

# Motivação na escolha de um curso universitário: a valorização do diploma de nível superior nos cursos de Licenciatura em Química

Sidilene Aquino de Farias<sup>1\*</sup> (PG), Wilmo Ernesto Francisco Junior<sup>2</sup> (PQ), Luiz Henrique Ferreira<sup>1</sup> (PQ).

\*lenefarias@hotmail.com

1 Departamento de Química/UFSCar

2 Departamento de Química/UNIR

*Palavras-Chave:* licenciatura em Química, motivação, gênero.

## RESUMO:

A docência em Química enfrenta profundos problemas da falta de profissionais e estudantes interessados em ingressar nos cursos de licenciatura. Ademais, a evasão dos cursos e a pretensão de seguir a carreira docente configuram-se como desafios relevantes. Visando entender melhor tais aspectos, este trabalho investigou orientações motivacionais relacionadas à escolha e às expectativas concernentes ao curso de Química de 326 licenciandos de distintas regiões e universidades do país. A obtenção do grau superior foi um aspecto mais valorizado do que a escolha do curso e a possibilidade deste contribuir para um melhor padrão de vida. Não houve diferenças significativas em termos de região geográfica e gênero dos estudantes. Esses aspectos podem contribuir diretamente com os problemas de evasão, quando o curso se torna mais difícil do que o esperado, ou a desistência da docência, pelo fato dos estudantes estarem mais interessados no diploma que os permitirá outras possibilidades profissionais.

## 1. INTRODUÇÃO

A expansão da oferta de vagas no Ensino Superior no Brasil é um fato que pode ser constatado mediante consulta aos dados apresentados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Em 2004, eram 2.013 instituições de Ensino Superior (IES), enquanto em 2008 esse número subiu para 2.252 (BRASIL, 2008). Segundo Catrib e cols. (2008), no ano de 2004, 25% dos cursos presenciais ofertados no país eram relacionados à área de Educação. Destes cursos, 1.862 eram relacionados à Formação de Professores em Matérias Específicas, com um total de 164.671 estudantes matriculados. Incluso nestes dados estão 76 cursos de formação de professores de Química, com 2.289 vagas ofertadas, sendo ocupadas 1.599 vagas.

Dados do Censo da Educação Superior em 2008 (BRASIL, 2008) mostram que o número de cursos de formação de professores de Química aumentou para 161, com 8.909 vagas oferecidas, sendo que nestas ingressaram 4.845 novos estudantes. Estes dados apontam para uma possível falta de interesse e/ou identificação de indivíduos que buscam um curso superior nesta área.

Porém, além do baixo número de ingressantes no curso, outros fatores no decorrer do curso de Licenciatura em Química contribuem para a falta de profissionais atuantes na Educação Básica. Dentre tais fatores podem ser citados a evasão e a retenção no curso. Em relação à evasão, num estudo realizado na década de 90, os

cursos de Licenciatura em Química apresentaram um índice de evasão de 75%, o mais alto se comparado com outras habilitações da Química (ZUCCO, 2007). Estudos apontam que este alto índice não se justifica unicamente pela situação socioeconômica do estudante, mas pode ser explicado pelo desestímulo com o curso, falta de conhecimento com relação à carreira e também falta de preparo do estudante ao sair do Ensino Médio (ZUCCO, 2007).

Cabe ainda ressaltar, que depois de formado não há garantias que o licenciado irá atuar na Educação Básica, fato este que corrobora os dados analisados por Zucco (2007) obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho Escolar (ENADE), os quais indicam que apenas 40% dos estudantes que participaram da avaliação em 2005 afirmaram pretender trabalhar no ensino.

Observa-se entre os licenciandos em Química que mesmo diante do fato de estarem cursando uma graduação que visa o preparo do profissional para atuar no ensino - Educação Básica - os principais interesses destes estudantes, de modo geral, é realizar estudos na pós-graduação e/ou trabalhar na indústria. Numa pesquisa realizada por Silva e Oliveira (2008) que objetivou acompanhar uma turma da licenciatura em Química desde o seu ingresso, foi verificado que no decorrer do curso as expectativas dos licenciandos em serem professores diminuíram drasticamente.

Pesquisas relacionadas à aprendizagem de universitários, com contribuição da Psicologia Educacional, têm sido desenvolvidas com o propósito de compreender os fatores que influenciam as escolhas, expectativas e envolvimento dos estudantes com a sua formação. Estes estudos abordam, entre outros aspectos, a existência de uma relação entre fenômenos de integração/evasão acadêmicas com a motivação para aprender dos estudantes (GUIMARÃES e BZUNECK, 2002; GUIMARÃES, BZUNECK e SANCHES, 2002; RUIZ, 2003, 2004 e 2005; POLYDORO e cols., 2005).

Ainda que existam diferentes concepções sobre motivação humana, entre os teóricos que abordam o tema, um consenso geral é de que o motivo é um fator interno que inicia, dirige e integra o comportamento de uma pessoa, sendo um dos principais determinantes do modo como esta pessoa se comporta (KINPARA, 2000; BUROCHOVITCH, 2008).

Segundo Boruchovitch (2008) a motivação para a aprendizagem pode ser definida como a iniciação e a manutenção de comportamento, visando atingir uma determinada meta. Os modelos teóricos estabelecidos nos estudos sobre motivação orientam-se pelo tipo de abordagem adotada: relacionada ao por que realizar determinada tarefa, as pesquisas abordam o “*tipo de motivação, orientações motivacionais e estabelecimento de metas*”; relacionada à como o indivíduo se sente ao realizar essa tarefa, tem-se a abordagem sobre o “*componente afetivo*”; em relação à capacidade de realização da tarefa com sucesso, estão estudos sobre “*auto-eficácia*”; e relacionada aos motivos de sucesso ou insucesso, a abordagem sobre “*atribuições de causalidade*” (GUIMARÃES e BZUNECK, 2002; GUIMARÃES, BZUNECK e SANCHES, 2002; RUIZ, 2003, 2004 e 2005).

Em relação às investigações que abordam as orientações motivacionais para aprender no ensino superior, destacam-se os estudos sobre motivação intrínseca e das modalidades autodeterminadas de motivação extrínseca. A motivação intrínseca refere-se ao envolvimento do indivíduo em determinada atividade por iniciativa própria, por esta ser interessante, prazerosa, envolvente, ou seja, geradora de satisfação e, sobretudo, com ausência de constrangimentos externos ou internos. Cabe ressaltar que é uma orientação pessoal para dominar tarefas desafiadoras, associada ao prazer

derivado do próprio processo, evidenciando curiosidade e persistência. Resumidamente, o indivíduo está motivado intrinsecamente quando se envolve em determinada atividade sem qualquer recompensa externa ou pressão. Por sua vez, a realização de atividades acadêmicas tendo em vista algum tipo de recompensa externa (social e material) caracterizam uma pessoa motivada extrinsecamente (GUIMARÃES, BZUNECK e SANCHES, 2002; RUIZ, 2005; BUROCHOVITCH, 2008).

No entanto, alguns estudos recentes apontam a existência de diferentes níveis de motivação extrínseca e que esta se orienta num *continuum*, “[...] que variam, desde a regulação externa à regulação integrada, concebendo o ser humano como alguém que tende a integrar e a internalizar comportamentos extrinsecamente motivados” (BUROCHOVITCH, 2008, p.3).

Na mesma perspectiva, Guimarães, Bzuneck e Sanches (2002), explicam que num extremo do *continuum* tem-se a regulação externa, representando o padrão clássico da motivação extrínseca, voltado para a obtenção ou evitação de eventos externos. No outro extremo está a regulação integrada, compartilhando os mesmos determinantes e indicadores da motivação intrínseca.

Diante desta perspectiva, denominada teoria da autodeterminação, algumas pesquisas relacionadas à motivação para a aprendizagem de estudantes do ensino superior foram desenvolvidas. Sobral (2008) investigou sobre a autodeterminação da motivação de estudantes de Medicina, verificando os motivos de escolha e opção pelo curso. Participaram da pesquisa estudantes do curso que ingressaram entre 1999 e 2004. No desenvolvimento do estudo foram utilizadas diferentes escalas de medidas, nas quais constavam itens sobre motivação intrínseca, extrínseca, motivos de escolha do curso, entre outros. Os resultados apontam que os motivos para escolha do curso, como opção de formação profissional, influenciam o tipo de motivação e também o grau de autodeterminação da motivação que foi medido após o primeiro ano de vivência no curso.

Numa pesquisa mais próxima da abordagem deste trabalho, Guimarães, Bzuneck e SANCHES, (2002) investigaram as orientações motivacionais de alunos de cursos licenciatura da Universidade Estadual de Londrina, relacionados à disciplina de Psicologia da Educação. Para tanto, foram utilizados três instrumentos de coleta de dados que visavam levantar as características gerais da amostra, avaliação da motivação intrínseca e extrínseca, e a percepção dos estudantes sobre o grau de esforço despendido na disciplina de Psicologia da Educação. Para os autores, a opção pelo magistério é um fator determinante na motivação dos alunos da licenciatura. Os autores enfatizam que existe uma diferenciação na motivação entre estudantes em termos de envolvimento nas atividades acadêmicas diante de questões como desvalorização, a questão do gênero, a preferência pelo bacharelado ou a simples obtenção de um diploma de curso superior, uma vez que ficou evidente que as mulheres, os alunos mais velhos, aqueles que atuam no ensino ou que têm clara intenção de ser professores revelaram-se mais motivados.

Burochovitch (2008) também desenvolveu investigação com estudantes de cursos de formação de professores pertencentes às IES públicas e privadas do Estado de São Paulo. O objetivo deste estudo foi identificar o tipo de motivação para aprender e analisar a motivação à luz das variáveis demográficas e contextuais, tomando como base a teoria da autodeterminação. A orientação motivacional intrínseca foi predominante entre os estudantes; porém, a autora ressalta que “[...] não se pode descartar o fato de que todos os estudos realizados até então foram baseados,

*predominantemente, em instrumentos de autorelato, propensos à obtenção de respostas socialmente desejáveis” (p. 35).*

Considerando a importância de identificar e compreender as orientações motivacionais de estudantes do ensino superior, este trabalho tem como objetivo descrever e analisar as orientações motivacionais apresentadas pelos estudantes de cursos de Licenciatura em Química relacionadas à escolha e crenças sobre o curso.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. Procedimento de coleta de dados e participantes

Os dados foram coletados durante o 1º e 2º semestres/2009. Participaram desta pesquisa 326 estudantes universitários de 10 cursos de Licenciatura em Química de IES públicas localizadas em três distintas regiões do país (**Quadro 1**). Do total dos participantes, 196 (60,12%) era do sexo feminino, 129 (39,57%) do masculino e um não identificado. Na amostragem procurou-se abranger respondentes que estivessem vivenciando diferentes momentos no curso, desde licenciandos iniciantes até os formandos.

**Quadro 1: Instituições de Ensino Superior Públicas nas quais estão localizados os cursos de Licenciatura em Química participantes da pesquisa**

Região	Instituição de Ensino Superior Pública	Sigla
Norte	Universidade Federal do Amazonas	UFAM
	Universidade Federal do Pará (Belém)	UFPA
	Universidade Federal do Pará (Marabá)	UFPA
	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	IFPA
	Universidade Federal de Rondônia	UNIR
	Universidade Federal de Roraima	UFRR
	Universidade Estadual de Roraima	UERR
Sudeste	Universidade Federal de São Carlos	UFSCar
	Universidade Estadual de São Paulo (Ribeirão Preto)	USP
Centro-Oeste	Universidade Federal de Goiás	UFG

### 2.2. Instrumento para coleta dos dados

O estudo desenvolvido por Kinpara (2000) sobre “motivação humana” e o de Ruiz (2005) sobre “variáveis motivacionais na aprendizagem de universitários” foram norteadores na elaboração do questionário investigativo utilizado neste trabalho. O instrumento é composto de duas partes, a primeira destinou-se a obter dados sobre a caracterização da amostra. A segunda constou de 28 questões fechadas voltadas para as orientações motivacionais intrínsecas e extrínsecas, buscando-se verificar escolhas, crenças, atitudes, expectativas, metas perseguidas pelos indivíduos e outras, relacionadas ao curso.

Para responder às questões os participantes deveriam assinalar a alternativa que melhor descrevesse sua opinião numa escala de cinco pontos, variando de “Não teve (sem) importância”, “Pouco importante”, “Importante”, “Muito importante” e “Essencial”. Neste trabalho são analisadas 3 das 28 questões do questionário (**Quadro 2**) relacionando-as com o gênero dos participantes. Os dados foram analisados em termos de estatística descritiva, utilizando percentagens, escores e frequências.

#### Quadro 2: Questões aplicadas aos licenciandos

Questões
Q1 - O curso que escolhi é.....para a carreira profissional que sempre sonhei em seguir.
Q2 - O curso de Licenciatura em Química é.....para melhorar meu padrão de vida.
Q3 - A obtenção de um diploma de curso superior é.....hoje em dia.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme supramencionado, participaram desta pesquisa 326 estudantes universitários dos cursos de Licenciatura em Química pertencentes às regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste do país. Do total dos questionários respondidos, alguns apresentaram questões que não puderam ser contabilizadas (em branco e/ou com duas respostas), porém nenhum questionário foi desconsiderado.

As questões Q1 - “**O curso que escolhi é.....para a carreira profissional que sempre sonhei em seguir.**” - e Q2 - “**O curso de Licenciatura em Química é.....para melhorar meu padrão de vida.**” - fazem parte na escala de avaliação dos itens de conteúdos intrínsecos. Nestas duas questões o aproveitamento dos questionários aplicados foi de 99%. Em relação ao resultado geral das 14 questões com conteúdos intrínsecos no questionário, as questões Q1 e Q2 foram as que apresentaram os menores escores e percentuais médios 3,33 (6,47%) e 3,04 (5,89%), respectivamente (**Tabela 1**). O percentual médio de escore é calculado a partir da relação com as demais questões intrínsecas.

**Tabela 1: Médias gerais dos percentuais calculados em relação aos escores das demais questões do questionário**

Questão	Média Geral (%)	Média Geral relativa ao gênero (%)	
		Feminino	Masculino
Q1	6,47	6,40	6,55
Q2	5,89	5,89	5,86
Q3	9,44	9,55	9,28

Embora as médias dos escores sejam valores médios na escala de importância, que varia de 1 a 5, cabe ressaltar que estes itens de conteúdos intrínsecos relacionados às escolhas e expectativas sobre o curso de Licenciatura em Química foram os menos valorizados pelos licenciandos. A escolha de curso e a carreira profissional fazem parte do conjunto de desafios e rupturas com o qual o estudante



universitário se depara em seu processo de formação (POLYDORO e cols., 2005). Esta escolha pode vir acompanhada de indecisão, ansiedade e angústia, sendo estes motivados por fatores como: aptidão, interesse, pressão familiar, facilidade de ingresso no processo seletivo, mercado de trabalho, remuneração e status profissional na carreira.

Considerando tal perspectiva, Polydoro (2000), num estudo realizado com estudantes universitários, adotou como categoria de análise na evasão nos cursos, o compromisso com o curso, sendo este definido como a categoria que inclui o grau de segurança quanto à escolha e perspectiva de realização profissional, ou quanto à segurança propiciada pela carreira escolhida. Apesar de a autora não ter observado o baixo compromisso com o curso na sua pesquisa, aponta que este é um fator desencadeante no trancamento de matrícula e evasão, o que deve ser investigado para compreensão do fenômeno.

Conforme já mencionado, a opção pelo curso é essencial para a motivação do estudante, Guimarães, Bzuneck e Sanches, (2002) ressaltam que parece óbvia a afirmação se não fossem as características peculiares dos cursos de licenciatura, e apontam que aspectos como desvalorização, a questão do gênero, a preferência pelo bacharelado ou a simples obtenção de um diploma de curso superior tornam os estudantes diferenciados em termos do envolvimento nas atividades acadêmicas e aprendizado.

Comparando-se os gêneros, pode ser verificado na **Tabela 1** que os percentuais médios das questões Q1 e Q2, também calculados a partir da relação com as demais questões intrínsecas, não mostraram diferenças significativas. De modo geral, a literatura aponta que as mulheres são mais motivadas intrinsecamente que os homens (GUIMARÃES, BZUNECK e SANCHES, 2002; BUROCHOVITCH, 2008). Porém, conforme pode ser observado na **Tabela 1**, em relação à “**escolha do curso**” (Q1), apesar da pequena diferença entre as médias, os respondentes do sexo masculino apresentaram média geral de percentual dos escores maiores que os respondentes do sexo feminino (6,55% contra 6,40%), sendo a média dos escores correspondentes de 3,36 e 3,31, respectivamente.

A expectativa do curso de Licenciatura em Química contribuir para “**melhorar o padrão de vida**” do estudante (Q2) foi o item de conteúdo intrínseco menos valorizado, apresentando o escore médio mais baixo tanto para o respondente do sexo feminino, 3,04 (5,89%), como do masculino, 3,05 (5,86%), sendo a diferença muito pequena entre as médias dos percentuais (**Tabela 1**).

Em linhas gerais, pode ser verificado tanto na questão Q1, quanto na Q2, que a maioria das respostas dos estudantes na escala de valor concentra-se no item “**importante**” que corresponde ao valor “**3**”. Os gráficos presentes na **Figura 1** mostram o comportamento da distribuição das respostas entre os itens da escala, representados pelos percentuais das frequências para o gênero feminino e masculino em cada questão. Nas duas questões as distribuições das respostas são muito semelhantes, o que resultou em médias de percentuais dos escores com pequenas diferenças entre os gêneros.

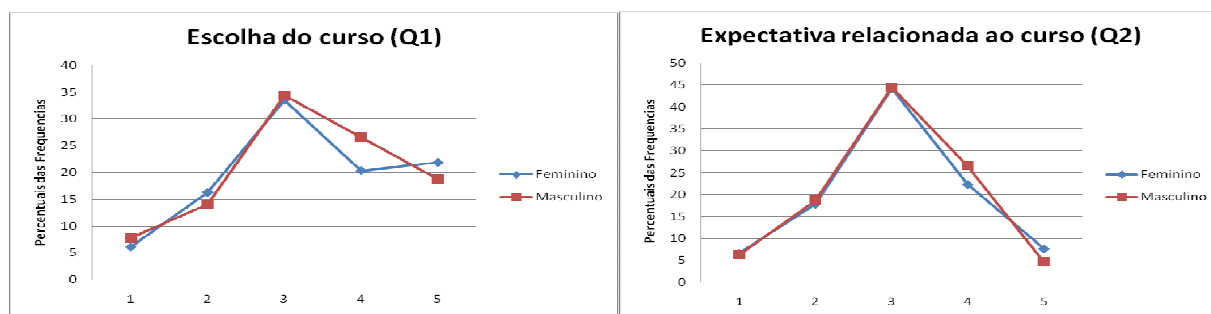


Figura 1: Percentuais das freqüências das respostas na escala de valor relacionadas ao gênero dos respondentes nas questões Q1 e Q2

De modo geral, os dados mostraram que independente do gênero, os estudantes possuem baixa expectativa de que o curso possa proporcionar a melhoria de sua qualidade de vida. Mesmo quando se observou os dados separadamente por região (**Tabela 2**), isto em relação às regiões com maior número de participantes na pesquisa – Norte e Sudeste – não foram verificadas diferenças significativas entre as médias dos escores.

Tabela 2: Médias gerais dos percentuais calculados em relação aos escores das demais questões do questionário discriminados por região e gênero

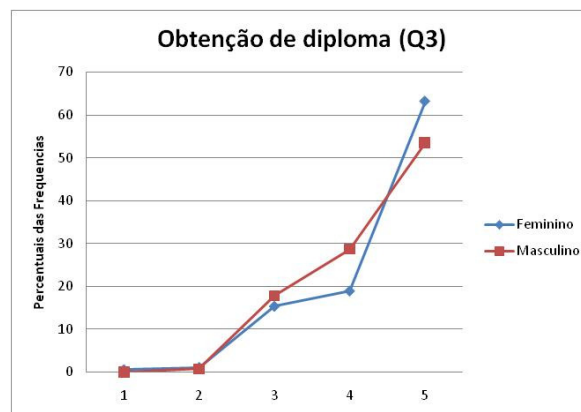
Região	Média Geral relativa ao gênero (%)					
	Q1		Q2		Q3	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Norte	6,12	6,48	6,06	5,93	9,49	9,55
Sudeste	7,26	6,54	5,26	5,62	9,75	9,24

Num estudo desenvolvido por Pachane (2003) com estudantes universitários de cursos pertencentes às três áreas do saber – Humanas, Exatas e Biológicas – foram investigadas as expectativas iniciais destes estudantes em relação à universidade. Assim, foi constatado que “[...] estes vinham para a universidade prioritariamente em busca de formação profissional que lhes garantisse, de modo geral, boa qualidade de vida futura” (p.178). Dos estudantes pesquisados que buscavam formação profissional, a segunda categoria que configura com o maior número de respostas corresponde a expectativa de obtenção de um diploma de graduado, independente da própria formação para o exercício de uma profissão.

No que concerne à questão Q3 – “**A obtenção de um diploma de curso superior é.....hoje em dia.**” – pertence ao conjunto de itens de conteúdos extrínsecos no questionário aplicado para os estudantes dos cursos de Licenciatura em Química. Do total dos 326 respondentes apenas um deixou a referida questão em branco. Quando realizada comparação com as demais questões, constatou-se que foi o item mais valorizado pelos licenciandos, ou seja, dentre as 28 questões presentes no questionário, apresentou os maiores escores médios e percentuais calculados em relação aos 14 itens de orientação extrínseca, 4,39 e 9,44% (**Tabela 1**).

Verificando a distribuição das respostas dos estudantes por gênero (**Figura 2**) para a questão Q3 na escala de valor atribuída, percebe-se que a maioria das respostas concentra-se no item “**essencial**” que corresponde ao valor “**3**”, e que a maior contribuição nessa questão é dos respondentes do gênero feminino, representado por 63,3% contra 53,5% do gênero masculino, em relação ao referido item.

Quando observados os resultados da questão Q3, tomando a variável gênero na distribuição das respostas por região (**Tabela 2**), também não foi possível verificar diferenças significativas entre os percentuais dos escores.



**Figura 2: Percentuais das freqüências das respostas na escala de valor relacionadas ao gênero dos respondentes na questão Q3**

Embora nossa pesquisa não tenha mostrado concordância com a pesquisa de Pachane (2003), pois como pode ser verificada na **Tabela 1**, a ordem de valorização atribuída pelos estudantes dos cursos de Licenciatura em Química que participaram do estudo é inversa, ou seja, foi manifestada pelos respondentes grande valorização na obtenção do diploma de graduado. Esta pode ser uma característica que se configura nos cursos de formação de professores, diante da constatação da baixa valorização atribuída em nossa sociedade à carreira docente, que tem sido evidenciada pela baixa procura dos cursos de licenciatura, vagas ociosas (não preenchidas) nesses cursos, evasão e escassez de professores, em especial de Química e Física (PINTO, 2004; BRASIL, 2007; ZUCCO, 2007; FARIAS, BUENO e FERREIRA, 2009).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

São bem difundidos os profundos problemas que a docência em Química e, em Ciências de modo geral, enfrenta em relação à falta de profissionais e de estudantes interessados em ingressar nos cursos de licenciatura. Ademais, a evasão dos cursos e a pretensão de seguir a carreira docente configuram-se como desafios relevantes. Ao mesmo tempo, parece haver uma relação entre as crenças motivacionais dos estudantes e os problemas levantados. Uma vez que a escolha do curso não se estabelece como um fator primordial na carreira desejada pelos estudantes, a evasão pode ter um de seus motes aí, à medida que a dificuldade do curso se impõe como um grande obstáculo. Levando em consideração a baixa relação candidato/vaga da maior parte dos cursos de licenciatura e as conseqüentes deficiências formativas dos



estudantes, a junção desses aspectos pode atuar contundentemente na desistência do curso.

Aqueles que não desistem do curso, mas, por outro lado, se deparam com todos os problemas dos meandros docentes, sobretudo a questão salarial, não vêem essa carreira como uma possibilidade de melhorar o padrão de vida. Como visto, esse item foi o menos valorizado pelos licenciandos dentre as três questões analisadas. Tal fato torna a obtenção do diploma de nível superior mais atrativa (item mais valorizado), na medida em que isso possibilita o acesso à diversificadas opções de carreira, mais bem remuneradas e menos desgastantes. Esse parece ser o motivo inicial que determina a permanência e a conclusão do curso, ainda que outros aspectos como idade, condições sócio-econômicas, trabalho paralelo ao estudo etc., influenciem, o que os tornam nuances a serem investigadas futuramente. Embora os aspectos motivacionais aqui analisados se constituam apenas como uma parte dos fatores envolvidos nos problemas, o fato deles não apresentarem significativas diferenças em termos regionais sinaliza uma convergência dos cursos de licenciatura, impondo um velho e conhecido problema, a valorização da carreira docente, sob uma nova ótica.

## AGRADECIMENTOS

Aos coordenadores, docentes e estudantes dos cursos de Licenciatura em Química que contribuíram na realização do trabalho.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORUCHOVITCH, E. A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores. **Educação**, v. 31, n.1, p.30-38, 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Ministério da Educação. Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais, Brasília: CNE, 2007.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. Censo da Educação Superior 2008. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/default.asp>>. Acesso em: 26/12/2009.

CATRIB, A. M. F.; GOMES, S. C.; GOLÇALVES, F. D. Educação Superior: formação de professores x demanda de educação básica. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2008. (Série Documental Relatos de Pesquisa).

FARIAS, S. A.; BUENO, G. M. G. B.; FERREIRA, L. H. A Formação Inicial do Professor de Química frente às Demandas Atuais da Educação Básica no Brasil. *In: Encontro Paulista de Pesquisa em Ensino de Química*, 5, 2009, Ribeirão Preto, SP. **Resumos...** Ribeirão Preto: USP, 2009. p. 29.

GUIMARÃES, S. E. R.; BZUNECK, J. A. Propriedades psicométricas de uma medida de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: um estudo exploratório. **Psico-USF**, v. 7, n. 1, p. 01-08, 2002.

GUIMARÃES, S. E. R.; BZUNECK, J. A.; SANCHES, S. F. Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. **Psicologia escolar e educacional**, v. 6, n. 1, 2002. Disponível em: <[http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572002000100002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572002000100002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 04/03/2010.

KINPARA, M. M. Motivação humana: motivos envolvidos no processo educacional na UFAC. 155p. **Tese de Doutorado em Educação** – Faculdade de Educação, UICAMP, Campinas, 2000.

PACHANE, G. G. A experiência universitária e sua contribuição ao desenvolvimento pessoal do aluno. In: MERCURI, E.; POLYDORO, S. A. J. (orgs.) **Estudante universitário: características e experiências de formação**. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2003, p.155-186.

PINTO, J. M. R. O. Acesso à educação superior no Brasil. **Educ. Soc.**, vol. 25, n. 88, p. 727-756, especial - Out. 2004. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 15/05/2007.

POLYDORO, S. A. J. O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário: condições de saída e de retorno à instituição. 179p. **Tese de Doutorado em Educação**, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

POLYDORO, S. A. J. e cols. Percepção de estudantes evadidos sobre sua experiência no ensino superior. In: JOLY, M. C. R. A.; SANTOS, A. A. A.; SISTO, F. F. (orgs.). **Questões do cotidiano universitário**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005, p.179-199.

RUIZ, V. M. Aprendizagem em universitários: variáveis motivacionais. 215p. **Tese de Doutorado em Psicologia** – Centro de Ciências da Vida, PUC-Campinas, Campinas, 2005.

\_\_\_\_\_. Estratégias motivacionais: estudo exploratório com universitários de um curso noturno de administração. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 8, n. 2, p.167-177, 2004.

\_\_\_\_\_. Motivação na universidade: uma revisão da literatura. **Rev. Estudos de Psicologia**, PUC-Campinas, v. 20, n. 2, p. 15-24, 2003.

SILVA, C. S.; OLIVEIRA, L. A. A. Análise de uma turma de licenciatura em Química ao ingressar e ao formar no curso: perfil, expectativas, influências e críticas. In: Encontro Nacional de Ensino de Química, 14, 2008, Curitiba, PR. **Anais...** Disponível em: <<http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/eneq2008/resumos/R0015-1.pdf>> Acessado em: 30/11/2009.

SOBRAL, D. T. Autodeterminação da motivação em alunos de Medicina: relações com motivos de escolha da opção e intenção de adesão ao curso. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 1, p.56-65, 2008.

ZUCCO, C. Graduação em Química: avaliação, perspectivas e desafios. **Química Nova**, v. 30, n. 6, 2007, p. 1429-1434.