60 anos do IQ/UnB:

tributo ao passado,
mirando o futuro

1962
2022

Informações Editoriais

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

60 anos do IQ/UnB: [livro eletrônico] : tributo ao passado, mirando o futuro / organização Patrícia Fernandes Lootens Machado... [et al.]. -- 1. ed. -- Brasília, DF : Ed. dos Autores, 2022.
PDF.

Outros organizadores: Samuel Nunes Limberger, Pedro Costa Barros, Carla Beatriz Simões Ribeiro dos Santos.
ISBN 978-65-00-51999-0

1. Instituto de Química - Universidade de Brasília - História I. Machado, Patrícia Fernandes Lootens. II. Limberger, Samuel Nunes. III. Barros, Pedro Costa. IV. Santos, Carla Beatriz Simões Ribeiro dos.

22-125885 CDD-378.8174

Índices para catálogo sistemático:

1. Instituto de Química : Universidade de Brasília : História 378.8174

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Agradecimentos

Este trabalho foi concretizado por um grande conjunto de esforços. Assim, é preciso nominar algumas das pessoas e grupos que foram essenciais para a realização deste e-book comemorativo.

O Grupo PET QUÍMICA colaborou muito com o projeto. A então Tutora Prof.ª Elaine Rose Maia sempre solícita e atenciosa; os estudantes Sara Gomes Sampaio, Thiago Pereira de Lucena, Hanna Gaia Yoná Ramos Ribeiro e Daniel Chagas Nascimento que colaboraram com alguns textos. Linara Tarusa Damascena Correa, Guilherme Santana Mendes, Amanda Spinola da Rocha, Anne Karoline Gonçalves de Oliveira e Laura Jade Florenço Santos que auxiliaram muito na definição artística do projeto. Além de Pedro Paulo Silva Marques Pinto e Diamantina Carla Prisco e Silva que marcaram entrevistas.

Agradecemos aos servidores(as) e professores(as) do IQ/UnB que cederam fotografias e escreveram textos; à Direção do IQ/UnB sempre muito presente e diligente para a execução do trabalho.

Também agradecemos ao Arquivo Central da UnB e ao Decanato de Extensão pelo apoio.

Apresentação

Partindo do princípio de que o fechamento de ciclos deve ser comemorado e rememorado com passagens significantes, demos início à elaboração deste livro de memórias, por ocasião dos 60 anos do Instituto de Química no também sexagésimo aniversário da Universidade de Brasília. Portanto, este material é sobre imagens, lembranças e sentimentos partilhados para festejar este significativo tempo.

Afinal, o IQ/UnB é fruto de um conjunto de experiências, vividas em suas dependências ou mesmo fora delas, por seus docentes, discentes, servidores e colaboradores. Recordar, mesmo que parte dessas histórias, por meio de excertos de textos, fotos, áudios e imagens, deixa para o futuro uma amostra significante do material existencial que alicerça nosso Instituto de Química.

Um conjunto de muitas memórias cruzadas se passou para alcançarmos esse momento. No entanto, conseguimos resgatar somente algumas delas. Isso não desmerece cada fragmento de história vivida no IQ/UnB, que, somados, permitiram ao Instituto de Química alcançar a maturidade e a relevância no cenário brasiliense e igualmente no (inter)nacional.

A organização dessas lembranças começou com um convite da Prof.ª Elaine Rose Maia, coordenadora de Extensão do IQ/UnB, que assumiu em 2021 a elaboração e coordenação geral do Projeto intitulado “Tributo ao passado e olhos que miram o futuro: uma história para recordar, do IQ, para os 60 anos da UnB”, apoiada pela Direção do Instituto de Química e, igualmente, por nossa comunidade. Conversamos com profes-sores(as), funcionários(as) e estudantes para escrever os re-gistros comemorativos dos 60 anos do IQ/UnB.

Nesse sentido, os fatos textualizados, as imagens e os áudios expostos neste livro originaram-se de fontes diversas, entre as quais, os livros “A universidade interrompida: Brasília de 1964 – 1965” do Prof. Roberto Salmeron (1999) e “Carta: falas, reflexões, memórias” do Senador Darcy Ribeiro (1991); o “Relatório da Gestão do IQ período 2006-2010” da Prof.ª Maria Lucília dos Santos; informações constantes da página do pró-prio Instituto de Química (http://iq.unb.br/); imagens do Acervo Digital da Universidade de Brasília (AtoM); os arquivos de fotos gentil-mente cedidos por docentes e servidores; todas as edições do Anuário Estatístico da UnB de 1998 a 2021; consultas à Asses-soria da Secretaria de Administração Acadêmica; e entrevistas, gentilmente concedidas por discentes, servidores e docentes do IQ/UnB.

Tornar este material uma realidade não seria possível sem a disponibilidade de compartilhar memórias de pessoas que dedicaram ou dedicam parte de sua vida para a construção do nosso Instituto de Química. Descobri, junto com os estudantes do IQ/UnB, Carla Beatriz Simões Ribeiro dos Santos (Química Tecnológica), Pedro Costa Barros (Bacharelado em Química) e Samuel Nunes Limberger (Licenciatura em Química), muitas histórias e fatos pitorescos durante a realização das entrevistas. Vivemos momentos agradáveis e emocionantes, perpassados por sorrisos e lágrimas singelas.

Ressalto, que alguns colegas contribuíram gentilmente com textos escritos de próprio punho, estando seus nomes destacados ao final do excerto. Os demais textos emergiram da parceria entre mim e os estudantes Carla, Pedro e Samuel, com quem tive a honra de compartilhar esse trabalho. Além deles, recebemos a colaboração inestimável dos(as) estudantes do Grupo PET/Química.

Finalizamos felizes e agradecidos aos que, de alguma maneira, colaboraram para darmos forma a sentimentos sinceros e ao orgulho de fazer parte da história dos 60 anos do Instituto de Química da Universidade de Brasília.

Prof.ª Patrícia Fernandes Lootens Machado
UnB, agosto de 2022

Nota

Daqui para frente, nos textos deste e-book, adotarei a escrita no gênero masculino. No entanto, deixo registrado meu reconhecimento respeitoso às diversas possibilidades de gênero das pessoas que constituem o corpo social do IQ/UnB. Faço uma distinção em reconhecimento à contribuição da força de trabalho das mulheres professoras, cientistas, servidoras e alunas, agregando sensibilidade, paciência, dedicação e brilhantismo.

Prefácio

As atividades de Química na Universidade de Brasília (UnB) nasceram com a Instituição, em 1962. Portanto, são 60 anos de história, que tentamos descrever brevemente no texto a seguir. Ao longo de todo este tempo, passamos por diferentes formatações e por um processo gradual de crescimento e amadurecimento. Acreditamos que, hoje, o Instituto de Química atingiu um patamar de infraestrutura (predial e de equipamentos), e de capacitação do seu quadro laboral (professores e demais servidores), que nos permite alcançar novos estágios de importância e protagonismo no contexto brasileiro. Além da formação de professores, pesquisadores e profissionais para a indústria, acreditamos que podemos efetivamente contribuir para o desenvolvimento do País, propondo e encontrando soluções científicas, tecnológicas e inovadoras em setores tais como a agropecuária e a indústria. Há de se destacar que esse cenário já começa a se concretizar com bastante evidência nos últimos anos, na forma de diversas parcerias de professores de nosso Instituto com empresas e instituições públicas.

Parabéns a todos que fizeram parte do desenvolvimento da Química na UnB e aos que estão escrevendo as novas páginas desta história linda de sucesso, sejam professores, servidores técnico-administrativos, estudantes ou demais colaboradores. Vida longa e muito sucesso ao Instituto de Química da Universidade de Brasília.

Prof. Marcos Juliano Prauchner
Diretor do Instituto de Química

Instruções

Este material é um *e-book*, ou livro eletrônico. Dessa forma, foi projetado e realizado para que seja utilizado e manuseado por meio de dispositivos eletrônicos como celulares e computadores de modo confortável.

Por ser digital, recursos interessantes podem ser utilizados. O principal deles é a inter-relação do livro com os vídeos. Muitos capítulos ou seções terão códigos QR que fornecem os endereços para os vídeos produzidos para aquele capítulo específico, complementando os textos com histórias e causos muito interessantes. Para ler um código QR basta apontar a câmera de um celular com um leitor de códigos QR. Muitas câmeras de celular já vem equipadas com essa função.

Ex: *Sigam o projeto no instagram e no youtube!*

Além dos códigos QR, também são utilizados *hiperlinks*, trechos clicáveis do texto que encaminham o leitor para outras páginas do livro ou para endereços eletrônicos da internet. Neste e-book, os *hiperlinks* são todas palavras sublinhadas e códigos QR.

Ex: Projeto Tributo IQ-UnB

Sumário

Histórico

Criação do Instituto Central de Química 3

SG-11, onde tudo começou 7

Entre sonhos e pesadelos 10

A transição de Instituto para Departamento 14

A vida no ICC: de Departamento para Instituto 17

O IQ de casa nova 24

Hoje

As partes de um todo Ensino/Pesquisa/Extensão 31

Ensino 33

Pesquisa 40

Extensão 48

Organizações e Representações Sociais 59

Tributo ao passado olhos que miram o futuro 75

Lista de Docentes 79

Lista de Servidores 82

Lançamento do e-book 84

Linha do Tempo

criação do
Instituto Central de Química

SG-11
onde tudo começou

entre
sonhos e pesadelos

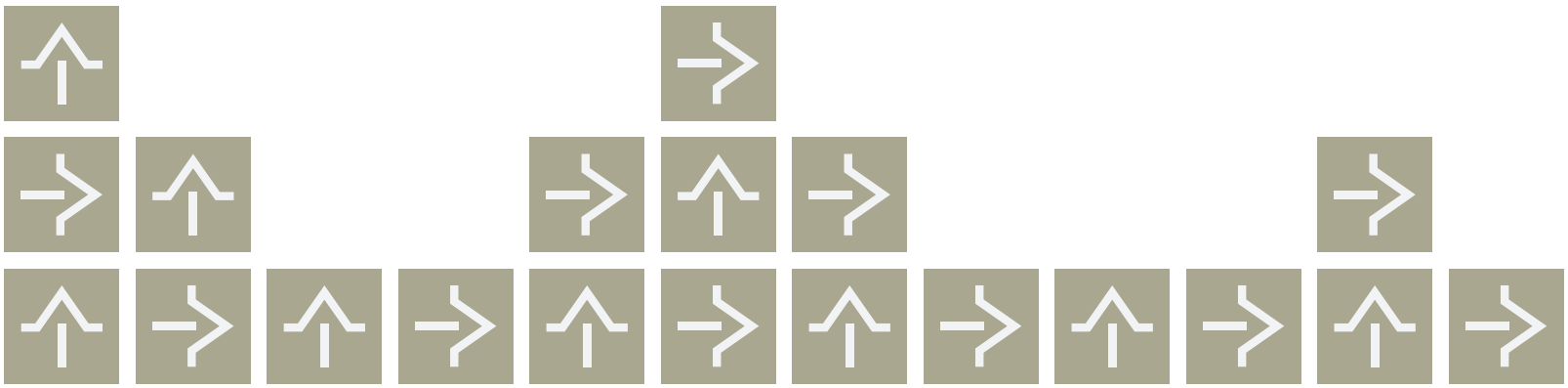
a transição de
Instituto para Departamento

a vida no ICC
de Instituto para Departamento

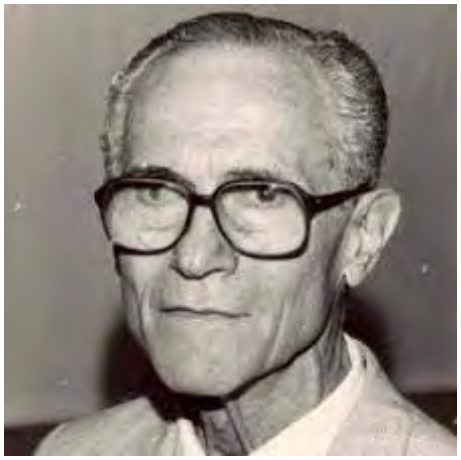
o IQ de
casa nova

o IQ hoje

Criação do Instituto Central de Química - ICQ



O Instituto de Química da Universidade de Brasília foi criado em 1962 sob o nome Instituto Central de Química (ICQ). As atividades de ensino iniciaram-se com o funcionamento da Universidade de Brasília. Os professores que compunham o corpo docente, à época, vieram de várias partes do Brasil para ministrar aulas tanto para o curso de Bacharelado em Química, como para o ciclo básico dos cursos de graduação de Biologia, Física, Geociências e Matemática. O ICQ teve como primeiro coordenador o Dr. Otto Richard Gottlieb (1920 – 2011), um professor pesquisador reconhecido por sua dedicação à formação de grupos de pesquisa em Química de Produtos Naturais, tendo sido indicado ao Nobel de Química por seus estudos sobre a estrutura química das plantas.



Professor Otto Gottlieb
(1920 - 2011)

Palavras do próprio Prof. Otto Gottlieb sobre os primeiros anos do ICQ/UnB extraída do livro “A universidade interrompida” do Prof. Roberto A. Salmeron (1999, p.134).

“Eu dava Química Orgânica no curso básico, reunindo todos os alunos numa aula tipo conferência no auditório Dois Candangos, para só em seguida dividir a turma em grupo de vinte alunos para as chamadas aulas tutoriais. Os tutores eram os alunos de pós-graduação, que atendiam a perguntas, propunham problemas e esmiuçavam a matéria quando necessário. Até hoje considero esse sistema tutorial altamente eficiente, primeiro porque reduz as explicações formais com giz e quadro-negro, a matéria que de qualquer forma já consta em livros; segundo, porque permite ao aluno maior contato com um professor; e, terceiro, porque fornece aos jovens pós-graduandos--professores o melhor treino do mundo por meio do contato direto com uma pessoa de sua própria geração, ansiosa por saber. Não fui capaz de introduzir esse sistema em outras universidades, por falta de um número adequado de salas de aula que ele exige.”

Construção da FE-5 e do Auditório Dois Candangos

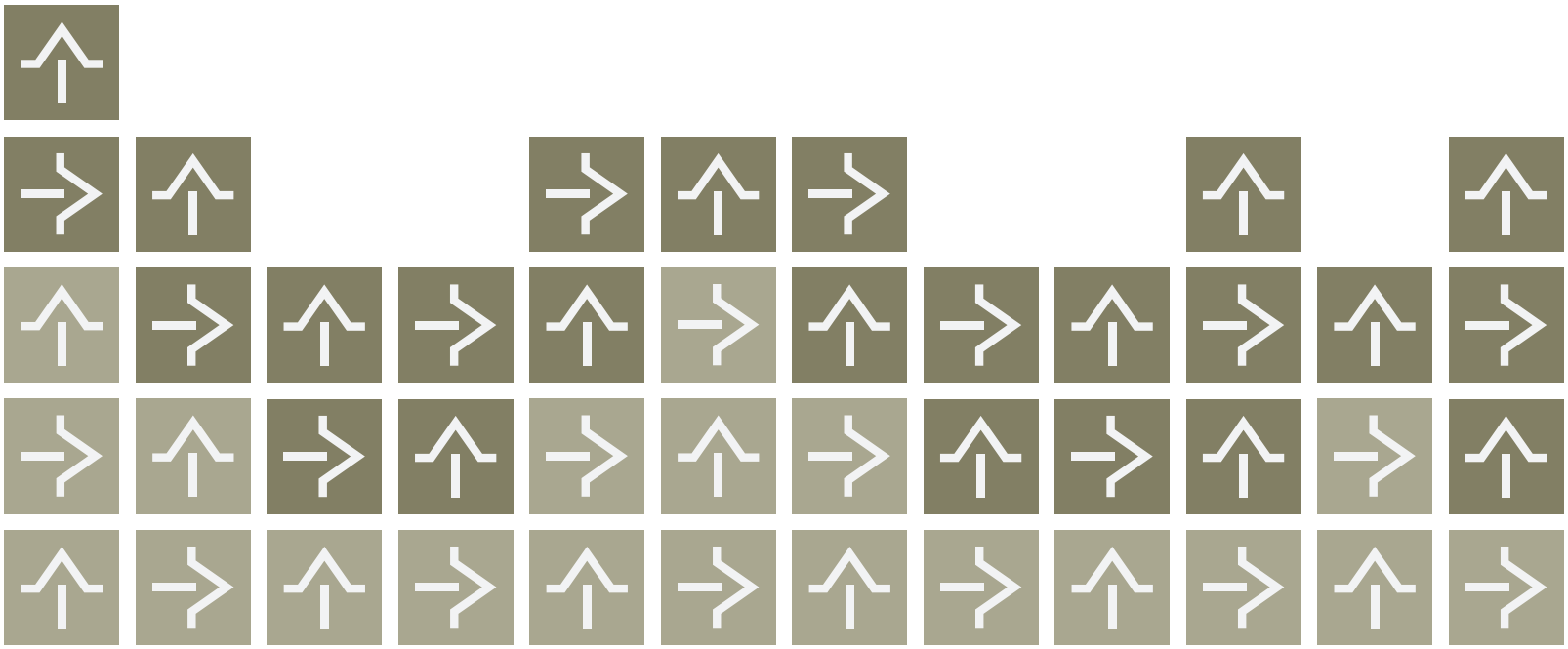
Auditório Dois Candangos

Onde as aulas de Química eram realizadas

A Criação do IQD

(vídeo)

SG-11
onde tudo começou



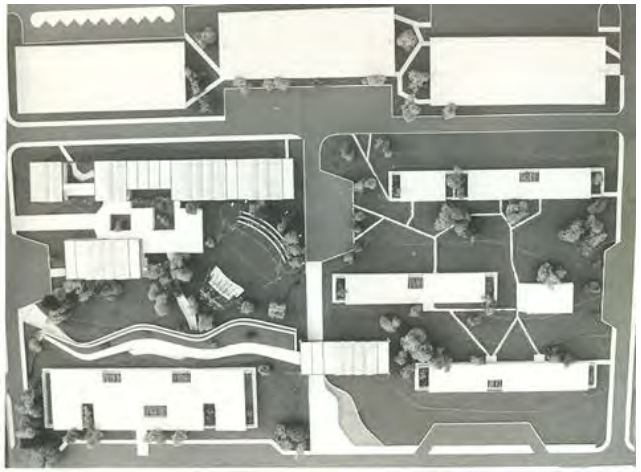
As primeiras instalações do Instituto Central de Química ficavam no prédio de Serviços Gerais 11, conhecido até hoje como SG-11. Atualmente, esse espaço é ocupado por Laboratórios do Curso de Engenharia Elétrica.

Os esforços coletivos do grupo coordenado pelo Prof. Gottlieb redundaram na criação do primeiro laboratório de pesquisa do ICQ. Esse espaço contou com doações de equipamentos dos governos da Alemanha e da Inglaterra, além de investimento do governo brasileiro. Foi rapidamente reconhecido como o laboratório mais bem equipado de pesquisa em Produtos Naturais do Brasil, à época. Recordações do Prof. Otto Gottlieb sobre as instalações iniciais do ICQ/UnB (Salmeron, 1999, p.133).

"Ao chegarmos à UnB, foi-nos dado o prédio, destinado a ser no futuro oficina, denominado Serviços Gerais 11, para instalação do laboratório de pesquisa em Química. Acontece que no prédio só havia chão de cimento. Sobre esse colocamos, contando com esforço do pós-graduandos liderados por Mauro Taveira Magalhães, tudo o mais que era necessário, inclusive as bancadas, com base em fogões de cozinha adquiridos no comércio de Brasília e as hastes de sustento da aparelhagem torneadas na própria universidade. O trabalho no SG-11 daqueles tempos durava 24 horas por dia, incluindo sábados, domingos e feriados."

Maquete dos prédios de Serviços Gerais e IdA

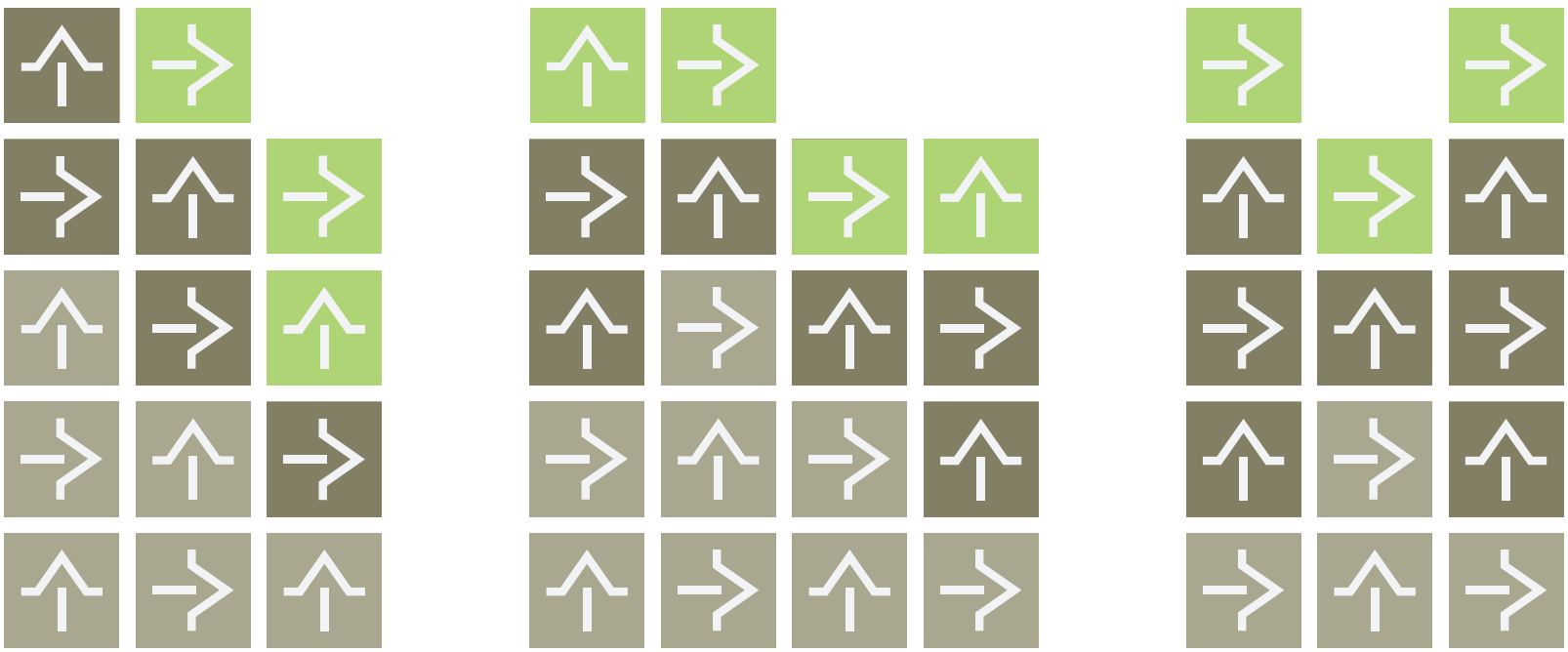
SG-11 é o bloco maior superior no centro



O Instituto no SG-11

(vídeo)

Entre sonhos e pesadelos



Os sonhos que floresceram no SG-11 pelo grupo dos primeiros professores(as), servidores(as) e estudantes do Instituto Central de Química tornaram-se pesadelos quando a recém-criada Universidade de Brasília foi profundamente afetada pela intervenção militar. Ficou na memória de muitos que passaram pelo ICQ/UnB, o pedido de demissão coletiva, de aproximadamente 75% do corpo docente desta Universidade, em fins de 1965. Motivou o pedido de demissão a discordância dos professores e professoras com as ingerências dos interventores sobre a autonomia universitária.

Entre os professores demissionários encontravam-se o coordenador do ICQ, muitos de seus auxiliares de ensino e professores visitantes. Alguns dos nomes que resgatamos são: Jacques Danon, Ricardo Ferreira, Júlio Puddles, Ary Coelho da Silva e José Israel Vargas. Com esses professores, também foram desligados os discentes da primeira turma do curso de graduação: Raimundo Guilherme Campos Correia, Jamil Corrêa Mourão, Roberto Alves de Lima, Afrânio Aragão Craveiro e Gouvan Cavalcante Magalhães; e, do mestrado em Química, Raimundo Braz Filho entre outros

Desse tempo, memórias do Prof. Gottlieb mostram que há sempre de florescer bons frutos quando se trabalha com dedicação, mesmo em momentos interrompidos (Salmeron, 1999, p.133).

"Em nenhuma época da minha vida consegui lecionar e transmitir tanto. O entusiasmo dos pós-graduandos era total. Vários deles não se cansaram, anos depois dessa experiência, jocosamente de ter dado toda a Química Orgânica moderna em um único semestre. Na realidade, os frutos desse esforço não vieram beneficiar a Universidade de Brasília; mas nem tudo foi em vão, pois um número espantosamente grande dos pós-graduandos daquele tempo figura hoje entre os melhores e mais notáveis professores de Química Orgânica deste país. Aliás, quando nossa presença em Brasília se tornou insustentável, eu acompanhei os pós-graduandos e professores de então até a rodoviária. Não foram poucos os que choraram. Nós tínhamos dado corpo e alma para tentar construir um futuro melhor para o Brasil."

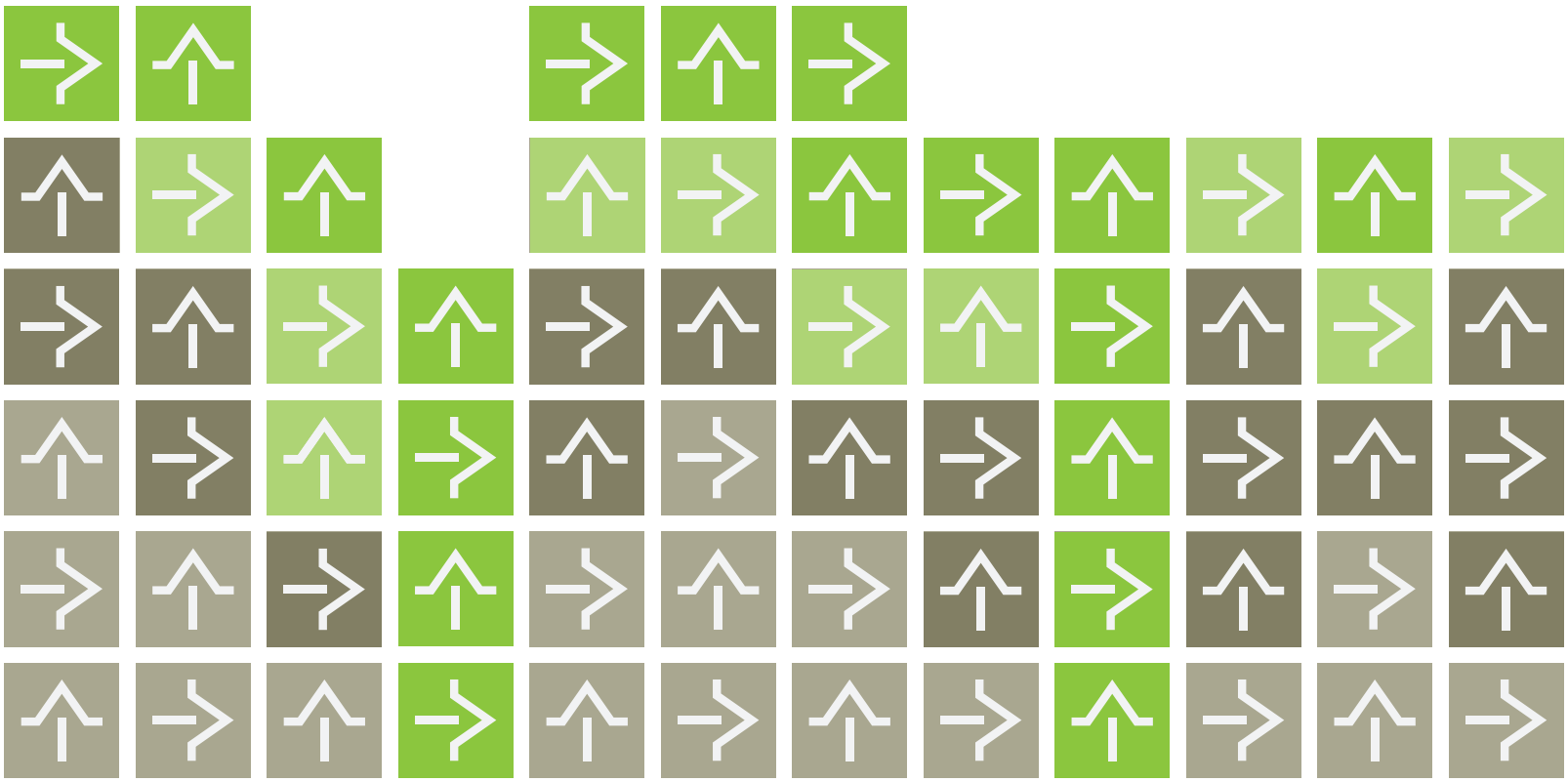
Construção do ICC

Visão aérea do ICC e SG-11

Invasão dos Militares

<u>Entre sonhos e pesadelos</u>
(vídeo)

A transição entre Instituto Central de Química (ICQ) e Departamento de Química (DQ)



Após a intervenção militar, foi preciso algum tempo para que o "havemos de amanhecer" de Darcy Ribeiro se materializasse. Em 1968, sob a égide de um novo Estatuto, fruto da Reforma Universitária, os quadros do departamento de Química (DQ), antigo Instituto Central de Química, (ICQ) começaram a ser reconstituídos.

Nessa época, assumiu a coordenação do DQ o Prof. Dr. Jaswant Rai Mahajan, oriundo de universidade da América do Norte. Em 1969, com o retorno de alguns professores que deixaram a Universidade em 1965, e a chegada de novos professores de instituições (inter)nacionais, o departamento de Química passou a oferecer o curso de graduação em Química com duas habilitações: Bacharelado e Licenciatura. Compunham a primeira turma de graduandos em Bacharelado em Química da UnB deste período de retomada, os estudantes: Marco Aurélio de Paoli, Gilson H. M. Dias, Rosa Taira, José Guilherme e Reinaldo Hoffman.

Já o curso de pós-graduação do DQ começou a se (re)-constituir com a vinda de vários pesquisadores estrangeiros e a aquisição de materiais de laboratório, bibliográficos e equipamentos. A criação do curso de Mestrado em Química, no Programa de Pós-graduação em Química (PPGQ), tornou-se realidade somente em 1974.

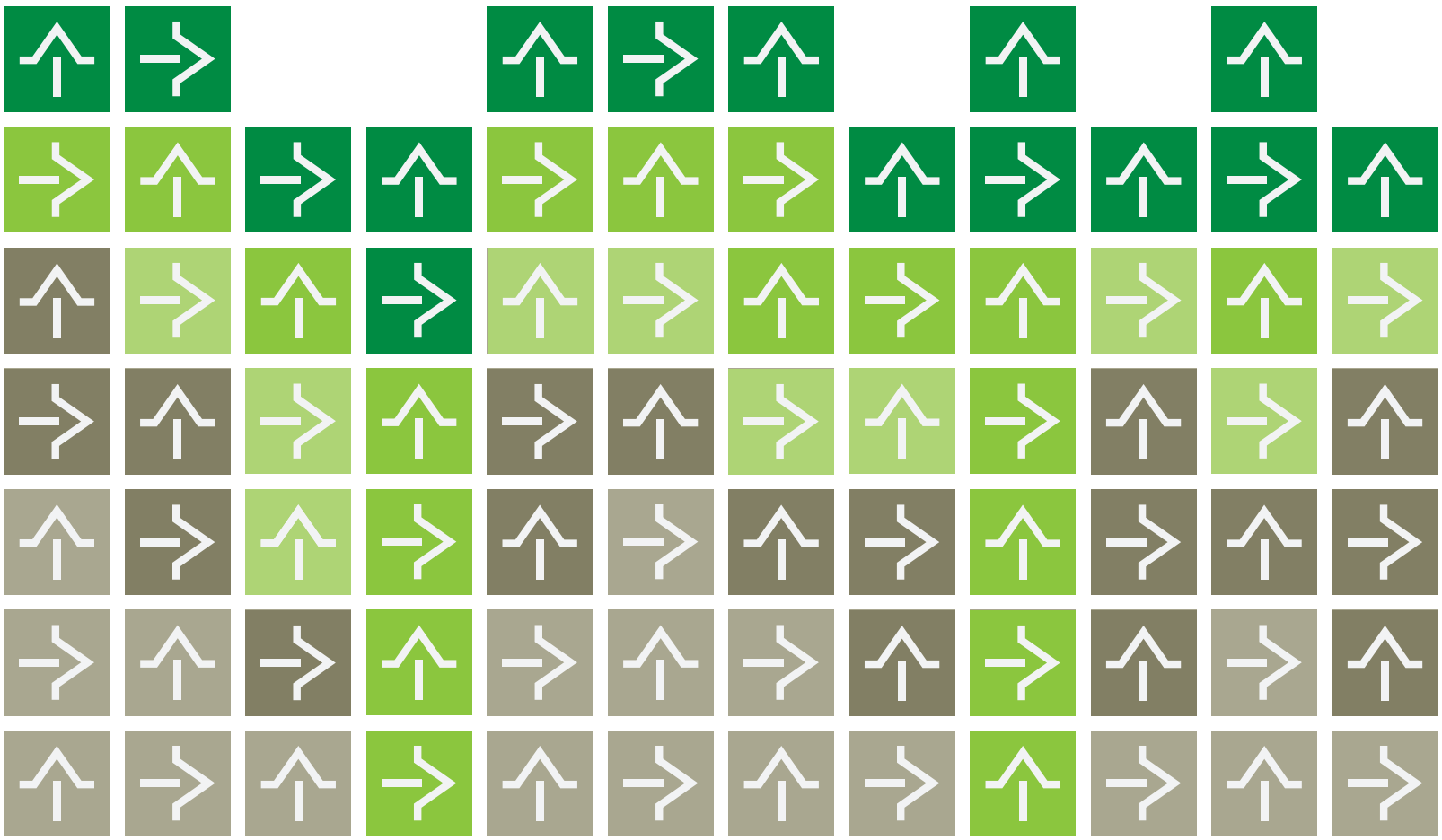
Instalações da Época

Formatura da Prof.ª Elaine *(à esquerda)*

Prof. André Gemal, Prof. João Pedro, Prof. Antônio Barbosa, Prof. Alfredo, desconhecido, Prof.ª Olívia. *(esquerda para direita)*

Dia a dia na Universidade
(vídeo)

De Departamento de Química (DQ) para Instituto de Química (IQ): a vida no ICC



Devido a mais uma mudança de Estatuto (RCD 008/70, 04/04/70), a UnB criou o Instituto de Ciências Exatas (ICE), agrupando administrativamente os departamentos de Química, Física, Geociências, Matemática e, posteriormente, os departamentos de Estatística e Ciências da Computação. Nesse período, ocorreu a mudança da Química do SG-11 para o Instituto Central de Ciências (ICC), o famoso “Minhocão”, um ícone na arquitetura de Brasília. O departamento ocupou esse espaço, localizado no extremo sul do prédio, até 2008. A união entre essas unidades acadêmicas possibilitou o compartilhamento de ideias, experiências e o desenvolvimento de atividades coletivas, que muito contribuíram para o amadurecimento acadêmico e a expansão de todos.

Em 1991, o Programa de Pós-graduação em Química (PPGQ) foi ampliado com a criação do curso de Doutorado Acadêmico.

Já na graduação, em 1993, foi instituído o curso de Licenciatura em Química noturno, sob a liderança do Prof. Dr. Roberto Ribeiro da Silva, o que resultou em uma ampliação considerável no número de docentes do IQ. Esse curso nasceu com outros seis formações de licenciatura na UnB.

As unidades envolvidas nessa criação elaboraram juntas um projeto Acadêmico Orgânico para os Cursos Noturnos de Licenciaturas da UnB o que foi, sem dúvida, um diferencial para a consolidação da formação inicial de professores em Brasília.

Decorrente do crescimento do corpo social dos vários departamentos que compunham o ICE, e do engessamento burocrático de gerir várias unidades acadêmicas, começaram a surgir dificuldades administrativas que acabaram levando ao desmembramento do Instituto Central de Ciências. Em 1998, após planejamento interno, o departamento de Química saiu do ICE e, pouco tempo depois, passou à condição de Instituto de Química (IQ), inicialmente composto por cinco áreas: Química Analítica, Química Inorgânica, Química Orgânica, Ensino de Química e Tecnológica, Físico-Química. A primeira diretora do IQ foi Prof.ª Dr.ª Inês Sabioni Resck, que contribuiu, em muito, com sua sensibilidade e senso de coletivo, para consolidar o crescimento do Instituto.

Em 2004, a pós-graduação do IQ voltou a ampliar-se com a abertura do curso Interunidades de Mestrado Profissional no Programa Pós-graduação em Ensino de Química (PPGEC), fruto da sugestão da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação, fato a ser contado posteriormente.

Com os avanços acadêmicos, o crescimento e a percepção da necessidade de continuar evoluindo, o coletivo do Insti-

tuto de Química avaliou detalhadamente, e considerou suas instalações no ICC insuficientes, inseguras e inadequadas para abrigar seu corpo social em expansão, equipamentos e materiais de laboratórios de ensino, pesquisa e extensão. A partir dessa constatação, a direção do IQ, sob a chefia do Prof. Dr. Marçal de Oliveira Neto, iniciou uma longa interlocução com a Administração Central para a construção de novas instalações. Essa ação contou com o trabalho árduo e incansável do coletivo de professores da época para embasar as necessidades prementes, e conduzir à autorização para a construção de u prédio exclusivo para abrigar as especificidades do Instituto de Química.

Segundo o Prof. Marçal, os primeiros tijolos do novo prédio não foram blocos de barro, mas fatos concretos da insegurança total das instalações no Minhocão, onde conviviam com o corpo social do IQ uma diversidade de reagentes químicos, equipamentos e resíduos/rejeitos. Incidentes e acidentes ocorridos mostraram ao Conselho Universitário da época a urgência de melhor abrigar tais especificidades do Instituto.

Além disso, contamos com a sensibilidade do reitor, Prof. Dr. Lauro Morhy, dada sua compreensão acerca dos riscos e perigos que envolviam manipulação e armazenagem de produtos perigosos.

Chiquinha, Prof. Floriano e
Prof. Hugo Clemente

Prof. Bob e Hosana

Beto do Almoxarifado e
Chiquinha

Prof. Marçal e
Prof. Carlos Camisa Fortes

Prof. Miguel, Prof.ª Olívia,
Prof.ª Marinalva e Prof. Marçal

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

à direita, Prof. Marçal e Chiquinha

Prof. Politi e Prof. Carlos Kleber

Prof. Marçal, Prof.ª Maria Inês e Prof.ª Lucília

Alunos Stilson e Adriana, Prof. Zeca e Prof.ª Sílvia

Prof. Lauro Morhy, desconhecido, Prof. Jurandir e Prof. Antônio

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

Prof. Rafael, Prof.ª Elaine,
Prof. Wender e Lígia

Prof. Joel, Prof. Juliano, Prof. Marcello, Aldo, Prof. Marçal,
Prof. Paulo e Prof. Politi

Crônicas do ICC
(vídeo)

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

O Instituto de Química de casa nova

A nova casa do Instituto de Química, com 10.671,93 m^2 de área construída, ficou pronta no final de 2007. A entrega ocorreu em junho de 2008, e a mudança foi acontecendo lentamente ao longo daquele ano, devida a complexidade de transporte e instalação dos equipamentos e materiais. A comunidade do IQ escolheu o dia 18/06/2008, dia do Químico, para inaugurar suas novas instalações, na presença de toda sua comunidade e de colegas de várias unidades acadêmicas da UnB, além de autoridades como o ministro de Estado de Educação, Prof. Fernando Haddad, e o reitor, Prof. Roberto Armando Ramos de Aguiar.

A diretora do IQ à época, Prof.ª Dra. Maria Lucília dos Santos, com sua vice-diretora, Prof.ª Dra. Inês Sabioni Resck, e outros professores do Instituto, tiveram que empreender esforços para adequar a estrutura física da nova casa do IQ às condições de trabalho e segurança necessárias para as atividades de ensino, pesquisa e extensão. A adequação do novo prédio demandou aquisição de sistemas de exaustão, chuveiros/lava-olhos de segurança, lâmpadas de emergência, portas corta-fogo, capelas de exaustão de gases, câmara-fria, linhas de gases etc. Além disso, a acomodação dos equipamentos, computadores, rede telefônica, destiladores e outros materiais e instrumentos trazidos do ICC também necessitou empenho.

Cabe ressaltar que tudo isso, apesar da complexidade, foi realizado sem a descontinuidade dos serviços e atividades do IQ.

Com ampliação e melhorias das condições de trabalho, o Instituto conseguiu expandir a graduação. Em 2010, entrou em funcionamento o curso de Bacharelado em Química Tecnológica, concebido e proposto em 2006, por ocasião do Projeto de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni). Com isso, foi criada uma sexta divisão no IQ, a divisão de Química Tecnológica. Ainda no contexto do Reuni, o IQ participou do consórcio entre unidades (Institutos de Ciências Biológicas e Geociências, o Departamento de Economia e o Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS) para criação do Bacharelado em Ciências Ambientais. Outro passo importante para a expansão da graduação no IQ foi a criação, em 26 de agosto de 2011, do curso de graduação em Engenharia Química.

O aumento do número de professores também possibilitou avanços na pós-graduação. Nesse contexto, foi criado, em 2013, o Programa de Pós-graduação em Tecnologias Químicas e Biológicas (PPGTQB), com a participação de docentes do IQ e do Instituto de Ciências Biológicas. Em 2015, mais um Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências (PPGEduC), inicialmente, com o curso de Doutorado Acadêmico. Em 2019, este Programa foi ampliado com a criação do Mestrado Acadêmico.

Visão aérea

Entrada

Andar superior

Jardins

Cobogós

Azulejos

Andar Inferior e fonte

Prof. Gesley, Prof.ª Valéria, Prof.ª Ingrid, Prof.ª Patrícia, Prof.ª Ana Cristi, Prof. Alexandre Umpierre e Prof. Alexandre Fonseca

Prof. Juliano, Prof. Gerson, Prof.ª Fernanda, Prof. Ricardo Bastos e Prof. Marçal

Prof. Gerson, Prof.ª Joice, Prof.ª Renata, Prof. Bob, Prof. Ricardo Gauche e Prof. Eduardo

Prof. Fábio, Prof. José Joaquin, Prof. Marcello

Formatura de alunos do IQ/UnB de 2018

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

Prof. Bob,
Prof. Ricardo Gauche

Prof.ª Patrícia

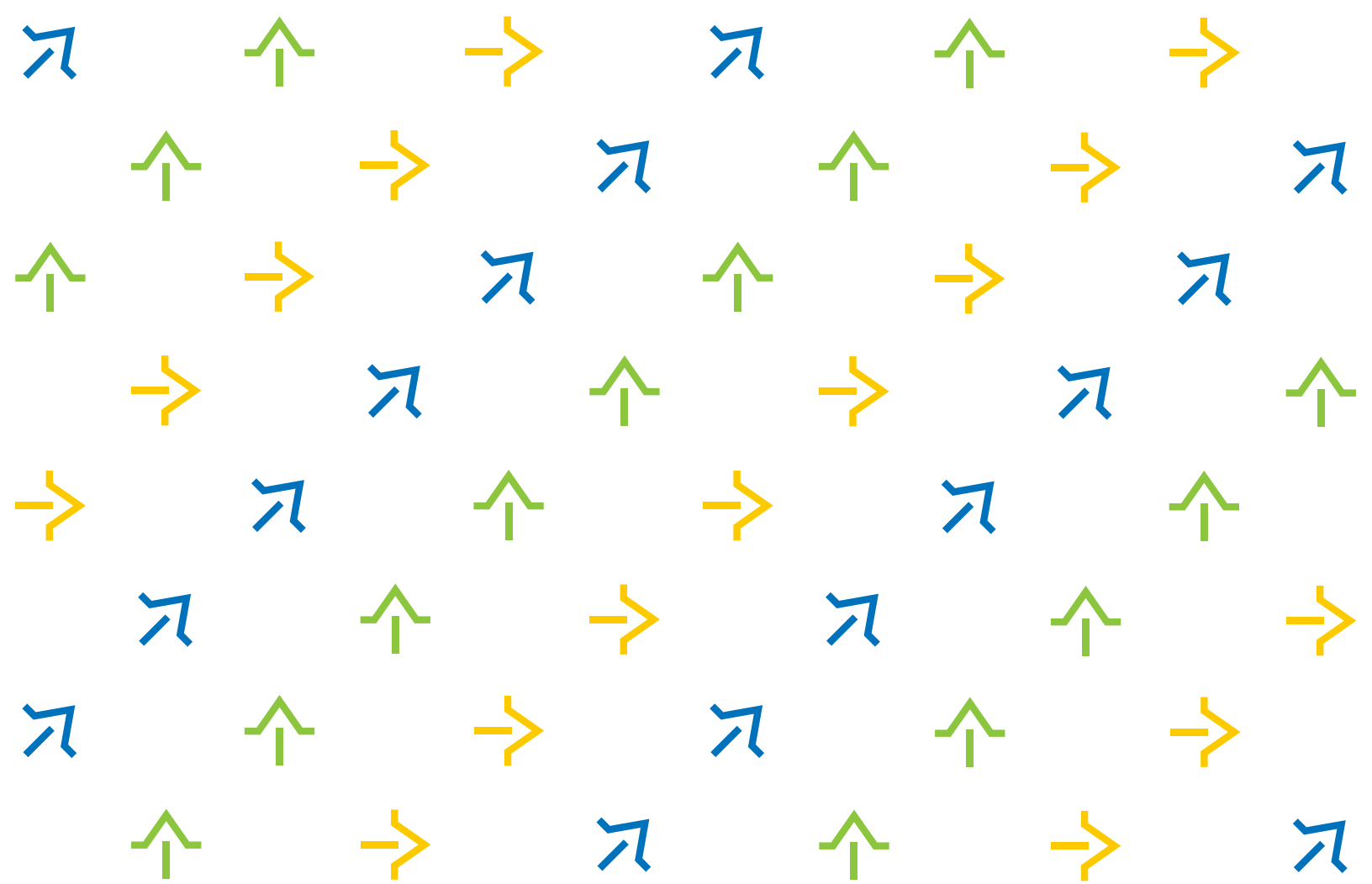
Prof.ª Joice

Ex-Aluno Júlio Gregório, Prof. Claussius,
Ex-Aluna Tereza Pastore

<u>O IQ de casa nova</u>
(vídeo)

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

E o IQ hoje?



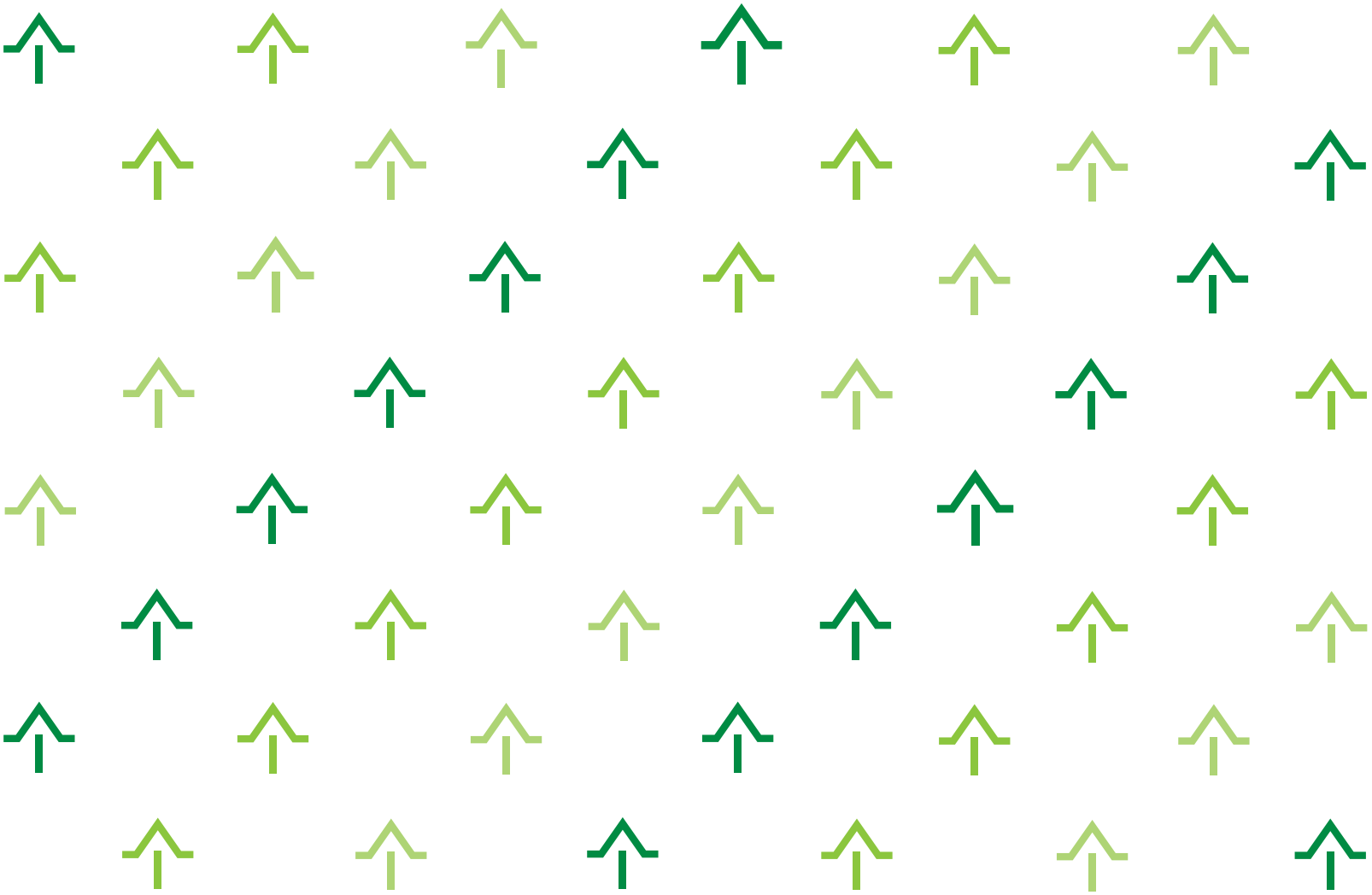
As partes de um todo

Ensino/Pesquisa/Extensão

Os cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pelo Instituto de Química são dinâmicos, tendo passado por diversas modificações temporalmente, para responder às demandas sociais, até se alcançar o cenário atual. Atualmente, o IQ oferece, sozinho, quatro cursos de graduação: Bacharelado em Química, Licenciatura em Química, Bacharelado em Química Tecnológica, Bacharelado em Engenharia Química. Também oferta o curso de Bacharelado em Ciências Ambientais em consórcio com outras Unidades da UnB (Centro de Desenvolvimento Sustentável, Departamento de Economia, Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Geociências).

Já na pós-graduação, temos quatro Programas vigentes: Química (PPGQ); Educação em Ciências (PPGEduC), Ensino de Ciências (PPGEC) e Tecnologias Químicas e Biológicas (PPGTQB). Como informado anteriormente, os três últimos são cursos Interunidades. Dada a complexidade deste status e da dinâmica da política de pós-graduação no Brasil atual, o PPGTQB e o PPGEC serão descontinuados assim que o último estudante defender sua dissertação e/ou tese.

Todos os profissionais egressos dos cursos de graduação e pós-graduação do IQ/UnB devem ser capazes de compartilhar e utilizar o conhecimento apreendido ao longo de sua formação para o bem da sociedade, atendendo às necessidades em padrões de ética, respeito à cidadania e preservação do ambiente.



Ensino

Os cursos de Graduação

Bacharelado em Química

Esse curso foi iniciado na Universidade de Brasília em meados de 1962 e retomado em 1969, porém foi reconhecido pelo Conselho Federal de Educação somente em 1972. O curso visa propiciar a formação de químicos com maior foco acadêmico, qualificados para atuar principalmente na área científica, no setor produtivo relacionado à Química ou áreas afins, e com formação sólida das áreas básicas da Química (Química Orgânica, Inorgânica, Analítica e Físico Química).

O profissional bacharel em Química deve ter domínio das técnicas de utilização de laboratórios e equipamentos, com condições de atuar nos campos de atividades socioeconômicas que envolvam as transformações da matéria, direcionando essas transformações, controlando os seus produtos, interpretando criticamente as etapas, efeitos e resultados, e aplicando abordagens criativas à solução dos problemas na pesquisa e no desenvolvimento de novas aplicações em tecnologia.

Nestes 60 anos, o IQ/UnB já entregou à sociedade aproximadamente **1042** Bacharéis em Química. Esse número foi extraído dos anuários publicados pela UnB, de 1994 a 2021. Já os dados do período de 1983 a 1993, foram gentilmente cedidos pela secretaria de Assuntos Acadêmicos, a partir de consulta ao SIGRA. Antes desse período não foi possível adquirir dados.

Licenciatura em Química

O curso de licenciatura foi inserido na UnB em 1969 como habilitação, ou seja, os estudantes entravam pelo vestibular para cursar Química e, ao longo do curso, podiam escolher a habilitação em bacharelado e/ou licenciatura. A desvinculação do Curso de Bacharelado ocorreu em 1993, quando o curso de Licenciatura em Química ganhou sua própria identidade, acontecendo no noturno. A abertura desse curso só foi possível com o aumento do número de professores do IQ, para trabalharem no noturno.

O objetivo geral da Licenciatura em Química é formar professores para a educação básica e o ensino de ciências, com ênfase na formação para as últimas séries do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio. No curso, prioriza-se trabalhar a prática docente nas disciplinas relacionadas à didática de ensino de ciências, bem como nas práticas como componentes curriculares, e nos estágios supervisionados em Ensino de Química. O conjunto de disciplinas é trabalhado em associação às atividades, à necessária reflexão teórico-metodológica e a uma perspectiva interdisciplinar, imprescindível aos contextos atuais.

Além da atuação no âmbito de ensino como professor, os licenciados em Química possuem outras opções, como, por exemplo, nos campos da(s): organizações não governamen-

ntais ou órgãos públicos de proteção ao meio ambiente; empresarial empreendedora na área de formação e, também, podem desempenhar atividades em responsabilidade técnica; assessoria, consultoria e comercialização; perícia, serviços técnicos e laudos; pesquisa e desenvolvimento; análise química e físico-química; padronização e controle de qualidade.

Ao longo de sua existência, o IQ/UnB graduou **753** Licenciados em Química. Vale ressaltar que de 1968 a 1993 formaram-se 54 deste total, segundo dados coletados no SIGRA, e repassados pela Secretaria de Assuntos Acadêmicos. Estes dados mostram que a abertura de um Curso Noturno de Licenciatura em Química foi uma decisão acertada para otimizar, e aumentar, o número de profissionais egressos como professores de educação básica.

Licenciatura em Química
(vídeo)

Bacharelado em Química
(vídeo)

Bacharelado em Química Tecnológica

Esse curso foi aberto na UnB em 2010, visando atender a demanda que surgiu por profissionais de Química com perfil de atuação no setor industrial. Os profissionais da Química Tecnológica diferem da formação em relação aos bacharéis em química por apresentar um perfil mais técnico, voltado para o mercado de trabalho.

O campo de atuação do Bacharel em Química Tecnológica e Industrial é muito amplo e diversificado, respondendo tanto a Indústria Química como as Instituições de Ensino e de Pesquisa ou em Empresas, ou Órgãos Governamentais que mantenham laboratório de controle químico. Os profissionais da Química concedem grande contribuição profissional na área de transformação, inclusive no setor de alimentos ou em produtos de maior valor agregado.

O IQ/UnB formou, até o momento, **110** Bacharéis em Química Tecnológica.

Bacharelado em Engenharia Química

O curso de graduação em Engenharia Química foi criado em agosto de 2011, com o propósito de completar a oferta de capacitação de profissionais da área da Química na Região Centro-Oeste. O objetivo dessa graduação é a obtenção de engenheiros com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, permitindo ao profissional formado atuar com competência em diversos segmentos tecnológicos, e que seja capacitado a desenvolver novas tecnologias, possibilitando a identificação e resolução de problemas em consonância às demandas da sociedade.

O curso de graduação em Engenharia Química da UnB visa a graduação de profissionais altamente qualificados para atuar na indústria, e em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, voltadas para processos industriais de transformação físico-química. O engenheiro químico trabalha com processos químicos em grande escala, dimensionando equipamentos, projetando procedimentos e acompanhando as etapas da produção.

O IQ/UnB graduou, até o momento, **216** Bacharéis em Engenharia Química.

Bacharelado em Ciências Ambientais

O curso de Ciências Ambientais é ministrado através da cooperação do Instituto de Química, com o Centro de Desenvolvimento Sustentável, o Instituto de Ciências Biológicas, o Instituto de Geociências e o Departamento de Economia da Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas. A concepção deste curso tem o caráter interdisciplinar para o tratamento de questões ambientais, e suas interfaces socioeconômica, por meio da parceria das diferentes unidades acadêmicas. O objetivo do curso é formar profissionais indispensáveis para o avanço do desenvolvimento ambiental no País, com foco na visão interdisciplinar e na condução de trabalhos em equipes multidisciplinares.

Os egressos do curso podem desempenhar suas funções em qualquer área das ciências da terra, com capacidade de avaliar, caracterizar e diagnosticar diferentes problemas ambientais e propor medidas mitigadoras, além de planejar e manejar recursos naturais de forma sustentável. Os Bacharéis em Ciências Ambientais podem trabalhar em empresas privadas, órgãos públicos e no terceiro setor. No que diz respeito à regulação ou fiscalização, o mercado de trabalho é bastante promissor, uma vez que muitas atividades econômicas requerem algum tipo de licenciamento ambiental. O consórcio do qual o IQ faz parte, formou até o momento **203** Bacharéis em Ciências Ambientais.

Pesquisa

Os cursos de Pós-Graduação

PPGQ - Programa de Pós-Graduação em Química

O PPGQ, criado oficialmente em 1974, ofereceu até 1991 o curso de Mestrado. A partir daquele ano, também passou a ser ofertado o Doutorado Acadêmico em Química. Os cursos têm por objetivos enriquecer a formação acadêmica e desenvolver a capacidade de pesquisa científica de graduados em Química, e áreas afins. Também, visa contribuir para formação de profissionais de alto padrão, que possam atuar como pesquisadores autônomos e como docentes.

O PPGQ está organizado em quatro áreas de concentração (Química Orgânica, Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-química), divididas nas seguintes linhas de pesquisa: Catálise, Ciência dos Materiais, Métodos de Análise, Estrutura Eletrônica e Modelagem Molecular, Química Ambiental, Química Biológica e Medicinal, Síntese Orgânica, Química de Coordenação e Organometálicos. Nesse sentido, forma profissionais com forte caráter multi e interdisciplinar.

O programa atualmente conta com 42 docentes credenciados, 54 alunos de doutorado e 60 de mestrado. Até o presente no PPGQ, foram defendidas **400** dissertações e **180** teses desde 2010.

Prof. Leonardo Giordano Paterno
Docente da DFQ e ex-Coordenador do PPGQ

PPGEC - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências

Por sua natureza original e inédita na UnB, por se configurar como o primeiro Programa Interunidades de Pós-Graduação da UnB, é importante resgatar um pouco de sua história.

Diante do percurso trilhado pelos Pesquisadores em Ensino, mormente a partir da criação do Curso Noturno de Licenciatura em Química, em 1993, com indicadores destacadamente positivos, o Instituto de Química propôs, ao final do ano de 2001, a criação da Área de Concentração Ensino de Química, a ser inserida no Programa de Pós-Graduação em Química. A iniciativa substituiu a Linha de Pesquisa em Ensino existente, coerente com a concepção de que não se podem separar as investigações sobre o Ensino de Química da produção de novos conhecimentos em Química. O processo foi então analisado pela Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação, em sua 640.ª reunião, realizada em 11/01/2002, que deliberou pelo indeferimento da proposta, no Programa de Pós-Graduação em Química. Entretanto, o parecer incluiu decisiva sugestão: "A Câmara deliberou ainda sugerir aos proponentes que reformulem sua proposta no sentido da criação de um programa de pós-graduação em ensino de química que venha a ser o núcleo inicial de um Programa multidisciplinar, nos moldes dos que são avaliados pela CAPES em Ensino de Ciências, ao qual venham a agregar outras áreas de concentração".

Diante do parecer, o Instituto de Química, por meio da divisão de Ensino, reformulou sua proposta, já na perspectiva de envolver outras unidades afins, e com indicadores positivos em relação à Pesquisa em Ensino de Ciências. Iniciaram-se reuniões no decanato de Pesquisa e Pós-Graduação, envolvendo docentes pesquisadores ligados às áreas de ensino de Biologia, de Física e de Química. Em 14/6/2002, o decano de Pesquisa e Pós-Graduação, no uso de suas atribuições e observado o Parecer supracitado, constituiu Comissão, com membros das áreas de Ensino de Biologia, de Física, de Matemática e de Química, por meio do Ato do DPP N.º 011/2002, para apresentar proposta de criação de um Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Ensino de Ciências. As discussões, considerados os diferentes percursos dos respectivos pesquisadores, levaram à proposição da criação do PPGEC/UnB, e Mestrado Profissional (MP) em Ensino de Ciências, com duas áreas de concentração (AC): Ensino de Química e Ensino de Física, envolvendo os dois Institutos correspondentes e pesquisadoras em Ensino de Ciências atuantes na Faculdade de Educação.

Aprovado pela Capes em dezembro de 2003, o primeiro processo seletivo para o MP do PPGEC/UnB foi finalizado no mês de março de 2004, com o ingresso de 16 candidatos, que ocuparam oito vagas de cada modalidade.

Em 2008, com o ingresso de pesquisadores em Ensino de Biologia do Instituto de Ciências Biológicas, foi criada a AC de Ensino de Biologia. Após o ingresso de pesquisadores da

Faculdade UnB Planaltina, foi criada a AC de Ensino de Ciências, em 2012, em substituição às três ACs existentes.Aprovado pela Capes em dezembro de 2003, o primeiro processo seletivo para o MP do PPGEC/UnB foi finalizado no mês de março de 2004, com o ingresso de 16 candidatos, que ocuparam oito vagas de cada modalidade.

Em virtude da política predatória da CAPES, relativa aos Mestrados Profissionais em Ensino de Ciências, o Colegiado do PPGEC/UnB deliberou pelo encerramento do programa, associado à migração dos seus orientadores para o PPGEduC/UnB, tão logo a última turma de mestrandos conclua suas defesas de dissertação, o que está previsto para o primeiro semestre de 2022. A ação deverá gerar impactos positivos no fortalecimento do PPGEduC/UnB, pela implantação, em 2020, do Mestrado Acadêmico. Até março de 2022, o Mestrado Profissional do PPGEC/UnB resultou em 244 dissertações defendidas, sendo que as últimas quatro defesas que restam estão previstas para até o final do primeiro semestre de 2022.

Assim, o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília (PPGEC/UnB) encerrará suas relevantes atividades com a oferta de **252** dissertações, todas com proposições de impacto nos Sistemas de Ensino, como esperado de um Mestrado Profissional.

Prof. Ricardo Gauche

Docente da DEQ e Coordenador do PPGEC

PPGTQB – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Química e Biológica

O PPGTQB conta com única área de concentração que envolve as seguintes linhas de pesquisa: Processos Químicos e Biológicos, Monitoramento, Controle e Remediação Ambiental, Biocombustíveis, Biomateriais, Biofármacos e correlatos.

A área de concentração Tecnologia Química e Biológica congrega estudos sobre processos químicos e biológicos de transformação de matéria-prima (orgânica, inorgânica e biomassa) em materiais de maior valor agregado; o desenvolvimento de dispositivos e metodologias para o monitoramento de poluentes, processos de controle desses poluentes em relação à remediação ambiental, além do estudo de processos químicos e biológicos para transformação de biomassa em biocombustíveis e/ou biomateriais.

O Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Química e Biológica da Universidade de Brasília encerrará suas atividades em 2022 com **57** Dissertações e **28** Teses defendidas.

PPGEduC - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências

O PPGEduC/UnB, criado no contexto do PPGEC/UnB, em 2015, associado à origem do Curso de Doutorado Acadêmico *stricto sensu*, é caracterizado como sendo de natureza interunidades, constituído pelos Institutos de Química (IQ), de Física (IF), de Ciências Biológicas (IB) e pela Faculdade UnB Planaltina (FUP), além de contar com professores da Faculdade de Educação (FE) da UnB. A maioria de seus pesquisadores é proveniente do PPGEC/UnB, como explicitado acima.

Com a deliberação, forçada pelas condições impostas pela política da Capes para os Mestrados Profissionais em Ensino de Ciências, de encerrar o PPGEC/UnB, houve a proposição de abertura de um Mestrado Acadêmico no PPGEduC/UnB. Esse Curso, no que lhe concerne, foi aprovado na Capes no final de 2019, homologado pelo CNE/CES em junho de 2020, com seu primeiro processo seletivo em 2021. Até maio de 2022, o PPGEduC/UnB concedeu a **26** egressos o título de Doutor. Em 2022, o Programa conta com **37** mestrandos e **44** doutorandos.

O PPGEduC/UnB tem como missão construir e difundir conhecimentos científicos sobre temas correlacionados à Educação Científica e/ou à Formação de Professores na Área de Ciências da Natureza, em uma perspectiva de transformação crítica, almejando contribuir para melhoria da Educação brasileira. Sua proposta apresenta um forte compromisso de inserção social de suas pesquisas, voltadas para as demandas da Educação brasileira, buscando atender às metas da Educação Básica, em consonância com o Plano Nacional de Educação (PNE).

Extensão

Projetos do IQ

A Extensão é um dos tripés das universidades, que nos conecta diretamente com a sociedade. Por isso, as atividades de extensão são relevantes na perspectiva do compartilhamento de saberes com a comunidade externa. Da mesma forma, a Extensão pode contribuir ampliando a formação dos profissionais na própria universidade, por meio do desenvolvimento de atividades que estão para além do curriculum de cada curso acadêmico. Estas atividades ajudam na socialização estudantil, na vivência de situações sociais reais, no aperfeiçoamento do senso crítico, nas experiências em modelos de trabalho diferenciados, no contato direto da comunidade acadêmica e com a sociedade.

Dessa forma, no que tange ao Instituto de Química da UnB, professores, estudantes e servidores do Instituto de Química desenvolvem atividades de extensão por meio de oficinas, minicursos, assessorias, Projetos de Extensão de Ação Continuada (PEAC) e até eventos mais amplos como a Semana de Química.

Integração Universidade-Escola

O Projeto Integração Universidade-Escola, iniciado em 1991 no Laboratório de Pesquisas em Ensino de Química - LPEQ, institucionalizou-se por meio da celebração de um convênio FUB/Capes, no subprograma para a Ciência, integrante do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT. Teve como executor seu idealizador, o Prof. Roberto Ribeiro da Silva, e executora substituta a Profa. Elizabeth Tunes. O referido projeto atua na formação inicial e continuada de professores de Química e de Ciências, por meio de atividades que integram o Ensino de Graduação (Licenciatura em Química); a Pesquisa (Mestrado em Ensino de Ciências - PPGEC/UnB; Mestrado e Doutorado em Educação em Ciências - PPGEduC/UnB); e, a Extensão (formação continuada de professores, divulgação científica).

Nesse PEAC são ofertadas assessorias a docentes de Química e de Ciências de escolas públicas e privadas, e aos alunos do ensino fundamental e médio. Também são realizadas palestras de divulgação científica no âmbito do Projeto UnB Tour no Campus-Científico, para estudantes e professores da educação básica e superior. Esse Tour é promovido pela Diretoria de Organizações Comunitárias, Cultura e Arte da UnB, em associação com algumas unidades acadêmicas, dentre elas o Instituto de Química.

Ao longo destes 30 anos, este Projeto contou com a participação de vários docentes da divisão de Ensino de Química (Geraldo Alberto Luzes Ferreira, Joice Aguiar Baptista, Ricardo Gauche, Wildson Luís Pereira dos Santos, Gerson de Souza Mól, e Renata Razuck) por meio de assessoria a professores da Educação Básica do Distrito Federal. Contudo, esteve à frente da coordenação deste PEAC o Prof. Roberto Ribeiro da Silva (Prof. Bob), até 2016, quando se aposentou compulsoriamente. A partir daí, a Prof.ª Patrícia Fernandes Lootens Machado assume a coordenação geral e o Prof. Bob continua no LPEQ como coordenador adjunto. Também contribuíram para o projeto, técnicos em Laboratório

Todas as atividades desenvolvidas contam com a participação de alunos extensionistas (bolsistas e voluntários), que aprendem com este trabalho, dentre outras coisas, a serem professores mais dialógicos, por meio de reflexões coletivas e sistemáticas sobre a prática docente. Isso significa que o “Integração Universidade-Escola” vem disponibilizando, há mais de 30 anos, um espaço para formação de professores além das disciplinas curriculares do curso de Licenciatura em Química.

Por anos, o Projeto recebeu todas as terças e quintas-feiras letivas visitas de alunos e professores, como ouvintes das palestras, em visitação ao LPEQ. Desde seu início, já atuaram como extensionistas no PEAC Integração Universidade-Escola mais de 100 alunos do curso de Licenciatura em Química do IQ/UnB e, recentemente, alguns partilharam suas impressões sobre o período que foram extensionistas no LPEQ.

Em destaque a fala de Joaquim Dantas Neto, antigo extensionista do LPEQ e professor da Secretaria de Educação do DF:

"Para falar da minha experiência no LPEQ preciso falar um pouco da minha vida. Não sou de Brasília, sou de Pires do Rio - GO, cheguei em 1999 na UnB, com 16 anos e sem nenhum amparo de familiares ou conhecidos. Morei na casa do estudante da universidade desde o primeiro mês em Brasília. Venho de uma família muito humilde, de pai assalariado e de uma mãe professora. Meus pais sempre me incentivaram a estudar e assim fiz! No meu primeiro semestre tive como professor de Cálculos químicos o prof. Bob. Naquela época ele viu em mim um garoto necessitado, cheio de potencial e encantado por tudo que estava vivendo. Na época o Bob me convidou pra ser monitor, me deu uma bolsa permanência (R$ 98,00) e era com essa bolsa que me mantinha em Brasília. O LPEQ me abriu portas, foi no Lpeq que venci a vergonha de falar em público, foi no Lpeq que encarei um grupo de estudantes, foi lá que aprendi a falar que não sabia de algo quando era questionado por um estudante. Foi lá que aprendi a pesquisar respostas. Foi lá que aprendi a estudar. Foi lá que aprendi a trabalhar com outros profissionais da educação, com outros professores de química (como nas reuniões de "cadeira" nas escolas particulares). Quanto ao ensino de química, foi lá que aprendi a discutir experimentos com os estudantes, foi lá que aprendi a importância do uso dos fenômenos cotidianos para se discutir ciência. Foi lá que aprendi a ser professor. Lá aprendia algo novo todos os dias."

Prof. Roberto Ribeiro da Silva durante apresentação de palestra de divulgação científica para estudantes e professores da Educação Básica no LPEQ localizado no ICC (Minhocão)

Prof. Roberto Ribeiro da Silva durante apresentação de palestra de divulgação científica para estudantes e professores da Educação Básica no LPEQ das atuais instalações do IQ/UnB.

Instagram do LPEQ

Cons-ciência na Educação Ambiental

O projeto Cons-Ciência na Educação Ambiental foi iniciado em 2009, visando inserir questões ambientais em aulas de Ciências. Este PEAC, idealizado pela Prof.ª Patrícia F. L. Machado, já passou por diferentes escolas públicas do DF e, desde o ano de 2013, vem sendo desenvolvido em apresentações no Laboratório de Pesquisas em Ensino de Química - LPEQ. As bases teóricas deste projeto vêm contribuindo para a inclusão de atividades experimentais mais limpas, e de discussões sobre aspectos ambientais e sociais relacionados à produção do conhecimento científico e tecnológico. Essas discussões perpassam atividades de Extensão (palestras de divulgação científica), Ensino (Licenciatura em Química) e vem colaborando para o desenvolvimento de atitudes e valores comprometidos com o ambiente em suas dimensões física, social e cultural.

A filosofia defendida neste projeto busca contribuir com explicações das Ciências para fenômenos cotidianos, inserindo na apresentação possíveis implicações do fenômeno estudado para a sociedade, podendo abarcar implicações sociais, culturais, políticas, econômicas, tecnológicas, ambientais etc. relacionadas à atividade experimental. Em havendo tecnologias associadas ao fenômeno estudado, deverão ser apresentados aspectos positivos e negativos ao conhecimento científico e tecnológico.

As atividades experimentais desenvolvidas no âmbito do projeto são baseadas em temáticas e incorporam:

• gestão mais consciente de produtos químicos, minimizando e até excluindo substâncias e materiais perigosos, bem como a gestão dos resíduos produzidos nas atividades.

• discussões com alunos e professores sobre o valor do conhecimento, para sensibilizá-los e promover a inserção rotineira de atividades experimentais limpas em aulas de Ciências.

• introdução de questões de segurança individual, e coletiva, nas atividades do laboratório.

Atividades do projeto Cons-ciência na Educação Ambiental

Jogos e atividades lúdicas no contexto da química forense

O projeto de jogos e atividades lúdicas no contexto da química forense foi institucionalizado junto ao decanato de Extensão em 2015, tendo como coordenadores o Prof. Eduardo Luiz Dias Cavalcanti e a Prof.ª Ingrid Távora Weber. Esse projeto emergiu da necessidade de divulgar o conhecimento científico para escolas da Educação Básica.

O PEAC tem por objetivo simular o trabalho de um perito forense, bem como de um investigador, por meio de jogos. O projeto destina-se aos estudantes da educação básica, principalmente aos estudantes do ensino médio. Os jogos são desenvolvidos sempre explorando crimes em que se necessita de uma perícia forense para sua resolução, evidenciando o trabalho das ciências forenses na resposta aos crimes, e contribuindo com a sociedade.

O projeto seleciona estudantes de graduação dos cursos de química da UnB e, em conjunto, desenvolvemos jogos de *Role Playing Game* (RPG) para que os participantes vivenciem os personagens do jogo, e para haver imersão e interpretação de papéis. Essa personificação se dá em dois momentos, o da investigação de uma cena de crime ou de interrogar suspeitos, e o do perito de laboratório que recebe as amostras coletadas e analisa elaborando um laudo pericial.

As escolas, ou os professores, inscrevem-se para participar do projeto, que acontece aos sábados no Instituto de Química da Universidade de Brasília. Em 2019, recebemos mais de 200 estudantes de diversas escolas públicas e particulares. O projeto atualmente encontra-se sem visitas por conta da pandemia do novo coronavírus, com previsão de voltar suas atividades no segundo semestre de 2022.

Prof. Eduardo Luiz Dias Cavalcanti
Coordenador do PEAC

Semana de Química na UnB

Esse evento é uma atividade de extensão organizada desde 2008 pelo grupo PET-Química/IQ/UnB/MEC, tutorado pela Prof.ª Dr.ª Elaine Rose Maia, configurando-se como uma contribuição destacada do IQ na Semana Universitária da UnB.

O projeto baseia-se na organização de palestras, minicursos/oficinas e sessões coordenadas relacionadas aos conhecimentos desenvolvidos nas pesquisas, e nos diversos cursos do Instituto de Química. Desde sua primeira edição, a Semana da Química conta com o apoio do corpo docente no planejamento de desenvolvimento de atividades, com ampla adesão dos discentes.

Além disso, o evento é aberto ao público externo e à comunidade acadêmica, permitindo um contato direto entre os docentes, discentes e a população brasiliense. Oportunidade que resulta em aprendizados e aproximação entre a sociedade e os trabalhos desenvolvidos na Universidade de Brasília, e no Instituto de Química. Em 2022, o evento chega à sua 15ª edição.

Organizações e Representações do

Corpo Social

Centro Acadêmico de Química - CAQUI

É um espaço de representação estudantil, um mecanismo para visibilizar a voz dos estudantes do Instituto de Química. Ao longo de sua trajetória, o CAQUI se mostrou muito versátil perante os desafios impostos. Os centros acadêmicos, além de serem um espaço para sociabilização, lazer, descontração e descanso, são organizações essenciais e indispensáveis para os movimentos estudantis internos e externos à UnB.

O CAQUI tem um papel destacado na orientação e auxílio dos alunos matriculados nos cursos ofertados pelo IQ/UnB. Seja explicando como funciona a rotina de estudos ou auxiliando na ambientação universitária, disponibilizando apoio das mais diversas formas, uma vez que somente as disciplinas isoladas não são suficientes para se integrar a Universidade de Brasília. É possível conferir as ações do CAQUI no endereço do *Instagram:* “@caquiunb”.

O espaço físico do CAQUI está localizado no subsolo do ICC Sul, sala BSS-180, e conta com mesas, sofás, quadro em lousa, armários, TV, bem como jogos variados, tudo pensado para o descanso e o entretenimento dos estudantes, que permanecem muitas vezes dia e noite no campus Darcy Ribeiro.

“Percebi desde o primeiro semestre que aqui era o meu lugar, a minha casa e que eu iria até o fim, simplesmente pelo amor ao curso”

Lucas Vinícius Alves Dornelas
Discente de Licenciatura em Química e
Atual presidente do CAQUI.

Espaço físico do CAQUI/UnB no subsolo do ICC Sul

Entrevista CAQUI/UnB
(vídeo)

Instagram do CAQUI/UnB

Centro Acadêmico de Engenharia Química - CAEQ

A chegada do curso de Engenharia Química é relativamente recente e, inicialmente, os seus estudantes faziam parte do CAQUI. Talvez por entenderem a ocorrência de demandas distintas, os alunos do curso de Engenharia Química criaram, em 2014, o CAEQ. O centro acadêmico, como uma das vias do movimento estudantil, é responsável por representar politicamente seus estudantes e promover a integração, sejam calouros à formandos, realizando isso de forma dinâmica e construtiva.

O espaço físico do CAEQ/UnB é no Amarelinho (MASC) sul, ao lado do IQ. O centro também promove atividades e eventos extracurriculares como palestras, assembleias, festivais e encontros divertidos com os estudantes, como o churrasco da Química, considerados essenciais para socialização e lazer.

Entrevista CAEQ/UnB
(vídeo)

Instagram do CAEQ/UnB

Programa de Educação Tutorial (PET)

O Programa de Educação Tutorial (PET) é oferecido pelo governo Federal para estudantes de graduação que possuem potencial e habilidades e destacam-se em seus respectivos cursos. Os selecionados no processo seletivo são denominados “petianos”, e executam atividades de pesquisa, de ensino e de extensão, oportunidades e experiências além das disponibilizadas pela grade curricular padrão.

O grupo PET é orientado por um professor tutor, que possui o papel de planejar as atividades anuais com os petianos, supervisionar a execução do planejamento anual e avaliar o desempenho dos membros individualmente. Um petiano tem o dever de disponibilizar 20 horas semanais para trabalho, podendo ser bolsista ou voluntário (não bolsista) e, ainda, obter certificação reconhecida pelo ministério da Educação (MEC) - após dois anos seguidos de trabalho. O MEC é o responsável por todas as publicações oficiais e investimentos que orientam o Programa.

No Instituto de Química o PET nasceu, em 1993, pelas mãos do Prof. Roberto Ribeiro da Silva, ou simplesmente Bob, que permaneceu na direção até o ano 2000. O objetivo inicial do PET foi identificar estudantes de graduação com perfil para a formação em pós-graduação, que já iniciasse atividades de pesquisa enquanto graduandos.

Para ser petiano os estudantes deveriam dominar um idioma estrangeiro, não reprovar nas disciplinas e desenvolver seminários coletivos sobre o aprendizado.

Desde 2009, a Prof.ª Elaine Rose Maia está na coordenação do PET e, dentre as atividades desenvolvidas junto aos estudantes petianos, destacamos: elaboração do Jornal Quí-Micos; confecção de QuiArtigos (publicados no Instagram); preparação de minicursos sobre assuntos relevantes para os estudantes do Instituto de Química (por exemplo, levantamento de dados nos periódicos disponibilizados pela BCE; informação sobre Programas como PIBID, PIBIC etc.); elaboração de Seminários sobre temáticas relacionadas ao conhecimento químico; preparação da Olimpíada de Química do Distrito Federal e Entorno; participação da fase regional das Olimpíadas Brasileiras de Química (OBQ); e, organização da Semana de Química na UnB. O PET continuou atuante mesmo durante o período de afastamento social imposto pela pandemia da Sars-Cov-2, realizando o último evento via plataforma *StreamYard.*

Prof.ª Elaine Rose Maia e Luís Henrique M. Camargos
Coordenadora e membro do PET-Química

Grupo PET-Química

Entrevista PET-Química
(vídeo)

Instagram do PET-Química

Empresa Júnior - CSTQ Jr.

A Empresa Júnior, ou a Consultoria e Serviços em Tecnologias Químicas Júnior do Instituto de Química, foi fundada em 2014, composta por estudantes de quatro cursos: Bacharelado e Licenciatura em Química, Química Tecnológica e Engenharia Química. A CSTQ Jr. tem por objetivo trazer o ambiente empreendedor para o cotidiano da graduação, proporcionando uma vivência em grupo, baseada na execução de projetos na área de Química e Engenharia Química. A missão da empresa está baseada no oferecimento de serviços e soluções inovadoras e diferenciadas, sempre no intuito de formar profissionais mais capacitados, conscientes e responsáveis para a execução de desafios no mercado de trabalho. O espaço físico é o contêiner próximo ao IQ.

Entrevista CSTQ Jr.
(vídeo)

Instagram da CSTQ Jr.

Atlética Explosiva

A Atlética Explosiva surgiu no universo acadêmico em junho de 2017, por comentários realizados em um grupo de rede social composto por estudantes de química. A Explosiva caracteriza-se por ser uma associação acadêmica que promove integração dos alunos, favorecendo o sentimento de pertencimento e acolhimento por meio dos esportes ou pelos eventos esportivos/culturais. Também realiza alguns eventos como o lCHURRIQ, festividade organizada pelos alunos, que ocorre anualmente no Parque da Cidade. O evento festivo representa um momento de descontração e socialização dos cursos do Instituto de Química.

Ao longo de sua existência, a Atlética foi gradualmente se desenvolvendo, sendo possível a construção de um sólido e consistente entendimento sobre o grande movimento que é o mundo das Atléticas, a sua importância no meio acadêmico e no meio social, pelas ações de solidariedade como doações de cestas básicas, campanha do gasalho e demais arrecadações. Assim, com a exploração das diversas áreas que fazem parte do movimento das Atléticas e a expansão da gestão, a Explosiva ganhou maiores proporções e novas conquistas, como estar sempre no ranking dos cinco melhores times das competições esportivas regionais e/ou estaduais. Atualmente, a Explosiva é uma das maiores Atléticas na Universidade de Brasília, esse é o reflexo da harmonia de seu sucesso promissor.

“Eu sei que foi uma oportunidade única na minha vida que foi algo que realmente faz diferença quando você entra e as habilidades que você aprende.”

Nicole Maito Ribeiro Brandizzi
Discente de Química e
Atual presidenta da Atlética Explosiva.

Atletas da Explosiva

Entrevista Atlética Explosiva
(vídeo)

Instagram da Atlética Explosiva

A Fábrica Escola – FEsQ

O projeto Fábrica Escola de Química (FEsQ) surgiu em 1997, por sugestão do decanato de Administração e Finanças, e como uma parceria entre a prefeitura do campus da Universidade/PRC/UnB e o Instituto de Química, então departamento de Química, com a finalidade de viabilizar um sistema de fabricação própria de alguns produtos de limpeza de elevado consumo no campus. Após algumas reuniões, o prefeito do campus, na época o arquiteto Alberto Alves de Faria, cedeu um depósito construído no Biotério para a instalação da Fábrica Escola.

Com o espaço definido, o idealizador e supervisor do projeto, Prof. Floriano Pastore Júnior e seus alunos da disciplina de Introdução à Química Tecnológica (IQT), iniciaram a projeção e construção da FEsQ, que foi finalmente inaugurada no dia 3 de março de 1999. Ainda como parte dos trabalhos de IQT, os alunos também participaram ativamente no desenvolvimento das formulações, seleção de fornecedores e a própria produção piloto.

Contudo, a fabricação dos saneantes propriamente dita estava limitada ao período letivo de cada semestre, o que dificultava bastante sua continuidade de maneira fluída. Devido a esse entrave, optou-se por tornar o funcionamento da Fábrica independente da disciplina IQT.

Contando com uma atuação cada vez mais entusiasta da PRC, agora sob a gestão do prefeito Arnoldo Pimentel Pinheiro, a Fábrica constituiu equipe própria fixa, com um gerente e um operador, contou com a participação constante de seis a 10 alunos, bolsistas e voluntários, selecionados por meio de entrevistas, bem como a supervisão técnica do Laboratório de Tecnologia Química (LATEQ/IQ). Esse arranjo institucional, em que a PRC se encarregava de comprar as matérias-primas e distribuir os produtos acabados, e o LATEQ/IQ cuidava da produção e supervisão de todo o processo, foi muito profícuo e perdurou por 16 anos, produzindo dezenas de toneladas por ano, atingindo o total de 100 toneladas no último ano. Era patente a economia de recursos financeiros por parte da UnB, da ordem de milhões de reais.

Os processos internos da FEsQ contavam com a organização de estoques de matérias-primas e produtos acabados, execução das principais análises químicas, controle de dejetos para minimização de perdas e descartes, além da produção propriamente dita de saneantes bastante apreciados pelos usuários, os prestadores de serviço encarregados pela limpeza dos prédios da UnB.Os principais saneantes produzidos eram: água sanitária, detergente alcalino para piso, detergente neutro, detergente automotivo, três tipos de detergentes especiais para limpeza pesada para o restaurante universitário (RU) e sabonete líquido.

Por demanda especial da PRC, a FEsQ desenvolveu um detergente especial para limpeza do toldo do Centro Comunitário da UnB.

Seguramente, pode-se dizer que a FEsQ contribuiu bastante com a formação dos alunos, com a pesquisa, no desenvolvimento dos produtos e com a extensão, recebendo inúmeras visitas de escolas, empresários e interessados em geral na produção industrial de saneantes. Ainda mais, este arranjo interno de produção industrial em pequena escala interna na UnB prestou-se como ponte entre os alunos dos cursos de Química e o mundo do empreendedorismo, incentivando a participação discente nas mais diversas atividades manuais e intelectuais. O trabalho na FEsQ buscou o aperfeiçoamento das técnicas abordadas, a familiarização com a produção em escala piloto e industrial, e o conhecimento teórico e prático de rotinas de segurança e controle de qualidade.

Por volta de 2016, a PRC decidiu que seria melhor assumir o gerenciamento e supervisão do projeto FEsQ, além das funções de compra de insumos e distribuição de produtos acabados. Entretanto, o desmonte do arranjo institucional original, PRC – IQ, não se mostrou eficaz e a produção durou menos de dois anos sendo extinta, em contraposição a um período de 16 anos de história muito fértil.

Prof. Floriano Pastore Júnior
Diretor da FEsQ

Luiz Carlos Pimentel e Prof. Floriano Pastore na frente da placa de inauguração da FEsQ

Luiz Carlos Pimentel

Luiz Carlos Pimentel operando forno para obtenção de ácido pirolenhoso

Entrevista FEsQ
(vídeo)

Central Analítica do Instituto de Química - CAIQ

A Central Analítica do Instituto de Química (CAIQ) é um laboratório multiusuário com diversidade de equipamentos e cujo objetivo é atender pesquisadores de todos os estágios acadêmicos e das mais diversas áreas de pesquisa do Instituto de Química, bem como de outras unidades da UnB e usuários externos. Atualmente, a CAIQ ocupa uma área dividida em três laboratórios multiusuários, presidida pela Prof.ª Dr.ª Aline Lima de Oliveira Paterno e assessorada por quatro técnicos de grau superior, Me. Alan Ribeiro Mol, Dr. Luiz Eduardo Celino Benedito; Dr.ª Lennine Rodrigues de Melo; Dr. Cleber Lopes Filomeno.

O Laboratório Multiusuários I centraliza as análises de ressonância magnética-nuclear e difratometria de raios X (monocristal e pó). No Laboratório Multiusuários II estão alocados equipamentos de pequeno e médio porte: espectrômetros de absorção no UV-VIS-NIR, infravermelho e fluorímetro, absorção atômica, cromatógrafos (GC-MS, HPLC e GPC), calorímetros (TGA e DSC), potenciostato/galvanostato entre outros.

No Laboratório Multiusuários III está localizado o cromatógrafo líquido de alta eficiência acoplado a espectrômetro de massas. Todos esses equipamentos ficam à disposição para a utilização dos pesquisadores e colaboradores.

A CAIQ também assessora instituições externas, entre elas: Polícia Federal, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama), ministério da Agricultura, ministério da Saúde, e presta serviços, como emissão de laudos, para empresas privadas, especialmente no ramo farmacêutico. Os equipamentos da CAIQ foram adquiridos por meio de projetos financiados por agências públicas de fomento à pesquisa, como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A manutenção dos equipamentos é garantida com recursos da própria universidade, bem como de projetos de pesquisadores usuários da CAIQ, e pelas agências públicas de fomento à pesquisa.

Prof.ª Aline Lima de Oliveira Paterno
Diretora da CAIQ

Entrevista CAIQ
(vídeo)

Site CAIQ

Tributo ao passado e olhos que miram o futuro

Corpo Docente, Discente e Técnico Administrativo

O Instituto de Química da Universidade de Brasília, para cumprir com a expansão crescente de seus cursos de graduação e pós-graduação, das atividades que desenvolve e dos serviços que presta à comunidade brasiliense, se organiza administrativamente por meio da: direção; vice-direção; coordenações das seis divisões; coordenações dos quatro cursos de Graduação e dos quatro programas de Pós-graduação, além das coordenações dos 10 Laboratórios de Ensino de Química [Geral e Fundamental (LEQGF); Orgânica (LEQO); Inorgânica (LEQI); Físico-Química (LEFQ); Analítica (LEQA); Análise Instrumental (LAI); Tecnologias Químicas (LETQ); Tecnologias e Engenharia Química (LETEQ); e, o Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 2 e 3 (LPEQ), que abriga tanto atividades de ensino.

Para honrar seus compromissos o IQ/UnB é composto, atualmente, por seis divisões: divisão de Ensino de Química (DEQ), divisão de Físico-química (DFQ), divisão de Química Analítica (DQA), divisão de Química Inorgânica (DQI), divisão de Química Orgânica (DQO) e divisão de Química Tecnológica (DQT). O número de docentes do quadro permanente é variável por divisão, sendo a DEQ formada por sete professores, DQT e a DQI por nove cada uma, a DFQ por 11, a DQO por 11 e a DQA por 12 docentes. O corpo docente permanente do IQ/UnB é composto somente por doutores muito qualificados,

que atuam em atividades de ensino, pesquisa e extensão sendo reconhecidos pelo seu mérito científico e contribuições à ciência e tecnologia em todo o território nacional. O IQ/UnB conta, atualmente, com 14 laboratório de pesquisa.

Além dos professores, o IQ/UnB conta com um quadro de servidores, composto por seis químicos, 21 assistentes/técnicos em laboratório, 11 assistentes/técnicos em administração, um analista de tecnologia da informação, uma técnica em assuntos educacionais, um técnico em audiovisual e duas secretarias executivas.

Devido às dimensões do prédio novo do IQ, ocorreu um redimensionamento de pessoal de apoio, com a criação de novos postos de limpeza e segurança, gerenciados por uma equipe terceirizada.

Em 2022, quando comemoramos os 60 anos, temos **1111** graduandos matriculados, sendo: **213** do Curso de Química Tecnológica, **362** da Engenharia Química, **279** do Bacharelado em Química e **257** do Curso de Licenciatura em Química. Completando o quadro discente, na pós-graduação o IQ tem matriculados nos quatro Programas **89** mestrandos e **100** doutorandos.

O Instituto de Química da Universidade de Brasília foi, e continua sendo, *“uma unidade acadêmica comprometida com o saber e a busca de soluções de problemas na área de Química do País e da sociedade, educando homens e mulheres para o compromisso com a ética, com os direitos humanos, o desenvolvimento socioeconômico sustentável, a produção de conhecimento científico, cultural e tecnológico, dentro de referenciais de excelência acadêmica e de transformação social”.*

Perspectivas do futuro do IQ/UnB
(vídeo)

nascer, crescer, florir
(documentário completo)

Lista de Docentes do IQ/UnB

obtida em agosto de 2022

Alaide Braga de Oliveira

Alexandre Fonseca

Alexandre Gustavo Soares Do Prado

Alexandre Perez Umpierre

Aline Lima de Oliveira Paterno

Amarílis de Vicente Finageiv Neder

Ana Cristi Basile Dias

Andres Dobal Campiglia

Andressa Regina Vasques Mendonca

Angelo Henrique de Lira Machado

Antônio Carneiro Barbosa

Antônio José Moraes Guarita dos Santos

Bendix José Coelho

Bernard Pierre Maigret

Brenno Amaro da Silveira Neto

Carlos Bloch Junior

Carlos Camiza Fortes

Carlos Frederico de Souza Castro

Carlos Kleber Zago de Andrade

Carlos Martin Infante Cordova

Carlos Roberto da Silva

Carmen Jimenez Bou Castro

Claudia Cristina Gatto

Claudia Jorge do Nascimento

Clausius Gonçalves de Lima

Cyro Lucas Silva Chagas

Daniel Francisco Scalabrini Machado

Daniel Perdigao Nass

Davi Alexsandro Cardoso Ferreira

Denise Imbrosi

Edgardo Garcia

Eduardo Luiz Dias Cavalcanti

Eduardo Moreira de Lemos

Elaine Rose Maia

Evelyn Jeniffer de Lima Toledo

Fábio Moreira da Silva

Fabrício Machado Silva

Fernanda Vasconcelos de Almeida

Fernando de Magalhaes Coutinho Vieira

Fernando Fabriz Sodre

Floriano Pastore Junior

Francisco Augusto Tourinho

Gabriel Silva Vignoli Muniz

Gaston Alfredo East Ponce

Lista de Docentes do IQ/UnB

Gerimario Freitas de Sousa

Gerson de Souza Mol

Gesley Alex Veloso Martins

Glaucione Gomes Barros

Gouvan Cavalcante de Magalhães

Grace Ferreira Ghesti

Guilherme Dotto Brand

Harry Pearson

Heibbe Cristhian Benedito de Oliveira

Hugo Clemente de Araujo

Hugo Jorge Monteiro

Ingrid Tavora Weber

Inês Sabione Resck

Isa Gomes Jorge de Avellar

Jaswant Rai Mahajan

Jez Willian Batista Braga

Jheniffer Micheline Cortez

João Batista Lopes Martins

João Otavio Milam de Albuquerque Lins

Joel Camargo Rubim

José Alves Dias

José Aurélio Lopes

José Joaquín Linares León

José Ricardo Cezar Salgado

José Roberto dos Santos Politi

Josenaide Pereira do Nascimento

Júlio Lemos de Macedo

Jurandir Rodrigues de Souza

Jussara Angelica Durães

Karl Eberhard Bessler

Kleber Carlos Mundim

Leonardo Giordano Paterno

Luis Miguel Reyes Pinto

Marcello Moreira Santos

Marcelo Oliveira Rodrigues

Marcos Juliano Prauchner

Maria Hosana Conceição

Maria Beatriz Monteiro

Maria José Araújo Sales

Maria Lucilia dos Santos

Maria Marcia Murta

Marly Eiko Osugi

Maryene Alves Camargo

Mauro Vicentini Correia

Lista de Docentes do IQ/UnB

Milton Massumi Fujimoto

Olívia Ottoni

Otto Richard Gottlieb

Patrícia Fernandes Lootens Machado

Patrícia Moreira Lima

Paulo Anselmo Ziani Suarez

Rafael Oliveira Rocha

Renata Cardoso de Sá Ribeiro Razuck

Ricardo Bastos Cunha

Ricardo Gauche

Sarah Silva Brum

Sebastiao de Souza Lemos

Silvia Cláudia Loureiro Dias

Stefannie de Sá Ibraim

Susanne Rath

Tais Augusto Pitta Garcia Cotta

Talita de Almeida Fernandes Correia

Tarcisio Silva de Almeida

Valeria Regina Bellotto

Victor Marcelo Deflon

Vilma Reis Terra

Wender Alves da Silva

Wildson Luiz Pereira dos Santos

Lista de Servidores do IQ/UnB

obtida em agosto de 2022

Alan Ribeiro Mol

Aline da Silva Alvarenga

Almir Coelho Santos Netto

Amarildo Oliveira de Souza

Americo Blanco Muniz

Ana Carolina Alves Lopes

Ana Cristina Oliveira Teixeira

Antônio Gaspar de Jesus

Antônio Thyrso Corsino Pereira de Souza

Arilson Lehmkuhl

Arthur Ferreira Sardinha

Breno Ricardo Brazão de Lima

Carolina Kozue Okawachi

Cleber Lopes Filomeno

Cristiane Arcangela Mendes Caldenhof

Daniel Gomide da Silva

David Mark Mendes Pinho

Dhonney da Silva Monteiro

Diego Coelho Barroso Dos Santos

Eduardo Ferreira Pereira

Elcio Ferreira Frota Junior

Eliane Terumi Shibata

Esdras Santos de Figueredo

Fábio Augusto Lopes de Oliveira

Faustino dos Santos

Fernando Nogueira Rocha

Francisco Fabio Araújo Lima

Gleidston Soares Ribeiro Silveira

Gustavo Brandão de Souza

Hugo de Carvalho Farias

Hugo de Farias Ramalho

Jean Carlos Soares

Jéssica Elen Costa Alexandre Martins

João dos Reis da Silva

João Paulo Pereira Passos

João Sales

Jonas Pertusatti

José Fábio Pacheco Barbosa

José Onésio Firmino da Cruz

José Wellington Alves Monte Amado

Júlio Vinicius Farias Martins

Junia Chaves Marinho e Silva

Karolyne Vilela de Oliveira

Larissa Pinheiro Flores de Sousa

Lista de Servidores do IQ/UnB

Lennine Rodrigues de Melo

Leonardo Augusto de Sousa Brito

Lilian Lopes de Almeida

Luciana Diniz Borges

Luciene Mendes da Silva

Lúcio Flavio Carvalho Magalhães

Luiz Eduardo Celino Benedito

Márcio Antônio Pereira Assunção

Marcos Andriola Gross

Maria Betânia d'Heni Teixeira

Marisa Ribeiro dos Santos

Naama Elias Augusto Alves

Nelson F. da Silva

Nelson Frick da Silva Fagundes

Patrícia Silva Rego

Pedro Eduardo Fonseca de Araújo

Poliana Stabenow

Reginaldo Rosa do Nascimento

Renata Pascoal Illanes Tormena

Rodolfo Alexandre Lima Cavalcante

Rodrigo Lucindo Leite

Rogério Fagundes Marzola

Rogério Moreira Cavalcante

Sandra Mendes Barbosa Dantas

Sergio Roberto de Oliveira

Sérgio Rubens Ribeiro

Taize Carvalho Santos

Wilma Miranda da Cruz

Yuri Henrique de Oliveira Falcão

Lançamento do e-book na XV Semana de Química

Homenagem à Prof.ª Elaine

Homenagem à Prof.ª Patrícia

Prof. Juliano

Equipe PET-Química

Prof. José Alves, Prof. Jurandir,
Prof. Antônio e Prof.ª Denise

Prof.ª Denise, Prof. Rafael, Prof.ª Maria Lucília,
ex-aluno Júlio Gregório e Inocência

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

Equipe Tributo e Prof.ª Elaine e Prof. Floriano

Prof. Marçal

Homenagem ao Prof. Marçal nomeando o Auditório Azul do IQ com seu nome

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

Prof. Politi, Prof. João Batista e
Prof. Carlos Kleber

Prof. Gerson e Prof. Marçal

Prof.ª Patrícia e Prof. Antônio

Aluna e Prof. Marcello Moreira

Prof. José Alves, Prof. Jurandir,

ex-aluno Júlio Gregório e Prof. Claussius

Integrantes das fotos identificados da esquerda para a direita

Equipe Tributo

Carla Beatriz Simões Ribeiro dos Santos (Química Tecnológica)
Pedro Costa Barros (Bacharelado em Química)
Prof.ª Patrícia Fernandes Lootens Machado
Samuel Nunes Limberger (Licenciatura em Química)

(esquerda para a direita)