

# Oswaldo Luiz Alves

UM QUÍMICO FASCINADO PELA  
CARREIRA CIENTÍFICA

São Paulo, Brasil, 1947 — São Paulo, Brasil, 2021

Oswaldo Luiz Alves nasceu em São Paulo em 14/08/1947. Desde criança se interessava pela ciência, frequentando clubes de ciência no Colégio de Aplicação da USP, em que os alunos tinham um pequeno laboratório onde faziam experiências de química e biologia. Formou-se técnico em química industrial em 1967 e, em 1973, concluiu os cursos de licenciatura e bacharelado em química na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Durante o curso de graduação, foi bolsista de iniciação científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) para conduzir trabalho de pesquisa com compostos de terras-raras. Oswaldo Alves obteve o título de doutor em Química pela Unicamp em 1978 e logo depois entrou como docente da mesma universidade. Entre 1979 e 1981, realizou estágio de pós-doutorado no Laboratoire de Spectrochimie Infrarouge et Raman, CNRS, na Universidade de Lille, na França, em que estudou, por meio de espectroscopia Raman Ressonante, sistemas contendo ligação metal-metal. Foi o fundador e coordenador científico do Laboratório de Química do Estado Sólido (LQES), e professor titular do Instituto de Química da Unicamp a partir de 1997.

Seus interesses em pesquisa incluíam compostos lamelares, nanocompósitos, quantum-dots, nanotubos inorgânicos, nanopartículas metálicas, vidros especiais, nanocomateriais, interação de nanoestruturas com biosistemas. Durante sua carreira, Alves desenvolveu estudos de vidros dopados com quantum dots e vidros para óptica não linear, de sistemas de purificação de nanotubos de carbono e de nanopartículas de sílica para liberação de fármacos, entre outros. Teve 5 patentes concedidas e 1 licenciamento para o setor produtivo. Em 2009, recebeu o Prêmio ABIQUIM de Tecnologia e o Prêmio Inventores Unicamp. Foi autor da Cartilha sobre Nanotecnologia publicada pela ABDI em 2010. Publicou mais de 250 artigos em periódicos, diversos livros e capítulos de livros, e formou mais de 80 alunos entre mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos, além de vários alunos de iniciação científica.

Oswaldo Alves foi coordenador da Área de Química da FAPESP (1991 a 1993) e coordenador do Comitê Assessor de Química CAQU do CNPq (2000 a 2001). Foi membro do Conselho Deliberativo do CNPq (2002 a 2006). Além da Fapesp, foi assessor científico do CNPq, da Finep, da Capes, do PADCT, e das fundações estaduais de amparo à pesquisa FAPERJ e FAPEMIG.

Foi presidente da Sociedade Brasileira de Química (1998 a 2000), editor associado do The Journal of Brazilian Chemical Society (1990 a 1998) e membro do corpo editorial de Química Nova (1992 a 1997). Foi eleito Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências em 2001 e Membro da Academia de Ciências do Estado de São Paulo em 2012. Foi eleito Fellow of The World Academy of Sciences (TWAS) em 2014, e Fellow of the Royal Society of Chemistry em 2015. Foi agraciado com a Ordem Nacional do Mérito Científico do Governo Brasileiro na classe de Comendador em 2002 e na classe Grã-Cruz em 2018. Em 2004, recebeu a Medalha Simão Mathias da Sociedade Brasileira de Química. Foi consultor da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para a área de Nanotecnologia (2007 a 2015), membro do Comitê Consultivo para a Área de Nanotecnologia do MCTI (2011 a 2016) e membro do Conselho Científico do Instituto Serrapilheira (2017 a 2019).

Oswaldo se preocupava também com a divulgação científica. Foi fundador e editor científico do Boletim Eletrônico LQES NEWS e coordenador do Boletim Eletrônico NANO EM FOCO, editado pela ABDI (2008 a 2015). Além de sua dedicação à academia, procurava divulgar a Ciência em escolas públicas e colégios, por meio de palestras. A EMEF/EJA Padre José Narciso Vieira Ehrenberg é uma escola pública municipal de ensino fundamental localizada em Campinas, que atende tanto estudantes do ensino regular quanto jovens e adultos por meio da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), atuando como importante centro educacional na região do Jardim São Marcos, bairro periférico de baixa renda. Os estudantes, por meio de votação, decidiram escolher o nome de Oswaldo Luiz Alves para o laboratório de ciências da escola. Muitos dos estudantes secundários que tiveram a oportunidade de conviver com Oswaldo se tornariam alunos dos cursos de Química de nossas universidades. Dono de uma forte personalidade, Oswaldo Alves foi uma pessoa que tinha múltiplos interesses, viveu uma vida muito rica e deixou um imenso legado, que será inspiração para jovens pesquisadores. Muitos de seus ex-alunos são hoje importantes líderes de grupos de pesquisa e exercem significativo papel na definição de políticas para o desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia no Brasil. Como disse em entrevista dada à Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMAT), em 2015, “A carreira científica é fascinante”.

Fontes:  
ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. Oswaldo Luiz Alves. Rio de Janeiro: ABC, [s.d.]. Disponível em: <https://www.abc.org.br/membro/oswaldoluiz-alves/>. Acesso em: 3 maio 2026.

REVISTA PESQUISA FAPESP. Morreu Oswaldo Luiz Alves, um dos pioneiros da nanotecnologia no país. São Paulo: FAPESP, [s.d.]. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/morreu-oswaldoluiz-alves-um-dos-pioneiros-da-nanotecnologia-no-pais/>. Acesso em: 3 maio 2026.

LABORATÓRIO DE QUÍMICA DO ESTADO SÓLIDO. Portfólio: Oswaldo Luiz Alves. Campinas: LQES/IQ-UNICAMP, [s.d.]. Disponível em: [https://lqes.iqm.unicamp.br/institucional/portfólio\\_ola/portfólio\\_ola.html](https://lqes.iqm.unicamp.br/institucional/portfólio_ola/portfólio_ola.html). Acesso em: 3 maio 2026.

ALVES, Oswaldo Luiz. Currículo Lattes de Oswaldo Luiz Alves. Brasília: CNPq, [s.d.]. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/0291695624884565>. Acesso em: 3 maio 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA EM MATERIAIS. Gente da nossa comunidade: entrevista com o cientista Oswaldo Luiz Alves. São Paulo: SBPMat, [s.d.]. Disponível em: <https://www.sbpmat.org.br/pt/gente-da-nossa-comunidade-entrevista-com-o-cientista-oswaldoluiz-alves/>. Acesso em: 3 maio 2026.

