

**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Escola de Engenharia**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química**

**Edital Regular de Seleção Nº001/2018 – Mestrado 2019**

O Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais FAZ SABER que, **no período de 31/10/2018 a 14/11/2018**, estarão abertas as inscrições para seleção de candidato ao curso de MESTRADO.

**1 – Das Informações Preliminares.**

1.1 - As inscrições serão feitas mediante o preenchimento do formulário de inscrição disponível na página web <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao> e entrega desse formulário e da documentação solicitada no item 3.1 deste Edital, em envelope lacrado e identificado, na Secretaria do Programa, na Escola de Engenharia, na Avenida Antônio Carlos, 6627, sala 5210, bloco 2, Campus UFMG - Pampulha, CEP 31270-901 - Belo Horizonte - MG, **de segunda a sexta feira, de 09:00 às 11:00 horas e de 14:00 às 15:30 horas**, exceto em feriados e recessos acadêmicos. As inscrições poderão também ser enviadas pelo Correio, via Sedex, **até o dia 09/11/2018**.

1.2 - Informações complementares poderão ser fornecidas aos candidatos, na Secretaria do Programa, por telefone: (31) 3409 1773; e-mail: pos-grad@deq.ufmg.br; página web: <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao>.

1.3 - A Coordenação do Programa poderá a seu critério e visando atender aos interesses públicos, fazer alterações neste Edital, as quais serão divulgadas na página eletrônica do Programa – <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao>, em prazo hábil, por meio de editais complementares ou retificadores. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados referentes ao processo seletivo.

**2 - Das Vagas.**

2.1 - Serão oferecidas **20 (vinte) vagas** para ingresso no primeiro semestre letivo de 2019, distribuídas entre as linhas de pesquisa do Programa. Em cumprimento à Resolução nº 02/2017, de 04 de abril de 2017, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFMG, que dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas da UFMG, das 20 (vinte) vagas oferecidas, 04 (quatro) vagas serão reservadas aos candidatos autodeclarados negros. Caso as vagas para o Mestrado não sejam preenchidas na seleção de que trata este Edital, a critério do Colegiado do Programa, poderá haver seleção em regime de fluxo contínuo.

2.2 - A Autodeclaração Étnico-Racial e a opção pela reserva de vagas deverão ser feitas no ato da inscrição, conforme formulário específico, disponível no site do Programa e na Secretaria do Programa. Os candidatos deverão optar por uma das modalidades: ampla concorrência OU reserva de vagas para negros, ou seja, é vedado ao candidato a inscrição em mais de uma modalidade de concorrência prevista neste Edital. Os optantes pela participação no processo seletivo na modalidade reserva de vagas para candidatos autodeclarados negros concorrerão, exclusivamente, às vagas reservadas, exceto no caso ressalvado nos itens 6.3 e 6.4 deste edital.

2.3 - As vagas serão distribuídas entre as linhas de pesquisa do Programa da seguinte forma:

<b>Linha de pesquisa</b>	<b>Ampla concorrência</b>	<b>Reserva/Cotas</b>
Corrosão e Engenharia de Superfície	2 vagas	1 vaga
Engenharia de Alimentos	1 vaga*	
Energia e Materiais	3 vagas	1 vaga
Processos de Separação	3 vagas	1 vaga
Simulação e Otimização de Processos	7 vagas	1 vaga

\*Na linha de pesquisa com apenas uma vaga, esta será preenchida pelo candidato com maior nota final, independentemente de ser ele optante pela reserva ou estar na ampla concorrência.

2.4 - A relação das linhas de pesquisa e dos professores com disponibilidade para orientação em 2019, conforme os critérios estabelecidos pelo Colegiado do PPGEQ, encontra-se na página web: <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao>

### 3 - Dos Requisitos para a Inscrição.

3.1 - Para inscrever-se, o candidato deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) formulário de inscrição (disponível na página web <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao>, devidamente preenchido e acompanhado de 1 (uma) fotografia 3x4cm;
- b) cópia do diploma do curso de graduação, frente e verso, (e de especialização, se houver), ou documento equivalente, ou outro que comprove estar o candidato em condições de se graduar e colar grau até o dia 31/01/2019, ficando o registro acadêmico no curso de pós-graduação condicionado à prova de conclusão da graduação;
- c) cópia do histórico escolar fornecido pela instituição do curso de graduação;
- d) currículo *Lattes/CNPq*, modelo disponível na página web <http://lattes.cnpq.br/>, acompanhado dos documentos comprobatórios das atividades, cursos e publicações constantes no mesmo. Os documentos comprobatórios deverão estar obrigatoriamente numerados de acordo com a ordem dos critérios da Tabela II do Anexo II e preferencialmente encadernados nesta ordem juntamente com o currículo;
- e) prova de estar em dia com as obrigações eleitorais, mediante apresentação da certidão de quitação eleitoral, que pode ser obtida em <http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>, se brasileiro (não serão aceitos comprovantes individuais de votação);
- f) prova de estar em dia com as obrigações militares, quando aplicável, se brasileiro;
- g) cópia do cadastro de pessoa física (CPF);
- h) cópia da certidão de nascimento ou da certidão de casamento;
- i) cópia da carteira de identidade ou documento de identidade que contenha o local de nascimento e data de expedição da carteira, no caso de candidato brasileiro e a documentação exigida pela legislação específica, no caso de candidato estrangeiro;
- j) cópia de comprovação de endereço;
- k) comprovante de conhecimento de língua inglesa. Será aceito um dos seguintes comprovantes, nos termos da Resolução nº 01/2013 do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química, parte integrante deste Edital (**Anexo I**): **1** - Certificado de aprovação em exame de proficiência em língua inglesa, instrumental, realizado nos últimos 3 (três) anos pelo Cenex/FALE/UFMG, nos termos da Resolução no. 08/ 2008 do CEPE/ UFMG, para cursos de pós-graduação vinculados à Área 2: de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias; **2** - Um dos seguintes testes realizados nos últimos 5 (cinco) anos: CAMBRIDGE, IELTS, MICHIGAN, TOEFL, TOEIC. Somente serão elegíveis os candidatos que tenham obtido um percentual de 60% do score total possível nos referidos testes, aplicados em uma das seguintes instituições: Centro Binacional Brasil-Estados Unidos (IBEU, ICBEU, Alumni, Casa Thomas Jefferson, LuzianaLanna Idiomas); Conselho Britânico; Cultura Inglesa; **3** - Diploma de curso superior em qualquer área do conhecimento, em que o ensino tenha sido ministrado na

língua inglesa, mediante comprovação; **4** - Diploma de conclusão de curso de nível superior em Letras (Habilitação em Inglês), Licenciatura ou Bacharelado, mediante comprovação; **5** - Comprovação de aprovação em exame de língua inglesa realizado, nos últimos 3 (três) anos, para seleção em Programa de Pós-Graduação reconhecido pela CAPES/MEC, vinculado à área de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias; Outros certificados de proficiência em língua inglesa poderão ser apresentados para julgamento de sua equivalência aos demais, pelo Colegiado do Programa.

- l)** 1 (uma) carta de recomendação, de acordo com o modelo (disponível na página *web* <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao> de um professor Doutor, que pode ser enviada pelo aluno, juntamente com a documentação, ou diretamente pelo professor, contanto que seja entregue em envelope lacrado e identificado na Secretaria do Programa ou enviado via Sedex, nas datas e horários especificados para as inscrições no Edital;
- m) Tabela do Anexo II - Tabela II – Critérios de pontuação para análise do currículo** - devidamente preenchida com a possível pontuação de cada item da tabela, que será conferida pela Comissão de Seleção;
- n)** Candidatos autodeclarados negros, que optarem pela seleção por meio da reserva de vagas, deverão apresentar o Formulário de Autodeclaração étnico-racial, de acordo com o que dispõe a Resolução do CEPE/UFMG nº 02/2017, disponível na página *web* <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao>;
- o)** Candidatos estrangeiros deverão apresentar documentação conforme a legislação específica.

3.2 - Após a análise da documentação apresentada, o Colegiado deferirá os pedidos de inscrição que estiverem com a documentação completa e que forem encaminhados dentro do prazo estabelecido neste Edital. A relação das inscrições homologadas, incluindo o aceite do comprovante de conhecimento de língua inglesa, nos termos deste Edital, será divulgada na página *web* <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao> e nas dependências do Departamento de Engenharia Química, no dia **19/11/2018, a partir das 10 horas**.

3.3 - Os recursos contra o resultado da homologação das inscrições deverão ser apresentados em até 02 (dois) dias corridos após a data de sua divulgação. Os pedidos de recurso devem ser feitos por escrito, datados e assinados pelo candidato ou seu representante legal e entregues pessoalmente, mediante protocolo, na Secretaria do Programa no local e horários especificados no item 1.1 deste edital.

#### **4 - Da Comissão de Seleção.**

4.1 - O Colegiado do PPGEQ indicará a Comissão de Seleção que será composta por três docentes de seu quadro como membros titulares e um docente de seu quadro como membro suplente. A relação nominal da Comissão de Seleção será divulgada nas dependências do Departamento de Engenharia Química, em local de acesso público, e na página *web*: <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao> no dia **22/11/2018**, com a declaração de inexistência de impedimento e suspeição de cada membro da banca em função dos candidatos inscritos neste concurso.

#### **5 - Do Processo Seletivo.**

5.1 - O processo de seleção constará de etapa única, de caráter eliminatório e classificatório. Esta etapa consistirá de **prova de conhecimentos específicos e análise do currículo**.

5.2 - **Prova de conhecimentos específicos** – consistindo de prova escrita, sem consulta, nos temas especificados abaixo, totalizando 25 (vinte e cinco) pontos. A prova de conhecimentos tem como objetivo avaliar conhecimentos de conceitos relacionados à Engenharia Química e consistirá de questões específicas da área. Os temas referentes à prova são:

Fundamentos em Engenharia Química (balanços de massa e energia)

Fundamentos de Matemática (cálculo e álgebra linear).

5.3 - **Análise do currículo.** A nota de cada candidato neste quesito será calculada conforme os critérios estabelecidos na **Tabela II do Anexo II** deste Edital, cuja pontuação máxima é de 75 (setenta e cinco) pontos.

5.4 - Para a pontuação do **currículo**, consideram-se as atividades desenvolvidas que indiquem a sua aptidão aos estudos científicos e tecnológicos, conforme os critérios estabelecidos na **Tabela II, no Anexo II** deste Edital. Todas as atividades listadas no currículo devem ser devidamente acompanhadas por documento comprobatório; caso contrário, não serão pontuadas.

5.5 - O candidato que obtiver nota inferior a 30 (trinta) pontos na soma da nota prova de conhecimentos específicos com a nota da análise do currículo será eliminado do processo de seleção.

5.6 - A bibliografia sugerida para a prova de conhecimentos específicos está indicada no **Anexo III** deste Edital.

5.7 - Para a realização desta prova, o candidato deverá comparecer portando um documento de identificação com foto. O uso de calculadora não será permitido. A prova escrita será identificada no ato da entrega da prova pela Secretaria, com o número de identificação do candidato, sem qualquer referência nominal. É vedado aos candidatos o lançamento à prova de qualquer dado identificador, sob pena de eliminação do concurso.

5.8 - A prova de conhecimentos específicos será realizada no dia **05/12/2018**, quarta-feira, das 08h às 12h, na Escola de Engenharia da UFMG, Av. Antônio Carlos 6627, em Belo Horizonte/MG. O local de realização da prova será divulgado na Secretaria e na página web do Programa: <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao> até o dia 04/12/2018.

## **6 - Do Resultado Final.**

6.1 - A nota final de cada candidato será a nota da etapa única. Os candidatos serão ordenados, por linha de pesquisa em listas distintas para ampla concorrência e optantes autodeclarados negros, pela sequência decrescente da nota final apurada com a seguinte indicação de resultado: “**aprovado e classificado**” ou “**aprovado, mas não classificado**” ou “**reprovado**”. Serão admitidos no mestrado os candidatos “aprovados e classificados”, observado o número de vagas disponibilizado neste Edital, por linha de pesquisa. Em caso de empate na Nota Final, classifica-se o candidato com a maior nota na prova de conhecimentos específicos. Persistindo o empate, classifica-se o candidato com a maior idade. O resultado final será divulgado no dia **10/12/2018, a partir das 13 horas**, nas dependências do Departamento de Engenharia Química, em local de acesso público, e na página web: <http://www.deq.ufmg.br/pos-graduacao/selecao>.

6.2 - Havendo desistência de candidato autodeclarado negro, aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato autodeclarado negro aprovado e classificado em ordem decrescente de nota final.

6.3 - Não havendo candidatos (as) autodeclarados (as) negros (as) aprovados (as) em número suficiente para o preenchimento das vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para os (as) candidatos (as) aprovados (as) em ampla concorrência, sendo preenchidas em ordem decrescente de notas finais.

6.4 - Não havendo candidatos (as) aprovados (as) em número suficiente para o preenchimento das vagas em ampla concorrência, as vagas remanescentes serão revertidas para candidatos (as) autodeclarados (as) negros (as) aprovados (as), sendo preenchidas em ordem decrescente de notas finais.

6.5 - Após a divulgação do resultado, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, nos termos do Regimento Geral da Universidade e da Resolução nº 13/2010, de 11 de novembro de 2010, do Conselho Universitário da UFMG, ou seja, até o dia 20/12/2018, os candidatos poderão entrar com recurso, por escrito, dirigido à Coordenação do Programa, e entregue pessoalmente ou mediante procurador munido de procuração simples, na Secretaria do Programa, no endereço especificado no preâmbulo deste Edital, observado o horário de atendimento. Não serão aceitos recursos de qualquer espécie após esta data. Durante o período de recurso, os candidatos terão acesso às suas respectivas avaliações.

6.6 - Se houver alteração da classificação geral dos candidatos por força de provimento de algum recurso, ocorrerá uma reclassificação e será considerada válida a classificação retificada.

6.7 - Os candidatos cujas inscrições foram indeferidas, os candidatos reprovados, e os aprovados, mas não classificados, deverão retirar a documentação entregue para inscrição até 30 (trinta) dias após o prazo para o recurso final. Após esse prazo, os documentos não retirados serão devidamente descartados.

## **7 - Do Registro Acadêmico e Da Matrícula.**

7.1 - O candidato aprovado e classificado no processo seletivo de que trata este Edital deverá efetuar, **exclusivamente pela internet**, no período de **28/01/2019 a 31/01/2019** o seu cadastro prévio, mediante o preenchimento de formulário disponível na página *web* <https://sistemas.ufmg.br/cadastroprevio>. O DRCA tomará as providências para efetuar o Registro Acadêmico após o recebimento da documentação completa dos candidatos selecionados, na forma exigida (cópias legíveis e sem rasuras) e do preenchimento da Ficha de Cadastro Prévio pelo candidato classificado. A documentação completa dos selecionados será enviada ao DRCA pela Secretaria do Curso **até o dia 25/02/2019**.

7.2 - O candidato que apresentou, no período de inscrição, documento comprobatório de estar em condições de concluir o curso de graduação antes do período para registro acadêmico no curso de pós-graduação, deverá entregar na Secretaria do Programa, **até as 15 (quinze) horas do dia 01/02/2019**, documento que comprove a conclusão do curso de graduação (cópia do diploma de graduação, expedido por estabelecimento oficial ou oficialmente reconhecido ou declaração de conclusão de curso em que conste a data da colação do grau). Não serão aceitas declarações com previsão de conclusão ou de colação.

7.3 - Em caso de curso de graduação concluído no exterior, deverá ser apresentada cópia do diploma do curso de graduação com selo de autenticação consular, conforme legislação

vigente e com tradução juramentada para o português, exceto aqueles emitidos em língua espanhola, inglesa ou francesa. A tradução deverá ser feita por tradutor público residente no Brasil.

7.4 - Candidatos estrangeiros deverão apresentar à Secretaria do Programa, **até as 15 (quinze) horas do dia 01/02/2019**, o Registro Nacional de Estrangeiro - RNE, ou passaporte com Visto Permanente ou Visto Temporário de estudante válido, documento que comprove filiação e demais documentos a serem informados pela Secretaria do Curso.

7.5 - - É vedado o registro acadêmico simultâneo em mais de um curso de graduação, de pós-graduação ou em ambos os níveis, conforme o disposto no artigo 39, § 2º do Regimento Geral da UFMG: “cada aluno terá direito a um único registro acadêmico, correspondendo a uma só vaga no curso em que foi admitido na UFMG”. Perderá automaticamente o direito à vaga e será considerado formalmente desistente o candidato classificado que não efetuar o Cadastro Prévio na data fixada para a realização desse procedimento ou que não apresentar qualquer dos documentos solicitados neste Edital. O preenchimento de vaga(s) decorrente(s) destas situações será feito mediante convocação de outros candidatos aprovados, por linha de pesquisa, observada, rigorosamente, a ordem de classificação segundo a ordem decrescente de pontos obtidos no concurso, considerando-se a nota mínima de classificação de 30 (trinta) pontos, até a data limite para envio da documentação ao DRCA.

7.6 - A matrícula dos candidatos aprovados e classificados será realizada no Sistema Acadêmico da Pós-Graduação, de acordo com orientação da Secretaria do Programa, em data a ser divulgada, observado o calendário acadêmico da Universidade.

7.7 - As situações omissas neste Edital serão decididas pela Coordenação do PPGEQ.

Belo Horizonte, 17 de outubro de 2018.

**Professora Andréa Oliveira Souza da Costa**

Coordenadora do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da  
Universidade Federal de Minas Gerais.

## ANEXO I

### RESOLUÇÃO COLPPGEQ Nº 001/2013, de 06 de setembro de 2013

*Estabelece critérios para dispensa das provas de língua estrangeira, exigidas para o ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química.*

O COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA/UFMG, no uso de suas atribuições regulamentares, resolve:

Art. 1º Poderão ser dispensados das provas de língua estrangeira exigidas nos exames de seleção para o PPGEQ, os candidatos que atendam a pelo menos uma das seguintes condições:

I- tenham sido aprovados em exames de proficiência de língua estrangeira realizados pelo CENEX/ FALE / UFMG para cursos de Pós-Graduação que pertençam à área de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, nos últimos três anos;

II- tenham sido aprovados, nos últimos 05 anos a contar da data de inscrição no processo seletivo do Programa, em um dos seguintes testes: CAMBRIDGE, IELTS, MICHIGAN, TOEFL, TOEIC, no caso da língua inglesa;

III- tenham se diplomado em qualquer curso superior por universidade em que o ensino tenha sido ministrado na língua inglesa, mediante comprovação;

IV- possuam diploma de conclusão de curso de nível superior de Licenciatura ou Bacharelado em Letras (Habilitação em Inglês), mediante comprovação;

V- tenham sido aprovados, nos últimos 3 anos, em exame de língua inglesa realizado para seleção em Programa de Pós-Graduação credenciado pela CAPES/MEC, vinculados à área de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias.

Parágrafo único. No caso do item II, somente serão elegíveis os candidatos que tenham obtido um percentual de 60% do score total possível nos referidos testes, aplicados numa das seguintes instituições: Centro Binacional Brasil -Estados Unidos (IBEU, ICBEU, Alumni, Casa Thomas Jefferson); Conselho Britânico; Cultura Inglesa; LuzianaLanna Idiomas.

Art. 2º A dispensa deve ser solicitada em requerimento dirigido ao Colegiado do PPGEQ, acompanhado de documentação que comprove a condição alegada para a solicitação.

Art. 3º A presente Resolução entra em vigor na data de sua aprovação.

Professora Vanessa de Freitas Cunha Lins  
Coordenadora do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Química da  
UFMG.

## ANEXO II

### Tabela II – Critérios de pontuação para análise do currículo

Atividade	Critérios	Pontuação Máxima	Pontuação do candidato
1)Especialização <i>Lato Sensu</i>	2,5 pontos por curso de Especialização concluído na área de Engenharias	5,0	
	2,5 pontos por curso de Especialização concluído em qualquer área (apenas um certificado)		
2)Pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> (reconhecida pela CAPES)	10,0 pontos por curso de pós-graduação concluído em programa de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> na área de Engenharias II	15,0	
	5,0 pontos por curso de pós-graduação concluído em programa de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> em qualquer área		
	2,0 pontos por disciplina concluída em no máximo 2 anos, com obtenção de conceito A ou B, em programa de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> na área de Engenharias II		
	1,0 ponto por disciplina concluída em no máximo 2 anos, com obtenção de conceito A ou B, em programa de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> em qualquer área		
	1,0 ponto por disciplina em curso, regularmente matriculado, em programa de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> na área de Engenharias II		
3)Participação no Programa Ciências sem Fronteiras ou Programa acadêmico equivalente no exterior	0,5 ponto por mês	5,0	
4)Experiência em Projetos	Iniciação Científica com financiamento de bolsa por órgão de fomento, ou sem bolsa com reconhecimento institucional (0,5 pontos por mês)	10,0	
	Monitoria de instituição de ensino superior ou Programa PRONOTURNO da UFMG (0,25 pontos por mês)		
5)Experiência Profissional ou Representatividade Estudantil	Docência em instituição de ensino superior em disciplinas específicas de Engenharias (0,2 pontos por mês)	5,0	
	Docência em instituição de ensino superior em quaisquer disciplinas (0,1 pontos por mês)		
	Experiência em representatividade estudantil (grêmios estudantis, centros e diretórios acadêmicos, colegiados, câmaras, conselhos) (0,1 pontos por mês)		
	Experiência de trabalho em indústria na área de Engenharia (0,1 pontos por mês)		
	Estágio em indústria ou participação em empresa júnior, ambos na área de Engenharia (0,1 pontos por mês)		
6)Produção Científica/Técnica e Intelectual*	Artigos publicados em periódicos A1, A2 e B1 conforme Qualis CAPES na área de Engenharia II (5,0 pontos por artigo)	20,0	
	Artigos publicados em periódicos A1, A2 e B1 conforme Qualis CAPES em qualquer área (2,5 pontos por artigo)		
	Artigos publicados em periódicos B2, B3, B4 e B5 conforme Qualis CAPES na área de Engenharia II (2,5 pontos por artigo)		
	Capítulos de livros publicados (2,5 pontos por capítulo)		
	Patente depositada ou aceita (5,0 pontos por patente)		
7)Trabalho em Evento Científico/Técnico	Evento nacional com publicação de trabalho completo (1,0 ponto)	10,0	
	Evento internacional com publicação de resumo ou resumo expandido (1,0 ponto por apresentação oral ou via pôster)		
	Evento internacional com publicação de trabalho completo (2,0 pontos por apresentação oral ou via pôster)		
8)Premiação	Prêmio/Medalha/Menção Honrosa em evento científico ou curso de graduação ou curso de pós-graduação (0,5 ponto por prêmio)	5,0	

(\*) Considerando o Qualis CAPES, os artigos aceitos para publicação terão a metade da pontuação atribuída aos artigos publicados.

## **ANEXO III**

### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

FELDER, R.M. & ROSSEAU, R.W., Princípios Elementares dos Processos Químicos, 3ª edição, Editora LTC, 2005.

HIMMELBLAU, D.M., Engenharia Química – Princípios e Cálculos, 6a ed., Prentice-Hall do Brasil Ed. 1996.

SANTOS, Reginaldo J. Um curso de geometria analítica e álgebra linear. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2003.

STEWART, James. Cálculo, volume I, 4a.edição. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002.