ), 15. Brasília, DF, Brasil. **Anais...** ISSN:2179-5355. Brasília: UnB, 2010.

NASCIMENTO Jr, D. F.; SANTOS, M.B.H.; SILVA, T.P.; NASCIMENTO, Y. J. S. **Perfil socioeconômico dos alunos de curso de Licenciatura em Química da UEPB.** In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1., 2012. Campina Grande, PB. Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia da UEPB. **Anais...** Campina Grande: Realize, 2012. v. 1, n. 1, ISSN 2317-0050. Disponível em: <<http://www.abq.org.br/simpequi/2012/trabalhos/152-13116.html>>. Acesso em 20 mai. 2014.

PEIXOTO, M. C. L.; BRAGA, M. M.; BOGUTCHI, T. F. **A evasão no ensino superior brasileiro: o caso da UFMG.** Avaliação-Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior. Campinas, v. 8, n.1, p.161-189, mar, 2003.

SILVA, Y. P. **Ingresso de diplomado no curso de licenciatura em química: voltar por quê?** - Trabalho de Conclusão de Graduação. UFRGS, 2013. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/90063>

VIANNA, J. F.; AYDOS, M. C.; SIQUEIRA, O.S. Curso noturno de licenciatura em Química – uma década de experiência na UFMS. **Química Nova**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 213-218, 1997.

TINTO, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. **Review of Educational Research**, New York, n. 45, p. 89-125, 1975.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Currículo do curso de Licenciatura em Química**. Disponível em <<http://www1.ufrgs.br/graduacao/xInformacoesAcademicas/curriculo.php?CodCurso=343&CodHabilitacao=115&CodCurriculo=324&sem=2014012>>. Acesso em: 25 maio 2014.

ANEXO

Currículo do Curso de Licenciatura em Química da UFRGS (Duas primeiras Etapas)

Etapa 1				
Código	Disciplina/Pré-Requisito	Carga Horária	Crédito	Caráter
MAT01353	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA I - A	90	6	Obrigatória
EDU02108	INTRODUÇÃO AO CAMPO DA DOCÊNCIA	30	2	Obrigatória
QUI01003	QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL	60	4	Obrigatória
QUI01004	QUÍMICA GERAL TEÓRICA	60	4	Obrigatória
QUI03007	SEGURANÇA EM LABORATÓRIO QUÍMICO I	30	2	Obrigatória
GRUPO [1] DE ALTERNATIVAS - [2] CRÉDITOS EXIGIDOS				
EDU03024	ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA	30	2	Alternativa
EDU01022	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO: A EDUCAÇÃO E SUAS INSTITUIÇÕES	30	2	Alternativa
EDU01005	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO I - A	30	2	Alternativa
Etapa 2				
Código	Disciplina/Pré-Requisito	Carga Horária	Crédito	Caráter
MAT01354	CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA II - A CÁLCULO E GEOMETRIA ANALÍTICA I - A	90	6	Obrigatória
FIS01181	FÍSICA I-C	90	6	Obrigatória
EDU01004	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO: HIST. DA ESCOLARIZAÇÃO BRAS. E PROC PEDAGÓGICOS	30	2	Obrigatória
EDU03022	POLÍTICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	30	2	Obrigatória
QUI01028	QUÍMICA INORGÂNICA I - B QUÍMICA GERAL TEÓRICA	60	4	Obrigatória

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ESTUDANTES QUE ENTRARAM NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA E DESISTIRAM OU ABANDONARAM O CURSO.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE QUÍMICA – CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Licenciando: André Cristo Daitx

Orientador: Prof^ª Dr^ª Rochele Loguercio

Co-orientador: Dr. Ricardo Strack

ESTUDO GERAL

1) Sexo

Masculino

Feminino

2) Data de Nascimento

3) Ano e semestre de Ingresso no Curso de Licenciatura em Química da UFRGS

4) Forma de ingresso para o curso de Licenciatura em Química da UFRGS

Acesso Universal

Transferência Interna

Ingresso de Diplomado

Outro

5) Você obteve alguma reprovação no curso de Licenciatura em Química?

Sim

Não

6) Caso tenha reprovado alguma vez, em qual(is) disciplina(s) e quantas vezes reprovou?

7) Para qual(is) curso(s) trocou e por quê?

ESTUDO SOBRE EVASÃO

INFRAESTRUTURA

8) A falta de infraestrutura básica das salas de aula (cadeiras, carteiras, quadros, ventiladores, etc.) das disciplinas contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

9) A falta de infraestrutura básica nas disciplinas de laboratório (materiais, vidrarias, reagentes, etc.) contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

10) A falta de infraestrutura básica da Universidade (banheiros, segurança, alimentação, assistência estudantil, etc.), em especial, nos espaços onde as atividades curriculares eram realizadas, contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

11) Os horários limitados de atendimento e baixo número de livros disponíveis nas bibliotecas contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu pouquíssimo Contribuiu muitíssimo

12) A dificuldade de transporte até os lugares onde se realizavam as atividades de ensino contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu pouquíssimo Contribuiu muitíssimo

ACOLHIMENTO

13) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte dos colegas dos cursos de química, enfraquecendo as relações entre estudantes, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu pouquíssimo Contribuiu muitíssimo

14) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte dos servidores técnicos, enfraquecendo as relações entre ambos, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu pouquíssimo Contribuiu muitíssimo

15) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte dos professores, enfraquecendo as relações professor-aluno, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu pouquíssimo Contribuiu muitíssimo

16) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte das Instituições Representativas dos Estudantes (Diretório Acadêmico dos Estudantes de Química, Diretório Central dos Estudantes, etc.), enfraquecendo as relações entre estudantes, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

17) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte do Instituto de Química, Comissões e órgãos representativos, enfraquecendo a relação entre a comunidade do Instituto de Química, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

CURSO E CURRÍCULO

18) O alto número de reprovações em disciplinas foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

19) A sobrecarga e a repetição de conteúdos em disciplinas foram um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

20) A estrutura curricular e a dificuldade das disciplinas iniciais (primeiro e segundo semestres) foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

21) O alto rigor avaliativo de algumas disciplinas foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

22) A metodologia de ensino de alguns professores foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

23) A didática de alguns professores foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

24) A limitada oferta de horários de algumas disciplinas foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

25) O altíssimo número de estudantes matriculados em algumas disciplinas, prejudicando a aprendizagem, foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

SUGESTÕES FINAIS

Você se sente satisfeito com o curso atual para que trocou? Quais seriam suas sugestões para que pudéssemos tornar a Licenciatura em Química mais atrativa, reduzindo sua evasão e retenção, com base nas experiências positivas que tiveste nesta nova graduação?

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ESTUDANTES QUE ENTRARAM NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA E AINDA ESTÃO CURSANDO A LICENCIATURA OU ESTÃO EM PROCESSO DE TRANCAMENTO DE MATRÍCULA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE QUÍMICA – CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Licenciando: André Cristo Daitx

Orientador: Prof^ª Dr^ª Rochele Loguercio

Co-orientador: Dr. Ricardo Strack

ESTUDO GERAL

1) Sexo

() Masculino

() Feminino

2) Data de Nascimento

3) Ano e semestre de Ingresso no Curso de Licenciatura em Química da UFRGS

4) Forma de ingresso para o curso de Licenciatura em Química da UFRGS

() Acesso Universal

() Transferência Interna

() Ingresso de Diplomado

() Outro

5) Você obteve alguma reprovação no curso de Licenciatura em Química?

() Sim

() Não

6) Caso tenha reprovado alguma vez, em qual(is) disciplina(s) e quantas vezes reprovou?

ESTUDO SOBRE EVASÃO

7) Já pensou em desistir ou evadir do curso?

() Sim

() Não

Caso já tenha pensado em desistir ou evadir do curso, responda as perguntas de 8-25, do contrário, vá para a pergunta 26.

8) A falta de infraestrutura básica das salas de aula (cadeiras, carteiras, quadros, ventiladores, etc.) das disciplinas contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo ● ● ● ● ● Contribuiu muitíssimo

9) A falta de infraestrutura básica nas disciplinas de laboratório (materiais, vidrarias, reagentes, etc.) contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo ● ● ● ● ● Contribuiu muitíssimo

10) A falta de infraestrutura básica da Universidade (banheiros, segurança, alimentação, assistência estudantil, etc.), em especial, nos espaços onde as atividades curriculares eram realizadas, contribuíram para que se cogitasse evadir

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo ● ● ● ● ● Contribuiu muitíssimo

do curso.

11) Os horários limitados de atendimento e baixo número de livros disponíveis nas bibliotecas contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

12) A dificuldade de transporte até os lugares onde se realizavam as atividades de ensino contribuíram para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

ACOLHIMENTO

13) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte dos colegas dos cursos de química, enfraquecendo as relações entre estudantes, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

14) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte dos servidores técnicos, enfraquecendo as relações entre ambos, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

15) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte dos professores, enfraquecendo as relações professor-aluno, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

16) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte das Instituições Representativas dos Estudantes (Diretório Acadêmico dos Estudantes de Química, Diretório Central dos Estudantes, etc.), enfraquecendo as relações entre estudantes, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

17) Um acolhimento ruim ou inexistente por parte do Instituto de Química, Comissões e órgãos representativos, enfraquecendo a relação entre a comunidade do Instituto de Química, contribuiu para que se cogitasse evadir do curso.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

CURSO E CURRÍCULO

18) O alto número de reprovações em disciplinas foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

19) A sobrecarga e a repetição de conteúdos em disciplinas foram um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

20) A estrutura curricular e a dificuldade das disciplinas iniciais (primeiro e segundo semestres) foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

 Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

21) O alto rigor avaliativo de algumas disciplinas foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

22) A metodologia de ensino de alguns professores foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

23) A didática de alguns professores foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

24) A limitada oferta de horários de algumas disciplinas foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

25) O altíssimo número de estudantes matriculados em algumas disciplinas, prejudicando a aprendizagem, foi um dos fatores que contribuíram para que se pensasse em evadir.

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

ESTUDOS SOBRE RETENÇÃO

26) Você está na etapa de seriação correta do seu curso? Em que etapa você se encontra e em qual deveria se encontrar?

Caso não esteja na etapa de seriação correta do curso, responda as perguntas de 27-33, do contrário, vá para a pergunta 34.

27) Problemas de Infraestrutura

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

28) Número de Reprovações

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

29) Metodologia de Ensino dos Professores

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

30) Índice de Reprovação da(s) Disciplina(s)

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

31) Dificuldade da(s) Disciplina(s)

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

32) Horários Limitados para Matrícula

1 2 3 4 5

Contribuiu poucoíssimo Contribuiu muitíssimo

33) Outro

SUGESTÕES FINAIS

34) Você se sente satisfeito cursando Licenciatura em Química? Quais seriam suas sugestões para que pudéssemos tornar o curso mais atrativo, reduzindo sua evasão e retenção?
