

USP

ALQUIMISTA

Publicação do Instituto de Química da Universidade de São Paulo

Edição Número 164 – março de 2020



Instituto de Química

Carta do Editor

Nesta edição do Jornal Alquimista noticiamos a celebração do jubileu de ouro do Instituto de Química da Universidade de São Paulo. Ademais, apresentamos notícia sobre cerimônia que reuniu dirigentes, docentes, funcionários, alunos e familiares no Anfiteatro Camargo Guarnieri e marcou as comemorações do 50º aniversário do Instituto de Química (IQ). Também, publicamos matéria sobre a formação do Instituto de Química. Por fim, apresentamos uma matéria a escolha de uma identidade visual para a comemoração dos 50 anos da fundação do Instituto de Química da USP, através da criação de uma logomarca. A logomarca deveria ter como base o logo oficial do IQ. Desejamos a todos uma proveitosa leitura!

Instituto de Química celebra o Jubileu de Ouro

No dia 11 de março de 2020 ocorreu a celebração dos 50 anos do Instituto de Química da Universidade de São Paulo. A cerimônia reuniu dirigentes, docentes, funcionários e alunos no Anfiteatro Camargo Guarnieri.

O Instituto foi criado pelo Estatuto da USP, aprovado por decreto estadual de 16 de dezembro de 1969. O estatuto entrou em vigor em 1º de janeiro de 1970, portanto a data na qual o IQ passou a existir oficialmente.

Juntamente com o IQ, outros seis Institutos foram criados: Instituto de Biociências (IB), Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), Instituto de Física (IF), Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG), Instituto de Matemática e Estatística (IME) e Instituto de Psicologia (IP).

Antes de 1970, Química e Bioquímica eram disciplinas dispersas em várias Faculdades e Escolas. Havia a hegemonia do Departamento de Química da antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, apesar de que a química também fosse praticada na Faculdade de Farmácia e Bioquímica e na Escola Politécnica. Assinale-se que a Escola Politécnica foi pioneira na implantação de curso superior de Química no Estado de São Paulo, transformado em Curso de Química Industrial. Na área da Bioquímica, cada uma das Faculdades que a ministravam em seus cursos, possuía um Departamento ou Cátedra, normalmente designada como Química Biológica ou Química Fisiológica.

Constituiu-se o IQ com dois Departamentos: o de Química Fundamental e o de Bioquímica. Para a formação do primeiro foi preponderante a contribuição do Departamento de Química da antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL), além de importantes contingentes do Departamento de Física da FFCL, da Faculdade de Farmácia e Bioquímica, do Departamento de Engenharia Química da Escola Politécnica e do Laboratório de Química de Produtos Naturais criado por iniciativa da FAPESP em 1967. Para constituir o Departamento de Bioquímica, além de um pequeno grupo originário da FFCL, aportaram equipes da Faculdade de Medicina, Faculdade de Farmácia e Bioquímica, Faculdade de Medicina Veterinária e Faculdade de Odontologia.



Cerimônia de celebração do Jubileu de Ouro do Instituto de Química da USP, ocorrida no Anfiteatro Camargo Guarnieri em março de 2020.

Cerimônia de celebração do Jubileu de Ouro

Uma cerimônia que reuniu dirigentes, docentes, funcionários e alunos no Anfiteatro Camargo Guarnieri marcou as comemorações do 50º aniversário do Instituto de Química (IQ).

“Hoje, festejamos 50 anos do Instituto de Química e também 85 anos do curso de química da USP. A lembrança é de uma natureza mais individual, cada um tem a sua lembrança. Já a memória, que é mais material e corresponde a um conjunto de informações, é importante para construir e manter as lembranças, evitando situações que aconteceram no passado”, afirmou o diretor do IQ, Paolo Di Mascio, na abertura do evento.

A professora Shirley Schreier, que foi aluna da turma de 1958 da antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL), falou sobre a história do Instituto, desde sua origem, como o Departamento de Química da FFCL, na Alameda Glette, passando pela mudança para a Cidade Universitária, em 1966, e a reforma universitária, em 1969.

Para o reitor Vahan Agopyan, “estamos comemorando a constituição e a consolidação de um instituto que é um motivo de orgulho para a USP e para toda a sociedade paulista. As instituições não surgem do nada. Há sempre uma história por trás de tudo, um trabalho intenso de várias pessoas para a construção de uma instituição de sucesso. Em 1934, nossos fundadores tinham a visão de que a educação de qualidade é imprescindível para a construção de uma sociedade. Nós temos que manter essa visão. Mesmo que as condições atuais não sejam as mais favoráveis, elas nos motivam a trabalhar ainda mais,



O diretor Paolo Di Mascio (à esquerda) e o vice-diretor Pedro Vitoriano de Oliveira – Foto: Marcos Santos/USP Imagens

produzir mais e fazer a diferença em nosso Estado”.

Em 1934, junto com a Universidade, foi criada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, com a visão de desenvolver uma cultura do ensino em um ambiente de pesquisa.

Ao longo de três décadas, a FFCL se desenvolveu e surgiu a necessidade de seu desmembramento em vários institutos. Assim nasceu o Instituto de Química, criado pelo Decreto 52.326, de 16 de dezembro de 1969.

Como apresentou o vice-diretor Pedro Vitoriano de Oliveira, “passados 50 anos, o Instituto de Química possui atualmente 126 professores, 190 servidores, 672 alunos de graduação, cerca de 400 alunos de pós-graduação, 96 pós-doutores e cinco pesquisadores colaboradores. Todos atuando de forma colaborativa e positiva para construir um Instituto cada vez melhor”.

“O IQ segue sua trajetória, com a missão de promover a formação de recursos humanos altamente qualificados para serem cidadãos e líderes nas áreas de química e bioquímica, atendendo às necessidades da sociedade brasileira e contribuindo para o desenvolvimento do nosso Estado e do nosso País”, afirmou Oliveira.

Durante a cerimônia também foram homenageados os diretores e outras pessoas que contribuíram para a consolidação do Instituto e de sua história.

Erika Yamamoto

Jornal da USP (13/03/2020)



“As instituições não surgem do nada. Há sempre uma história por trás de tudo, um trabalho intenso de várias pessoas para a construção de uma instituição de sucesso”, afirmou o reitor

Fotos da celebração dos 50 anos do Instituto de Química



A formação do Instituto de Química

A reestruturação da universidade brasileira, levada a efeito pela Reforma Universitária instituída pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1968, abolia as cátedras, implantava o sistema departamental e buscava congregar, em uma única instituição, disciplinas afins, antes dispersas, de modo a evitar a existência de áreas duplicadas, isoladas. Um novo estatuto foi elaborado para a Universidade de São Paulo com base nessas diretrizes. Tendo em vista a deliberação do Conselho Estadual de Educação de 24 de novembro de 1969, o estatuto foi aprovado pelo decreto no 52.326, assinado em 16/12/1969 pelo Governador Roberto Costa de Abreu Sodré, entrando em vigor a partir de 1º de janeiro de 1970. A Universidade ficou constituída por Unidades formadas pela união de Departamentos afins. O Departamento, e não mais as Cátedras, que foram extintas, passava a ser a menor unidade administrativa da estrutura universitária. Com a reforma, a USP passou a contar, no campus da capital, com 21 unidades, entre elas o Instituto de Química (IQ).

O Instituto foi, portanto, criado oficialmente em janeiro de 1970, muito embora desde 1966, antes da obrigatoriedade determinada pela legislação, já se encontrassem instalados nas novas dependências do Conjunto das Químicas na Cidade Universitária todos os Departamentos, Cadeiras e Disciplinas de Química Básica e Bioquímica e algumas afins, sediados, originalmente, em seis Faculdades distintas.

O Instituto ficou estruturado em dois grandes Departamentos: o de Química Fundamental e o de Bioquímica. Para a formação do primeiro, com 73 docentes, foi preponderante a contribuição do Departamento de Química da antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL), além de importantes contingentes da Faculdade de Farmácia e Bioquímica (FFB), do Departamento de Engenharia Química da Escola Politécnica (EP), do Departamento de Física da FFCL e do Laboratório de Química de Produtos Naturais, criado por iniciativa da FAPESP em 1967. Para integrar o Departamento de Bioquímica, além de um pequeno grupo originário da FFCL, aportaram equipes da Faculdade de Medicina (FM), Faculdade de Farmácia e Bioquímica (FFB), Faculdade de Medicina Veterinária (FMV) e Faculdade de Odontologia (FO), totalizando 49 docentes.

Ao ser instalado o Instituto de Química, Simão Mathias, o professor titular com maior tempo de serviço docente na USP, foi designado "Diretor pro-tempore", com a missão de implantar a nova unidade. Exerceu a direção de 01/01/1970 a 15/03/1970 e teve papel decisivo na organização do Instituto com apenas dois departamentos, ao contrário de várias outras unidades onde cada cátedra se convertia em departamento.

Em 15 de janeiro de 1970, o gabinete do Reitor Miguel Reale baixou as



Ano de 1967. Parte da turma do primeiro ano do curso de Química. Destes 13 alunos, apenas três integraram o grupo dos 22 que concluíram o curso em 1970. Foram eles: Henrique Eisi Toma (na primeira fila, à esquerda), Hideo Kawakita (ao centro, mais atrás) e Matthieu Tubino (o primeiro à direita). (Imagem cedida por Matthieu Tubino)



Prédios do Instituto de Química, Faculdade de Ciências Farmacêuticas e História e Geografia em 1967.

Portarias GR 1023 e GR 1024. A primeira designava o elenco de departamentos das unidades, nos quais estavam distribuídas as disciplinas das antigas cátedras. Os dois departamentos do Instituto de Química ficaram constituídos pela reunião das seguintes disciplinas: Química Geral e Inorgânica, Química Orgânica, Química Analítica, Físico-Química e Química Superior, Eletroquímica, Laboratório de Espectroscopia, Laboratório de Produtos Naturais, Fitoquímica, Bioquímica, Biofísica, Microbiologia e Imunologia.

A outra portaria, GR 1024/70, estipulou a data limite de 27 de janeiro para a distribuição do corpo docente de cada unidade pelos departamentos respectivos. Depois disso, o professor mais graduado e com o maior tempo de serviço no exercício do mais alto grau da carreira docente assumiria, interinamente, a Chefia do Departamento a que pertencia.

A composição inicial do corpo docente dos dois departamentos do Instituto de Química foi oficialmente estabelecida pela Portaria GR 1067/70, de 04/02/1970, e está transcrita na página A9 (seção de Anexos) do livro de Paschoal Senise [\[link\]](#).

Disposições transitórias do novo estatuto da USP estabeleceram um prazo de 45 dias, a partir de 1º de janeiro, para a constituição dos Conselhos dos Departamentos e a eleição do respectivo Chefe (que seria membro nato da Congregação) e um prazo de 60 dias para a constituição da Congregação e a eleição do Diretor da Unidade.

No dia 16 de fevereiro, os dois conselhos departamentais se reuniram pela primeira vez, o de QFL na sala do bloco 4 superior e o de QBQ na sala de aulas teóricas da disciplina de Microbiologia no bloco 9 inferior, sob a presidência dos chefes interinos Simão Mathias (QFL) e Lucio Penna de Carvalho Lima (QBQ). Os conselhos elegeram, como chefe e respectivo suplente, Simão Mathias e Ivo Jordan, no Departamento de Química Fundamental, e Francisco Jerônimo Salles Lara e Lucio Penna de Carvalho Lima, no Departamento de Bioquímica.

Dentro do prazo estipulado, foi constituída a Congregação do Instituto



Professor Simão Mathias, em frente ao Bloco 4 superior do Conjunto das Químicas, onde ficava o seu escritório. (Imagem cedida por Henrique Eisi Toma)

de Química. Eram membros natos os doze professores titulares da unidade, listados a seguir (com a unidade de origem indicada entre parênteses): Ernesto Giesbrecht (FFCL), Francisco Jerônimo Salles Lara (FFB), Giuseppe Cilento (FFCL), Ivo Jordan (EP), Lucio Penna de Carvalho Lima (FFB), Marcello de Moura Campos (EP), Metry Bacila (FMV), Newton Bernardes (FFB), Oscar Bergstrom Lourenço (EP), Paschoal Senise (FFCL), Paulo de Carvalho Ferreira (FFB) e Simão Mathias (FFCL). Participavam também da Congregação os representantes e respectivos suplentes das demais categorias docentes, eleitos por seus pares. Foram eles, na categoria de professores adjuntos: José Ferreira Fernandes (FM) e Ebe Melardi (FFB); na categoria de professores assistentes: Vicente Guilherme Toscano (EP) e José Nicolau (FO); na categoria de assistentes doutores: Ivo Giolito (FFB) e Walter Colli (FM); e na categoria de assistentes: Roberto Rittner Netto (FFCL) e Luiz Carlos Guimarães (EP). Completavam a Congregação dois representantes do corpo discente, Josephina Strano e Matthieu Tubino, com os suplentes Mario Suzuki e Isabel Yuko Konno.

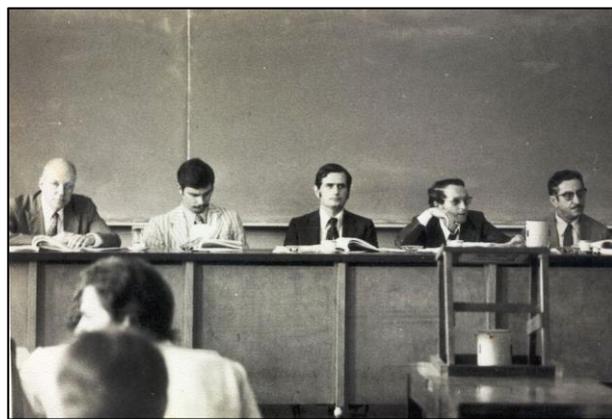
A instalação da Congregação se deu no dia 27 de fevereiro de 1970, quando foram eleitas as listas tríplexes para o cargo de Diretor (Paschoal Senise, Ivo Jordan e Lucio Penna de Carvalho Lima) e para o de Vice-Diretor (Ernesto Giesbrecht, Ivo Jordan e Francisco Lara). A escolha, feita pelo Reitor Miguel Reale, recaiu em Paschoal Senise (Diretor) e Ernesto Giesbrecht (Vice-Diretor).

Paschoal Senise assumiu a direção do Instituto de Química em 16 de março de 1970 e seu mandato se estendeu até 15 de março de 1974. Nesse período, os chefes de departamento foram, na Química Fundamental, Simão Mathias (1970-1972) seguido por Ivo Jordan (1972-1974) e, na Bioquímica, Francisco Jerônimo Salles Lara (1970-1971) sucedido por Giuseppe Cilento (1971-1974).

Até 1969, o curso de formação de químicos da USP era responsabilidade do Departamento de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Com a reforma universitária e a criação dos institutos básicos em 1970, os diplomas de Química da USP passaram a ser expedidos pelo Instituto de Química. Assim, os alunos que concluíram o curso em 1970, embora tenham cursado os anos anteriores matriculados na FFCL, foram os primeiros a receber o diploma pelo Instituto de Química.

Com a mudança para a Cidade Universitária em 1966, foi possível aumentar o número de vagas do curso de Química de 25 para 40 e depois para 60, resultando em turmas maiores, mas poucos conseguiam completar os estudos nos quatro anos regulamentares.

Os programas de pós-graduação do IQ-USP foram criados em 1970, contemplando Mestrado Acadêmico e Doutorado em Química (nas áreas de concentração de Físico-Química, Química Analítica, Química Inorgânica e Química Orgânica) e em Bioquímica. A pós-graduação pôde ser estruturada rapidamente quando o Instituto foi implantado, devido à tradição de pesquisa já existente nas unidades de origem e ao



16/11/1972. Banca da defesa de tese de doutorado de Douglas Wagner Franco. A partir da esquerda: Paschoal Senise, John Michael Malin, Eduardo Neves (orientador), Oswaldo Espírito Santo Godinho e Waldemar Saffioti. John Malin, um dos dez Fellows que vieram dos EUA pelo convênio CNPq/NAS, foi discípulo de Henry Taube, prêmio Nobel de Química em 1983. (Imagem cedida por Ivano Gutz)

aproveitamento mais racional do potencial humano. Um papel fundamental para a integração e o desenvolvimento da unidade foi reservado à Biblioteca do Conjunto das Químicas, referência nacional em Química, que teve sua origem em 1965 pela reunião dos acervos bibliográficos dos setores formadores do Instituto.

Ambos os departamentos foram reconhecidos pelo CNPq como Centros de Excelência ainda em 1970 e escolhidos para atuar como tais no âmbito dos Programas Multinacionais da Organização dos Estados Americanos (OEA), de Química e Bioquímica, sob a coordenação de Ernesto Giesbrecht e Francisco Lara, respectivamente. Esses programas visavam ao treinamento em nível de pós-graduação de pessoal proveniente de países membros da OEA, a vinda de professores do exterior para ministrar cursos de pós-graduação e a organização de eventos científicos, como ocorreu com o V Seminário Latino-americano de Química, em 1972, do qual participaram Ernst Otto Fisher, Prêmio Nobel de Química (1973), da Alemanha, V. Gutmann, da Austria, e Stanley Kirschner e J. C. Baylar Jr., dos Estados Unidos.

Muito importantes para a consolidação da pós-graduação no IQ foram também dois programas do início dos anos 1970: BIOQ/FAPESP e CNPq/NAS (EUA).

O projeto BIOQ/FAPESP, elaborado em fins de 1969 sob a coordenação de Francisco Lara, contribuiu decisivamente para impor ao Departamento de Bioquímica sua face atual. Jovens doutores passaram a receber financiamento direto e as decisões eram tomadas coletivamente. Novas linhas de pesquisa independentes foram desenvolvidas e a cobrança de produção científica impôs padrão uniforme. Caracterizou-se pelo rigor na avaliação dos projetos de pesquisa e funcionou com acompanhamento de assessores internacionais de alto nível, um deles Prêmio Nobel. Teve duração de oito anos. Através desse programa, foi possível conseguir a renovação do equipamento e engajar na pesquisa uma nova geração de pesquisadores, catalisando o surgimento de novas lideranças.

O programa CNPq/NAS, idealizado por Carl Djerassi, da Universidade de Stanford, e coordenado no Instituto de Química por Paschoal Senise, foi patrocinado pelo Conselho Nacional de Pesquisa em conjunto com a National Academy of Sciences (Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos), no período 1970-1976. Alguns dos mais eminentes cientistas no campo da Química, de universidades norte-americanas, associaram-se a pesquisadores brasileiros mantendo como elementos de ligação pesquisadores jovens (Fellows) que, em sua maioria, permaneceram de dois a três anos no Brasil. Seis projetos tiveram desenvolvimento no Departamento de Química Fundamental do Instituto, possibilitando a implantação de linhas novas de pesquisa em campos de grande atualidade. Participaram cientistas de renome como Henry Taube (futuro prêmio Nobel de Química), Carl Djerassi, Fred Anson, Russell Bonham, George Hammond e Aron Kupperman, entre outros. Alguns dos jovens cientistas, por eles trazidos, foram Dick Weiss, John Michael Malin, Frank Quina, Tim Brockson e Edward Dockal. Os três últimos referidos fixaram-se definitivamente no país.



Professores Paschoal Senise (à direita) e Ernesto Giesbrecht, respectivamente diretor e vice-diretor do Instituto de Química, no período de 1970 a 1974. Local: Laboratório de pesquisa de Química Analítica no Bloco 2 superior. (Arquivo Paschoal Senise, Centro de Memória do IQ-USP)

Em 21/08/1970 já ocorria a primeira defesa de dissertação de Mestrado em Química pelo IQ, a de Luiz Sergio Pontes Braga. A banca examinadora foi composta por Ernesto Giesbrecht (orientador), Geraldo Vicentini e Paschoal Senise.

O primeiro Doutor em Química do IQ foi Gilberto Fernandes de Sá, que defendeu tese em 03/08/1972, perante a banca: Ernesto Giesbrecht (orientador), John Michael Malin, Geraldo Vicentini, Klaus Zinner e Franco Levi. Participou da orientação da tese de Gilberto, Larry Clark Thompson, da Universidade de Minnesota, Duluth, professor visitante com contrato pela Fundação Ford.

No Departamento de Bioquímica, o primeiro Mestre foi Nelson Marques que defendeu seu mestrado em 16/06/1972, perante uma banca constituída por Francisco Jerônimo Salles Lara (orientador), Rogério Meneghini e André Luiz Perondini. O primeiro Doutor, Odécio Cáceres, defendeu tese em 17/12/1973, perante a banca José Ferreira Fernandes (orientador), Metry Bacila, Walter Colli, Erney Felício Plessmann de Camargo e Mário E. Camargo.

Em 1973, os Programas de Pós-Graduação em Química e Bioquímica

do Instituto de Química foram credenciados pelo Conselho Federal de Educação. Desde o início, eles receberam as melhores notas pelo sistema CAPES de avaliação periódica da pós-graduação no país. Nos anos 1970 o desenvolvimento da pesquisa no recém-criado instituto recebia, pois, um impulso vigoroso, com o credenciamento da pós-graduação, a organização de congressos nacionais e internacionais e a estreita colaboração com cientistas internacionalmente conhecidos. O Instituto de Química, com os seus dois departamentos, o de Química Fundamental, formado por químicos, farmacêuticos, engenheiros e físicos, e o de Bioquímica, reunindo médicos, químicos, biólogos, farmacêuticos, veterinários e odontólogos, iniciava a sua trajetória rumo ao crescimento e sucesso atual.

Autora: **Viktoria Klara Lakatos Osorio**

Revisora: **Marina Mayumi Yamashita**

Editora Associada: **Leila Cardoso Teruya**

Centro de Memória do IQ-USP

Frase do mês

“Não há lugar para a sabedoria onde não há paciência.”

Santo Agostinho



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
- Instituto de Química -

Reitor

Prof. Dr. Vahan Agopyan

Pró-Reitora de Cultura e Extensão

Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado

Diretor

Prof. Dr. Paolo Di Mascio

Vice-Diretor

Prof. Dr. Prof. Pedro Vitoriano de Oliveira

Chefe do DQF

Prof. Dr. Josef Wilhelm Baader

Chefe do DBQ

Prof. Dr. Maurício da Silva Baptista

Editor

Prof. Dr. Hermi F. Brito

Tiago B. Paolini (Secretário)

Colaboradores:

Fábio Yamamoto

Cezar Guizzo

Jaílton Cirino Santos

Lucas C.V. Rodrigues

Lucca Blois Guimarães

Matheus Salgado Nichile Saula

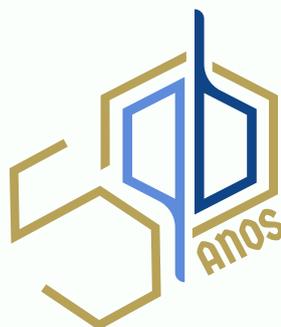
Logotipo dos 50 anos do IQ

Em 2019, a Comissão Organizadora dos 50 anos do Instituto de Química da USP, em conjunto com a Comissão de Cultura e Extensão do IQ –USP, promoveu um concurso com o objetivo de escolher uma identidade visual para a comemoração dos 50 anos da fundação do Instituto de Química da USP, através da criação de uma logomarca. A logomarca deveria ter como base o logo oficial do IQ.

Podiam participar do concurso qualquer aluno e ex-aluno de Graduação ou de Pós-Graduação, Pós-Doutorando, Funcionário ou Docente da USP, além de qualquer outro interessado com algum vínculo, atual ou passado, com o IQ-USP. Das 18 propostas apresentadas, a Comissão Organizadora selecionou três que concorreram entre si na Semana da Química, em outubro de 2019, com votação secreta do público presente. O logotipo vencedor foi o de Rodrigo Araújo Sequeira Barreiro, ilustrado a seguir.



Rodrigo Araújo, o vencedor do concurso do Logo do Jubileu de Ouro.



Universidade de São Paulo
Instituto de Química

QUER COLABORAR?

Para colaborar com o jornal **ALQUIMISTA**, entre em contato através do e-mail: alquimia@iq.usp.br Eventos, artigos, sugestões de matérias ou qualquer outra atividade de interesse do IQUSP podem ser enviados. Todos podem colaborar. Sejam eles, professores, funcionários, alunos ou interessados.