

**A TRIBUTE TO PROFESSOR LAVINEL G. IONESCU  
ON HIS 55<sup>th</sup> BIRTHDAY**

**UMA HOMENAGEM AO PROFESSOR  
DR. LAVINEL G. IONESCU NO SEU 55º ANIVERSÁRIO**

A. D. Martinez  
Thunderbird Research Associates  
1001 Old Cerillos Road  
Santa Fe, New Mexico USA 87500

&

B. J. Kid  
Pacific Sunrise Oil Corporation  
10800 Wilshire Blvd.  
Los Angeles, California USA 90095

**ABSTRACT**

Professor Lavinel G. Ionescu was born of Romanian parents in Vârset (Vrsac), Banat, Yugoslavia on May 19, 1943. He attended primary and secondary school in Yugoslavia, Italy and Switzerland. He obtained the Bachelor of Science Degree in Chemistry in 1963 and the Master of Science Degree in 1966 from the University of New Mexico, Albuquerque, USA and the Ph.D. Degree in Physical Chemistry from New Mexico State University, Las Cruces, USA in 1970. He did postdoctoral work at the University of California, Santa Barbara and has held faculty positions at universities in the United States and Brazil. At the present, he is Professor of Chemistry at the Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre and the Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, Brazil. His research work includes liquid scintillators, radioactive isotopes, noble gases, solution thermodynamics, surfactants and micelles, micellar catalysis, respiratory pigments, membrane models and history and philosophy of science. He has trained more than fifty research scientists from different parts of the world, is the author of more than two hundred and fifty scientific works and has been the recipient of many prizes and awards.

**RESUMO**

Professor Dr. Lavinel G. Ionescu nasceu de pais romenos em Vârset (Vrsac), Banat, Iugoslávia em 19 de maio de 1943. Fez os estudos de primeiro e segundo grau na Iugoslávia, Itália e Suíça. Ele obteve o título de B.S. em Química em 1963 e o M.S. em Química em 1966 na University of New Mexico, Albuquerque, USA e o Ph.D. em Físico-Química na New Mexico State University, Las Cruces, USA em 1970. Realizou estudos de pós-doutorado Na University of California, Santa Barbara, USA e ocupou cargos de professor em várias universidades norte-americanas e brasileiras. Na presente data, ele faz parte do corpo docente da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e da Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS . As suas atividades de pesquisa incluem cintiladores líquidos, gases nobres, isótopos radioativos, termodinâmica de soluções, surfatantes e micelas, catálise micelar, pigmentos respiratórios, modelos de membranas e história e filosofia da ciência. O Prof. Dr. L. G. Ionescu preparou mais de cinquenta pesquisadores de várias partes do mundo, é o autor de mais de duzentos e cinqüenta trabalhos científicos e foi honrado com vários prêmios e distinções.

**KEYWORDS** History of Chemistry, Liquid Scintillators,  
Noble Gases, Surfactants and Micelles,  
Micellar Catalysis, Solution Thermodynamics.

A Tribute to Prof. L. G. Ionescu

Uma Homenagem ao Prof. Dr. L. G. Ionescu

Professor Layinel G. Ionescu was born of Romanian parents on May 19, 1943 in Vârset - Vrsac, Banat, Yugoslavia. He attended primary and secondary school in Sâmianas (Barite), Alibunar and Uzdin, Banat, Yugoslavia and completed high school in Rohrbach bei Huttwil, Bern, Switzerland and Trieste, Italy.

He began his university studies in 1959 at Compton College, Compton, California, where he obtained the Associate in Arts Degree - *Cum Laude* in 1961. Subsequently, he attended the University of California at Los Angeles and obtained the Bachelor of Science Degree with a Major in Chemistry and Minor in Mathematics with Honors in 1964 from the University of New Mexico, Albuquerque, USA.

Prof. Dr. L. G. Ionescu obtained the Master of Science Degree with a Major in Physical Organic Chemistry and Minor in Physics from the University of New Mexico in 1966. His M.S. Thesis work dealt with the use of dihydronaphthalenes and dihydrophenanthrenes as liquid scintillators and was done under the supervision of Professors Guido H. Daub and Francis Newton Hayes of the Los Alamos National Scientific Laboratory.

Professor L. G. Ionescu obtained the Doctor of Philosophy Degree with a Major in Physical Chemistry and Minors in Astrophysics and Biology from New Mexico State University, Las Cruces, USA in 1970. His Ph.D. Dissertation dealt mainly with solution thermodynamics, included the study of the interaction of leguminous hemoglobin with nitrogen and xenon, the properties of the xenon-water clathrate and the solubility of gases and was performed under the supervision of Professor Gordon J. Ewing.

Dr. L. G. Ionescu did postdoctoral work at New Mexico State University and the University of California, Santa Barbara, where he collaborated with Professor Clifford A. Bunton in the area of aggregation colloids and micellar catalysis. He also attended Medical School.

Professor Layinel G. Ionescu began his academic career as Teaching Assistant at the University of New Mexico and New Mexico State University and as Technical Assistant at the University of Alabama, Tuscaloosa, USA, positions that he held from 1964 to 1970. During the period of 1972 to 1978 he occupied faculty positions at New Mexico Highlands University, Las Vegas, USA and the University of Detroit, Detroit, Michigan, USA.

In June of 1978, accepting an invitation of the Brazilian Minister of Education and Culture, Dr. L. G. Ionescu went to Brazil and joined the faculty of the Universidade Federal de Santa Catarina in Florianópolis as Full Professor of Chemistry. Together with American and other foreign faculty members, he helped establish the Graduate Program in Physical Chemistry and in Physics at UFSC in Florianópolis.

In 1983, Prof. Dr. Layinel G. Ionescu moved to Porto Alegre where he became a faculty member of the Universidade Federal do Rio Grande do Sul. He occupied the positions of Full Professor of Materials Science in the School of Engineering and Professor of Chemistry in the Instituto de Química and was instrumental in the establishment of the Doctoral Program in Metallurgical and Materials Engineering and the Master Program in Chemistry. In 1992, after denouncing ecologic crimes, embezzlement of public funds and administrative irregularities he was stripped of all his academic rights and dismissed from the faculty of UFRGS, in an action that had high political, moral and inquisitional connotations and implications.

Soon afterwards, he occupied the positions of Professor of Chemistry at the Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS and the Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, positions that he still holds at the present date.

Professor Dr. Layinel G. Ionescu nasceu de pais romenos em Vârset - Vrsac, Banat, Jugoslávia no dia de 19 de maio de 1943. Ele fez os estudos de primeiro e segundo grau em Sâmianas (Barite), Alibunar e Uzdin, Banat, Jugoslávia e completou a escola secundária em Rohrbach bei Huttwil, Bern, Suíça e Trieste, Itália.

Começou os estudos universitários em 1959 em Compton College, Compton, Califórnia, USA e obteve o grau de Associate in Arts - *Cum Laude* em 1961. Subsequentemente, ele frequentou a University of California at Los Angeles e em 1964 obteve o grau de Bachelor of Science - *Cum Laude* da University of New Mexico, Albuquerque, USA, tendo Química como área principal e Matemática como subespecialidade.

O Prof. Dr. L. G. Ionescu obteve o título de M.S. com especialidade em Físico-Química Orgânica e subespecialidade em Física da University of New Mexico em 1966. A sua tese de mestrado teve como ênfase o uso de dihidronaftalenos e dihidrofenantrrenos como cintiladores líquidos e foi elaborada sob a orientação dos Professores Guido H. Daub e Francis Newton Hayes do Los Alamos National Scientific Laboratory.

O Prof. Dr. L. G. Ionescu obteve o título de Ph.D. em Físico-Química, tendo como matérias secundárias Astrofísica e Biologia, da New Mexico State University, Las Cruces, USA em 1970. O seu trabalho de doutorado tratou principalmente da termodinâmica de soluções, incluindo o estudo da interação da hemoglobina leguminosa com nitrogênio e xenônio, as propriedades do clatrato xenônio-agua e a solubilidade de gases e foi executado sob a orientação do Prof. Dr. Gordon J. Ewing.

O Dr. Layinel G. Ionescu fez estudos de pós-doutorado na New Mexico State University e na University of California, Santa Barbara, USA, onde colaborou com o Prof. Dr. Clifford A. Bunton na área de coloides de associação e catalise micelar. Ele também estudou medicina.

O Prof. Dr. Layinel G. Ionescu começou a sua carreira acadêmica como Auxiliar de Ensino e Auxiliar Técnico na University of New Mexico, New Mexico State University e University of Alabama, Tuscaloosa, USA, cargos que ele desempenhou entre 1964 e 1970. No período de 1972 a 1978 ele ocupou cargos de Professor na New Mexico Highlands University, Las Vegas, USA e na University of Detroit, Detroit, Michigan, USA.

Em Junho de 1978, aceitando um convite do Ministro da Educação e Cultura, o Dr. Layinel G. Ionescu veio para o Brasil e ocupou o cargo de Professor Titular em Química na Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis. Junto com outros professores americanos e professores estrangeiros, ele ajudou estabelecer os Programas de Pós-Graduação em Físico-Química e em Física na UFSC.

Em 1983, o Prof. Dr. Layinel G. Ionescu mudou-se para Porto Alegre e começou a fazer parte do corpo docente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Ocupou os cargos de Professor Titular de Ciências de Materiais na Escola de Engenharia e Professor Titular de Química no Instituto de Química e teve um papel muito importante no estabelecimento do Programa de Doutorado em Engenharia Metalúrgica e dos Materiais e do Programa de Mestrado em Química. Em 1992, depois de denunciar o Crime Ecológico do Campus do Vale, desvio de dinheiro público e várias irregularidades administrativas, todos os seus direitos acadêmicos foram cassados e ele foi demitido da UFRGS. Isto foi uma ação que teve conotações altamente políticas, morais e inquisitoriais e aconteceu num período de plenas liberdades "democráticas".

Logo após a sua demissão, o Prof. Dr. Layinel G. Ionescu aceitou os cargos de Professor de Química e Bioquímica da Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS e Professor de Química da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, funções que ocupa até a presente data.



**PROFESSOR DR. LAVINEL G. IONESCU**

*A Tribute to Prof. L. G. Ionescu*

*Uma Homenagem ao Prof. Dr. L. G. Ionescu*

He has been Visiting Professor at the University of California, Santa Barbara, Universidade de Caxias do Sul, Universidade Regional de Blumenau, Universidade Federal de Santa Maria, Instituto Luterano de Ensino Superior de Manaus, Amazonas and other universities in various continents.

During almost three decades as faculty member at various universities, Prof. L. G. Ionescu participated of a wide number of committees. He was a member of the Library Committee at New Mexico Highlands University (NMHU), the University of Detroit (UofD) and the Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Extension, Academic Standing and Scholarship Committees at NMHU, UofD, UFSC and UFRGS and Graduate Committees at all the universities were he held positions. He was Chairman of the Physical Chemistry Division at UFSC, Chairman and Founder of the Catalysis Group at UFRGS, Director of the Laboratory of Surface Chemistry at UFSC and UFRGS and Research Coordinator for the area of Physical Chemistry at UFSC. He served on the Departmental Council and Faculty or College Councils at various universities.

In terms of didactic activities, Prof. L. G. Ionescu teaches or taught mainly courses in physical chemistry at all levels and occasionally general chemistry for freshmen students, biochemistry, quantum mechanics and history and philosophy of science. He was the first scientist in Brazil to offer a formal course on matter and materials under extreme conditions.

Professor L. G. Ionescu's research activities include liquid scintillators, fluorescence, uses and properties of radioactive isotopes of iron and thorium, solution thermodynamics, noble gases, particularly helium and xenon, clathrates or gas hydrates, respiratory pigments, phosphate esters, surfactants and micelles, micellar catalysis, membrane models and history and philosophy of science. He has trained more than fifty (50) research scientists from all continents, is the author of approximately two hundred and fifty (250) scientific publications and has written various short monographs. Some representative publications are given at the end of this article.

Among his more important contributions are the thermodynamic study of the xenon-water clathrate, the study of the micellization process in nonaqueous polar solvents such as glycerol, ethylene glycol and formamide, the effect of cosolvents on micelle formation in water, a micelle model, first proposed during the 174th American Chemical Society National Meeting in Chicago, Illinois in 1977, a classification of solvents using micelles as probes, the interaction of porphyrins with surfactants and micellar catalysis under non-conventional conditions.

We had the privilege to know and collaborate with Prof. L. G. Ionescu, especially during his tenure at New Mexico Highlands University and the University of Detroit. He is a very hard working and kind person and he is always eager to help others. He has an exaggerated sense of justice and is very harsh with those that act irresponsibly and abuse and violate the rules of common sense and human decency.

Prof. L. G. Ionescu is fluent in many European languages including Romanian, Serbo-Croatian, Italian, French, Spanish, Portuguese, Rhaeto-Romanic, German, English and has a reasonable knowledge of Latin, Greek, Albanian, Bulgarian and Russian. At times, he surprises people conversing in Chinese, Japanese, Swahili or Hindi. At the present, he is engaged in learning Guarani, the language spoken by the Indians of Paraguay, Uruguay, Southern Brazil and Northern Argentina.

He is a widely travelled person and his trips included the Arctic Circle, Sonoran Desert, Carpathians, the Andes and Aconcagua, the Islands of the Pacific and the Amazon. His hobbies include stamp collecting, mountain climbing, swimming and astronomy. He is also interested in the history, folklore and traditions of

Ele foi Professor Visitante na University of California, Santa Barbara, Universidade de Caxias do Sul, Universidade Regional de Blumenau, Universidade Federal de Santa Maria, Instituto Luterano de Ensino Superior de Manaus, Amazonas e outras universidades em vários continentes.

Durante quase três décadas como membro do corpo docente de várias universidades, o Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu participou de um número grande de comissões. Fez parte da Comissão para a Biblioteca em New Mexico Highlands University (NMHU), University of Detroit (U of D) e na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), das Comissões de Extensão, Avaliação Acadêmica e Bolsas de Estudo em NMHU, U of D, UFSC e UFRGS e de Comissões de Pós-Graduação em todas as universidades onde ocupou cargos. Foi Coordenador da Divisão de Físico-Química na UFSC, Coordenador e Fundador do Grupo de Catalise da UFRGS, Diretor do Laboratório de Físico-Química de Superfícies na UFSC e na UFRGS e Coordenador da Pesquisa em Físico-Química na UFRGS. Serviu no Conselho Departamental e Conselhos e Congregações de Faculdades e Institutos em várias universidades.

Em termos de atividades didáticas, o Prof. Dr. L. G. Ionescu leciona ou lecionou principalmente disciplinas de Físico-Química em todos os níveis e ocasionalmente química geral para calouros, bioquímica, química quântica, estrutura da matéria e história e filosofia da ciência. Ele foi o primeiro cientista no Brasil a oferecer uma disciplina formal sobre matéria e materiais em condições extremas.

As atividades de pesquisa do Professor Dr. Lavinel G. Ionescu abrangem cristais líquidos, cintiladores líquidos, fluorescência, usos e propriedades de isotópos radioativos de ferro e tório, termodinâmica das soluções, gases nobres, especialmente hélio e xenônio, clatratos ou hidratos de gases, pigmentos respiratórios, ésteres de fosfato, surfatantes e micelas, catalise micelar, modelos de membranas e história e filosofia da ciência. Ele preparou mais de cinqüenta (50) pesquisadores de todos os continentes, sendo o autor de aproximadamente duzentos e cinqüenta (250) trabalhos científicos e de várias monografias. Algumas publicações representativas estão no fim deste artigo.

Entre as suas contribuições mais importantes estão o estudo termodinâmico do clatrato de xenônio e água, o estudo do processo de micelização em solventes polares não-aquecos como glicerol, etilenoglicol e formamida, o efeito de cosolventes sobre a formação de micelas em água, um modelo de micela, proposto durante o 174th American Chemical Society National Meeting em Chicago, Illinois, USA em 1977, a classificação de solventes usando micelas como sondas, a interação de porfirinas com surfatantes e catalise micelar em condições não-convençãoais.

Nós tivemos o privilégio de conhecer e colaborar com o Prof. Dr. L. G. Ionescu, especialmente durante sua permanência em New Mexico Highlands University e University of Detroit. Ele é uma pessoa muito trabalhadora e cortês e está sempre disposto a ajudar a outros. Ele tem um sentido de justiça exacerbado e é implacável e severo com aqueles que agem de maneira irresponsável e abusam e violam as regras do bom senso e da decência.

O Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu fala muitas línguas europeias incluindo romeno, sérvio-croata, italiano, francês, espanhol, português, retorromano, alemão, inglês e possui um conhecimento razoável de latim, grego, albanês, búlgaro e russo. As vezes, ele surprende as pessoas conversando em chinês, japonês, swahili ou hindu. Na presente data ele está aprendendo guarani, a língua falada pelos Índios do Paraguai, Uruguai, Sul do Brasil e o Norte da Argentina.

many peoples. During his years as a student at the University of New Mexico, he was a member of the Kiya Club - Native American Students Association, a close friend of one of the sons of the Governor of Isleta Indian Reservation and learned a lot about the Pueblo Indians, the Hopis and the Navajos. Later, while at New Mexico State University, besides astronomy, he had a lot of interest in the Mescalero and Jicarilla Apaches and the Tarahumara Indians, high in the mountains of Sierra Madre Occidental in Chihuahua, Mexico. He prides himself of knowing many of Gerónimo's trails and drinking water from Gerónimo's fountain.

Professor Lavinel G. Ionescu became widely known throughout Brazil as the Leader of the Pro-Ecologic Group of Porto Alegre and Viamão after denouncing the ecologic crime of the Campus do Vale of the Federal University of Rio Grande do Sul and widespread corruption and embezzlement of public funds at the same institution. He appeared on all television channels and many radio programs throughout Brazil and some of his interviews covered entire pages of *Jornal do Brasil*, Brazil's most important news-paper.

On the streets of Porto Alegre, many people recognize him as the "courageous Professor of the Instituto de Química of UFRGS" and in Viamão, city where he lives since 1983, he is considered an almost mythological figure and people address him respectfully as "Professor" or "Professor Lavinel". Prof. Dr. Dimitrios Samios, present Dean of the College of Chemistry of the Federal University of Rio Grande do Sul has made public depositions considering him as an archetypal, a model person or prototype that came to the wrong place at the wrong time and before his time.

When asked about persons that have marked his academic career, Professor L. G. Ionescu always remembers two: Dr. Glenn A. Crosby, currently Professor of Chemistry and Materials Science at Washington State University and Dr. Clyde W. Tombaugh, Discoverer of Pluto, Emeritus Professor of Astronomy at New Mexico State University, Las Cruces. With Crosby he learned quantum chemistry, structure of matter, spectroscopy and statistical mechanics and Tombaugh motivated his interest for astronomy and astrophysics. Both of them were real masters, taught mainly by their example and gave a few glimpses of what life is really about.

Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu has received many prizes, distinctions and awards, has given invited lectures in more than twenty different countries and organized or helped organize many scientific events all over the world. Among them we cite the "Symposium on Chemistry in Latin America" during the First Chemical Congress of the North American Continent in Mexico City in 1975 (various International Symposia on Surfactants in Solution).

He is a member of the California Junior Colleges Scholarship Federation, Society of Sigma Xi - Scientific Research Society (USA), Sigma Pi Sigma - National Physics Honor Society (USA), Past President and Vice-President of the Physical Sciences Section of the Michigan Academy of Arts, Science and Letters, New Mexico Academy of Sciences, New York Academy of Sciences, Founding Member of the American Romanian Academy of Arts and Sciences together with Mons. Octavian Bărlea, Mircea Eliade and George Emil Palade, Nobel Laureate in Medicine and Founding President of SARMISEGETUSA RESEARCH GROUP of Santa Fe and Las Cruces, New Mexico, USA.

Dr. L. G. Ionescu is a member of the American Chemical Society since 1965, American Association for the Advancement of Science, Astronomical Society of Las Cruces, Sociedade Brasileira de Química, Associação Brasileira de Química, Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência and the Planetary Society and Sociedade Iberoamericana de Cristais Líquidos.

O Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu viajou muito e entre as regiões que ele conhece estão o Círculo Polar Ártico, o Deserto de Sonora, os Cárpatos, os Andes e Aconcagua, as Ilhas do Pacífico e a Amazônia. Ele é um colecionador de selos postais, gosta de alpinismo e de natação e adora astronomia. Ele também tem muito interesse na história e folclore tradição de muitos povos. Nos seus anos de estudante na University of New Mexico, ele foi sócio do Kiya Club - Associação dos Estudantes Americanos Nativos e bom amigo de um dos filhos do Governador da Reserva Índia de Isleta e aprendeu muitas coisas sobre os Índios Pueblo, os Hopis e os Navajos. Mais tarde, quando estudava em New Mexico State University, além da astronomia, ele tinha muito interesse para os Apaches das Tribos Mescalero e Jicarilla e os Índios Tarahumara no alto das montanhas da Sierra Madre Occidental em Chihuahua, México. Ele está orgulhoso de conhecer muitas das trilhas de Gerônimo e de ter bebido água da Fonte de Gerônimo.

O Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu ficou amplamente conhecido no Brasil todo como o Leader do Grupo Pro-Ecologia de Porto Alegre e Viamão depois de denunciar o Crime Ecológico do Campus do Vale da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e muita corrupção, desvio de dinheiro público e irregularidades administrativas na mesma instituição. Apareceu em todos os canais de televisão e muitos programas de rádio no Brasil inteiro e as suas entrevistas as vezes cobriram páginas inteiras do *Jornal do Brasil*, o diário mais importante do País.

Nas ruas de Porto Alegre é reconhecido por muita gente como "O Professor corajoso do Instituto de Química da UFRGS" e em Viamão, cidade onde reside desde 1983, ele é considerado uma figura quase mitológica e folclórica e as pessoas se diregem a ele respeitosamente como "Professor" ou "Professor Lavinel". O Prof. Dr. Dimitrios Samios, atual Diretor do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul prestou depoimentos públicos onde considera Prof Lavinel como arquétipo, uma pessoa modelo ou protótipo que veiou ao lugar errado no tempo errado e antes da hora certa.

Quando indagado sobre pessoas que marcaram a sua carreira acadêmica, o Professor Lavinel sempre se lembra de duas pessoas: Dr. Glenn A. Crosby, atualmente Professor de Química e Ciências de Materiais em Washington State University e Dr. Clyde W. Tombaugh, Descobridor do Planeta Plutão e Professor Emérito de Astronomia em New Mexico State University, Las Cruces. Com Crosby ele aprendeu química quântica, estrutura da matéria, espectroscopia e mecânica estatística e foi Tombaugh que motivou o seu interesse pela astronomia e astrophysics. Os dois foram verdadeiros mestres, ensinaram principalmente pelos seus exemplos e deram alguns vislumbres sobre o propósito da vida.

O Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu recebeu muitos prêmios, honrarias e distinções. Ele proferiu palestras e conferências convidadas em mais de vinte países diferentes e organizou ou ajudou organizar muitos encontros científicos em várias partes do mundo. Entre eles citamos o "Simpósio Sobre Química na América Latina" durante o Primeiro Congresso Químico do Continente Norte-Americano na Cidade do México em 1975 e vários Simpósios Internacionais Sobre Surfactantes em Solução.

Ele é membro da California Junior Colleges Scholarship Federation, Society of Sigma Xi - Scientific Research Society of America (USA), Sigma Pi Sigma - National Physics Honor Society (USA), Ex-Presidente e Vice-Presidente da Secção de Ciências Físicas da Michigan Academy of Arts, Science and Letters, New Mexico Academy of Science, New York Academy of Sciences, Membro Fundador da American Romanian Academy of Arts and Sciences junto com Mons. Octavian Bărlea, Mircea Eliade e George Emil Palade, Laureado Nobel em Medicina e Presidente Fundador do SARMISEGETUSA RESEARCH GROUP de Santa Fe e Las Cruces, Novo México, Estados Unidos.

*A Tribute to Prof. L. G. Ionescu  
Uma Homenagem ao Prof. Dr. L. G. Ionescu*

He acted as Secretary of the Rio Grande do Sul Section of the Brazilian Chemical Society from 1987 to 1990, was Brazilian National Representative in the Commission on Colloid and Surface Chemistry Including Catalysis of the INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY (1983-85), Brazilian Representative for the UNESCO Program for Chemistry in Latin America, member of the Escuela Latinoamericana de Química Inorgánica, and Consultant of most Brazilian Granting Agencies.

Dr. L. G. Ionescu received the distinctions of Paranymph and Honored Professor from many generations of chemists that graduated from the Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) and Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

He is Researcher IA (highest category) of CNPq - National Brazilian Research Council and is included in American Men and Women of Science, Who is Who, Who is Who in the World, International Who is Who and the World Book of Ionescu's.

In 1965, after graduating with honors from the University of New Mexico, Governor Tom Campbell declared him an "Honorary Citizen of the State of New Mexico" and during his tenure as a young Professor at New Mexico Highlands University, Las Vegas (1972-75). Dr. L. G. Ionescu had close ties with the Governor's Office and Governor Bruce King's Staff.

He is the editor of QUÍMICO PAMPEANO and the SOUTHERN BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMISTRY and is a member of the Editorial Board of various journals, including the BRAZILIAN JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING.

We salute Professor Dr. Lavinel G. Ionescu on the occasion of his fifty-fifth birthday, congratulate him for his effort during the last thirty years and wish him happiness, good health, good will and success for the days ahead.

Dr. L. G. Ionescu é sócio da American Chemical Society desde 1965, American Association for the Advancement of Science, Astronomical Society of Las Cruces, Sociedade Brasileira de Química, Associação Brasileira de Química, Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, The Planetary Society e da Sociedade Iberoamericana de Cristais Líquidos.

Ele desempenhou a função de Secretário Regional da Sociedade Brasileira de Química de 1987 a 1990, foi Representante Nacional do Brasil na Commission on Colloid and Surface Chemistry Including Catalysis da INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY (IUPAC) de 1983 a 1985, Representante do Brasil no Programa de Química da UNESCO para América Latina, membro da Escuela Latinoamericana de Química Inorgânica e Consultor da maioria das agências de fomento à pesquisa no Brasil.

O Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu foi Paraninfo e Professor Homenageado de muitas turmas de químicos formados na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e na Universidade Luterana do Brasil.

Ele é Pesquisador IIA (categoria mais alta) do CNPq- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e seu nome está incluído em American Men and Women of Science, Who is Who, Who is Who in the World, International Who is Who e The World Book of Ionescu's.

Em 1965, depois de se formar Cum Laude na Universidade de New Mexico, o Governador Tom Campbell declarou o Dr. L. G. Ionescu "Cidadão Honorário do Estado do Novo México" e durante a sua permanência como jovem professor na New Mexico Highlands University, Las Vegas (1972-75) ele teve ligações estreitas com o Gabinete do Governador Bruce King e o seu Secretariado.

Ele é editor do QUÍMICO PAMPEANO e do SOUTHERN BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMISTRY e faz parte do Corpo Editorial de várias revistas e periódicos, incluindo o BRAZILIAN JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING.

Saudamos o Prof. Dr. Lavinel G. Ionescu na ocasião do seu 55º aniversário, o felicitamos e parabenizamos pelo seu esforço durante os últimos trinta anos. Lhe desejamos felicidade, saúde, boa vontade e êxito nos anos vindouros.

## REPRESENTATIVE PUBLICATIONS TRABALHOS REPRESENTATIVOS

1. Lavinel G. Ionescu, *Liquid Scintillators. Some 3-Aryl-1,2-Dihydronaphthalenes, 3-Aryl-1,2-Dihydro-4-Methylnaphthalenes, 3-Aryl-1,2-Dihydrophenanthrenes and 3-Aryl-1,2-Dihydro-4-Methylphenanthrenes. Steric Effects of the Methyl Group*, Master's Thesis, University of New Mexico, Albuquerque, USA, 112 pp., 1965. (Work supported by the United States Atomic Energy Commission).
2. Lavinel G. Ionescu, *Attempts to Study the Interaction of Leguminous Hemoglobin with Nitrogen and Xenon*, Doctoral Dissertation, New Mexico State University, Las Cruces, USA, 1970, 178 pp., *Dissertation Abstracts Int'l.*, B 31(5), 2603 (1970). (Work supported by the National Science Foundation).
3. G. H. Daub, F. N. Hayes, D. W. Holty, L. Ionescu and J. L. Schornick, *Liquid Scintillators XIV. The Synthesis and Evaluation of Some trans-1,2-Diarylethylenes as Liquid Scintillators, The Steric Effects of a Methyl Group*, *Molec. Liquid Crystals*, 4, 343-355 (1968).

4. G. J. Ewing and L. G. Ionescu, The Interaction of Leghemoglobin with Nitrogen and Xenon, *J. Phys. Chem.*, 76, 591-596 (1972).
5. C. A. Bunton and L. G. Ionescu, Hydrolysis of Di- and Tri-substituted Phosphate Esters Catalyzed by Nucleophilic Surfactants, *J. Amer. Chem. Soc.*, 95, 2912-2917 (1973).
6. L. G. Ionescu, Some Aspects of the Chemistry of Xenon and Other Noble Gases, *Rev Roum. Chim.*, 18, 1731-1747 (1973).
7. G. J. Ewing and L. G. Ionescu, The Dissociation Pressure and Other Thermodynamic Properties of the Xenon-Water Clathrate, *J. Chem. Eng. Data*, 19, 367-369 (1974).
8. C. A. Bunton, S. Diaz, J. M. Hellyer, Y. Ihara and L. G. Ionescu, Micellar Effects upon the Reactions of 2,4-Dinitrophenyl Phosphate and Ethyl p-Nitrophenyl Phosphate with Amines, *J. Org. Chem.*, 40, 23T3-2317 (1975).
9. L. G. Ionescu, Teaching Introductory Chemistry in Spanish to Bilingual Students, *J. Chem. Educ.*, 53, 250 (1976).
10. G. J. Ewing and L. G. Ionescu, Exchange of Leguminous Hemoglobin with Radioactive Iron, *Rev. Roum. Biochim.*, 23, 193-195 (1976).
11. J. A. Schufle and L. G. Ionescu, Fritz Feigl - Brazil's Spot Tester, *J. Chem. Educ.*, 53, 174 (1976).
12. L. G. Ionescu, The Entropy of Some Simple Gas-Water Clathrates, *Rev. Roum. Chim.*, 23, 45-53 (1978).
13. L. G. Ionescu, Some Romanian Contributions in Astronomy, *St. Nicholas Bulletin (Detroit)*, 29, 3-6 (1978).
14. L. G. Ionescu, Purification of Water with Clathrates, *N. Mex. J. Sci.*, 18(2), 22-24 (1978).
15. L. G. Ionescu and J. A. Schufle, José Luis Casaseca, Founder of the Cuban Institute of Chemical Research, *J. Chem. Educ.*, 55, 583 (1978).
16. L. G. Ionescu and J. K. Tsang, Interaction of Ferri-myoglobin with Surfactants, *Rev. Roum. Biochim.*, 25, 211-218 (1978).
17. L. G. Ionescu, T. Tokuhiro and B. J. Czerniawski, Formation of Micelles of Cetyltrimethylammonium Bromide in Water-N,N-Dimethylformamide Solutions, *Bull. Chem. Soc. Japan*, 52, 922-924 (1979).

A Tribute to Prof. L. G. Ionescu

Uma Homenagem ao Prof. Dr. L. G. Ionescu

18. T. Tokuhiro, L. G. Ionescu and D. S. Fung, Effect of Intermolecular Interactions on the Formation of Micelles. Proton Spin-Lattice Relaxation Study in Water-Dimethylsulfoxide Solutions of Hexadecyltrimethylammonium Bromide, *J. Chem. Soc. Faraday Trans. II*, 75, 975-984 (1979).
19. L. G. Ionescu, T. Tokuhiro, B. J. Czerniawski and E. S. Smith, Formation of Micelles of Cetyltrimethylammonium Bromide in Water-Dimethylsulfoxide Solutions, in *Solution Chemistry of Surfactants*, Vol. 1, K. L. Mittal, Ed., Plenum Press, New York, USA, 1979, p. 487-496.
20. T. Tokuhiro and L. G. Ionescu, Temperature Effect on Molecular Dynamics in Micellar System. Proton Spin-Lattice Relaxation Study of Cetyltrimethylammonium Bromide in Water-Dimethylsulfoxide Mixtures, in *Solution Chemistry of Surfactants*, Vol. 1, K. L. Mittal, Ed., Plenum Press, New York, USA, 1979, p. 497-506.
21. L. G. Ionescu and A. R. Lopez, Chemical Analysis of Water Samples of the El Rito River, Rio Arriba County, N. Mexico, *N. Mex. J. Science*, 20(1), 8-11 (1980).
22. L. G. Ionescu, Romanians in the History of Mexico, in *America Almanach*, P. Lucaci, Ed., Union and League of Romanian American Societies, Inc., Cleveland, Ohio, USA, 1980, p. 156-162.
23. F. Nome. E. W. Schwingel and L. G. Ionescu, Micellar Effects on the Base Catalyzed Oxidative Cleavage of a Carbon-Carbon Bond in 1,1-bis(p-Chlorophenyl)-2,2,2-Trichloroethanol, *J. Org. Chem.*, 45, 705-711 (1980).
24. L. G. Ionescu and J. A. Schufle, Alvaro Reynoso - Father of Cuban Sugar Technology, *N. Mex. J. Science*, 21(1), 41-43 (1981).
25. L. G. Ionescu and B. J. Czerniawski, Interaction of Ferriprotoporphyrin IX with Cetyltrimethylammonium Bromide, *Rev. Roum Biochim.*, 28, 103-111 (1981).
26. L. G. Ionescu and D. S. Fung, Formation of Micelles of Acylcarnitines in Glycerol, *Bull. Chem. Soc. Japan*, 54, 2503-2506 (1981).
27. L. G. Ionescu and D. S. Fung, Formation of Micelles of Acylcarnitine Chlorides in Ethylene Glycol, *J. Chem. Soc. Faraday Trans. I*, 77, 2907-2912 (1981).
28. L. G. Ionescu and V. T. De Favere, Formation of Micelles of Cetyltrimethylammonium Bromide in Solutions of Water-Acetone, in *Solution Chemistry of Surfactants -Theoretical and Applied Aspects*, Vol. 1, K. L. Mittal and E.J. Fendler, Eds., Plenum Press, New York, USA, 1982, p. 407-416.

29. F. Nome, A. Neves and L. G. Ionescu, Specific Role of Functional Micelles in the Catalysis of an Elimination Reaction, in *Solution Chemistry of Surfactants - Theoretical and Applied Aspects*, Vol. 2, K. L. Mittal and E.J. Fendler, Eds., Plenum Press, New York, USA, 1982, p. 1157-1170.
30. L. G. Ionescu, R. A. Yunes and J. A. Schufle, Horacio Damianovich, Argentine Pioneer in Noble Gas Chemistry, *J. Chem. Educ.*, 59, 304 (1982).
31. F. Nome, A. Rubira, C. Franco and L. G. Ionescu, Limitations of the Pseudo-Phase Model of Micellar Catalysis. The Dehydrochlorination of DDT and Some of Its Derivatives, *J. Phys. Chem.*, 86, 1181-1185 (1982).
32. L. G. Ionescu, L. S. Romanesco and F. Nome, The Effect of Cosolvents on the Formation of Micelles of Cetyltrimethylammonium Bromide in Aqueous Solutions, in *Surfactants in Solution*, Vol. 2, K. L. Mittal and B. Lindman, Eds., Plenum Press, New York, USA, 1984, p. 789-804.
33. L. G. Ionescu and F. Nome, On the Validity of the Pseudo-Phase Model of Micellar Catalysis, in *Surfactants in Solution*, Vol. 1, K. L. Mittal and B. Lindman, Eds., Plenum Press, New York, USA, 1984, p. 1107-1120.
34. L. G. Ionescu, Quasi-Elastic Light Scattering of Cetyltrimethylammonium Bromide in Aqueous Salt Solutions, *Quim. Nova*, 8(3), 191-192 (1985).
35. L. G. Ionescu, The Effect of Additives on the Formation of Micelles in Aqueous Solutions, *Contrib. Cient. Tecnol. Santiago (Chile)*, NS, 35-39 (1985).
36. L. G. Ionescu, *Estudo de Sistemas Micelares por Espalhamento Quase-Elástico de Luz*, Monografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1985, 45 pp.
37. D. H. Everett, L. G. Ionescu and Other Members of the IUPAC Commission on Colloid and Surface Chemistry Including Catalysis, Reporting Data on Adsorption at the Solid/Solution Interface, *Pure & Appl. Chem.*, 58(7), 967-984 (1986).
38. L. G. Ionescu, M. J. B. Miguez and B. J. Kid, Failure of the Pseudo-Phase Model of Micellar Catalysis. Decomposition of a Phosphate Esterin the Presence of Cetyltrimethylammonium Chloride (CTACl), *Atual. Fis. Quim. Org.*, 2, 89-102 (1986).

39. L. G. Ionescu, *Teoria de Combinação Linear de Orbitais Atómicos - Orbitais Moleculares*, Monografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 1987, 44pp.
40. L. G. Ionescu and N. A. Wiederkehr, Interaction of Magnesium Phthalocyanines with Organic Solvents, *Quim. Nova*, 10(3), 246-248 (1987).
41. L. G. Ionescu and C. C. Moro, Determination of Chlorinated Organic Compounds in Effluents of Cellulose Pulp from Southern Brazil, *Quim. Nova*, 12(1), 108-110 (1989).
42. L. G. Ionescu, T. H. M. Do Aido and B. J. Kid, Aggregation of Cetyltrimethylammonium Bromide (CTAB) in Aqueous Solutions Containing Sodium Chloride, *Bol. Soc. Chil. Quim.*, 35, 105-111 (1990).
43. L. G. Ionescu, Editor, *Proceedings of the Second Symposium on Philosophy and History of Science - Anais do 2º Simpósio de História e Filosofia da Ciência*, Sociedade Brasileira de Química - Regional do Rio Grande do Sul, Editora Químico Pampeano, Viamão, RS, Brasil, 1990, 76 pp.
44. L. G. Ionescu, *Astroquímica - Uma Área Nova, Fascinante e Interessante da Química*, Monografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil, 1991, 12 pp.
45. L. G. Ionescu, Jorge Alejandro Dominguez, Mexico's Foremost Organic Chemist, *South. Braz. J. Chem.*, 2, 1-4 (1994).
46. A. Müller, J. L. S. Barcelos and L. G. Ionescu, Use of Surfactants Added to Refractory Slurry in Precision Foundry and Investment Castings with Aluminum, *South. Braz. J. Chem.*, 2, 41-54 (1994).
47. L. G. Ionescu and E. F. De Souza, Internal Pressure of Liquids and the Rate of a Micellar Catalyzed Reaction, *South. Braz. J. Chem.*, 3, 63-78 (1995).
48. L. G. Ionescu and E. F. De Souza, Micellar Catalyzed Reactions in Mixed Solvent Systems, in *Surfactants in Solution*, Vol. 64, K. L. Mittal and A. K. Chattopadhyay, Eds., Marcel Dekker Inc., New York, N.Y., USA, 1996, p. 123-132.
49. L. G. Ionescu, *Descoberta, Propriedades e Usos do Hélio no Mundo Moderno*, Monografia, Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, RS, Brasil, 1998, 18pp.
50. L. G. Ionescu, S. M. Hickel Probst and E. F. De Souza, Formation of Micelles of Cetyltrimethylammonium Bromide in Water-Glycerol Solutions, *South. Braz. J. Chem.*, 6(7), 67-76 (1998).