



São Paulo, 24 de maio de 2023

À Comissão Eleitoral para eleição de Diretor(a) e Vice-Diretor(a) do IEE-USP 2023

### REQUERIMENTO

Vimos por meio deste, apresentar nossa inscrição para compor uma chapa para concorrer à Diretoria e Vice-Diretoria do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, IEE-USP, conforme previsto na Portaria Portaria IEE-PDO-003/2023 de 20/03/2023, publicada no DOE em 21/03/2023.

A constituição da chapa para registro é:

Tércio Ambrizzi (Diretoria)

Ildo Luis Sauer (Vice-Diretoria)

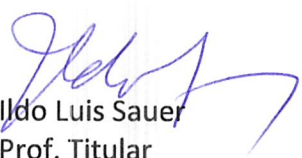
Encaminhamos anexo a este requerimento nossa proposta de Programa de Gestão, bem como nossa solicitação de afastamento da Diretoria e Vice-Diretoria do Instituto de Energia e Ambiente para desincompatibilização de nossas respectivas funções atuais.

Sem mais, aproveitamos a oportunidade para renovar protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

  
Tércio Ambrizzi  
Prof. Titular

Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas

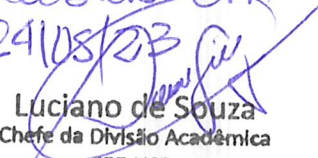
  
Ildo Luis Sauer  
Prof. Titular

Instituto de Energia e Ambiente

Ciente 24/05/23



Recebido em  
24/05/23

  
Luciano de Souza  
Chefe da Divisão Acadêmica  
IEE-USP

## Plano de Gestão para Direção do IEE-USP – 2023 -2027

Prezados Colegas Docentes, Funcionários e Alunos,

O Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, IEE-USP, escolherá sua nova Diretoria no dia 26 de junho de 2023, a ser empossada em 20 de agosto do corrente ano. Nos apresentamos, prof. Tércio Ambrizzi e prof. Ildo L. Sauer, como candidatos aos cargos de Diretor e Vice-Diretor, respectivamente. Considerando as transformações que vem ocorrendo nas últimas gestões, onde houve à ampliação das atividades, modernização de laboratórios e fortalecimento dos programas de pós-graduação e, em particular, na presente gestão onde houve um empenho em fortalecer a parte ambiental do instituto e ampliar o quadro de docentes, vamos a seguir apresentar algumas questões centrais e os princípios gerais de gestão para conduzir o futuro “Projeto Acadêmico Institucional 2023 - 2027 do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo”.

### APRESENTAÇÃO

Desde sua fundação na década de 1940, o Instituto de Energia e Ambiente (IEE) vem passando por inúmeras transformações em resposta aos distintos cenários apresentados ao longo de sua história. Em particular, desde 2011 o IEE sofreu um processo de forte reestruturação afetando não somente o campo científico, mas a sua organização interna. Apesar de originalmente ter um foco na área da eletrotécnica, o Instituto respondeu à demanda da USP criando um conjunto de programas interdisciplinares de pós-graduação em 1989, criando o Programa de Pós-Graduação em Energia (PPGE) e em 2008 passou a abrigar o Programa de Ciência Ambiental (PROCAM). Esses dois programas de excelência atualmente se encontram com conceito CAPES 6 e 7, respectivamente. A inclusão dos programas de pós-graduação refletiu tanto na atividade docente, quanto na pesquisa, integrando a multidisciplinaridade que compõe estas áreas, colocando a USP, nesses dois campos do conhecimento, em consonância com as mais modernas universidades do mundo.

A produção de energia não está dissociada das questões ambientais, pois envolve transformações e processos que utilizam recursos naturais. No entanto, o mau uso destes recursos tem intensificado o aquecimento global e, desta forma, ocasionando efeitos climáticas negativos para a sociedade. Assim, é urgente não só adotar medidas compensatórias para evitar a emissão de gases de efeito estufa, como investir em alternativas com menor impacto ambiental.

Sendo assim, em seu processo continuado de evolução e expansão temática, as incertezas em relação ao futuro também se fazem crescentes, portanto, é importante reconhecer a necessidade de estruturar de forma integrada e consistente os conhecimentos envolvidos nas áreas de energia e ambiente, particularmente em relação a esta última, uma vez que estamos passando por uma transição energética, gerando ainda mais desafios em relação as questões ambientais.

Considerando os esforços que vêm sendo feitos na atual gestão para integrar as áreas de energia e ambiente, permitindo o avanço das pesquisas para aperfeiçoamento e consolidação tecnológica, disseminação por disciplinas de graduação, pós-graduação, cursos de extensão, além da interação com a indústria, empresas e municípios, apresentamos os princípios gerais de gestão no exercício das funções de Diretor e Vice-Diretor do IEE, sendo que algumas destas metas são uma continuação das propostas estratégicas da atual gestão.

## **METAS ESTRATÉGICAS**

### **Ensino**

- a) Estimular a criação de disciplinas com caráter interdisciplinar na Graduação e Pós-Graduação nas áreas de Energia e Ambiente, em cooperação com outras unidades da USP, em particular, estão em discussões disciplinas específicas em colaboração com o IAG, particularmente na área de ciências atmosféricas.
- b) Aproveitar a infraestrutura laboratorial do IEE e expandir o oferecimento de disciplinas de Graduação e Pós-Graduação com associação a temas multidisciplinares. E, em particular, dar enfoque de extensão nas disciplinas de graduação de forma a acolher atividades associadas com a curricularização da extensão na graduação.
- c) Dos dois programas de Pós-Graduação, manter o grau de excelência do programa de Ciência Ambiental com conceito 7 e intensificar os esforços para elevação da nota do programa de Energia.
- d) Continuar a ampliação do número de professores nos próximos 4 anos nas áreas de atuação do IEE, com ênfase em áreas Aplicadas à Área Ambiental.
- e) Incentivar a participação de professores vinculados à outras unidades da USP para participar nas disciplinas ministradas pelo IEE.
- f) Incentivar a produção de vídeos e materiais educativos nas áreas de energia e ambiente.
- g) Continuar a aprimorar as condições de infraestrutura de ensino.
- h) **Ampliar a atuação do IEE como** exemplo institucional de boas práticas energéticas e ambientais, através da continuidade do projeto IEE Sustentável ora em desenvolvimento.

### **Pesquisa**

- a) Incrementar a interação das atividades de pesquisa com os programas de Pós-Graduação com vista à manutenção do nível de excelência dos programas.
- b) Estimular o engajamento dos técnicos de nível médio e superior dos laboratórios do IEE em projetos de pesquisa.
- c) Seguir promovendo a inserção de pós-doutores em atividades de pesquisa.

- d) Realizar esforços para implantar e/ou desenvolver pesquisas interdisciplinares em áreas de atuação do IEE enfatizando os temas emergentes que possam atender a demanda futura de energia e sua relação com o meio ambiente. Essas áreas envolvem, entre outras, água e energia, energia eólica e solar fotovoltaica, eficiência energética, armazenamento de energia, cogeração de energia e redes inteligentes, gás e óleo não convencional, políticas públicas, governança ambiental e ações de sustentabilidade.
- e) Estabelecer parcerias formais com laboratórios de outras unidades da USP e da Indústria nas áreas afins do IEE.
- f) Aumentar o número de projetos de pesquisa em associação com os setores produtivos e de bem-estar social e transformar a pesquisa em conhecimento aplicado para promover a sustentabilidade.
- g) Incentivar a atualização e capacitação do corpo técnico e administrativo do IEE.
- h) Aumentar o apoio a outras unidades da USP nas áreas de atuação do IEE, incluindo as áreas de sistemas elétricos e sistemas inteligentes de energia, proteção contra descargas atmosféricas, equipamentos eletromédicos e eficiência energética de edifícios, entre outras.
- i) Aumentar o apoio institucional e administrativo aos pesquisadores do IEE para obtenção de recursos financeiros a serem aplicados à pesquisa.

#### **Extensão**

- a) Avaliação institucional periódica da prestação de serviços tecnológicos e acompanhamento dos laboratórios acreditados para atender as necessidades da indústria.
- b) Expansão de cursos de extensão de caráter geral nas áreas de energia e ambiente - cursos abertos de curta duração e nas modalidades de aperfeiçoamento, especialização, atualização e de prática profissional.
- c) Criação de plataforma audiovisual para a oferta de vídeos, **textos e outros meios** para divulgação de temas atuais nas áreas da energia e ambiente.
- d) Intensificar a organização e o apoio a eventos técnico-científicos e de divulgação e difusão nas áreas de atuação do IEE.
- e) Desenvolver políticas de incentivo para ampliar a participação de alunos do nível médio nos programas de visitas monitoradas realizadas semestralmente no IEE.
- f) Fortalecer as atividades do IEE junto a prefeituras, Estado e órgãos governamentais e não governamentais e **entidades da sociedade civil**, para apoio técnico ao estabelecimento de políticas públicas para as áreas de energia e ambiente.
- g) Propiciar e aprimorar as condições para a participação dos alunos de pós-graduação do IEE em atividades relacionadas à projetos nas áreas de energia e ambiente junto à sociedade.
- h) Atuar junto aos municípios do Estado de São Paulo com trabalhos de campo envolvendo as atividades didáticas e de pesquisa do IEE, melhorando a atuação destes municípios nas questões relacionadas à Energia e Ambiente.

## PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES PARA CUMPRIMENTO DAS METAS

### Ensino

As atividades a serem realizadas para atingir as metas estabelecidas para o ensino envolverão as seguintes ações:

- a) Estabelecer contato com outras unidades da USP com interesse na criação de disciplinas com ementas interdisciplinares de Graduação e Pós- Graduação na área de Energia e Ambiente. Parceiras naturais são as unidades-afins do IEE, como o Instituto de Física (IF), a Faculdade de Economia e Administração (FEA), a Escola Politécnica (EP), o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) e Escola de Artes e Ciências Humanas (EACH), **Instituto de Geociências (IGc)** não se limitando, entretanto, a essas.
- b) Apoiar institucionalmente a publicação de artigos científicos resultantes, preferencialmente, de pesquisa conjunta entre orientadores e estudantes, bem como para a participação de alunos em eventos científicos nacionais e internacionais.
- c) Apoiar a internacionalização dos cursos de Pós-Graduação atraindo mais alunos estrangeiros, através de oferecimento de disciplinas em inglês e divulgação em jornais e revistas no exterior e em outras universidades dentro e fora do país.
- d) Apoiar a realização de convênios com instituições científicas do exterior para intercâmbio de alunos.
- e) Dar seguimento a modernização dos laboratórios nas áreas de sistemas elétricos, energias renováveis, bioenergia, exploração de óleo e gás e análise de materiais para fins ambientais.
- f) Atuar na manutenção e no fortalecimento da infraestrutura existente para realização de eventos técnicos e científicos.
- g) Sensibilizar autoridades competentes para a necessidade da ampliação de atividades de ensino e formação de recursos humanos em áreas estratégicas para a sociedade como Energia e Ambiente.
- h) Atrair, através do processo de vinculação subsidiária e professor sênior, a participação de professores de outras unidades em projetos multidisciplinares.
- i) Efetuar obras de modernização das instalações do IEE para fins de aumentar a sustentabilidade e diminuição da pegada de carbono do instituto.

### Pesquisa

As atividades a serem realizadas para atingir as metas estabelecidas para a pesquisa envolverão as seguintes ações:



- a) Implantação de novos laboratórios nas áreas emergentes de Energia e Ambiente e readequação dos laboratórios já existentes para atender as necessidades atuais e futuras.
- b) Adequação/capacitação de técnicos de laboratório do IEE para atender as demandas dos novos laboratórios, bem como a contratação de novos funcionários para este fim.
- c) Fortalecer a seção de apoio ao pesquisador para elaboração de projetos de pesquisa a serem submetidos às agências de fomento.
- d) Continuar a incentivar e apoiar a participação de pesquisadores (professores, técnicos e estudantes) em congressos nacionais e internacionais, e em visitas técnicas a laboratórios de referência nas áreas de energia e ambiente.
- e) Promover a inclusão de um maior número de pós-doutores no IEE, por meio de divulgação no Brasil e no Exterior, através da inclusão de bolsas de pós-doutoramento nos projetos de P&D e de pesquisa a serem submetidos às agências de fomento, órgãos governamentais e empresas do setor.
- f) Fortalecer a promoção de reuniões e “oficinas” entre pesquisadores do IEE e representantes do setor produtivo para uma melhor compreensão das necessidades da sociedade e para desenvolver novos projetos de pesquisa em áreas emergentes em Energia e Ambiente.
- h) Aprimorar o suporte administrativo para a elaboração e desenvolvimento de convênios e acordos de cooperação entre o IEE e Instituições nacionais e estrangeiras, envolvendo universidades, empresas, órgãos governamentais e não governamentais.

### **Extensão**

As atividades a serem realizadas para atingir as metas estabelecidas para a extensão envolverão as seguintes ações:

- a) Incentivar e dar suporte a professores e técnicos com título de doutor a propor cursos de extensão, cursos de difusão e de aperfeiçoamento.
- b) Fortalecer e ampliar as visitas monitoradas de estudantes de terceiro grau, particularmente de escolas públicas, nos laboratórios do IEE, através de meios eficientes da mídia.
- c) Incentivar a participação dos alunos de pós-graduação em atividades de cultura e extensão, como palestras para estudantes de todos os níveis, participação em feiras de ciências e desenvolvimento de atividades junto aos setores produtivos e de bem-estar social;
- d) Estimular e apoiar a promoção de eventos técnico-científicos e de divulgação e difusão nas áreas de atuação do Instituto.

### **PLANEJAMENTO DA GESTÃO CONSIDERANDO A POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS, INFRAESTRUTURA FÍSICA E DE SERVIÇOS**

A política de Recursos Humanos do IEE segue as diretrizes da Universidade, no entanto, o IEE vem promovendo ações adicionais no sentido da formação, capacitação e

treinamento do seu quadro de colaboradores. A gestão atual incentiva, apoia e até mesmo financia, mediante comprovação de mérito nas comissões ou conselhos pertinentes, a participação em congressos, cursos de extensão e especialização bem como a inserção de seus especialistas nos Programas de Pós-Graduação do próprio IEE e/ou de outras instituições. Pretende-se dar continuidade a este incentivo e apoio nas áreas de atuação do IEE.

A infraestrutura física do IEE é composta de diversos edifícios, construídos em diferentes momentos e com diferentes estados de conservação. As ações de gestão devem seguir no sentido da ampliação, manutenção, restauração e modernização da infraestrutura, acompanhadas por ações para a melhoria da estrutura organizacional dos recursos humanos. Algumas destas medidas já estão em andamento, tais como o diagnóstico dos laboratórios que estão se tornando obsoletos e os que são emergentes ou possuem previsão de expansão de atividades, para possibilitar a mobilidade estratégica dos técnicos dentro da estrutura do IEE. Nessas ações adiciona-se a necessidade de estudos de consumo de energia e “retrofit” nos prédios, visando criar bons indicadores de sustentabilidade para a universidade. No setor administrativo as reuniões de trabalho visando a otimização dos recursos humanos, sem prejuízo da eficiência atual, continuarão a ocorrer e, inclusive serem mais frequentes.

### **Reflexões finais**

O Plano de Gestão para Direção do IEE, exercício 2019 -2023, foi fundamentado no Projeto Acadêmico Institucional do IEE, 2018-2022. Um novo projeto acadêmico deverá ser elaborado para o período 2023-2027. Desta forma, para este novo período de gestão, pretende-se incorporar muitas das sugestões apresentadas em ensino, pesquisa e extensão no relatório da avaliação institucional apresentado pela Comissão de Avaliação Institucional (CAI), havendo assim um comprometimento de desenvolvimento de suas metas nesta nova gestão. Temos o desafio de continuar a integração da capacitação técnica laboratorial com as áreas acadêmicas de energia e ambiente, visando proporcionar condições de ganhos no desempenho de docentes, funcionários e alunos em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

**Um desafio é a consolidação e ampliação da atuação do Instituto, no atual contexto de reestruturação das cadeias produtivas e dos modelos de negócios, de mudanças na organização das indústrias de rede e das empresas que atuam na inovação, produção e fornecimento de serviços, projetos e equipamentos, no campo da energia e ambiente, o que requer a intensificação da interação com as empresas, trabalhadores e suas entidades, instituições da sociedade civil, órgãos de governo das esferas federal, estadual e municipal, de forma a apoiar o desenvolvimento tecnológico, difusão e adoção de processos inovadores e novas práticas de gestão.**

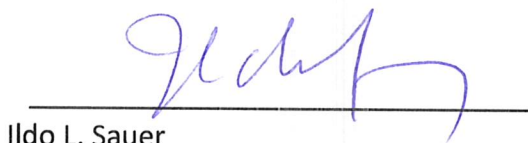
No que se refere ao papel do IEE como unidade de integração de áreas de conhecimentos, com ênfase em energia e ambiente, estamos cientes das dificuldades, mas confiamos que estas serão atenuadas com o trabalho colaborativo e participativo. Nesse sentido, acreditamos que a aproximação e cooperação do IEE com as atividades desenvolvidas pelo INCLINE, Núcleo de Apoio a Pesquisa em Mudanças Climáticas da USP; com a Superintendência de Gestão Ambiental USP; e outras iniciativas e

instituições, representam um caminho para construção de um ambiente colaborativo e participativo, onde o IEE será um exemplo de sustentabilidade na USP, contribuindo para a transição energética que estamos vivendo nos dias atuais.



---

Tércio Ambrizzi



---

Ildo L. Sauer

### **Currículo resumido dos candidatos**

**Tércio Ambrizzi**, concluiu o doutorado em Meteorologia pela Universidade de Reading, Inglaterra, em 1993. Foi Diretor do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (período 2009-2013) e Professor Titular do Departamento de Ciências Atmosféricas em Dedicção Integral no IAG/USP. Foi Chefe do Departamento de Ciências Atmosféricas em dois períodos (1997/1999 e 2001/2005). Membro da Comissão de Pesquisa do IAG e do Conselho de Departamento. Dentro da administração da USP, foi membro da CERT (Comissão Especial de Regime de Trabalho) por mais de 6 anos, foi vice-prefeito e, posteriormente prefeito do Campus da Capital da USP. De 2019 a 2022 presidiu a Superintendência de Gestão Ambiental da USP. Foi Editor Chefe da Revista Brasileira de Meteorologia (período 2002 - 2006), vinculada a Sociedade Brasileira de Meteorologia. Publicou centenas de artigos em periódicos especializados e trabalhos em anais de eventos. Possui dezenas de capítulos de livros publicados tendo também organizado e publicado alguns livros. Orientou várias dissertações de mestrado, teses de doutorado e pós-doutorado, além de ter orientado trabalhos de iniciação científica na área de Geociências. Tem coordenado projetos nacionais e internacionais de pesquisa. Atua na área de Ciências Atmosféricas, com ênfase em Meteorologia Dinâmica, Modelagem Numérica da Atmosfera, Climatologia e Mudanças Climáticas. Em suas atividades profissionais interagiu com numerosos colaboradores em coautorias de trabalhos científicos. Coordenador do Grupo de Estudos do Clima - GrEC no IAG/USP. Autor principal de um dos relatórios de mudanças climáticas regionais encomendado pelo Ministério do Meio Ambiente em uma parceria entre USP e CPTEC/INPE e revisor do Relatório de Impactos do IPCC em 2007 e 2013. Indicado para coordenar o Grupo de Trabalho 1 - Base Científica das Mudanças Climáticas do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas pelo Governo Federal (Portaria interministerial dos Ministérios da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente) compondo o Comitê Científico. É coordenador do INCLINE (INter-disciplinary CLimate INvestigation cEnter) Núcleo de Apoio a Pesquisa em Mudanças Climáticas da USP. Bolsista de Produtividade do CNPq nível 1A. Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências (ABC).

**Ildo L. Sauer**, Graduado em Engenharia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1977), com mestrado em Engenharia Nuclear e Planejamento Energético pela COPPE da Universidade Federal do Rio de Janeiro (1981), Ph.D. em Engenharia Nuclear pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts - MIT (1985) e Livre-Docente (2004) em Energia pela USP. É Professor Titular (2005), foi Diretor (2011-2015) e Vice-Diretor (2015-2019) do Instituto de Energia e Ambiente. Liderou a transformação do Instituto de Eletrotécnica e Energia em Instituto de Energia e Ambiente, consolidando um espaço de cooperação interdisciplinar de docentes de várias unidades no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Energia (Capes 6) e de Ciência Ambiental (Capes 7) incorporados ao IEE. Foi presidente da CPG, coordenador do programa de



pós-graduação em Energia e Chefe da Divisão de Energia. Orientou 41 alunos de Mestrado, 21 de Doutorado, 4 de Pós-doutorado e 4 de graduação. É autor e co-autor de quatro livros e publicou mais de 100 artigos sobre energia em periódicos indexados e eventos especializados. Participou ativamente do desenvolvimento dos campos de investigação: Energia e Sociedade, Usos Finais e Demanda de Energia, Análise Econômica de Alternativas Energéticas, Avaliação de Projetos de Uso e Produção de Energia. Coordenou vários projetos de pesquisa e desenvolvimento, em cooperação com empresas energéticas, dentre os quais o mais recente que propiciou a implantação da Usina de Bioenergia e Biofertilizantes com resíduos orgânicos do IEE. Em 2016 foi Professor visitante da Duke University, onde criou e lecionou as disciplinas Energy and Society e Petroleum Hegemony and Geopolitics. De 2012 a 2018 foi membro (notório saber) do Conselho Estadual de Energia de São Paulo. De janeiro de 2003 até setembro de 2007, foi diretor da Área de Gás e Energia da PETROBRAS, incluindo o portfólio de gás natural, energia elétrica e energia renovável. Trabalhou (1989-90) como consultor na área nuclear via TecSauer Consultoria Ltda e foi gerente de projeto de desenvolvimento do circuito primário do reator nuclear para o submarino da Marinha do Brasil (1986-1989). No MIT (1985), desenvolveu metodologia inovadora para o gerenciamento do combustível em reatores nucleares, objeto de publicação de livro didático pela American Nuclear Society. Prêmios e Reconhecimentos: 2000 - Prêmio Personalidade de Energia pelo Sindicato de Engenheiros de São Paulo; 2005 - Diploma de Reconhecimento da Câmara de Comércio e Indústria da Federação Russa; contribuição ao desenvolvimento da cooperação energética internacional; 2008 - Sócio Honorário da Associação dos Engenheiros da Petrobrás.