

Apresentação sucinta da chapa candidata à Diretoria da Escola Politécnica

Professor Reinaldo Giudici para Diretor e Professor Silvio Ikuyo Nabeta para Vice-Diretor

Prezados Colegas Docentes, Funcionários(as) e Alunos(as),

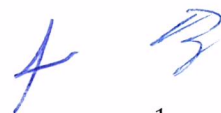
O presente documento traz um conjunto preliminar de idéias para nosso programa de gestão, as quais certamente poderão ser ampliadas com as discussões com os colegas.

Graduação

Nossa Escola é reconhecida pela sociedade, pelos engenheiros e pelas empresas estatais e privadas como a melhor Instituição de ensino de graduação em Engenharia do país. Nossos cursos de graduação são a vitrine e o motivo de existência da nossa Escola, e como tais precisam estar constantemente aperfeiçoados.

Estamos há quase uma década de operação da nossa estrutura curricular EC3, que foi um avanço na formação ampla e moderna, sem perder a tradicional solidez de formação para domínio de conhecimento teórico e aplicado à prática da Engenharia. A análise dos resultados da implantação da EC3 deve continuar, uma vez que o processo de monitoramento e aperfeiçoamento deve ser contínuo. Devemos continuar o esforço em melhor comunicar aos alunos a motivação da disciplina, apresentar seu conteúdo dentro do contexto do curso e sua interligação com as demais disciplinas, buscando quebrar a estanqueidade decorrente da estrutura formal de oferecimento e avaliação dentro de cada disciplina. Da mesma forma que o desenvolvimento de soluções para problemas reais demanda conhecimentos multidisciplinares e complementares, a construção do conhecimento não pode prescindir da visão clara e sólida da interconexão entre as diferentes disciplinas. Devemos, também, trabalhar na estruturação de disciplinas integradoras e trabalhos e mesmo avaliações que possam integrar diferentes disciplinas. O aluno deve, desde o início do curso, ter consciência e clareza sobre este “mapa” de disciplinas que constituirá o caminho de sua formação, as características das disciplinas quanto ao caráter básico, profissionalizante e de formação complementar/optativas, e como esta formação contribui para o perfil de egresso que a Escola se propõe a formar (engenheiros generalistas, integradores, com visão de liderança e capacidade de inovação).

Nos últimos anos a Escola retomou um grupo de trabalho para atividade de oferecimento de cursos de aperfeiçoamento didático para docentes, que deve continuar para propiciar aos docentes uma discussão e troca de experiências didáticas e pedagógicas, e de estratégias de ensino/aprendizado mais ativas, propiciando uma visão de diferentes técnicas que podem contribuir mais efetivamente na transmissão do conhecimento e no desenvolvimento mais amplo do aluno e, em conseqüência, na formação de engenheiros ainda melhores. Devemos também aproveitar e ampliar, para todos os cursos da Escola, a experiência do projeto PMG-CAPES-Fulbright de modernização de ensino, atualmente em desenvolvimento no curso de Engenharia Química e no Biênio.



A recente situação de pandemia levou a comunidade da Escola a trabalhar sob condições novas e diferentes das tradicionais, induzindo a prática de novas formas de ministrar cursos para enfrentar as dificuldades inerentes à restrição de atividades presenciais. A capacidade de adaptação e resposta para a preservação das atividades de ensino foi fantástica e muito melhor do que se poderia esperar. O aprendizado trazido por esta situação excepcional precisa ser aproveitado. O desejado retorno às atividades presenciais precisará ser adequadamente planejado e cuidadosamente executado para garantir as condições sanitárias seguras, em especial considerando o tamanho da comunidade e a diversidade dos ambientes na Escola. Da mesma forma que ocorreu a transição do presencial para o remoto no início da pandemia, o retorno às atividades de ensino presenciais também exigirá de todos os atores (professores, alunos e funcionários) um esforço e uma capacidade de adaptação. Embora reconhecendo a existência de dificuldades naturais desta nova transição, temos certeza de que haverá uma resposta de qualidade, e que as experiências adquiridas poderão ser úteis na re-estruturação das nossas atividades.

A adoção de novas formas de avaliação dos alunos para além das provas tradicionais também precisa ser desenvolvida e incorporada, através das trocas de experiências entre os docentes, e de ampla discussão e conscientização do corpo discente, inclusive dos aspectos éticos envolvidos em avaliações, criando uma nova relação Escola/Aluno, com mais confiança e sinergia.

O esforço que vinha sendo feito para a criação e ampliação de salas de estudo e espaços de trabalho para uso dos alunos precisa ser continuado e ampliado, bem como a criação e ampliação de laboratórios “abertos” e de espaços para atividades de criatividade e de soluções de desafios, tornando o aprendizado mais vibrante e envolvente. Exemplos deste tipo já existem, inclusive aqueles propiciados através de parcerias recentes com empresas (Samsung, Clark, Ambev, etc.). O incentivo às atividades de inovação e empreendedorismo também pode ser incorporado às disciplinas, especialmente nos módulos de especialização, aproveitando e ampliando as iniciativas já existentes, envolvendo inclusive a presença periódica de jovens empreendedores egressos da USP e da EP para conversas informais com os alunos.

A aproximação das atividades de ensino/aprendizado com a sociedade e com setores industriais poderá propiciar “inputs” importantes de problemas relevantes para os cursos e, ao mesmo tempo, aumentar a visibilidade da Escola. Podemos promover uma ampla exposição dos projetos de formatura de todos os cursos, com premiação e destaque para trabalhos selecionados, bem como propiciar um aumento da presença de membros do setor industrial na Escola, através da participação em bancas examinadoras de projetos de conclusão de curso e através de organização de palestras periódicas.

O esforço para a atração dos melhores alunos para nossos cursos de Engenharia deve continuar, a qualidade do corpo discente ingressante é e sempre foi um ponto forte para a nossa Escola. A internacionalização através de programas de aproveitamento de estudos e, principalmente, o programa de duplo-diploma, construído nos últimos 20 anos, é hoje um destaque que propicia um diferencial na formação de nossos egressos. É um programa que precisa continuar crescendo para ampliar e atingir um percentual ainda maior do nosso corpo discente. Programas deste tipo precisam ter reciprocidades e serem de duas vias, propiciando também o

recebimento de alunos estrangeiros de qualidade em nossa Escola. Neste ponto, uma restrição ainda ativa é a quantidade de disciplinas oferecidas em língua inglesa, que precisa ser ampliada. Os resultados desta ampliação poderão ser mais efetivos se planejarmos módulos/conjuntos estruturados de disciplinas optativas com oferecimento em inglês, especialmente desenhadas, que poderão servir não apenas aos alunos estrangeiros, mas também despertarão interesse dos alunos brasileiros. Os módulos de pré-mestrado também são desafios importantes que precisam ser trabalhados pois constituem uma ponte para a pós-graduação e pesquisa da POLI.

A grade de cursos de Escola foi recentemente ampliada com a criação do curso de Engenharia Nuclear, num modelo de implementação bastante racional, que envolveu o aproveitamento de parcerias estratégicas previamente formadas através dos módulos optativos e estruturação da grade curricular compartilhando boa parte das disciplinas existentes, sem criação de vagas novas que a Escola não conseguiria absorver com os recursos físicos e humanos disponíveis. A implantação, já iniciada, deverá ser cuidadosamente acompanhada para que a sua consolidação se concretize conforme o planejado. Este modelo poderá ser também aproveitado para oportunidades similares, como a proposta do curso de Engenharia Aeroespacial que agora está em estudo de proposição e estruturação através de um grupo de trabalho nomeado pela Diretoria. Outras possíveis oportunidades poderão surgir não apenas via cursos interdepartamentais, mas também cursos interunidades (como o curso existente entre FAU e POLI).

Pós-Graduação

Os programas de pós-graduação da Escola têm formado numerosos mestres e doutores, sendo a POLI reconhecida como uma das melhores Instituições brasileiras em algumas áreas da Engenharia. No sistema de avaliação da CAPES, dentro do SNPG (Sistema Nacional de Pós-Graduação), a maioria dos programas da Escola tem sido avaliados tradicionalmente com notas nas faixas mais altas (5, 6 e 7), mas temos também programas avaliados com nota 4. Nestes, um esforço precisa ser feito para aprimorar a atuação e focar em algumas atividades que nos trariam o necessário reconhecimento refletido pelos conceitos 6 e 7. Os critérios praticados pela CAPES nas diferentes áreas de avaliação precisam ser bem conhecidos para serem considerados no seu planejamento estratégico; isto não quer dizer que o programa deva apenas perseguir os indicadores da CAPES, mas não pode deixar de considerá-los. Os critérios evoluem gradativamente de um período de avaliação para outro, e mais recentemente, indicam uma valorização da autoavaliação e projeto acadêmico; dos produtos de destaque (sejam teses, artigos científicos, patentes e outras produções tecnológicas), dos egressos de destaque, da sua capacidade de captação de recursos através de projetos de pesquisa financiados por agências de fomento e por empresas; enfim, do impacto regional, nacional e/ou internacional do programa; estes são itens que passaram a ser mais valorizados.

Cada programa tem um bom grau de independência no estabelecimento de suas políticas de ação, definidas pelas CCPs (Comissões Coordenadoras de Programas), mas devem trocar informações e aproveitar as interações e similaridades para o mútuo fortalecimento. A troca de informações entre os programas é também fundamental para que as melhores experiências e as ações mais efetivas sejam inspiradoras para estimular e reorganizar alguns dos programas, e

também para o crescimento de todos os programas da Escola. A interação entre a pós-graduação e a pesquisa é natural e fundamental para o sucesso de ambas as atividades, e os grandes projetos de pesquisa podem ser a adequada ponte propiciar para este mútuo fortalecimento. Outras possíveis ações a serem estudadas envolvem fusão de programas, formando programas mais robustos e menos sujeitos às flutuações que podem ocorrer ao longo dos anos. Entendemos que os desafios são grandes e os resultados terão um tempo de maturação para aparecer, e por isso as ações não podem ser postergadas.

A internacionalização é também muito importante para as atividades de pós-graduação. Esforços devem ser feitos e incentivados para o estabelecimento de parcerias internacionais, acordos de dupla-titulação e de co-tutelas. Da mesma forma, o oferecimento de disciplinas de pós-graduação em língua inglesa pode ser um facilitador importante para a internacionalização dos programas, para o recebimento de alunos de outros países bem como para treinar os nossos alunos para a expressão e redação em inglês.

Pesquisa

As pesquisas realizadas pela POLI têm tido destaque e são muito bem recebidas pela Engenharia brasileira e pela sociedade, reforçando a imagem da Escola como uma referência nacional. A Escola conta com um número apreciável de docentes em RDIDP, portanto temos a obrigação de aproveitar todo este enorme potencial para as atividades de pesquisa. Temos na Escola grupos de pesquisa de altíssimo nível que geram resultados de pesquisa expressivos em termos de depósitos de patentes e publicações científicas em veículos de destaque.

A Escola é grande e diversa, com atuação de pesquisa em diferentes áreas da Engenharia. Há, no entanto, ainda um desconhecimento sobre as diversas atividades que a Escola realiza no campo da pesquisa e de seu potencial. A divulgação das nossas pesquisas precisa continuar a ser cuidada, interna e externamente, pois traz uma visibilidade que permite outros desdobramentos junto à sociedade, aos órgãos e à indústria.

Há um grande desafio em aumentar a interação entre os diversos grupos e pesquisadores. A pesquisa, por definição, atua na fronteira do conhecimento, e por isso é naturalmente inter/multidisciplinar. A atuação conjunta permite atacar problemas mais importantes e desafiadores e permite formar equipes mais robustas e capacitadas para obtenção de resultados mais relevantes.

Nos últimos anos a Escola fez progressos importantes na construção de grandes projetos. Temos hoje 3 unidades aprovadas junto à EMBRAPPII (Materiais Ecoeficientes, Química Verde, e PowerTrain), que permitem alavancar recursos adicionais àqueles contratados para pesquisa junto a empresas. Novas propostas de unidades EMBRAPPII devem ser formuladas pelos grupos da POLI nos próximos editais, fazendo uso da experiência já adquirida.

Projetos de grande porte, tais como projetos temáticos, CEPIDs (Centros de Pesquisa, inovação e Difusão), CPEs (Centros de Pesquisa em Engenharia) da FAPESP, ou ainda os antigos Institutos do Milênio e INCTs (Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia) do CNPq, são uma tendência de financiamento de maior valor para pesquisas de mais longo prazo realizadas por equipes grandes e bem qualificadas. Da mesma forma, os recursos disponibilizados para pesquisa

através das agências reguladoras (ANP, ANEEL, etc.) tendem a financiar preferencialmente grandes projetos, favorecendo a formação de grandes grupos atuando em parcerias. Tais projetos dão visibilidade e trazem mais recursos para as atividades da Escola.

Projetos de grande porte e destaque, como o CPE do RCGI – *Research Centre for Greenhouse Gas Innovation*, que conta com financiamento vultoso da FAPESP e Shell, e congrega equipe de professores e pesquisadores de diferentes departamentos da Escola, de outras unidades da USP e mesmo de outras universidades, é um sucesso que pode ser espelhado em outros grupos.

Grupos fortes de pesquisa, capazes de disputarem competitivamente grandes projetos, não surgem de uma hora para outra, mas sim como natural amadurecimento e contínuo crescimento das atividades de pesquisa do corpo docente. Por isso, é necessário estarmos constantemente incrementando a base de pesquisa na Escola, aumentando o conjunto de docentes atuantes em pesquisa, dessa forma criando condições para que um maior número de grupos de excelência possa florescer no futuro. Grandes projetos congregando grandes grupos somente surgem quando há um conjunto grande de “pequenos” e “médios” grupos dispostos a trabalhar integradamente. Por isso, é importante que a Escola tenha muitos grupos de pesquisa e muitos pesquisadores atuantes. Temos, com certeza, potencial em nosso corpo docente para aumentar esta “base” de pesquisa que propiciará, no futuro, a integração e proposição em grandes projetos. Idealmente, todo docente atuante em pesquisa e pós-graduação deveria ter pelo menos um projeto de pesquisa vigente com financiamento externo ativo (seja de agência de fomento, seja de empresa).

Extensão

A Escola tem desenvolvido um grande conjunto de atividades de extensão em suas diversas vertentes. Temos diversos projetos voltados para a contribuição para a melhoria de vida da população, realizadas por diversos grupos compostos por docentes e alunos (tais como os do Policidade); projetos comunitários e de apoio (como o escritório piloto, pré-IC); atividades de extensão de grupos de alunos que com orientação de professores desenvolvem atividades em competições de conhecimento e de Engenharia, entre outras. Pode-se dizer que esta diversidade de atividades de extensão é um valor da POLI e que estes diferentes projetos de extensão contribuem diretamente com a melhoria do conhecimento e de bem-estar da sociedade e promovem o nome da Escola na sociedade.

O Projeto Retribua, iniciativa com o apoio da AEP (Associação dos Engenheiros Politécnicos), visa um programa de mentoria e de concessão de bolsas para alunos em situação vulnerável. Este é um programa que precisa receber um apoio institucional, pois colabora estreitamente com um número crescente de ingressantes com situação de vulnerabilidade. O fundo patrimonial Amigos da Poli (AP) tem realizado um trabalho importante, de forma independente da Escola, porém alinhado com a Direção e com os princípios da Escola, tais como os editais anuais de projetos e o Centro de Carreiras. Ambas as instituições, AEP e AP, são parceiros importantes que contribuem efetivamente com as atividades da Escola.

Com o advento da pandemia, demandas específicas apareceram. Uma ação importante foi o oferecimento de computadores e modems para viabilizar que alunos em situação vulnerável pudessem acompanhar e participar das aulas remotas, quando foi necessária a transição para o oferecimento remoto no início da pandemia. No retorno das atividades presenciais e na fase de transição com atividades híbridas, as necessidades dos alunos vulneráveis precisarão ser reavaliadas e também apoiadas.

Dentre diversas ações feitas na Escola para aplicar a Engenharia no combate à pandemia, um exemplo de destaque foi o projeto do respirador de baixo custo INSPIRE, cuja concepção, projeto e desenvolvimento foi feito na Escola e tivemos importantes parceiros, especialmente a Marinha na fabricação e distribuição dos respiradores para hospitais de todo o país.

A Escola possui vários cursos de extensão, muitos deles já consolidados, para a disseminação do conhecimento da Engenharia e contribuição na formação de recursos humanos para a sociedade. Acreditamos que a Escola tem um potencial para ampliar o elenco de cursos em novos temas e em novas modalidades, como os cursos a distância, de maneira a atender interessados que estão em outros municípios, outros estados ou outros países.

Outra atividade com potencial para maior exploração são os projetos de extensão, em que a Escola, com seu preparo, atualidade e competência, pode dar soluções criativas, mais efetivas e diferenciadas em relação às que já existem no mercado, contribuindo com a sociedade, nas questões de políticas públicas, de parque de equipamentos, de produção qualificada de produtos, etc.

Gestão da Escola e Assuntos Administrativos

A Escola é reconhecidamente grande e complexa, e existem diferentes pontos em que é necessário um esforço para melhorar e agilizar a gestão. Sendo uma instituição pública, estamos sujeitos a legislação específica que por vezes é mais restritiva ou implica em prazos mais longos para concretizar ações. Dentro do limite do possível, a Escola está fazendo um esforço genuíno e efetivo para aumentar a eficiência dos processos, buscando o máximo de agilidade, mas, obviamente, cumprindo as determinações legais. São exemplos as compras, os concursos, as contratações, entre outros. Da mesma forma, sempre que possível, serão trabalhadas propostas para melhoramento e não de aumento da complexidade do caminho para as aprovações.

Um assunto importante é a organização administrativa da Escola. Houve a perda de muitos funcionários e continua, mais que nunca, a necessidade de se fazer um organograma mais eficiente para a Escola. Sabemos que uma das principais ameaças já identificadas é a redução dos quadros de docentes e funcionários (decorrentes de demissões, aposentadorias, etc., sem a correspondente reposição, ou então sem a reposição imediata). A reposição do quadro docente tem sido apenas parcial (e no momento está parada por conta da Lei Complementar 173/2020) e a do quadro de funcionários não está prevista por ora. Precisamos estar preparados para enfrentar esta dificuldade caso este cenário venha a se concretizar. No caso do corpo de funcionários será necessário integrar atividades sempre que for possível, trabalhando com compartilhamento de funcionários em diferentes setores conforme a necessidade, re-estudar o organograma funcional,

etc.. No caso do corpo docente, será necessário reanalisar as demandas de disciplinas e turmas e o equilíbrio das atividades, entre outras ações.

É importante consolidar a prática já iniciada de uma gestão integrada da Escola com os Departamentos, respeitada a estrutura formal departamental, mas com as decisões no nível da unidade sendo tomadas com uma visão da Escola como um todo. Exemplos recentes têm sido as discussões de separar parte das vagas retornadas para abertura de concursos docentes não em Departamentos específicos, mas vinculados à unidade para áreas estratégicas, com alocação posterior ao departamento em função do resultado. Tal ação vem ao encontro da idéia de que devemos pensar e tratar a Escola Politécnica como uma unidade e não como um agrupamento ou federação de departamentos, e que no enfrentamento de dificuldades é que se verifica a força da união, pois sempre seremos mais fortes unidos do que separados. Uma unidade com 15 departamentos precisa estar com os seus “vetores” razoavelmente alinhados, de outra forma os esforços ficariam fragmentados.

Está prevista para o ano 2022 uma atualização dos Projetos Acadêmicos das unidades, departamentos e docentes. Será uma excelente oportunidade para reavaliarmos nossas metas, nossos desafios, frente às novas necessidades e novas condições, já que se passaram grandes mudanças, até mais do que esperado (p.ex., pandemia), que alterou bastante os desafios e condições das nossas atividades. Entendemos os Projetos Acadêmicos como documentos dinâmicos e direcionadores de ações, mas sempre com a necessária flexibilidade frente às mudanças das condições ao longo do tempo, e sempre com o exercício periódico de sua atualização.

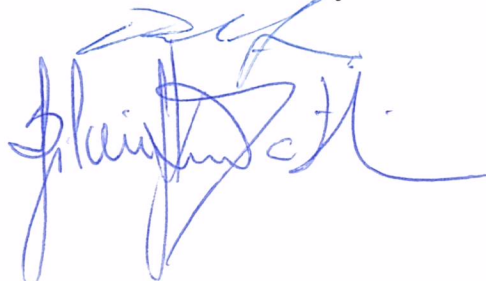
Em termos de gestão, continuaremos periodicamente a avaliar o andamento e aderência às diretrizes da Escola e questionar a necessidade de colocarmo-nos novos desafios, por um núcleo constituído pela Diretoria e pelos cinco Presidentes de Comissões Permanentes (Graduação, Pós-graduação, Pesquisa, Cultura e Extensão, e Relações Internacionais) estendidas mensalmente às chefias de Departamentos para contribuições e discussões, feitas no âmbito do CTA. As grandes questões da Escola, que requeiram posicionamento político, devem ser discutidas, obviamente, no âmbito da Congregação, que se constitui o conjunto representativo e colegiado maior da Escola.

Ao encerrar este documento, colocamo-nos à disposição dos colegas para discussão das propostas e aprimoramento das atividades que estamos aqui colocando como candidatos à Diretoria da Escola Politécnica. A diversidade de opiniões, de ações e de atividades de trabalho é bem-vinda, pois traz riqueza intelectual para a Escola. Os perfis dos docentes e funcionários são múltiplos e precisam ser valorizados nas atividades que melhor executam. Nossos alunos são bem preparados; devemos dar uma formação educacional que dê a eles a liberdade de escolha na vida profissional e a possibilidade de beneficiar a coletividade com seu trabalho.

Agradecemos a sua atenção e apresentamos as nossas cordiais saudações.

Reinaldo Giudici e Silvio Ikuyo Nabeta

rgiudici@usp.br snabeta@usp.br



Reinaldo Giudici

Ingressei como aluno na Escola Politécnica em 1979 e graduei-me Engenheiro Químico em 1983, tendo recebido o prêmio “Conde Armando Álvares Penteado”. Ingressei na pós-graduação e obtive o título de Mestre em Engenharia Química (1986) e Doutor em Engenharia Química (1990), ambos pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP).

Desde outubro de 1984 fui contratado como docente na EPUSP. No período 1992-1993, realizei estágio de pós-doutorado na McMaster University, Canadá, onde atuei como pesquisador visitante. Fui aprovado no concurso de Livre-Docência em 1994 e no de Professor Titular em 1999.

Ao longo da minha carreira como docente da USP, atuei equilibradamente na graduação (desde 1984), na pós-graduação (desde 1990), na pesquisa, e na administração.

Na graduação, onde atuo com muita satisfação, criei dentro da disciplina de laboratório de Eng. Química a atividade de “experiência aberta”, em que os alunos concebem, projetam, constroem, testam e realizam um experimento de laboratório a partir de um problema a eles proposto. Fui professor homenageado (turma 1994), atuei como representante do PQI junto a CG e participei da Comissão da Diretoria que estudou e propôs a reforma curricular EC2.

Na pós-graduação, já orientei até o momento 33 mestres e 27 doutores, e publiquei mais de 120 artigos em periódicos indexados de circulação internacional, tendo recebido mais de 1700 citações (índice H=30 no Google Scholar e 23 na Web of Science e Scopus).

Em minhas atividades de pesquisa, coordenei diversos projetos de pesquisa financiados por FAPESP, CNPq e CAPES, bem como por empresas (Rhodia, Raisio/Ciba, Synthomer/PolymerLatex GmbH, etc.), e tive participação efetiva como pesquisador principal em vários projetos temáticos e CPEs-FAPESP (p.ex. RCGI- Research Centre for Gas Innovation, onde coordenei um dos seus programas, o de Físico-Química) e em um INCT coordenados por outros colegas.

Atualmente sou Pesquisador 1A do CNPq, atuando nas áreas de modelagem matemática, simulação e otimização de processos químicos, engenharia de reações químicas, engenharia de reações de polimerização, monitoramento em linha de processos.

Fui coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da EPUSP por 3 gestões (1998-2000, 2004-2008), chefe do Departamento de Engenharia Química da EPUSP por 4 gestões (2000-2004, 2008-2012), e Vice-Diretor da EPUSP na gestão da Profa. Liedi L.B. Bernucci (2018-2021).

Fui membro do CA da Engenharia Química do CNPq (2003-2005, 2012-2015). Atualmente, sou coordenador da Área de Avaliação Engenharias II da CAPES (2014-2022), membro da Coordenação de Área Engenharias II da FAPESP (desde 2017) e, desde 2008 atuo como Editor-Chefe do periódico Brazilian Journal of Chemical Engineering, da Associação Brasileira de Engenharia Química, publicado pela Springer.

Silvio Ikuyo Nabeta

Ingressei na EPUSP em 1979 e me graduei em Engenharia Elétrica-Modalidade Eletrotécnica em 1983.

De 1984 a 1989, atuei como engenheiro de projetos em indústrias de máquinas elétricas, tanto de porte médio quanto de potência fracionária. Em 1990, atuei no IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas na área de Compatibilidade Eletromagnética.

No âmbito acadêmico, ingressei no Programa de Pós-Graduação de Engenharia Elétrica da EPUSP em 1987 e obtive o título de Mestre em Engenharia Elétrica em 1990, sob a orientação do Prof. Dr. José Roberto Cardoso.

Nesse mesmo ano, com uma bolsa CNPq, fui realizar o doutoramento no INPG-Institut National Polytechnique de Grenoble, sob a orientação do Prof. Jean-Louis Coulomb. Obtive o título de Docteur en Génie Électrique com a menção Très Honorable avec la Félicitation du Jury em 1994.

De volta ao Brasil, de 1995 a 1996, permaneci na EPUSP - PEA com uma bolsa CNPq Recém Doutor. Ingressei como docente MS-3 na EPUSP em 1997 no PEA – Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas.

Desde então, venho atuando em atividades da Graduação, da Pós-Graduação, de Pesquisa, de Extensão e, igualmente, administrativas.

Fui pesquisador PQ-2 do CNPq de 2008 a 2020; no Web of Science possuo 50 artigos publicados, 344 citações e índice H=10.

Coordenei um projeto CAPES-DAAD (Probral) e 10 projetos de P&D com empresas do setor elétrico dentro do programa da ANEEL.

Sou sócio-fundador da SBMag – Sociedade Brasileira de Eletromagnetismo, a qual presidi por duas gestões (2002-2003 e 2004-2005). Sou, igualmente, sócio-fundador do ICS – International Compumag Society, para a qual fui eleito representante das Américas para a gestão 2002 a 2007.

Realizei três pós-doutoramentos em instituições no exterior: Katholieke Universiteit Leuven (2001, com bolsa FAPESP); Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (2006, com bolsa CAPES) e Universidad de Vigo (12/2007 a 02/2008, com bolsa da Fundación Carolina).

Na Escola Politécnica, defendi a Livre-Docência em 2003 tornando-me Professor Associado e em 2012 fui aprovado em concurso e indicado ao cargo de Professor Titular.

Como atividades administrativas na Escola, fui membro da Comissão de Graduação da EPUSP por 8 anos (2003 a 2010); Chefe de Departamento por 3 gestões (2012-2013, 2014-2015 e 2018-2019) e Vice-Presidente da Comissão de Pós-Graduação da EPUSP (2020-2021).