

Parecer sobre renovação de Termo de Colaboração relacionado ao “Programa de Professor Sênior – USP” da Profa. Dra. Cecil Chow Robilotta, a partir de dezembro de 2017, junto ao Departamento de Física Geral.

Constam da documentação apresentada: relatório de atividades do período de 2015 a 09/2017; Termo de Colaboração; Plano de Trabalho para o próximo biênio e currículo da professora.

O relatório separa o conjunto de atividades em dois grandes grupos: Física Aplicada à Medicina Nuclear; e Divulgação e Difusão Científica.

Em ambos os conjuntos de atividades a professora foi muito ativa: em divulgação e difusão científica, ela participou de diversas atividades no Projeto Arte e Ciência no Parque, tem participado do trabalho de revitalização (organização de acervo, treinamento de estudantes, busca e seleção de experimentos, produção de guias e da página web) do Laboratório de Demonstrações do IF, e realizou diversas palestras para públicos amplos.

Nas atividades em Física Aplicada à Medicina Nuclear, a professora continuou sua participação em projetos da IAEA e da Organização Mundial da Saúde, além de ser consultora para o Serviço de Medicina Nuclear do INRAD-HC/FMUSP, co-orientar tese de doutorado na área de Medicina Nuclear e colaborar com o Centro de Radiofarmácia do IPEN em projeto financiado pela IAEA.

A Profa. Cecil participou de congressos, encontros, visitas científicas, elaboração de atlas controle de qualidade, ministrou cursos e continuou colaborando para aprimoramento de recursos humanos na área de Medicina Nuclear. A senioridade e o reconhecimento nacional e internacional da Dra. Cecil são incontestáveis em Física da Medicina Nuclear.

No plano de atividades para o próximo biênio está prevista a continuidade dessas tarefas já elencadas de pesquisa e de divulgação científica. É meu parecer que, essas tarefas justificam a renovação do termo de colaboração como Professor Sênior. Todas elas são de alta relevância para o desenvolvimento científico e para a divulgação da Ciência e contribuem para a formação de novos pesquisadores e para a motivação de estudantes em várias fases da vida escolar.

Considero que a continuidade do trabalho da Profa. Cecil Chow Robilotta nas áreas propostas complementa com muita qualidade as atividades do Departamento de Física Geral.



Elisabeth Mateus Yoshimura – DFN/IFUSP



RELATÓRIO DE ATIVIDADES
Período - Outubro de 2015 a Setembro de 2017

Docente: CECIL CHOW ROBILOTTA

Departamento: Física Geral

► **FÍSICA APLICADA À MEDICINA NUCLEAR**

➤ **SMN-InRad/HC.FMUSP**

Particpei, entre março e abril de 2017, da auto-avaliação da qualidade do Serviço, instruindo e capacitando a equipe técnica seguindo os protocolos propostos pela Agência Internacional de Energia Atômica em QUANUM 2, assim como revisando o relatório antes de ser apresentado à AIEA. Esta auto-avaliação é o seguimento do projeto IAEA-INT/6/056 que o SMN-InRad participa e que fornece o estado da qualidade do Serviço após a implementação parcial das recomendações dadas pelos auditores quando da visita em 2012.

Minha participação na avaliação de métodos para quantificação de estudos obtidos com os sistemas híbridos PET/CT não tem sido o foco da colaboração, pois o Serviço instalou novos equipamentos que tem um arquivo de protocolos de processamento de estudos clínicos mais padronizados, facilitando a realização dos mesmos.

Assessorei os testes de aceitação do sistema PET/MR que o centro recebeu em abril de 2016, realizados pelos físicos da área do InRad.

Atuo como co-orientadora no projeto de doutorado de Silvana Prando, intitulado "Avaliação dos métodos de quantificação do metabolismo glicolítico em ratos anestesiados utilizando micro PET/CT", cujos objetivos principais são:

- Avaliar e correlacionar as técnicas de quantificação do metabolismo da [¹⁸F]FDG no sistema nervoso central de ratos anestesiados utilizando os métodos de: quantificação absoluta e Patlak com três compartimentos, SUV e FUR.

- Avaliar as diferenças no metabolismo da glicose no cérebro de ratos anestesiados com isoflurano ou cetamina associada a xilazina utilizando 18FDG e micro PET.

Esta tese de doutorado é orientada por Marcelo Tatit Sapienza, docente da Faculdade de Medicina da USP e a parte experimental é realizada no SMN.

➤ **IAEA-INT/6/056 - Supporting Quality Management Audits in Nuclear Medicine Practices (QUANUM)**

A assistência e capacitação dadas ao SMN-InRad relatadas acima foi uma ação que realizei neste projeto.

➤ **IAEA-SPECT/CT Atlas on Quality Control and Image Artefacts**

Os trabalhos para a montagem do Atlas continuaram com a elaboração de experimentos com aquisição de imagens com simuladores e seleção de imagens

de estudos clínicos. A grande parte dessas imagens foi coletada e selecionada com o auxílio do físico Marco Antonio Oliveira no Instituto do Coração, enquanto que o SMN-InRad, com a colaboração do físico Alexandre Garcez, forneceu imagens adquiridas com sistemas SPECT diferentes dos existentes no InCor. Todos os casos foram descritos, as causas dos artefatos identificadas e indicadas as correções pertinentes.

O grupo de consultores constituído por mim, John Dickson (University College London Hospital, Reino Unido), Osama Mawlawi (MD Anderson Cancer Center, EUA), Søren Holm (Rigshospitalet, Dinamarca) e coordenado por Gian Luca Poli, do Setor de Física Média da Agência, se reuniu em duas ocasiões na sede da IAEA. Durante essas reuniões, todos os casos foram detalhadamente discutidos e selecionados os que fariam parte do Atlas, assim como definido os formatos dos textos e das figuras dentro das normas de publicação da IAEA. Foram realizadas ainda várias teleconferências para os ajustes que se fizeram necessários, assim como algumas atualizações.

O texto final está sendo revisado pelas equipes técnicas da IAEA e espera-se que seja publicado no primeiro semestre do próximo ano.

➤ **IAEA-BRA/6/027** - *Strengthening of human resources training clinical applications and development and production of new radiopharmaceuticals including regulatory aspects and quality control*

Este projeto de cooperação técnica nacional com apoio da IAEA foi proposto por Lorena Pozzo, pesquisadora do Centro de Radiofarmácia do IPEN, e tem as seguintes instituições participantes:

- Centro de Radiofarmácia do IPEN-CNEN/SP
- Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste, CRCN-CNEN/NE
- Instituto do Cérebro, InsCer-PUCRS
- Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear, CDTN-CNEN/MG
- Serviço de Medicina Nuclear do HC-UFPE
- Instituto de Física-USP

O objetivo principal é melhorar a qualidade de assistência aos pacientes em medicina nuclear, com o desenvolvimento, produção e oferecimento de novos radiofármacos, em especial, os de PET que não sejam FDG. Assim, o foco está centrado na radiofarmácia, regulamentação de novos radiofármacos e ensaios pré-clínicos com pequenos animais. Por isso, a minha participação tem sido mais de consultoria em metodologia na aquisição e processamento das imagens dos modelos animais. Assisti a dois seminários e um workshop realizados nas dependências do IPEN.

➤ **WHO List of Priority Medical Devices in Cancer Management**

Em novembro de 2015, recebi um convite do Departamento de Medicamentos Essenciais e Produtos de Saúde da Organização Mundial de Saúde para participar na elaboração de uma lista de dispositivos médicos prioritários no gerenciamento de câncer, como consultora no capítulo de Imagens Médicas e Medicina Nuclear.

Este projeto foi desenvolvido devido à necessidade de se ter uma lista de referência de dispositivos médicos básicos e prioritários requeridos na gestão de vários tipos de cânceres, com o objetivo de aumentar o acesso a esses equipamentos, especialmente em países de baixa e média rendas.

Foram realizadas teleconferências quase que semanais entre novembro e dezembro de 2015, quando se chegou a um consenso dos equipamentos essenciais de imageamento médico que devem constar da lista. Entre janeiro e julho de 2016, a equipe técnica da WHO, coordenada por Adriana Velazquez Berumen, elaborou o texto básico, que foi analisado e discutido via teleconferências pelos grupos de consultores, para se chegar a uma forma para ser apresentado e testado por grupos de possíveis usuários na Ásia e África. Após isso, foi elaborado o texto final que foi publicado em maio de 2017, podendo ser consultado e baixado pelo link:

http://www.who.int/medical_devices/publications/priority_med_dev_cancer_management/en/

► DIVULGAÇÃO E DIFUSÃO CIENTÍFICA

► Arte e Ciência no Parque

Continuei a participar deste projeto de divulgação coordenado por Mikiya Muramatsu, que leva experimentos de física, matemática e biologia a escolas públicas de ensinos fundamental e médio, a reuniões e congressos organizados por sociedades científicas, entre outras atividades.

Nestes dois anos, além das reuniões semanais e exposições/oficinas em inúmeras escolas públicas em São Paulo, Osasco e Sorocaba, participei também das seguintes atividades em que o grupo Arte e Ciência no Parque esteve presente, expondo experimentos interativos e oferecendo oficinas:

- 4 Encontros USP-Escola: janeiro e julho de 2015, janeiro e julho de 2016;
- Vivendo a USP, que contou com a participação de 6 escolas em 2015, 5 em 2016 e 9 em 2017;
- 4 eventos MasterClass/CERN: 3 organizados pelo IFT, sendo um (11/02/2017) envolvendo somente estudantes femininas, professoras e pesquisadoras, quando falei em uma mesa redonda sobre como é ensinar e pesquisar em física sendo mulher, e 1 organizado pela UFABC;
- Virada Científica da USP no dia 17/10/2015;
- USP-Profissões em 2016;
- Encontro de Física organizado pela Sociedade Brasileira de Física no Natal, de 01 a 09 de setembro de 2016;
- Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, de 19 a 22 de outubro de 2016;
- Pint of Science, com a exposição Brincando com a Luz, no dia 17/05/2017;
- Virada Cultural da USP, com exposição no MAC-Ibirapuera, no dia 20/05/2017.

► Laboratório de Demonstrações

O Laboratório de Demonstrações (LD) do Instituto de Física tem, por objetivo principal, estimular o uso de demonstrações em cursos de física como uma forma de ensino complementar, e em atividades de divulgação científica. Esse laboratório conta com um amplo acervo de demonstrações de fenômenos

físicos que podem ser usados por estudantes e professores. Eles ilustram os principais fenômenos da mecânica, ótica, termodinâmica, eletromagnetismo e física moderna. Pretende-se que os visitantes pratiquem a observação crítica, a interpretação de experimentos e compreendam que essas atividades fazem parte da investigação científica, além de suscitar sua curiosidade e interesse por fenômenos ligados ao seu cotidiano.

Em 2013, o LD, criado na década de 1970 pelo professor E W Hamburger com o nome de Prateleira de Demonstrações, passou a ser da responsabilidade direta da Diretoria do Instituto. Com isso, iniciou-se a catalogação de seu acervo de mais de 400 experimentos, por bolsistas do programa Aprender com Cultura e Extensão, sob a supervisão de M Muramatsu. Um dos bolsistas foi responsável em iniciar o catálogo digital utilizando WordPress, em um endereço fora do IF.

Como a bolsa tem validade de um ano, os 4 bolsistas que começaram a catalogação no 2º semestre de 2013 não renovaram suas bolsas em 2014. Dessa forma, 3 novos bolsistas entraram para o grupo e comecei a auxiliar na orientação deles com relação à identificação dos experimentos e seu registro no catálogo. As reuniões semanais eram realizadas junto com os bolsistas do grupo Arte e Ciência no Parque.

Para o ano iniciando no 2º semestre de 2015, foram concedidas 7 bolsas do Programa Unificado, 2 delas renovadas por alunos do período anterior e 5 novas. Reuniões semanais com eles eram realizadas para discussão dos experimentos, sua realização e apresentação, assim como orientação na elaboração do catálogo e dos guias para a demonstração dos experimentos. Dois dos bolsistas saíram do projeto por motivos particulares e não foram substituídos.

Em novembro de 2015, Elisabeth Andreoli (FEP) iniciou sua participação no grupo de reorganização do Lab Demo. No início de 2016, com a assistência de Ewout ter Haar (FEP), foi possível migrar o site inicial com o catálogo para dentro da página do IF. Em fevereiro, André Rodrigues (FEP) se juntou ao grupo.

Para o ano iniciando no 2º semestre de 2016, foram concedidas 4 bolsas do Programa Unificado, das quais 2 eram renovações. Além disso, dois alunos da ECA foram incorporados ao grupo, com bolsas do próprio Instituto, para realizarem o registro de imagens e vídeos dos experimentos, com o objetivo de melhorar a qualidade dos mesmos para serem inseridos no site. Reuniões eram realizadas para a escolha dos experimentos e avaliação e ajustes dos vídeos já registrados. Foram feitos 14 vídeos completos que estão sendo revisados e editados. Um vídeo com clips dos vídeos foi montado para ser apresentado no monitor do LD. Quando os monitores nas áreas comuns do Instituto estiverem disponíveis, este vídeo-clip será também mostrado para apresentar o laboratório assim como convidar o público para visitá-lo.

Em setembro de 2016, com a licença prêmio da E Andreoli, Suzana Salém (FGE) e Vito Vanin (FEP) entraram para a equipe. Com a aposentadoria de Paulo Flores, técnico responsável pelo LD, Claudio Furukawa assumiu a coordenação técnica em dezembro de 2016. Durante os meses de janeiro e fevereiro de 2017, a disposição da área de exposição do laboratório foi reformulada, com a definição de bancadas temáticas, tornando mais fácil a realização e acompanhamento das demonstrações. Experimentos antigos ou falhos foram descartados e novos experimentos foram introduzidos por Claudio.

Com isso, foi necessária a revisão do catálogo já feito pelos bolsistas anteriores.

O processo de revitalização do LD, ora em andamento, inclui a reorganização e ampliação de seu espaço físico, com a futura abertura de uma área destinada a atender visitas agendadas para grupos de até 40 pessoas, com facilidades de participação mãos-na-massa e recursos áudio-visuais adequados, e de outra área para desenvolvimento e montagem de novos experimentos por sua equipe. O projeto de ampliação do espaço já foi iniciado e está sendo detalhado juntamente com a equipe da engenheira Veronica Espinosa.

Dentro do período referido neste relatório, o LD esteve aberto e atendendo as comunidades internas do IF e de outros institutos da USP, assim como recebeu visitas agendadas de grupos de estudantes e professores de escolas e universidades de várias regiões do país. Além disso, o LD também participou das seguintes atividades:

- 4 Encontros USP-Escola, atendendo aos professores que deles participavam;
- a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, instalando áreas de exposição extras para o atendimento do público externo à universidade;
- o Encontro Internacional de Ensino de Física (11~15/07/2016), quando participantes e palestrantes visitaram seu acervo;
- o programa Vivendo a USP, realizando demonstrações para alunos de ensinos fundamental e médio das escolas públicas parceiras;
- o programa USP-Profissões, atendendo grupos de escolares e públicos que visitavam as instalações do campus.

Vale salientar que o LD tem um papel importante nas disciplinas de Física Experimental 1 e 2, quando os alunos utilizam seu acervo para o desenvolvimento de experimentos livres.

Tomei parte em todas as atividades relatadas, assim como acompanhei inúmeros plantões de atendimento dos bolsistas e revisei alguns dos guias produzidos por eles.

Para o período de setembro de 2017 a agosto de 2018, foram concedidas 8 bolsas ao LD. Os 4 professores responsáveis terão, sob sua orientação direta, dois bolsistas cada um, sendo um com renovação de bolsa e um novo. As reuniões semanais com todos da equipe continuam para manter a harmonização dos trabalhos.

A equipe do LD propôs a atribuição do nome "LABORATÓRIO DE DEMONSTRAÇÕES ERNST WOLFGANG HAMBURGER" que foi aprovada pela Congregação na reunião de setembro de 2017.

► AULAS, PALESTRAS, BANCAS E CONSULTORIAS

- "Medicina Nuclear", 10/10/2015, aula na disciplina de pós-graduação Processamento e análise de imagens médicas, IME-MAC5918, coordenada pelo Prof Dr Marcel Jackowski;
- "Imagens de Medicina Nuclear e por Ressonância Magnética", 20/10/2015, e "Reconstrução Tomográfica", 03/11/2015, aulas na disciplina de pós-graduação Fundamentos de processamento digital de imagens médicas, IF-PGF5312, coordenada pelo Prof Dr Paulo Costa;

- "Sistema Híbridos de Imagens Médicas", 29/04/2016, aula proferida na Jornada Paulista de Radiologia, SP;
- "Imagens médicas: Muita física!", 05/09/2016, palestra de divulgação proferida no Encontro de Física da SBF, Natal;
- Consultora *ad hoc* da FINEP para a Avaliação de Mérito da CARTA-CONVITE MCTI/FINEP/FNDCT 01/2016 – INSTITUTOS DE PESQUISA DO MCTI, que objetiva a seleção de propostas para o fortalecimento dos laboratórios multiusuários dos institutos vinculados ao MCTI, 05 a 07/07/2016, Rio de Janeiro;
- Membro da Banca de Concurso Público (Edital No.212/2016) para seleção e contratação de docente na área de "Processamento de Imagens Médicas" para atuar junto ao curso de graduação de Engenharia Biomédica da UFABC, campus São Bernardo do Campo, 21 a 23/06/2017, Santo André.
- Revisora de artigos submetidos a:
 - * European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Research (11/2015)
 - * Caderno Brasileiro de Ensino de Física (07/2017)
- Avaliadora de trabalho:
 - * Trabalho de conclusão de Residência em Física Médica, PUCRS (12/2016)

São Paulo, 15 de outubro de 2017.



PLANO DE TRABALHO

Docente: CECIL CHOW ROBILOTTA

Departamento: Física Geral

Período: Outubro de 2017 a setembro de 2019

Devido à mudança de enfoque em minhas atividades de pesquisa aplicada para educação e divulgação científica, tenho diminuído a colaboração com a área de saúde assistencial.

• **DIVULGAÇÃO E DIFUSÃO CIENTÍFICA**

➤ **Laboratório de Demonstrações do IF**

Em continuação à revitalização do LD, os 4 professores da equipe solicitaram e receberam 2 bolsas do Programa Unificado cada um, totalizando um grupo de 8 estudantes de graduação do IF pelo período de 09 de 2017 a 08 de 2018. Pelos projetos, todos iguais em linhas gerais, os bolsistas encontrarão uma oportunidade de vivenciar questões relacionadas ao aprendizado e ao ensino de física, além de iniciar um contato com a divulgação da ciência, refletir sobre as formas de apresentar conteúdos científicos, de maneira acessível, empregando linguagem visual e narrativa adequada a esse tipo de comunicação. Cada professor definiu, em comum acordo os bolsistas, suas tarefas específicas a serem desenvolvidas durante a vigência da bolsa, com dedicação média de 40 horas por mês, com 5 horas de plantão para atendimento de visitantes por semana.

O trabalho a ser desenvolvido com os bolsistas deve levá-los a conhecer o acervo de experimentos, aprender a realizar as demonstrações e ampliar a compreensão dos princípios físicos envolvidos, ser capaz de explicar o funcionamento e escrever guias sobre os mesmos, contribuindo para sua formação como futuro professor, pesquisador ou outro profissional da área. Reuniões semanais com todos da equipe devem continuar com a apresentação e discussão de experimentos pelos bolsistas, preparação e definição de tarefas em atividades que o LD participa, como Encontro USP-Escola, USP-Profissões, Vivendo a USP e Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, assim como propostas de roteiros dos vídeos a serem gravados.

O responsável técnico Claudio Furukawa tem um papel importante na apresentação do acervo e demonstração dos experimentos aos bolsistas, assim como na comunicação com os diferentes públicos.

Cada bolsista deve escolher, pelo menos, 8 experimentos a serem aprofundados durante o ano, com a inserção de suas descrições e guias no catálogo digital. Para tanto, terão a orientação de seus professores responsáveis.

Foi também concedida bolsa para uma estudante de graduação da ECA, para continuar a filmagem e produção de vídeos dos experimentos a serem incorporados ao acervo digital do LD, assim como para serem exibidos nos monitores nas áreas de circulação do Instituto. Ela deverá ser auxiliada pelos bolsistas que realizarão os experimentos a serem filmados.

O processo de renovação compreende ainda: a construção de novos equipamentos ou a reforma e aperfeiçoamento dos existentes; incorporação de mais descrições e informações sobre os experimentos no catálogo, acessível pelo endereço

<http://labdemo.if.usp.br>; maior articulação do LD com as disciplinas do Instituto de Física, de modo a estimular o uso de demonstrações nas aulas, ou mesmo a proposição de novos experimentos de interesse para os temas abordados; ampliação do espaço físico a fim de oferecer melhor atendimento aos visitantes, tanto dos cursos de Física quanto externos, com a destinação de um local para exposições e visitas agendadas.

Uma atividade que está com andamento mais lento na revitalização é a página do LD por dois motivos: a falta de um bolsista mais dedicado a esta tarefa e a demora na definição dos tópicos essenciais que devem constar em cada experimento. A primeira falta foi sanada com a vinda de um estudante que tem experiência na confecção de sites e que está sendo orientado por V Vanin. Para a definição dos tópicos e formatos a serem incorporados, uma proposta dos quatro professores vai ser testada brevemente e alterações e ajustes devem ser feitos para se chegar a um resultado claro e fácil de ser usado pelos visitantes.

➤ **Arte e Ciência no Parque**

Continuarei a participar do projeto de divulgação científica coordenado por Mikiya Muramatsu, que deverá manter suas atividades, levando experimentos de ciências, física, biologia e matemática a escolas públicas de ensinamentos fundamental e médio, assim como participando de reuniões organizadas por sociedades científicas e das Semanas Nacionais de Ciência e Tecnologia. Ofertas de cursos para professores de física e de ciências do estado também deverão continuar nos Encontros USP-Escola, assim como em projetos com parcerias de diretorias regionais de ensino.

• **FÍSICA APLICADA À MEDICINA NUCLEAR**

➤ **SMN-InRad/HC.FMUSP**

Minha participação na avaliação de métodos para quantificação de estudos obtidos com os sistemas híbridos PET/CT não tem sido mais o foco da colaboração com o Serviço de Medicina Nuclear do InRad-HC.FMUSP, como já mencionado no relatório apresentado. Entretanto, devo continuar colaborando como consultora quando for solicitada.

Continuarei com a co-orientação do projeto de doutorado de Silvana Prando, intitulado "Avaliação dos métodos de quantificação do metabolismo glicolítico em ratos anestesiados utilizando micro PET/CT", sob a orientação de Marcelo Tatit Sapienza na Faculdade de Medicina da USP.

➤ **IAEA SPECT/CT Atlas on Quality Control and Image Artefacts**

O grupo de físicos especialistas de quatro países diferentes, do qual me incluo, entregou, em agosto de 2017, o Atlas de artefatos em imagens de SPECT/CT, que está na fase de revisão pela equipe técnica da Agência Internacional de Energia Atômica, sob a coordenação de Gian Luca Poli. Uma revisão final deverá ser feita pelo grupo e espera-se que seja publicada ainda no primeiro semestre de 2018.

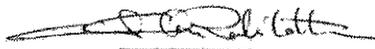
➤ **IAEA-BRA/6/027 - *Strengthening of human resources training clinical applications and development and production of new radiopharmaceuticals including regulatory aspects and quality control***

Este projeto de cooperação técnica nacional com apoio da IAEA foi proposto por Lorena Pozzo, pesquisadora do Centro de Radiofarmácia do IPEN, e tem as seguintes instituições participantes:

- Centro de Radiofarmácia do IPEN-CNEN/SP
- Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste, CRCN-CNEN/NE
- Instituto do Cérebro, InsCer-PUCRS
- Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear, CDTN-CNEN/MG
- Serviço de Medicina Nuclear do HC-UFPE
- Instituto de Física-USP

O objetivo principal é desenvolvimento, produção e oferecimento de novos radiofármacos, em especial, os de PET marcados com ^{11}C , ^{18}F diferentes da FDG e ^{68}Ga . Para tanto, a questão da regulamentação de novos radiofármacos e os ensaios pré-clínicos com pequenos animais são aspectos predominantes do projeto. Por isso, a minha participação continuará mais de consultoria em metodologia na aquisição e processamento das imagens dos modelos animais.

São Paulo, 15 de outubro de 2015.



TERMO DE COLABORAÇÃO

A Universidade de São Paulo, autarquia estadual de regime especial, regida por seu Estatuto aprovado pela Resolução nº 3461, de 07 de outubro de 1988, e com fundamento na Lei nº 9608, de 18 de fevereiro de 1998, com sede em São Paulo (Capital) inscrita no CGC sob nº 63.025530/0001-04, doravante denominada PERMITENTE, neste ato representada pelo Dirigente que no uso de suas atribuições legais, resolve:

CLÁUSULA PRIMEIRA

O (A) Sr(a). Cecil Chow Robilotta, Professor Doutor, docente aposentado desta Universidade, tendo obtido aquiescência do Conselho Departamental/sido convidado pelo Conselho Departamental, para desenvolver plano de atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão, passa à condição de Professor Sênior da Universidade de São Paulo podendo usar os bens de propriedade da USP descritos na Sub-Cláusula 1.1, para a perfeita e completa realização do referido plano.

1.1 – Sala 225 da Ala I, do Edifício Principal, e equipamentos nela constantes, em especial, o microcomputador com nr. de patrimônio 005679 e monitor de alta resolução acoplado com nr. de patrimônio 005678; infraestrutura do Departamento de Física Geral e do Instituto de Física.

CLÁUSULA SEGUNDA

2.1 – Na análise do plano de metas do Departamento ou Órgão o Conselho Departamental levará em consideração o tipo de atividade que melhor se adapta às características do Professor Sênior e ao Plano de Metas Departamentais.

2.2 – Ao Professor Sênior é permitido continuar com suas atividades de orientador de graduação e pós-graduação.

2.3 – Ao Professor Sênior é permitido continuar ou figurar como coordenador acadêmico de projetos, devendo a responsabilidade pelas atividades orçamentárias e administrativas ser desempenhada por docente da ativa, tendo em vista eventual responsabilidade da Universidade.

CLÁUSULA TERCEIRA

3.1 – Se for o caso, as aulas de graduação ministradas pelo Professor Sênior pertencerão ao quadro normal de aulas do Departamento sob a responsabilidade do Chefe de Departamento, devendo figurar o nome do primeiro em qualquer informação sobre a carga horária do Departamento.

3.2 – No caso dos Museus, fica permitida a colaboração, mas não a responsabilidade pela curadoria de coleções.

CLÁUSULA QUARTA

A convite do Departamento, o Professor Sênior poderá participar das suas reuniões com direito a voz, mas sem direito a voto.

CLÁUSULA QUINTA

Os bens descritos na Cláusula Primeira serão utilizados pelo Professor Sênior sem direito de exclusividade.



Departamento de Física Geral

+55 (11) 3091-6931 / 3091-6805 - E-mail: secfge@if.usp.br



5.1 – Fica a cargo do Departamento de Física Geral, através de seu Chefe, a especificação dos horários em que os bens da Universidade de São Paulo estarão disponíveis para a consecução dos fins previstos na Cláusula Primeira.

CLÁUSULA SEXTA

O Professor Sênior não será computado como professor do Departamento para efeito de claro.

CLÁUSULA SÉTIMA

7.1 – O presente instrumento não enseja a criação de qualquer vínculo trabalhista entre o Professor Sênior e a Universidade de São Paulo.

7.2 – Compete à Congregação/Conselho Deliberativo avaliar bienalmente a conveniência da manutenção da colaboração.

7.3 – A colaboração prevista neste Termo terá validade a partir da data da aprovação pela Congregação/Conselho Deliberativo.

São Paulo,

Pela Universidade de São Paulo

Pelo Professor Sênior

