

PCC3110

Financiamento de pesquisa

Prof. Dr. Cheng Liang Yee

Prof. Dr. Fernando Akira Kurokawa

Prof. Dr. Sérgio Leal Ferreira

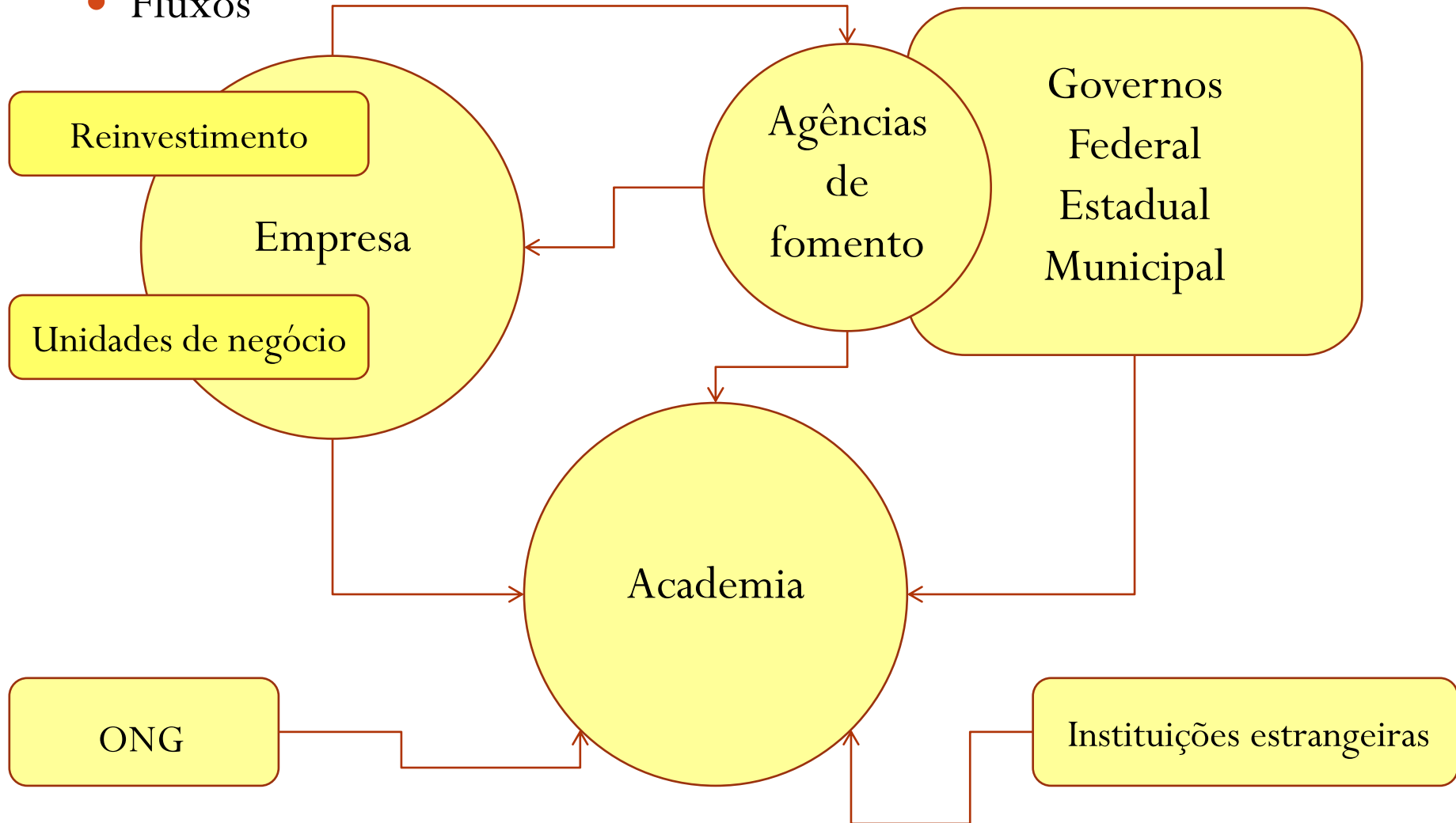
Escopo

- Fontes de recursos para P&D
- Órgão e agências de fomento
- Linhas de fomento
- Papel das fundações de apoio
- Órgãos de fomento no Exterior
- Bolsas de iniciação científica



Fontes de recursos para P&D

- Fluxos



Órgãos e agências de fomento

- Instituições financeiras **não bancárias**, regulamentadas pelo Banco Central.
- Sociedade anônima de capital fechado e sob o controle de UF.
- Têm como objeto social a concessão de **financiamento** de capital fixo e de giro associado a projetos na Unidade da Federação onde tenham sede.
- Promovem o financiamento de **pesquisas científicas e tecnológicas**, que visam o desenvolvimento do país.

Não podem:

- captar recursos junto ao setor público,
- recorrer ao redesconto,
- ter conta de reserva no Banco Central,
- contratar depósitos interfinanceiros,
- ter participação societária em outras instituições financeiras.



Agências de fomento ligadas a pesquisa - União



- CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

www.cnpq.br

Financia: bolsas de pesquisa; aperfeiçoamento; cursos de pós-graduação; apoio à participação em eventos; apoio aos eventos; apoio à editoração, etc...



- FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

www.finep.gov.br

Financia projetos de grande porte: organização de eventos e projetos de pesquisa que visem ao desenvolvimento socio-economomico do pais.



- CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

www.capes.gov.br

Financia: os grupos PET's (Programa Especial de Treinamento) na graduação e concede bolsas de mestrado e doutorado a cursos de pós-graduação.



Agências de fomento ligadas a pesquisa - Estados

- Fundação de Amparo à Pesquisa dos estados:
 - FAPERJ, FAPBAHIA, FAPERGS, FAPMG, etc.
- Em São Paulo
- FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo:

www.fapesp.br

Financia: investigação científica; aperfeiçoamento; apoio técnico; bolsas de iniciação científica; bolsas de pós-graduação (mestrado e doutorado); bolsas de pós-doutoramento.



Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

- Agência do **Ministério da Ciência e Tecnologia** (MCT) e **Comunicações**.
- Destinada ao **fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa** no país.
- Sua história está diretamente ligada ao desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil contemporâneo.
- A comunidade científica e tecnológica participa sua estrutura funcional:
 - Diretoria Executiva, responsável pela gestão da instituição e
 - Conselho Deliberativo, responsável pela política institucional, além dos seus
 - Comitês de Assessoramento e da
 - Comissão de Assessoramento Técnico-Científico.

Por meio do programa PIBIC, repassa bolsas de IC para as instituições de ensino superior

FINEP

Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)

- Empresa pública vinculada ao MCT, criada em 1967, para institucionalizar o **Fundo de Financiamento de Estudos de Projetos e Programas**.
- Posteriormente substituiu e ampliou o papel até então exercido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e seu **Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico** (FUNTEC), constituído em 1964 para financiar a implantação de programas de pós-graduação nas universidades brasileiras.
- Em 1971, tornou-se Secretaria Executiva do **Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico** (FNDCT), instituído em 1969.
- Na década de 1970 a FINEP promoveu intensa mobilização ao financiar a implantação de novos **grupos de pesquisa**, a criação de **programas temáticos**, a expansão da **infraestrutura de C&T** e a consolidação das **instituições de pesquisa e de pós-graduação**.
- Estimulou a **articulação entre universidades, centros de pesquisa, empresas** de consultoria e contratantes de serviços, produtos e processos.

Bolsas de pesquisa
concedidas pelo CNPq

FINEP e Fundos Setoriais

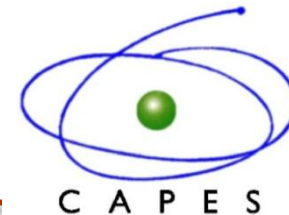
Grandes montantes!

Os Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia

- Criados a partir de 1999, são instrumentos de financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no País.
- Há **16 Fundos Setoriais**, sendo **14 relativos a setores específicos e dois transversais**:
 - um é voltado à interação universidade-empresa (FVA – **Fundo Verde-Amarelo**),
 - um destinado a apoiar a melhoria da infra-estrutura de TIC (**Infra-estrutura**).
- As receitas dos Fundos são oriundas de:
 - contribuições incidentes sobre o resultado da **exploração de recursos naturais** pertencentes à União,
 - parcelas do **Imposto sobre Produtos Industrializados** de certos setores e
 - **Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico** (CIDE) incidente sobre os valores que remuneram o uso ou aquisição de conhecimentos tecnológicos/transferência de tecnologia do exterior.



CAPES



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

- Fundação do Ministério da Educação (MEC), desempenha papel fundamental na **expansão e consolidação da pós- graduação stricto sensu** no país.
- Em 2007, passou também a atuar na **formação de professores** da educação básica ampliando o alcance de suas ações na formação de pessoal qualificado.
- As atividades da CAPES :
 - avaliação da pós-graduação stricto sensu;
 - acesso e divulgação da produção científica;
 - investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior;
 - promoção da cooperação científica internacional.
 - indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância

Financia os grupos PET's
(Programa Especial de
Treinamento) na graduação

FAPESP

Bolsas IC sob demanda e
em qualquer época do ano



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

- Instituição pública de fomento à pesquisa acadêmica ligada à **Secretaria de Ensino Superior** do governo do estado de São Paulo.
- Fundada em 1962 com o objetivo de incentivar e subsidiar a pesquisa no Estado, especialmente a desenvolvida nas universidades.
- Com **autonomia** garantida por lei, concede **auxílios a pesquisa e bolsas e financia outras atividades de apoio à investigação, ao intercâmbio e à divulgação em São Paulo.**
- Recebe um percentual fixo dos impostos arrecadados no estado de São Paulo.
- Em 2013, receita de 1 billhão de reais e concedeu, 1,1 bilhões de reais em bolsas e auxílios a pesquisa, em diversas áreas (40% bolsas, 40% auxílios).
- Recentemente, a FAPESP tem investido em projetos de grandes, o que aumentou consideravelmente a visibilidade da ciência e tecnologia brasileira no exterior.

FAPESP investiu R\$ 1,18 bi no apoio à pesquisa científica e tecnológica em 2015
http://agencia.fapesp.br/fapesp_investiu_r_118_bi_no_apoio_a_pesquisa_cientifica_e_tecnologica_em_2015/23938/

Linhas de financiamento

- Bolsas:
 - No país;
 - No exterior.
- Auxílios à Pesquisa
- Programas



Bolsas de pesquisa

- Bolsas:
 - No país;
 - No exterior.



- Auxílios à Pesquisa

- Programas

- Iniciação Científica
- Mestrado
- Doutorado
- Doutorado Direto
- Pós-Doutorado
- Treinamento Técnico
- Jovem Pesquisador
- Etc.

Destinam a estudantes pesquisadores de graduação e pós-graduação

Auxílios à pesquisa

- Bolsas:
 - No país;
 - No exterior.

• Auxílios à Pesquisa

• Programas



- Regular
- Projeto Temático
- Pesquisador Visitante
- Publicações
- Reparo de Equipamentos
- Organização de Reunião Científica
- Participação em Reunião Científica
- Equipamentos Multiusuários
- Programa de Apoio à Propriedade Intelectual
- Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE)
- Etc.

Voltadas para o atendimento da demanda espontânea (a chamada demanda de balcão) dos pesquisadores

Programas

- Bolsas:
 - No país;
 - No exterior.

• Auxílios à Pesquisa

• Programas



Conjunto de Auxílios à Pesquisa e Bolsas orientados a objetivos estratégicos

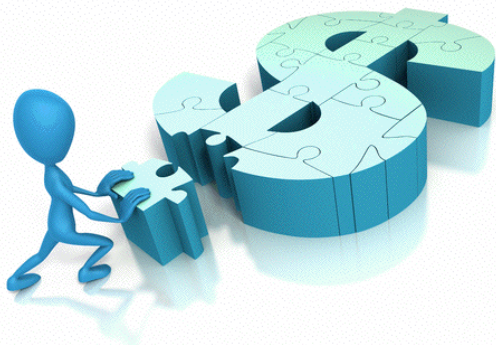
- Pesquisa em Bioenergia (BIOEN)
- Pesquisa em Biodiversidade (BIOTA)
- Cooperação Interinstitucional de Apoio a Pesquisas sobre o Cérebro (CINAPCE)
- Programa de Pesquisas em eScience (ESCIENCE)
- Mudanças Climáticas (PFPMCG)
- Rede de Biologia Estrutural em Tópicos Avançados de Ciências da Vida (SMOLBNET)

Reserva técnica

- **Parcela adicional de recursos** que algumas agências incluem nos recursos concedidos com o objetivo de **atender a despesas imprevistas** e diretamente relacionadas à atividade de pesquisa.
- Para auxílios à pesquisa ou programas de pesquisa há, adicionalmente, uma parcela da reserva técnica destinada a apoiar a infraestrutura institucional de pesquisa.

Repasse ao beneficiário

Repasse à instituição



Modalidade da Bolsa

Valor

Iniciação Científica

10% do valor anual da Bolsa

Mestrado

10% do valor anual da Bolsa

Doutorado

30% do valor anual da Bolsa

Pós-Doutorado

15% do valor anual da Bolsa

Tabela Fapesp

Sites sobre fontes de fomento

- http://inei.org.br/fontes_de_fomento_e_financiamento_a_inovacao
- <https://sites.google.com/site/pesquisaref/orgaos-e-agencias-de-fomento>

Fundações de apoio?

- O que é isso???

atividade de greve
amanhã (sexta feira, 27 de junho de 2012):

16:00 –
debate sobre as fundações de apoio

na ocupação da F...
(cardeal da silva, fe

venha ocupar você t

1 Nos governos FHC e Lula, as universidades particulares cresceram...

2 enquanto as universidades públicas...

3 ...contavam os trocados e captavam recursos através das fundações, coitadinhas...

O papel das fundações de apoio no processo de privatização da universidade pública

Morineho Silva Oliveira*
Arley José Silveira da Costa**
Dorivaldo Barbosa Moleiro***

A discussão sobre o papel das fundações de apoio de direito privado, como instrumento na universidade pública, tem como a visualização das configurações da relação...

reza, objetivos e funcionamento da Universidade, durante os últimos anos. Nesse sentido, este trabalho pretende vislumbrar as políticas neoliberais –

as interferências do Estado com o funcionamento das universidades públicas e da atuação dos movimentos docente e estudantil na defesa da educação como um bem público violado para a manutenção de um país e seu povo.

A (Contra) Reforma Universitária



Fundações de apoio

- Instituições com a finalidade de dar **apoio a projetos de pesquisa, ensino, extensão** e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, nas instituições de ensino superior (IES) e instituições de pesquisa.
 - fundações de direito privado,
 - sem fins lucrativos,
 - sujeitos à fiscalização do Ministério Público,
 - registro e credenciamento nos Ministérios da Educação e do Ministério da Ciência e Tecnologia, renovável bienalmente.
- Exemplos:
 - Fundação de Apoio à USP (FUSP);
 - Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE);
 - Fundação Centro Tecnológico da Hidráulica;
 - Fundação Vanzolini.



FUSP



FDTE



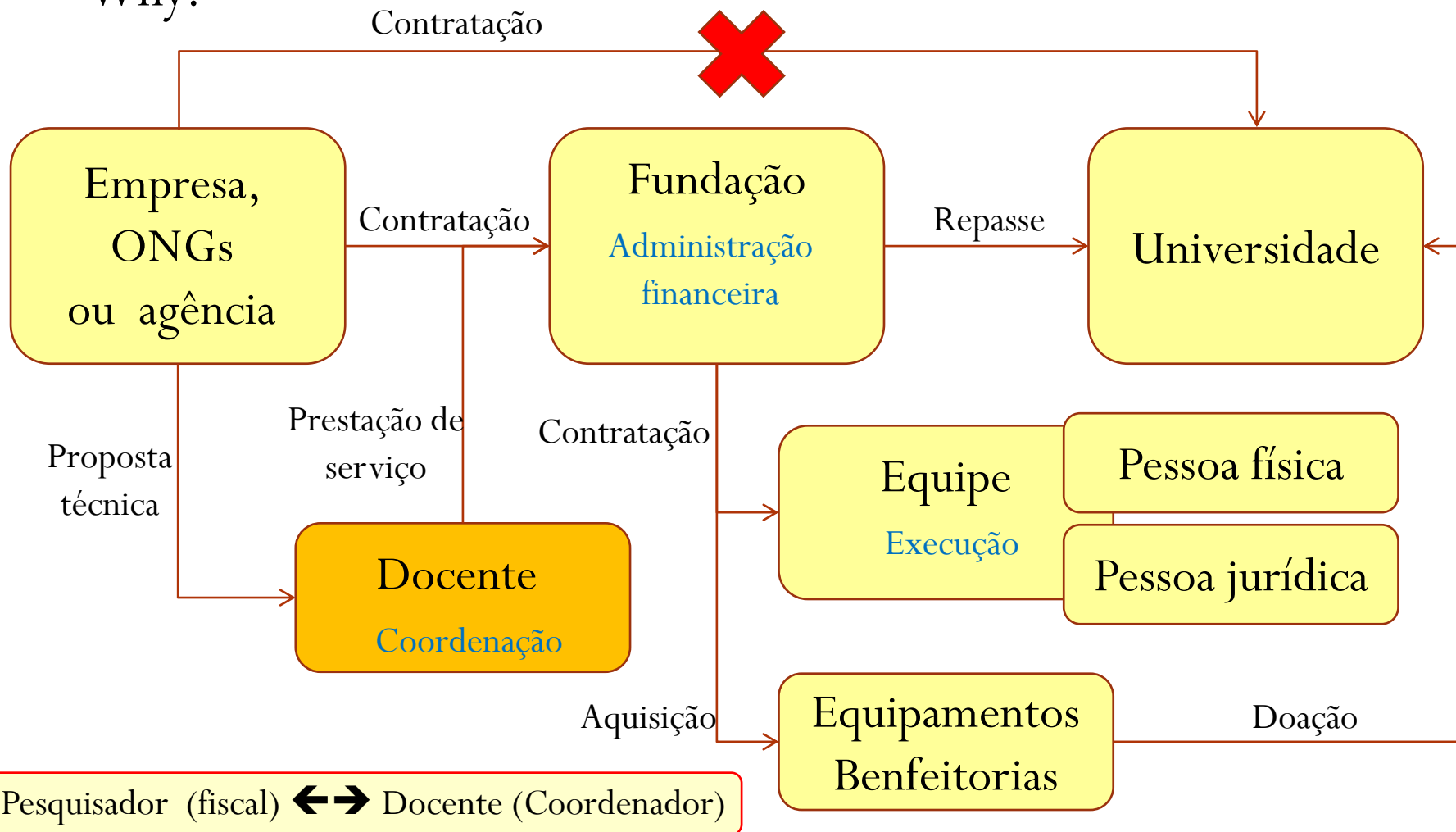
Fundação
Centro Tecnológico
de Hidráulica



Fundação Vanzolini

O papel das fundações de apoio

- Why?



Órgãos de fomento no Exterior

- Natural Science and Engineering Research Council of Canada
- National Research Council of Canada

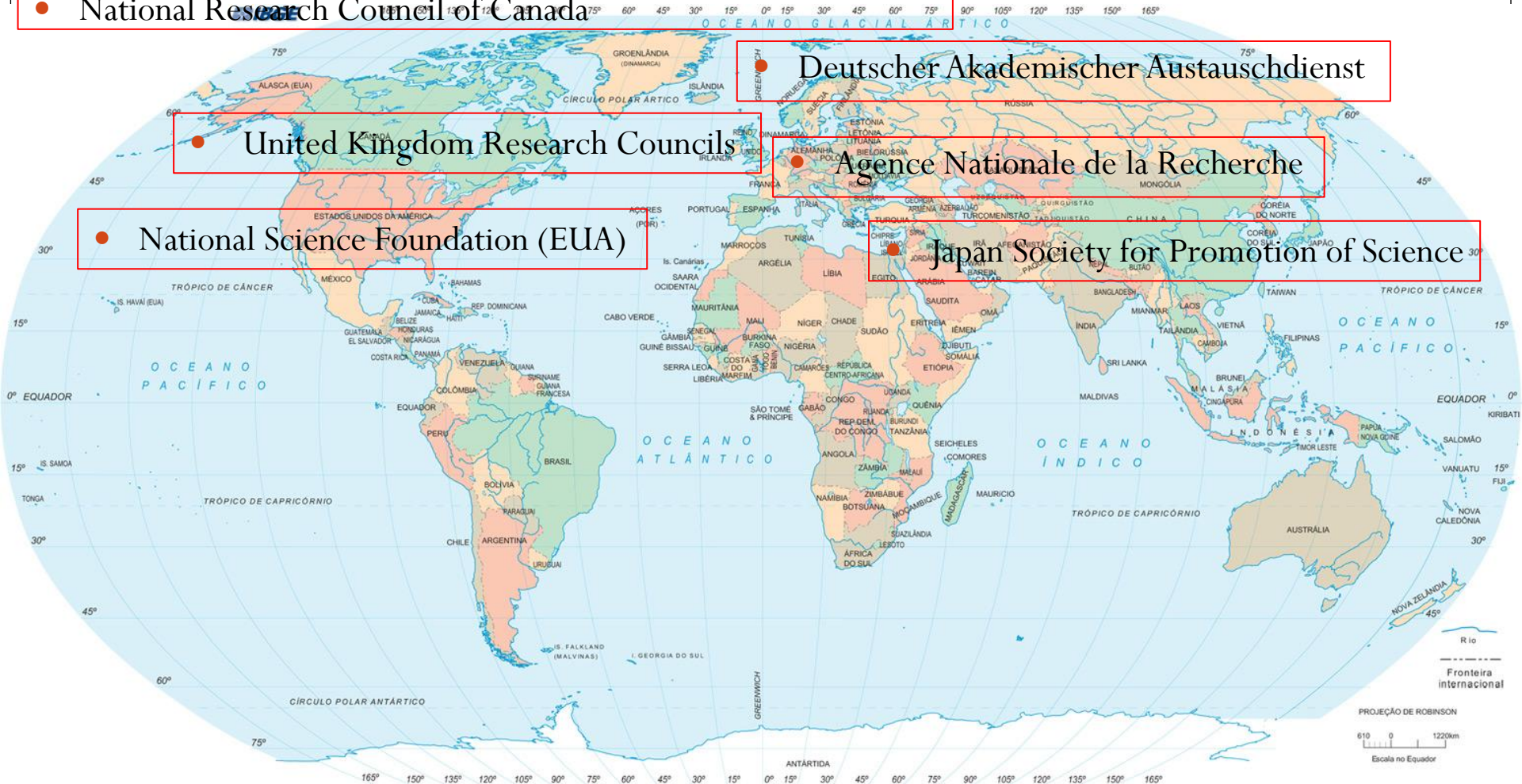
• United Kingdom Research Councils

• National Science Foundation (EUA)

• Deutscher Akademischer Austauschdienst

• Agence Nationale de la Recherche

• Japan Society for Promotion of Science



Órgãos de fomento no Exterior

Intercâmbio

Estados Unidos

- Fulbright
- OEA - Organização dos Estados Americanos
- Bulletin The World Bank
- Council International Study Programs for Students and Faculty
- Foundation Center : Fundação de apoio às Artes, Cultura e Ciência
- Fundação Ford
- Foundation John D. and Catherine T. MacArthur
- Fundação Rockfeller
- Fundação W. K. Kellogg
- IDB – America Magazine of the Interamerican Development Bank
- Peterson's Guide
- Smithsonian Institution
- SSG Scientific Software Group
- SSRC Social Science Research Council
- US News Online

Órgãos de fomento no Exterior

Intercâmbio

Alemanha

- DAAD – Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico
- Fundação Alexander von Humboldt
- Fundação Konrad Adenauer Stiftung
- Goethe Institut Inter Nationes

Canadá

- ABECAN
- CEC – Centro de Educação Canadense
- AUCC – Association of Universities and Colleges of Canada
- CBIE – Canadian Bureau for International Education

Espanha

- AUIP – Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado
- Diretórios de Universidades Ibero-americanas
- Fundación Mapfre Estudios
- AECI – Agência Espanhola de Cooperação Internacional
- OEI - Organização dos Estados Iberoamericanos
- Fundación Carolina
- Becas MAE

França

- EDUFRANCE
- CENDOTEC

Grã-Bretanha

- The British Council - Conselho Britânico

Itália

- Instituto Italiano de Cultura
- International Centre for Genetic Eng. And Biotechnology
- Third World Academy of Sciences

Japão

- JICA – Japan International Cooperation Agency

Portugal

- Instituto Camões

Europa em geral

- Comissão Europeia
- ALBAN

Modalidades inovadoras

- Financiamento coletivo ou Crowdfunding

Rachel E. Wheat, Yiwei Wang, Jarrett E. Byrnes, and Jai Ranganathan. (2013) Raising money for scientific research through crowdfunding. Trends in Ecology and Evolution. 2(2) 71-72

- Sites de Crowdfunding

<http://thesoholoft.com/global-list-of-crowdfunding-sites/>

<https://www.kickstarter.com/>

<https://experiment.com/>

<http://www.cancerresearchuk.org/>

<https://camp-fire.jp/>

Vamos nessa!



Exemplo: Kickstarter


- <https://www.kickstarter.com/projects/330901966/helixtm-the-worlds-best-folding-bike/description>

Campaign Updates **11** Comments **444** Community

[Share this project](#) ★

About this project

Rewards



▶ PLAY

Helix™ - The World's Best Folding Bike

📍 Downtown Toronto, Canada 🛠️ Product Design

♥️ Project We Love

\$2,262,621
pledged of \$120,000 goal

Pledge \$1,575 CAD or more

Single Speed Helix Folding Bike
Estimated retail price: \$1500 USD

ESTIMATED DELIVERY: Mar 2016 SHIPS TO: Anywhere in the world

59 backers

Pledge \$1,575 CAD or more

Single Speed Helix Folding Bike
Local Pick-up, Toronto, Canada
Estimated retail price: 1500 USD

ESTIMATED DELIVERY: Mar 2016

4 backers

Bolsas de iniciação científica

- Opções

Fonte	Valor (R\$)	Qtde	Dedicação	Solicitação	Inscrição	Resposta	Início
FAPESP	579,30	-	20	FAPESP	contínua	~75 dias	-
PIC/CNPq	400	~1000	20	USP (Atena)	~ abril	~ junho	agosto
Unificado/USP	400	~4500*	20	USP (Jupiter)	~ abril	~ junho	agosto
AEP IC/DS	400	14	20	Poli	~ outubro	~ outubro	novembro
FDTE	560	1/Depto	24	PCC	~ janeiro	~ fevereiro	março
FDTE (PCC)	560 - 1120	4	24	PCC	~ junho	~ julho	agosto
FUSP	560 - 1120	-	24	Professor	contínua		-
	280 - 560	-	12				

* Divididas entre: Graduação; Pesquisa; Cultura e Extensão.
Dados de 2015

Epílogo

- Filme da semana: Contac

Ficção científica e drama adaptado da obra do mesmo nome escrito por Carl Sagan

A fronteira, o desconhecido, a busca...



PCC-3110 Tarefa de casa

- LC05A (Individual): Fazer a avaliação do trabalho escrito do PC01 preenchendo a ficha de parecer e fazendo revisão do texto (ver o modelo das revisões feitas no LC02).
- LC05B (Em grupo): Pesquisa sobre os procedimentos, qualificações e documentações para bolsa IC e para solicitações de auxílios de pesquisa.
 - Preparar uma apresentação de 5 minutos (máximo de 5 transparências)
- LC05C (Em grupo): Definir o tema do projeto de pesquisa