

EDITAL PPGQ Nº 002/2024 - Doutorado

ABRE INSCRIÇÃO, FIXA DATA, HORÁRIO E CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE ESTUDANTES PARA INGRESSAR NO CURSO DE DOUTORADO ACADÊMICO EM QUÍMICA APLICADA, DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA, DO CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS.

A Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), no uso de suas atribuições, torna público a todos quanto virem o presente Edital, ou dele tiverem conhecimento, que serão abertas as inscrições e o processo de seleção para o CURSO DE DOUTORADO ACADÊMICO EM QUÍMICA APLICADA, para ingresso no semestre 2024/1, e estabelece nesse edital as normas para o processo seletivo.

1. Das disposições gerais

Art. 1º - A seleção dos candidatos ao Curso de Doutorado Acadêmico em Química Aplicada, do Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ/CCT/UDESC), será realizada com base nos critérios de classificação apresentados neste edital.

Art. 2º - É de responsabilidade exclusiva do candidato a observância dos procedimentos e prazos estabelecidos nas normas que regulamentam o processo seletivo para ingresso no curso de Doutorado Acadêmico em Química Aplicada do PPGQ/CCT/UDESC. Informações adicionais estão disponíveis em http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo, e/ou poderão ser prestadas pelo e-mail: ppgq.cct.udesc.br, ou pelo telefone: **(47) 3481-7691**.

Parágrafo único. A presente seleção é aberta a candidatos brasileiros e estrangeiros.

Quadro 1: Resumo dos Prazos de cada etapa do Processo Seletivo:

Etapa	Período/Data
Período de Inscrição	De 21/12/2023 a 01/02/2024
Divulgação das Inscrições Homologadas no site do PPGQ	02/02/2024
Acesso à Plataforma Microsoft TEAMS	02/02/2024
Prova Escrita	05/02/2024 das 07:30 h às 12:00 h
Entrega do Currículo Lattes documentado	06/02/2024 até 17:00 h
Divulgação dos resultados da prova escrita e horário das arguições	06/02/2024
Prazo para recursos	das 08:00 h de 07/02/2024 às 08:00 h de 08/02/2024
Período de arguições	07/02/2024 a 08/02/2024
Divulgação do Resultado Final	Até 09/02/2024

2. Das inscrições

Art. 3º - As inscrições serão feitas **exclusivamente** pela internet, no portal da UDESC, no endereço: <https://www.cct.udesc.br/?idFormulario=779>

§ 1º. Poderão se inscrever no processo de seleção para ingresso no curso de Doutorado Acadêmico em Química Aplicada do PPGQ/CCT/UDESC portadores de diploma de mestre ou Ata de Defesa do Mestrado ou atestado de que o mestrando concluiu/concluirá o curso em 2023/2 emitido pela coordenação do curso de pós-graduação em Química ou áreas afins

§ 2º. Serão considerados inscritos no processo de seleção para ingresso no curso de Doutorado Acadêmico em Química Aplicada do PPGQ/CCT/UDESC os candidatos que tiverem sua inscrição homologada pela comissão de seleção.

§ 3º - O período de inscrição para a seleção dos candidatos ao Curso de Doutorado Acadêmico em Química Aplicada do Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ/CCT/UDESC) será realizado no período abaixo:

Período de Inscrição: de 21/12/2023 a 01/02/2024

Divulgação das Inscrições Homologadas no site do PPGQ: 02/02/2024

Art. 4º- Para se inscrever no processo seletivo do PPGQ, os candidatos deverão digitalizar os documentos originais oficiais indicados abaixo, os quais deverão ser anexados no formulário de inscrição na internet, utilizando arquivos no formato PDF com tamanho máximo de 1024 KB (por arquivo anexado):

Documentos para Inscrição no Doutorado
I – Diploma de Mestre ou Ata de Defesa ou atestado de que o aluno concluiu/concluirá o mestrado em 2023/2 emitido pela coordenação do curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> do candidato.
II – Histórico Escolar do curso de Pós-Graduação <i>stricto sensu</i>
III – Carteira de Identidade (RG) (para brasileiros)
IV – Cadastro de Pessoa Física (CPF) (para brasileiros)
V – Folha de Identificação do Passaporte (para estrangeiros)
VI – Certidão de quitação eleitoral, emitida pelo Tribunal Superior Eleitoral, podendo ser obtida pelo site www.tse.jus.br/eleitor/servicos/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral (para brasileiros)
VII – Declaração escrita totalmente à mão devidamente assinada com o texto disponível em http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo/informes

§ 1º. Cópias ilegíveis ou a ausência de algum documento solicitado implica na não homologação da inscrição do candidato. Não caberá à Secretaria de Ensino de Pós-graduação (SECEPG) nem à Comissão de Seleção alertar aos candidatos quanto à eventual falta de documentos. Somente serão homologadas as inscrições que estiverem plenamente de acordo com o Edital.

§ 2º. Será permitida a inscrição de candidatos ao curso de doutorado aqueles que estejam, comprovadamente, prestes a defenderem sua dissertação de mestrado. Porém, a efetiva matrícula no curso de doutorado do PPGQ, em caso de aprovação no processo seletivo, estará vinculada à apresentação do diploma ou certificado de conclusão do curso de mestrado no ato da matrícula.

§ 3º. No ato da inscrição, o candidato **deverá indicar prováveis orientadores, subárea e palavras - chaves** de seu interesse (lista disponível em: <http://www.udesc.br/cct/ppgq/docente>).

3. Das vagas

Art. 5º - **Serão oferecidas até 15 (quinze) vagas para o doutorado** dispostas em três linhas de pesquisa: Síntese e Análise Química (subárea Química Analítica, Química Orgânica e Química Inorgânica), Aplicação de Compostos Químicos (subárea Físico-Química) e Química e Docência (subárea Ensino de Química).

Parágrafo Único. A Coordenação do PPGQ/CCT/UDESC reserva-se o direito de não preencher o total de vagas oferecidas para o doutorado.

4. Do processo seletivo

Art. 6º - A seleção dos candidatos ao curso de Doutorado Acadêmico em Química Aplicada do PPGQ/CCT/UDESC é realizada pela Comissão Coordenadora do Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Química, composta pelos professores:

- Dr. Alexandre Tadeu Paulino (presidente)
- Dr. Edmar Martendal Dias de Souza (membro)
- Dra. Marcia Margarete Meier (membro)

Art. 7º - O processo seletivo para o curso de doutorado será realizado em três fases:

§ 1º. **A primeira fase** será composta por uma prova escrita (**não presencial**), individual, com consulta e **respostas escritas à mão**. Esta primeira fase terá caráter classificatório e eliminatório. A bibliografia indicada está descrita no Anexo I.

§ 2º. **A segunda fase** será a arguição (não presencial) do candidato por uma banca composta por no mínimo 03 (três) membros do PPGQ. Esta etapa analisará o desempenho do candidato na discussão e argumentação de aspectos químicos atuais e pesquisa na área de química. A arguição terá caráter apenas eliminatório. Esta etapa será realizada exclusivamente com os candidatos que foram aprovados na 1ª fase.

§ 3º. **A terceira fase** será a avaliação do currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>), conforme Anexo II, e terá apenas caráter classificatório. Esta etapa será realizada exclusivamente com os candidatos que forem aprovados na 2ª fase.

Art. 8º - O processo seletivo para o curso de doutorado será realizado segundo o cronograma apresentado abaixo:

Acesso na Plataforma Microsoft TEAMS: 02/02/2024. Os candidatos que tiveram suas inscrições homologadas receberão por e-mail o link para acessar a sala virtual da prova. É de inteira responsabilidade do candidato acessar a plataforma antecipadamente (ainda no dia 02/02/2024) e, em caso de problemas, contatar o Presidente da Banca, por e-mail (seletivo.ppgq.cct@udesc.br) para a solução do problema de acesso antes do início da Prova Escrita.

Prova Escrita: 05/02/2024 (segunda-feira) das 07:30 h às 12:00 h (via plataforma TEAMS) acesso através do link enviado por e-mail em 02/02/2024.

Entrega do Currículo Lattes documentado: 06/02/2024 (terça-feira) até 17:00 h (via link que segue: <https://www.cct.udesc.br/?idFormulario=780>). O arquivo deve conter no máximo 5MB e o nome do arquivo deve ser: Currículo PS <nome do curso> 2024-1).

Divulgação dos resultados da prova escrita e horário das arguições: 06/02/2024 (terça-feira) em http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo/resultados.

Prazo para recursos: das 08:00 h de 07/02/2024 (quarta-feira) às 08:00 h de 08/02/2024 (quinta-feira).

Período de arguições: 07/02/2024 (quarta-feira) a 08/02/2024 (quinta-feira).

Divulgação do Resultado Final: até 09/02/2024 (sexta-feira) em http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo/resultados.

Art. 9º - A prova escrita será composta por 04 (quatro) questões dissertativas versando sobre temas de química geral conforme ementa indicada no Anexo I.

Parágrafo único. Todas as questões terão o mesmo peso. Em caso de anulação de alguma questão, a pontuação correspondente será distribuída igualmente entre as demais questões.

5. Das Etapas de Seleção realizada no modo não presencial

Art. 10º - A aplicação da prova escrita (primeira fase) será realizada no modo não presencial. Para isso, o candidato deverá imprimir previamente as folhas de respostas que serão disponibilizadas em: http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo/informes. Os enunciados das questões serão liberados no dia 05/02/2024 às 07h30 através da sala virtual do Microsoft TEAMS (link será enviado por e-mail no dia 02/02/2024).

§ 1º. As folhas de resposta não poderão ser assinadas, **somente identificadas** através do número do **CPF** do candidato, respondidas à mão utilizando caneta esferográfica preta ou azul, digitalizadas e enviadas via link: <https://www.cct.udesc.br/?idFormulario=781>. O arquivo enviado não pode conter mais de 5MB.

§ 2º É de inteira responsabilidade do candidato realizar a impressão prévia das folhas de resposta e dispor de acesso à internet de qualidade para enviar as respostas as questões digitalizadas e de forma legível até o horário limite estabelecido.

§ 3º - O PPGQ se resguarda o direito de alterar os canais de envio e recebimento de arquivos associados à primeira etapa da avaliação, comunicando-se com os candidatos por e-mail e disponibilizando informações atualizadas no site: http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo/informes

Art. 11º- Será desclassificado(a) do processo seletivo o(a) candidato(a) que não cumprir as normas previstas no artigo 10º, e se detectado plágio ou falsidade ideológica na prova escrita ou em qualquer uma das outras etapas do processo seletivo.

Art. 12º - A arguição (segunda etapa) será realizada no modo não presencial utilizando a Plataforma Microsoft Teams através de sala exclusiva para cada candidato após aprovação na primeira etapa do Processo Seletivo, sendo o link enviado por e-mail após a liberação do resultado da prova escrita.

Art. 13º - A terceira fase, composta pela avaliação do currículo Lattes, será realizada com base nas informações das tabelas do Anexo II e **somente serão avaliados os itens que lá constam e que**

estejam devidamente documentados. A entrega deverá ser realizada pelo seguinte link <https://www.cct.udesc.br/?idFormulario=780> no dia 06/02/2024 (terça-feira) até 17:00 h com o seguinte nome de arquivo: Currículo PS <nome do curso> 2024-1. O tamanho do arquivo não pode ultrapassar 5 MB.

6. Dos critérios de classificação

Art. 14º - Na primeira fase, composta pela prova escrita de caráter classificatório e eliminatório, os candidatos que não obtiverem nota igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) da média das notas dos candidatos do atual processo seletivo estarão eliminados e não serão avaliados nas fases seguintes do processo seletivo.

Parágrafo Único. A nota da prova escrita será disponibilizada pela secretaria do PPGQ no dia indicado no Art. 8º e em http://www.udesc.br/cct/ppgq/processo_seletivo/resultados.

Art. 15º - A segunda fase, composta pela arguição, será realizada apenas com os candidatos aprovados na primeira fase, com data e horário a definir com cada candidato pela Comissão de Seleção do PPGQ, entre os dias apresentados no Art. 8º. Esta fase tem **caráter eliminatório**, mas não classificatório. Candidatos que não comparecerem à arguição no horário determinado serão eliminados do processo de seleção.

Art. 16º - A terceira fase, composta pela avaliação do currículo Lattes, será realizada com base nas informações das tabelas do Anexo II e somente serão avaliados os itens que lá constam e que estejam devidamente documentados.

Art. 17º - **A nota final para a seleção ao curso de doutorado** será calculada com base na soma do valor total obtido de acordo com os itens explicitados no anexo II (análise de currículo, que irá compor 40% da nota final) e a nota da prova escrita (que irá compor 60% da nota final) conforme a fórmula abaixo:

$$NF = \frac{(CL \times 4) + (PE \times 6)}{10}$$

Onde:

NF = nota final

CL = nota da avaliação do Currículo Lattes

PE = nota da prova escrita

Parágrafo Único. Em caso de empate na nota final, para fins de classificação para bolsas, o primeiro critério de desempate será a maior nota obtida na pontuação de currículo. Em caso de empate na nota de currículo, o desempate será feito com base em sorteio público, na presença dos candidatos envolvidos, e de membro(s) da comissão do processo seletivo.

7. Da Matrícula

Art. 18 - Os candidatos que forem aprovados deverão efetuar sua matrícula seguindo instruções divulgadas pela Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação pelo link: <https://www.udesc.br/cct/secretariapos/matricula>.

Art. 19 - Qualquer interessado pode solicitar matrícula no PPGQ em regime especial, sem vínculo regular com o curso, em uma ou (no máximo) duas disciplinas conforme calendário e edital da Coordenação de Ensino e Pós-Graduação disponível em http://www.udesc.br/cct/secretariapos/aluno_especial.

8. Das disposições finais

Art. 20º - As bolsas existentes serão concedidas de acordo com a ordem de classificação do candidato no processo seletivo.

Parágrafo Único. Não é assegurada a concessão de bolsas de estudos aos candidatos selecionados.

Art. 21º - Em caso de empate terá prioridade o candidato que tiver obtido o conceito mais alto na pontuação de currículo. Se persistir o empate, os candidatos serão convocados, através do e-mail indicado na ficha de inscrição, a participarem de um sorteio público para definir a classificação final.

Art. 22º - A inscrição no processo seletivo implica na aceitação plena de todos os termos emitidos nesse edital.

Art. 23º - Situações não previstas neste edital seguirão o Regimento Geral da Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade do Estado de Santa Catarina.

Art. 24º - Casos omissos, recursos ou situações não previstas no presente Edital de seleção nem nos regimentos citados serão decididos pela Comissão de Seleção do PPGQ.

Art. 25º - Das decisões da Comissão de Seleção cabe recurso ao Colegiado da Pós-Graduação em Química.

Joinville, 21 de dezembro de 2023.

Profa. Dra. Carla Dalmolin
Coordenadora do PPGQ



ANEXO I

EMENTA E BIBLIOGRAFIA PARA A PROVA ESCRITA

Ementa: Estrutura atômica. Tabela periódica e propriedades periódicas. Ligações químicas. Geometria molecular: Teoria da repulsão dos pares de elétrons no nível de valência. Teoria da Ligação de Valência. Interações intermoleculares. O mol e massas molares. Fórmulas químicas. Cálculos estequiométricos. Soluções. Termoquímica. Equilíbrio físico: transições de fase, solubilidade e propriedades coligativas. Equilíbrio químico. Eletroquímica. Cinética Química. Princípios de química orgânica. Princípios de química de coordenação.

Bibliografia:

- ATKINS, P. W; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- BROWN, T. L. LeMAY, H. E. BURSTEN, B. E. BURDGE, J. R. **Química: A ciência central**. 9a ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.
- KOTZ, J. C. TREICHEL, P. WEAVER, G. C. **Química geral e reações químicas**. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.



ANEXO II

TABELA PARA PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES

Prezado Candidato,

Antes de organizar seu CV e encaminhá-lo para à comissão de seleção do PPGQ, por favor, leia atentamente as instruções abaixo e proceda conforme solicitado.

- 1) Organizar o currículo na ordem dos itens do formulário a seguir (Tabela 1).
- 2) Não edite o formulário, apenas preencha o quantitativo.
- 3) Numerar todas as páginas, incluindo as de comprovação das atividades.
- 4) Iniciar a documentação com o formulário (a seguir, Tabela 1), seguida da cópia de seu CV Lattes e dos comprovantes.
- 5) Incluir todos os comprovantes de atividades, os quais devem conter o período e a carga horária, quando for o caso. Atividades não comprovadas não serão pontuadas.
- 6) Para comprovar os artigos (publicados ou aceitos), basta anexar a primeira página do artigo e/ou carta de aceite do artigo e **identificar qual o Qualis da revista conforme classificações de periódicos quadriênio 2017-2020** (ver Tabelas do Anexo II).
- 7) Para trabalhos em eventos científicos, anexar apenas o comprovante de apresentação do trabalho em congresso.
- 8) **Somente os itens constantes no formulário serão pontuados.** Não anexe documentação adicional.
- 9) A não adequação a estas solicitações incorrerá na não apreciação dos documentos.

Tabela 1. Tabela de pontuação para análise do currículo Lattes

Nome do candidato:		
ITEM	Pontuação recomendada	Pontuação atingida
1. FORMAÇÃO EDUCACIONAL E TÍTULOS		
Cursos extracurriculares em química ou áreas afins (com, no mínimo, 4 horas de duração)	0,20 pontos/curso (até 1 ponto)	
2. ATIVIDADES DE ENSINO		
Participação em programa de monitoria	0,50 pontos/semestre letivo (até 4 pontos)	
Participação em programas/Projetos de ensino		
Iniciação à Docência (PIBID)		
2. ATIVIDADES DE EXTENSÃO		
Participação em programa de extensão (mínimo 12 h / semana / atividade)	0,50 pontos/semestre letivo (até 4 pontos)	
3. ATIVIDADES DE PESQUISA		
Atividades de iniciação científica ou tecnológica (remunerada ou não remunerada). Apresentar documento comprobatório especificando a CH e o período, por ex.: termo de compromisso, declaração da instituição, declaração do orientador.	0,50 pontos/semestre letivo (até 4 pontos)	
4. PRODUÇÃO INTELECTUAL		
Artigos científicos completos publicados ou aceitos, segundo Qualis Química (Quadrienal 2017-2020).		
A1	3,00 pontos/cada	
A2	2,70 pontos/cada	
A3	2,40 pontos/cada	
A4	2,10 pontos/cada	
B1	1,05 pontos/cada	
B2	0,90 pontos/cada	
B3	0,75 pontos/cada	
B4	0,60 pontos/cada	
Artigos científicos completos publicados ou aceitos em outras áreas ou sem classificação no Qualis Química (quadrienal 2017-2020)	será atribuída pontuação de acordo com índice JCR, fator de impacto Thomson Reuters e as regras do Qualis (Tabela 2)	
Patentes depositadas e/ou concedidas e softwares registrados em química ou áreas afins	3,0 pontos/cada	
Patentes depositadas em química ou áreas afins	0,50 pontos/cada (até 3 pontos)	
** Trabalhos apresentados na forma oral pelo candidato em evento científico com corpo editorial internacionais	1,0 ponto/cada	
** Trabalhos apresentados na forma oral pelo candidato em evento científico com corpo editorial nacionais	0,40 ponto/cada	
** Trabalhos apresentados na forma oral pelo candidato em evento científico com corpo editorial regionais	0,20 ponto/cada	
** Trabalhos de autoria ou co-autoria do candidato apresentados na forma oral em evento científico com corpo editorial	0,20 pontos/cada	
** Trabalhos na forma de painel em evento científico com corpo editorial internacionais	0,50 pontos/cada	
** Trabalhos na forma de painel em evento científico com corpo editorial nacionais	0,20 ponto/cada	
** Trabalhos na forma de painel em evento científico com corpo editorial regionais	0,10 ponto/cada (máx. 1,2 pontos)	
Prêmios acadêmicos (em congresso, graduação, etc)	0,20 ponto/cada	
5. ATIVIDADES PROFISSIONAIS EM QUÍMICA E ÁREAS AFINS (até 2 pontos)		
Docência em química que especifique a <u>carga horária e período</u> .	0,50 ponto/semestre	
Atividades profissionais na área de química com registro em carteira profissional ou com documento do empregador que especifique a carga horária (por ex. estágio profissional não obrigatório, etc).	0,50 ponto/semestre (para 10 h/semana)	
Especialização em química ou áreas afins	1,0 ponto/especialização	



Tabela 2. Relação fator de impacto-qualis para pontuação de artigos científicos em áreas diferentes da área da química

Qualis	Fator Impacto Inferior	Fator Impacto Igual ou Maior	Sem fator de impacto, mas indexados no SCImago ou Scielo
A1	–	5,2	
A2	5,2	4,2	
A3	4,2	3,2	
A4	3,2	2,2	
B1	2,2	1,2	
B2	1,2	0,7	
B3	0,7	0,0	
B4	-	-	X

* Segundo o último Qualis disponível na plataforma Sucupira/CAPES Área da Química (quadrienal 2017-2020).

** Trabalhos científicos apresentados na forma de painel e oral (pelo candidato ou outro) não serão bipontuados. Nesses casos, será considerada a pontuação mais alta.