

# ANUÁRIO

DA

## FACULDADE DE FILOSOFIA CIÊNCIAS E LETRAS

(Universidade de São Paulo)

1951



SECÇÃO DE PUBLICAÇÕES

1952

CONCURSOS DE GEOMETRIA ANALÍTICA, PROJETIVA E DESCRITIVA, COMPLEMENTOS DE GEOMETRIA E GEOMETRIA SUPERIOR, E CRÍTICA DOS PRINCÍPIOS E COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICA

No dia 20 de novembro de 1951, às 13 horas, numa das salas do Departamento de Matemática, tiveram início os trabalhos dos Concursos para provimento efetivo das Cadeiras acima nomeadas.

Constituíam a Comissão Examinadora os Professôres Milton da Silva Rodrigues e Omar Catunda, indicados pela Congregação e Edmundo Meneses Dantas, Cristovão Colombo dos Santos e Ari Tithbol Nunes, indicados pelo Conselho Técnico-Administrativo.

Foram os seguintes os candidatos inscritos: Prof. Benedito Castrucci, para a Cadeira de Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva; Prof. Cândido Lima da Silva Dias, para a de Complementos de Geometria e Geometria Superior; Prof. Fernando Furquim de Almeida, para a de Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática. Estes três professôres já exerciam, interinamente, a regência das Cadeiras para as quais concorreram.

Os trabalhos foram abertos pelo Diretor da Faculdade, tendo como Presidente, o Prof. Milton da Silva Rodrigues.

As provas escritas e o julgamento dos títulos

Para as provas escritas, realizadas a 20 de novembro, a Comissão Examinadora elaborou as seguintes listas de pontos:

*Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva:* 1) — Aplicações lineares de um módulo em outro. 2) — Espaços vectoriais. Espaços de dimensão finita. 3) — Álgebra; estudo geral; álgebra de Grassmann. 4) — Redução de uma transformação linear. Forma canônica de uma matriz. 5) — Ortogonalidade. Formas quadráticas ortogonais e hermitianas. 6) — Estudo das curvas reversas pelo triedro móvel. 7) — Curvatura das curvas sobre uma superfície. Curvatura principal e média. 8) — Complexos lineares. 9) — Estudo topológico das variedades de duas dimensões. 10) — Cadeias num complexo. Grupos de homologia. 11) — Aproximação simplicial. Teoremas de invariança. 12) — Grupo fundamental. Noções sobre grupos de homotopia. 13) — Teorema do ponto fixo de Brower.

*Complementos de Geometria e Geometria Superior:* 1) — Propriedades essenciais das curvas planas. 2) — Estudo da hélice cilíndrica e dos helicóides. 3) — Superfícies de translação e de rotação. 4) — Superfícies regradas. 5) — Teorema de Desargues e sua importância nos fundamentos da Geometria. 6) — Proposição de Staudt e teorema fundamental. 7) — Estudo da involução e noção sobre a introdução dos imaginários na geometria de Staudt. 8) — Polaridade plana e no espaço. 9) — O sistema de retas do espaço. Coordenadas plückerianas e quádrlica de Klein. 10) — Projeção estereográfica.

*Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática:* 1) — Sistemas de equações lineares homogêneas e não homogêneas. 2) — Teorema fundamental da Álgebra. 3) — Funções simétricas das raízes de uma equação algébrica. 4) — Equações algébricas resolúveis por meio de radicais. 5) — Propriedades gerais das congruências. Congruências do primeiro grau. 6) — Congruências binômias. 7) — Resíduos quadráticos. Lei de reciprocidade. 8) — Formas quadráticas. 9) — Equivalência no espaço; teorema de Dehn. 10) — Estudo elementar das geometrias de Lobatchefski e de Riemann. 11) — Construções geométricas.

A seguir, foram admitidos, no recinto dos Concursos, os candidatos inscritos, em Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva, em Complementos de Geometria e Geometria Superior e em Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática, que respectivamente redigiram as suas provas, sobre os pontos sorteados no momento: — “Proposição de Staudt e teorema fundamental”; “Álgebra, estudo geral; álgebra de Grassmann” e “Propriedades gerais das congruências; congruências do primeiro grau”.

Nesse mesmo dia, a Comissão Examinadora procedeu ao exame e julgamento dos títulos dos três candidatos.

A leitura das provas escritas efetuou-se a 21 de novembro, às 15 horas, no salão nobre da Faculdade, em sessão pública, presidida pelo Diretor.

#### As provas didáticas

*Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva:*  
 Às 16 horas do dia 21 de novembro, realizou-se o sorteio do ponto da prova didática, para a qual a Comissão Examinadora organizou a seguinte lista de pontos: 1) — Propriedades essenciais das curvas planas. 2) — Transformação de coordenadas no espaço. Fórmulas de Euler. 3) — Estudo da hélice cilíndrica e dos helicóides. 4) — Superfícies de translação e superfícies de rotação. 5) — Superfícies regradas. 6) Configurações. Teorema de Desargues. 7) — Razão anarmônica. 8) — Involução. 9) — Polaridade plana e no espaço. 10) — Estudo das cônicas. Projetividade entre cônicas. Equações reduzidas. 11) — Estudo das quádras. Equações reduzidas. 12) — Coordenadas plückerianas de retas do espaço. 13) — Projeção estereográfica. Aplicação da esfera no plano. 14) — Distância de um ponto a uma reta. Distância de duas retas. 15) — Sistemas usuais de coordenadas no espaço. 16) — Estudo da circunferência. 17) — Representação do cilindro, cone e esfera. 18) — Problemas gráficos e métricos na projeção cotada. 19) — Projetividade real nas formas uni-dimensionais. 20) — Noção sobre a classificação das homografias.

No dia 22 de novembro, às 16 horas, no salão nobre da Faculdade, teve lugar a sessão pública e solene da prova didática. Então, o can-

didato inscrito dissertou sobre o ponto sorteado anteriormente: — “Estudo das quádricas. Equações reduzidas”.

*Complementos de Geometria e Geometria Superior* — Foi a seguinte a lista de pontos, organizada para a prova didática desta Cadeira: 1) — Módulos e espaços vectoriais. Conceitos fundamentais. 2) — Aplicações lineares de um módulo em outro. 3) — Espaços vectoriais. Espaços de dimensão finita. 4) — Dualidade. 5) — Matrizes e equações lineares. 6) — Redução de uma transformação linear. Forma canônica de uma matriz. 7) — Ortogonalidade. 8) — Formas quadráticas ortogonais e hermitianas. 9) — Estudo das curvas reversas pelo triedro móvel. 10) — Coordenadas curvilíneas sobre uma superfície. Curvatura das curvas sobre uma superfície. 11) — Curvatura principal e média em uma superfície. Linhas de curvatura e linhas assintóticas. 12) — Complexos lineares. Definições gerais. 13) — Classificação topológica das variedades de duas dimensões. 14) — Simplexos e complexos de dimensão  $p$ . Conceitos fundamentais. 15) — Cadeias num complexo. Grupos de homologia. 16) — Invariância topológica dos grupos de homologia. Transformação em cadeia. 17) — Aproximação simplicial. Teorema de Lefschetz. 18) — Grupo fundamental. 19) — Conceito de grupos de homotopia. Propriedades fundamentais. 20) — Teorema do ponto fixo de Brower e conseqüências.

*Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática*: Para esta Cadeira, organizou-se a seguinte lista de pontos: 1) — Espaço afim a  $n$  dimensões. Dependência e independência de vectores. 2) — Sistemas de equações lineares e homogêneas. 3) — Determinantes e suas propriedades. 4) — Teoria da divisibilidade de polinômios. 5) — Teorema fundamental da Álgebra e conseqüências. 6) — Funções simétricas das raízes de uma equação algébrica. 7) — Transformações das equações. 8) — Equações do terceiro e quarto grau. 9) — Números primos. 10) — Congruências binômias. 11) — Resíduos quadráticos. Lei da reciprocidade. 12) — Formas quadráticas. 13) — Noções sobre corpos quadráticos. 14) — Postulado das paralelas. Formas equivalentes. 15) — Equivalência das figuras planas. Áreas. 16) — Equivalência no espaço. Teorema de Dehn. 17) — Teorema de Desargues. Teorema de Hesseberg. 18) — Postulados da continuidade. 19) — Estudo elementar das geometrias de Lobatchefski e de Riemann. 20) — Construções geométricas.

Às 16 horas do dia 23 de novembro, reuniu-se a Comissão Examinadora dos Concursos, para a realização das provas didáticas de Complementos de Geometria e Geometria Superior e de Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática. Em primeiro lugar, dissertou o prof. Cândido Lima da Silva Dias, candidato à primeira das Cadeiras nomeadas, sobre o tema anteriormente sorteado: — “Matrizes e equações lineares”. A seguir, o Prof. Fernando Furquim de Almeida, candidato à segunda das Cadeiras, sobre o ponto também anteriormente sorteado: — “Números primos”.

### As defesas de tese

A 24 de novembro, às 8 horas, realizou-se a sessão pública e solene de defesa da tese "Espaços vectoriais topológicos e sua aplicação nos espaços funcionais analíticos", apresentada pelo prof. Cândido Lima da Silva Dias, no Concurso de Complementos de Geometria e Geometria Superior. Abertos os trabalhos, foi dada a palavra ao primeiro arguidor, Prof. Cristovão Colombo dos Santos, que, antes de iniciar o trabalho, dirigiu algumas palavras de saudação à Faculdade, a que respondeu, agradecendo, o Diretor, Prof. E. Simões de Paula.

Às 14 horas do mesmo dia, efetuou-se a defesa da tese apresentada ao Concurso de Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva, pelo Prof. Benedito Castrucci, intitulada "Fundamentos da Geometria Projetiva Finita N-Dimensional".

A 26 de novembro, às 8 horas, teve lugar a defesa da tese "Fundamentos da Geometria absoluta no plano", apresentada pelo Prof. Fernando Furquim de Almeida, candidato ao concurso de Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática.

Estas três defesas de tese realizaram-se no salão nobre da Faculdade. Foram tôdas presididas pelo Diretor, Prof. Eurípedes Simões de Paula. Os membros da Comissão Julgadora arguíram na seguinte ordem: Prof. Cristovão Colombo dos Santos, Prof. Edmundo Meneses Dantas, Prof. Ari Nunes Tithbol, Prof. Omar Catunda e Prof. Milton da Silva Rodrigues.

### O julgamento final

No dia 26 de novembro, realizou-se a sessão pública e solene do julgamento dos três Concursos. Sob a presidência do Diretor da Faculdade, com a presença dos membros da Comissão Examinadora e dos três candidatos, leram-se as notas atribuídas às provas. À vista dos resultados, verificou-se que todos os candidatos haviam sido aprovados. Neste mesmo dia, os Pareceres Finais da Comissão Examinadora foram submetidos à votação dos Professores da Faculdade, reunidos em Congregação, e aprovados unânimemente. Por Decreto de 19 de dezembro de 1951, o Governo do Estado homologou a decisão da Faculdade, nomeando, em caráter efetivo, o Prof. Benedito Castrucci, para a Cadeira de Geometria Analítica, Projetiva e Descritiva; o Prof. Cândido Lima da Silva Dias, para a de Complementos de Geometria e Geometria Superior, e o Prof. Fernando Furquim de Almeida, para a de Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática.

Para completar a Congregação, nas sessões especiais destes concursos, foram indicados, nos termos da lei federal 851 os seguintes professores: Abrahão de Moraes, Alípio Leme de Oliveira, Antônio Carlos Cardoso, Antônio Ponzio Ippolito, Clodomiro Furquim de Almeida, Eurico Cerrutti, Homero Barbosa, Luis Cintra do Prado, Paulo Correia de Brito, Paulo Guimarães Fonseca, Paulo Ribeiro de Arruda, Pedro Egídio de Carvalho, Renato Fonseca Ribeiro, Roberto Fernandes Moreira, Telêmaco H. de

fia; entretanto, a ausência de uma teoria de espaço vectorial localmente convexo sobre  $[O]$  e  $[F]$  tornam aquêl trabalho rigoroso e prematuro.

O autor da presente tese, depois de redigir a maior parte da mesma, tomou conhecimento do último trabalho de J. Sebastião e Silva: *Sobre a Topologia dos Espaços Funcionais Analíticos*, que se ocupa também com o mesmo problema. A solução apresentada na pg. 55 e seguintes da referida memória não define o espaço  $[F]$  como espaço vectorial topológico e se ocupa somente com o espaço  $[F]$ . Além disso, no resumo em língua francesa, com que finaliza aquêl trabalho, referindo-se precisamente à topologia sobre o espaço  $[F]$ , assim se exprime: "Mais nous ne l'avons pas fait, comme nous l'avons déjà dit, parce que la famille des ensembles fermés dans  $F [C]$  n'a pas donné prise à nos raisonnements. Toutefois, il n'est pas exclu qu'on réussisse à définir de façon convenable dans l'ensemble  $F [C]$ , une topologie qui le rende un espace pseudo-normable ou même un espace de Banach (avec les opérations vectorielles déjà définies). La question reste donc couverte dans cette direction". O capítulo segundo desta tese responde completamente a esta questão, como já tivemos ocasião de observar, e *mostra também como a teoria dos funcionais analíticos se entrosa com a análise funcional moderna*. Devido à limitação de tempo não nos foi possível tratar das aplicações contínuas de um espaço  $[O]$  em outro espaço  $[O_1]$  e o problema dual, assim como a aplicação da teoria ao estudo das funções médio-periódicas (ver L. Schwartz, I).

O objetivo do Capítulo I é expor o mais brevemente possível, todas as noções e teoremas sobre espaços vectoriais topológicos indispensáveis ao entendimento do que se segue. Procurou-se dar maior destaque àquelas partes, como por exemplo, à referente à dualidade e ao teorema de Mackey, que são essenciais ao desenvolvimento do segundo capítulo; entretanto, as numerosas citações, permitirão reconstruir as demonstrações com todo detalhe.

\*

A Tese do Prof. Fernando Furquim de Almeida: "Fundamentos da Geometria Absoluta no plano".

#### Resumo

Uma das primeiras e mais importantes questões a respeito da "Geometria Elementar", após a descoberta das geometrias não euclidianas, foi a de saber quais as proposições em cuja demonstração se fazia necessário o uso de postulados de continuidade.

Na exposição contida nos famosos "Grundlagen der Geometrie", Hilbert, tomando como noções primitivas, as de *ponto, reta e plano*, estabeleceu os cinco grupos de postulados de pertinência, ordem, congruência, paralelismo e continuidade, e construiu, axiomáticamente, a partir desses postulados, a geometria euclídea. Mostrou, então, que os postulados de continuidade não são necessários às demonstrações dos teoremas que exigem, de um modo geral, o emprêgo de limites, como os

da equivalência de poliedros, do cálculo do comprimento da circunferência, da área do círculo, das áreas e dos volumes dos corpos redondos.

Com o êxito obtido, foi levado Hilbert ao estudo do problema correspondente na geometria de Lobatchefsky, a qual, como se sabe, difere da euclidiana, unicamente pelo postulado das paralelas, de modo que os grupos de postulados da pertinência, ordem, congruência e continuidade são conservados.

O grupo da continuidade é formado pelos postulados de Arquimedes e da completabilidade linear. Nos "Grundlagen der Geometrie", Hilbert não conseguiu evitar o postulado de Arquimedes, na demonstração do segundo teorema de Legendre, a saber: "A soma dos ângulos de um triângulo não pode ser maior do que dois retos". Foi por essa razão que, entre seus célebres problemas propostos no Congresso de Paris, em 1900, Hilbert incluiu o da construção de uma geometria não arquimediana, na qual, êsse teorema não seja verificado. Essa geometria foi obtida por Max Dehn, ficando assim definitivamente estabelecida a necessidade do postulado de Arquimedes, na demonstração do segundo teorema de Legendre. Decorre dêsse fato, a impossibilidade de se demonstrar, sem êsse postulado, que a soma dos ângulos de um triângulo, na geometria de Lobatschefsky, é menor do que dois retos.

Mesmo assim, o problema continuava a ter sentido, para a parte relativa à completabilidade linear, e, ainda, bastante complexo. As paralelas, de Lobatschefsky, a uma reta dada,  $r$ , por um ponto dado.  $A$ , eram definidas como as retas de feixe  $A$ , que separam as retas que encontram  $r$ , das que não a encontram, e, nas demonstrações da existência de uma perpendicular comum a duas retas não secantes, utilizava-se, sempre, da continuidade. Modificando, convenientemente, o postulado das paralelas, Hilbert conseguiu, também, evitar a completabilidade linear nessa geometria, em tôdas as questões que não envolvem o emprego de limites.

O conjunto dos postulados de pertinência, ordem, congruência e continuidade e as conseqüências dêles decorrentes constituem o que J. Bolyai denominava "Geometria Absoluta". Algumas proposições da geometria euclidiana não envolvem o conceito de paralelas, nem no enunciado, nem na demonstração. Outras, envolvendo, embora, a noção de paralelas, podem ser modificadas, de modo a se transformarem em teoremas da geometria absoluta. São exemplos do primeiro tipo, os teoremas relativos à pertinência, ordem e congruência estudados por Hilbert, nos "Grundlagen der Geometrie". Pertence ao segundo tipo o teorema de Desargues: "Dados dois triângulos  $ABC$  e  $A'B'C'$ , se as retas  $AA'$ ,  $BB'$ , e  $CC'$  passam por um ponto  $O$  e se  $AB$  e  $A'B'$  têm uma perpendicular comum que passa por  $O$ , assim como  $BC$  e  $B'C'$ , então,  $AC$  e  $A'C'$  têm, também, uma perpendicular comum, que passa por  $O$ ", enunciado êste absolutamente equivalente à forma euclidiana do mesmo teorema: "Dados dois triângulos  $ABC$  e  $A'B'C'$ , se as retas  $AA'$ ,  $BB'$  e  $CC'$  passam por um ponto  $O$  e se  $AB // A'B'$  e  $BC // B'C'$  //  $BC // A'C'$ ."

Nesta tese, desenvolveu o A. a geometria absoluta no plano, até a demonstração dos teoremas de Desargues e Pascal. Pelos resultados dos

trabalhos de Hilbert, que acima, foram enunciados, a completabilidade linear pode ser abandonada no estudo de muitas questões, entre as quais, somente o segundo teorema de Legendre exige o postulado de Arquimedes. Como não foi êle abordado pelo A., foi abandonado completamente o grupo da continuidade e estudado a geometria absoluta que pode ser construída exclusivamente com os postulados de pertinência, ordem e congruência, até a demonstração dos teoremas de Pascal e Desargues, com o auxílio do produto de ângulo por segmento, introduzido por Hilbert nos "Grundlagen".

\*

\* \*

### CONCURSO DE FILOGIA ROMÂNICA

No dia 26 de novembro, às 13 horas, na sala da Diretoria da Faculdade, iniciaram-se os trabalhos do Concurso para provimento efetivo da Cadeira XXXVII-Filologia Românica.

Constituíram a Comissão Julgadora os Professôres Mário Pereira de Sousa Lima e Francisco da Silveira Bueno, indicados pela Congregação; e Américo Brasiliense Antunes de Moura, Ernesto de Faria e Serafim da Silva Neto, indicados pelo Conselho Técnico-Administrativo. Serviu, como Presidente da Comissão Julgadora, o Prof. Francisco da Silveira Bueno.

Apresentou-se, como candidato, o Prof. Theodoro Henrique Maurer Júnior, que já vinha regendo a Cadeira, em caráter interino.

#### A Prova Escrita

Para esta prova foi elaborada a seguinte relação de pontos:

- 1 — Influência das consoantes palatais na evolução do vocalismo românico.
- 2 — Influência das consoantes nasais na evolução do vocalismo românico.
- 3 — A palatização das oclusivas latinas na línguas românicas.
- 4 — A evolução do n latino no domínio galo-românico.
- 5 — A ação dos substratos na formação dos idiomas galo-românicos.
- 6 — Os caracteres diferenciais do português e do espanhol e causas da separação lingüística entre Espanha e Portugal.
- 7 — A expansão do castelhano na Península Ibérica.
- 8 — A flexão verbal do infinito.
- 9 — A posição do catalão nos grupos lingüísticos daquém e da-lém Pirineus.
- 10 — Causas das perdas e dos ganhos territoriais lingüísticos da România.
- 11 — O fenômeno fonético do n e do j em castelhano.
- 12 — A evolução do número na România.
- 13 — A Geografia Lingüística e a Filologia Românica.



sileira de Escritores, Sociedade Paulista de Educação, Sociedade Portuguesa de História da Civilização, Sociedade de Estudos Filológicos e Associação dos Geógrafos Brasileiros.

*Trabalhos publicados:*

O poder real em Portugal e as origens do absolutismo — (Tese de doutoramento). Boletim LXVIII da Fac. de Fil. da Univ. de São Paulo, 1946.

A ocupação econômica do Brasil pelos europeus — *Paralelos*, ns. 4 e 5; São Paulo, 1948.

História para a Arte — *Artes Plásticas*, n. 1; São Paulo, 1948.

Conhecimento do presente em História — *Ecos Universitários*, n. 14; São Paulo, 1950.

Paris, cidade do povo — *Ecos Universitários*, n. 16; São Paulo, 1951.

A Teoria Geral da História — *Revista de História*, n. 6; São Paulo, 1951.

Considerações sobre a função cultural da História — *Revista de História*, n. 8; São Paulo, 1951.

Em torno de Luís XIV — *Revista de História*, n. 8; São Paulo, 1951.

O testamento de um historiador: Marc Bloch — *Revista de História*, n. 8; São Paulo, 1951.

\*

PROFESSOR FERNANDO FURQUIM DE ALMEIDA

Nascido em São Paulo (Capital), aos 5 de outubro de 1913.

Curso secundário, no Liceu Nacional Rio Branco (1931). Agrimensor, pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (1934). Licenciado em Ciências Matemáticas, pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (1936). De 1937 a 1950, frequentou os cursos dos Profs. Fantappiè (Grupos contínuos de transformações e Cálculo Diferencial absoluto), O. Zariski (Teoria dos Ideais e Geometria Algébrica), A. Weil (Formas diferenciais e Espaços de Hilbert), J. Dieudonné (Corpos comutativos e Teoria de Galois) e J. Delsarte (Teoria moderna da Integração).

Na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, regeu interinamente, de 1937 a 1951, a Cadeira de Crítica dos Princípios e Complementos de Matemática, para a qual foi nomeado em caráter efetivo, em dezembro de 1951, após concurso de títulos e provas.

Professor das Faculdades de Filosofia de S. Bento e "Sedes Sapientiae" da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, desde 1940; e, desde 1946, da Faculdade de Engenharia Industrial, da qual foi diretor em 1947.

Pertence às seguintes entidades culturais: — Sociedade de Matemática de São Paulo (fundador), Sociedade dos Amadores de Astronomia de São Paulo, "Société Mathématique de France" e "American Mathematical Society".

*Trabalhos publicados:*

- Os fundamentos da geometria de Hilbert e estudo elementar da geometria de Lobatchefsky (Apostila do curso de Crítica dos Princípios; São Paulo, 1943).
- Teoria das Congruências (Ibid.).
- A equação da divisão da circunferência (Ibid.).
- Matemática, para a primeira série colegial (em colab. com Benedito Castrucci, E. Farah e J. B. Castanho). Editora do Brasil.
- Os fundamentos da Geometria — *Anuário da Fac. de Fil. "Sedes Sapientiae"*; São Paulo, 1946.
- Sobre uma fórmula de Cipolla — *Summa Brasiliensis Mathematicae*, ano 1, v. 1, 1946.
- Uma nova demonstração da lei da reciprocidade quadrática — *Bol. da Soc. Matem. de São Paulo*, v. 3, fascs. 1 e 2, 1948.
- Os postulados de Thomsen para a geometria elementar e a geometria absoluta de Bachmann — *Bol. da Soc. Matem. de São Paulo*.

\*

## PROFESSOR THEODORO HENRIQUE MAURER JUNIOR

Nascido em Campinas (São Paulo), aos 14 de maio de 1906.

Após os preparatórios exigidos, matriculou-se no Seminário Teológico Presbiteriano de Campinas, em 1925, bacharelando-se em 1928. Licenciou-se em Letras Clássicas, pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, em 1940. Doutor em Letras (1944). Como bolsista da Fundação Rockefeller, freqüentou, durante um ano, a Universidade de Yale, estudando sânscrito, hitita, fonética e lingüística geral, e trabalhando sob a direção dos eminentes especialistas Professores Edgerton, Coetze, Bloch e Bloomfield (1945-1946). Durante o verão de 1946, esteve no "Linguistic Institute" promovido pela "Linguistic Society of America", onde assistiu às preleções de lingüística do Prof. E. H. Sturtevant e fez um curso de eslavo-litúrgico com o Prof. G. L. Trager.

Na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, foi Assistente adjunto das Cadeiras de Latim e Grego (1940-1942), Assistente da Cadeira de Língua e Literatura Latina (1942-1946), Professor contratado de Filologia Românica (1947-1951), Livre-docente de Filologia Românica e, finalmente, professor catedrático desta Cadeira, após concurso de títulos e provas.

Professor de Língua e Literatura Latina, na Faculdade de Filosofia do Mackenzie, desde 1947, e de Filologia Românica, em 1951.

Pertence à Sociedade de Estudos Filológicos de São Paulo e à "Linguistic Society of America".

*Trabalhos publicados:*

O caso ablativo: estudo sintático — Tese apresentada ao concurso para a cadeira de Latim do Ginásio do Estado de Campinas. Franca, 1934.

Perto e Varão — *Bol. da Soc. de Est. Filol.*, 1943, p. 70-74.