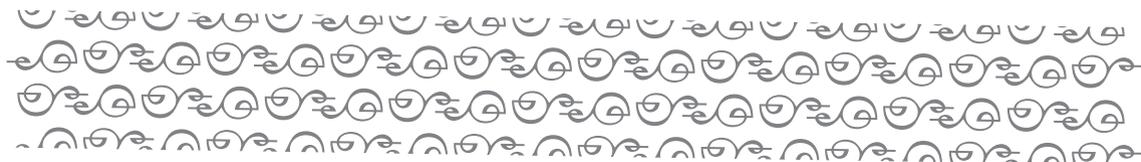


<http://bd.camara.leg.br>

**“Dissemina os documentos digitais de interesse da atividade legislativa e da sociedade.”**





## Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática



# EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA AMAZÔNIA



Câmara dos  
Deputados

Brasília | 2013



**EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA NA AMAZÔNIA**

**Mesa da Câmara dos Deputados**  
**54ª Legislatura – 3ª Sessão Legislativa**  
**2011-2015**

**Presidente**

Henrique Eduardo Alves

**1º Vice-Presidente**

André Vargas

**2º Vice-Presidente**

Fábio Faria

**1º Secretário**

Márcio Bittar

**2º Secretário**

Simão Sessim

**3º Secretário**

Maurício Quintella Lessa

**4º Secretário**

Biffi

Suplentes de Secretário

**1º Suplente**

Gonzaga Patriota

**2º Suplente**

Wolney Queiroz

**3º Suplente**

Vitor Penido

**4º Suplente**

Takayama

**Diretor-Geral**

Sérgio Sampaio Contreiras de Almeida

**Secretário-Geral da Mesa**

Mozart Vianna de Paiva



**Câmara dos Deputados**

Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática

# **Educação, Ciência e Tecnologia na Amazônia**

Relatório de seminário conjunto das comissões de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional e de Educação e Cultura, realizado em 28 de junho de 2012.

Centro de Documentação e Informação  
Edições Câmara  
Brasília – 2013

Câmara dos Deputados

DIRETORIA LEGISLATIVA

*Diretor* Afrísio Vieira Lima Filho

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

*Diretor* Adolfo C. A. R. Furtado

COORDENAÇÃO EDIÇÕES CÂMARA

*Diretor* Daniel Ventura Teixeira

DEPARTAMENTO DE COMISSÕES

*Diretor* Silvio Avelino da Silva

*Projeto gráfico* Paula Scherre

*Capa e diagramação* Roberto Camara

Câmara dos Deputados

Centro de Documentação e Informação – Cedi

Coordenação Edições Câmara – Coedi

Anexo II – Praça dos Três Poderes

Brasília (DF) – CEP 70160-900

Telefone: (61) 3216-5809; fax: (61) 3216-5810

editora@camara.leg.br

SÉRIE

**Comissões em ação**

n. 11

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)  
Coordenação de Biblioteca. Seção de Catalogação.

Seminário Educação, Ciência e Tecnologia na Amazônia (2012 : Brasília, DF).

Educação, ciência e tecnologia na Amazônia [recurso eletrônico]. –

Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2013.

43 p. – (Série comissões em ação ; n. 11)

“Relatório de seminário conjunto das comissões de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional e de Educação e Cultura, realizado em 28 de junho de 2012”.

ISBN 978-85-402-0016-6

1. Desenvolvimento regional, congresso, Amazônia. 2. Ciência e tecnologia, investimento, Amazônia. 3. Inclusão social, Amazônia. 4. Preservação ambiental, Amazônia. I. Título. II. Série.

CDU 338.1(811)(061.3)

ISBN 978-85-402-0015-9 (brochura) ISBN 978-85-402-0016-6 (e-book)

# Sumário

Composição da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática – 2012	7
Composição da Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional – 2012	10
Composição da Comissão de Educação e Cultura – 2012	12
Educação, Ciência e Tecnologia na Amazônia	15
1. Apresentação	15
2. Ponto de partida para o debate	17
3. Objetivos	20
4. Propostas	20
5. Encaminhamentos	23
Anexo I/Agenda Legislativa	25
Anexo II/Carta dos Governadores da Amazônia	28
Anexo III/Cartas do Foprop	34

# COMPOSIÇÃO DA Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática – 2012

## Mesa da Comissão

<b>Presidente</b>	Eduardo Azeredo	PSDB/MG
<b>1º Vice-Presidente</b>	Ruy Carneiro	PSDB/PB
<b>2º Vice-Presidente</b>	Antonio Imbassahy	PSDB/BA
<b>3º Vice-Presidente</b>	Carlinhos Almeida	PT/SP

## Composição da Comissão

TITULARES	SUPLENTES
	<b>PT</b>
Carlinhos Almeida – PT/SP	Beto Faro – PT/PA
Décio Lima – PT/SC	Biffi – PT/MS
Emiliano José – PT/BA	Josias Gomes – PT/BA
Gilmar Machado – PT/MG	Marina Santanna – PT/GO
Rubens Otoni – PT/GO	Newton Lima – PT/SP
Sibá Machado – PT/AC	Paulo Teixeira – PT/SP
1 vaga	Waldenor Pereira – PT/BA
	<b>PMDB</b>
Hermes Parcianello – PMDB/PR	Aníbal Gomes – PMDB/CE
Manoel Junior – PMDB/PB	José Priante – PMDB/PA
Marcelo Castro – PMDB/PI	Marçal Filho – PMDB/MS
Rogério Peninha Mendonça – PMDB/SC	Saraiva Felipe – PMDB/MG
Arolde de Oliveira – PSD/RJ	Felipe Bornier – PSD/RJ
Manoel Salviano – PSD/CE	Sandes Júnior – PP/GO

## Composição da Comissão

### TITULARES

### SUPLENTES

#### PSDB

Antonio Imbassahy – PSDB/BA

Bruno Araújo – PSDB/PE

Eduardo Azeredo – PSDB/MG

Duarte Nogueira – PSDB/SP

Rodrigo de Castro – PSDB/MG

Emanuel Fernandes – PSDB/SP

Ruy Carneiro – PSDB/PB

Sergio Guerra – PSDB/PE

#### PP

Beto Mansur – PP/SP

Esperidião Amin – PP/SC

Missionário José Olimpio – PP/SP

Waldir Maranhão – PP/MA

1 vaga

Rogério Marinho – PSDB/RN

#### DEM

Júlio Campos – DEM/MT

Augusto Coutinho – DEM/PE

Pastor Eurico – PSB/PE

Claudio Cajado – DEM/BA

Silas Câmara – PSD/AM

Eli Correa Filho – DEM/SP

#### PR

Anderson Ferreira – PR/PE

José Rocha – PR/BA

Dr. Adilson Soares – PR/RJ

Milton Monti – PR/SP

Francisco Floriano – PR/RJ

Izalci – PSDB/DF

#### PSB

Ariosto Holanda – PSB/CE

Alexandre Cardoso – PSB/RJ

Luiza Erundina – PSB/SP

Jonas Donizette – PSB/SP

Paulo Foletto – PSB/ES

Costa Ferreira – PSC/MA

#### PDT

Miro Teixeira – PDT/RJ

Oziel Oliveira – PDT/BA

Salvador Zimbaldi – PDT/SP

Marcos Montes – PSD/MG

#### Bloco PV, PPS

Paulo Wagner – PV/RN

Fábio Ramalho – PV/MG

Sandro Alex – PPS/PR

1 vaga

#### PTB

Ronaldo Nogueira – PTB/RS

Josué Bengtson – PTB/PA

Romero Rodrigues (\*) – PSDB/PB\*

Sabino Castelo Branco – PTB/AM

#### PSC

Professor Sérgio de Oliveira – PSC/PR

Takayama – PSC/PR

## Composição da Comissão

### TITULARES

### SUPLENTES

#### PCdoB

Luciana Santos – PCdoB/PE

Evandro Milhomen – PCdoB/AP

#### PRB

Cleber Verde – PRB/MA

Heleno Silva – PRB/SE

#### PMN

Abelardo Camarinha – PSB/SP

#### PTdoB

Aureo – PRTB/RJ

Paulo Abi-ackel – PSDB/MG

#### PSD (art. 2º do Ato da Mesa nº 27/2012)

Eliene Lima – PSD/MT

José Carlos Araújo – PSD/BA

Marcelo Aguiar – PSD/SP

Wellington Roberto – PR/PB

# COMPOSIÇÃO DA Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional – 2012

## Mesa da Comissão

<b>Presidente</b>	Wilson Filho	PMDB/PB
<b>1º Vice-Presidente</b>		
<b>2º Vice-Presidente</b>	Janete Capiberibe	PSB/AP
<b>3º Vice-Presidente</b>		

## Composição da Comissão

TITULARES	SUPLENTE
	<b>PT</b>
Francisco Praciano – PT/AM	Padre Ton – PT/RO
Miriquinho Batista – PT/PA	Taumaturgo Lima – PT/AC
Zé Geraldo – PT/PA	Ademir Camilo – PSD/MG
	<b>PMDB</b>
Wilson Filho – PMDB/PB	Alberto Filho – PMDB/MA
Zequinha Marinho – PSC/PA	Asdrubal Bentes – PMDB/PA
1 vaga	Hugo Motta – PMDB/PB
	<b>PSDB</b>
Berinho Bantim – PSDB/RR	Carlos Brandão – PSDB/MA
Dudimar Paxiuba – PSDB/PA	Valry Moraes – PRP/PA
	<b>PP</b>
Irajá Abreu – PSD/TO	Gladson Cameli – PP/AC
1 vaga	Marinha Raupp – PMDB/RO

## Composição da Comissão

<b>TITULARES</b>	<b>SUPLENTES</b>
	<b>DEM</b>
Átila Lins – PSD/AM	Lira Maia – DEM/PA
Raul Lima – PSD/RR	Paulo Cesar Quartiero – DEM/RR
	<b>PR</b>
Carlos Souza – PSD/AM	Lúcio Vale – PR/PA
Flaviano Melo – PMDB/AC	Marcio Bittar – PSDB/AC
	<b>PSB</b>
Janete Capiberibe – PSB/AP	Valtenir Pereira – PSB/MT
	<b>PDT</b>
Sebastião Bala Rocha – PDT/AP	Giovanni Queiroz – PDT/PA
	<b>Bloco PV, PPS</b>
Henrique Afonso – PV/AC	Arnaldo Jordy – PPS/PA
	<b>PTB</b>
1 vaga	Glauber Braga – PSB/RJ
	<b>PSC</b>
Antônia Lúcia – PSC/AC	Costa Ferreira – PSC/MA
	<b>PCdoB</b>
Ronaldo Caiado – DEM/GO	Edio Lopes – PMDB/RR

# COMPOSIÇÃO DA Comissão de Educação e Cultura – 2012

## Mesa da Comissão

<b>Presidente</b>	Newton Lima	PT/SP
<b>1º Vice-Presidente</b>	Raul Henry	PMDB/PE
<b>2º Vice-Presidente</b>	Pedro Uczai	PT/SC
<b>3º Vice-Presidente</b>	Paulo Ruben Santiago	PDT/PE

## Composição da Comissão

### TITULARES

### SUPLENTES

#### PT

Artur Bruno – PT/CE	Alessandro Molon – PT/RJ
Biffi – PT/MS	Angelo Vanhoni – PT/PR
Fátima Bezerra – PT/RN	Gilmar Machado – PT/MG
Newton Lima – PT/SP	Miriquinho Batista – PT/PA
Waldenor Pereira – PT/BA	Natan Donadon – PMDB/RO

#### PMDB

Gabriel Chalita – PMDB/SP	Eliseu Padilha – PMDB/RS
Joaquim Beltrão – PMDB/AL	Geraldo Resende – PMDB/MS
Lelo Coimbra – PMDB/ES	Mauro Benevides – PMDB/CE
Professor Setimo – PMDB/MA	Osmar Serraglio – PMDB/PR
Reginaldo Lopes – PT/MG	Antônio Roberto – PV/MG

#### PSDB

Mara Gabrilli – PSDB/SP	Eduardo Barbosa – PSDB/MG
Rogério Marinho – PSDB/RN	Jorginho Mello – PSDB/SC
1 vaga	Nilson Leitão – PSDB/MT

## Composição da Comissão

TITULARES	SUPLENTES
<b>PP</b>	
Waldir Maranhão – PP/MA	Aline Corrêa – PP/SP
Jorge Boeira – PSD/SC	José Linhares – PP/CE
Pedro Uczai – PT/SC	Rogério Peninha Mendonça – PMDB/SC
<b>DEM</b>	
Luiz Carlos Setim – DEM/PR	João Bittar – DEM/MG
Professora Dorinha Seabra Rezende – DEM/TO	Major Fábio – DEM/PB
Ademir Camilo – PSD/MG	Onyx Lorenzoni – DEM/RS
<b>PR</b>	
Paulo Freire – PR/SP	Anderson Ferreira – PR/PE
Tiririca – PR/SP	Maurício Quintella Lessa – PR/AL
Izalci – PSDB/DF	Jean Wyllys – PSOL/RJ
<b>PSB</b>	
Danilo Cabral (*) – PSB/PE*	Ariosto Holanda – PSB/CE
Luiz Noé – PSB/RS	Marcos Rogério – PDT/RO
<b>PDT</b>	
Paulo Rubem Santiago – PDT/PE	Dr. Jorge Silva – PDT/ES
Raul Henry – PMDB/PE	Oziel Oliveira – PDT/BA
<b>Bloco PV, PPS</b>	
Stepan Nercessian – PPS/RJ	Henrique Afonso – PV/AC
Chico Alencar – PSOL/RJ	Penna – PV/SP
<b>PTB</b>	
Alex Canziani – PTB/PR	Severino Ninho – PSB/PE
<b>PSC</b>	
Costa Ferreira – PSC/MA	Keiko Ota – PSB/SP
<b>PCdoB</b>	
Alice Portugal – PCdoB/BA	Jandira Feghali – PCdoB/RJ
<b>PRB</b>	
Acelino Popó – PRB/BA	Manoel Salviano – PSD/CE

# Educação, Ciência e Tecnologia na Amazônia

## 1. APRESENTAÇÃO

Desenvolvimento, educação, ciência, tecnologia, inovação, preservação ambiental, inclusão social, são alguns dos temas mais importantes relativos à Amazônia. Na região se encontra a maior reserva de água doce da Terra. E, ainda mais importante, estão milhões de brasileiros que habitam uma floresta de incalculável importância para a humanidade.

Porém, em descompasso com toda essa riqueza, a pobreza ainda prevalece. Ao longo de várias décadas, diversos foram os ciclos de modernidade que prometiam trazer desenvolvimento à bacia amazônica. Ao ciclo da borracha sucederam-se tentativas de integrar a região à economia nacional, expandindo as fronteiras para a agricultura e a pecuária, intensificando o extrativismo vegetal e promovendo a exploração de jazidas minerais. Mesmo esforços ordenados e planejados, como a estruturação da Zona Franca de Manaus que implantou uma vocação industrial na região, não lograram superar essa marca do desequilíbrio social e ambiental. No passado e no presente, a maior parte da população não conseguiu superar a pobreza.

É vislumbrando um futuro diferente, de prosperidade para todos, e não apenas para alguns, que empreendemos a busca de novas alternativas. E um caminho para tornar a Amazônia um verdadeiro santuário – não aquele intocado, proibido, mas aquele explorado de forma sustentável – é investir em educação, ciência e tecnologia. Pesquisas de ponta feitas na Amazônia e para a Amazônia são fundamentais em uma estratégia de Estado que possa trazer um ciclo contínuo de modernidade à região. E há de ser um ciclo de riqueza, com inclusão social e preservação da natureza.

O Seminário Educação, Ciência e Tecnologia na Amazônia, realizado na Câmara dos Deputados em 28 de junho de 2012, mostrou que é possível, sim, conciliar desenvolvimento e preservação, por meio de investimentos em capacitação, pesquisa e inovação.

As estratégias apresentadas pelos convidados do evento são múltiplas, baseadas em um profundo conhecimento dos principais desafios enfrentados na região amazônica. Mas para que qualquer uma delas produza frutos bons é fundamental haver investimento. É necessário que os setores público e privado garantam um fluxo perene de capitais, capazes de assegurar pesquisa tecnológica de qualidade na Amazônia.

Este é, muito provavelmente, o maior desafio para nós, do Parlamento: garantir investimentos para a Amazônia nas áreas estratégicas de educação, ciência e tecnologia. Com esses investimentos – e com a tenacidade do povo amazônico – o Brasil pode esperar o futuro promissor que a região amazônica sempre mereceu.

**Deputado EDUARDO AZEREDO (PSDB/MG)**

*Presidente da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática*

**Deputado WILSON FILHO (PMDB/PB)**

*Presidente da Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional*

**Deputado NEWTON LIMA (PT/SP)**

*Presidente da Comissão de Educação e Cultura*

**Deputado SIBÁ MACHADO (PT/AC)**

*Membro da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática e autor do requerimento para a realização do seminário*

**Deputado HENRIQUE AFONSO (PV/AC)**

*Membro da Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional e da Comissão de Educação e Cultura e autor do requerimento para a realização do seminário*

## 2. PONTO DE PARTIDA PARA O DEBATE

Os estados da região amazônica, ora de forma isolada e desarticulada uns dos outros, ora incentivados por políticas de interesse do governo federal, vêm implantando ao longo de décadas modelos de desenvolvimento que ainda não foram capazes de dar uma resposta concreta para os problemas enfrentados por seus habitantes.

Desde os tempos áureos da borracha e a transferência de brasileiros de outras regiões para garantir as fronteiras do Brasil, a Amazônia investiu na agricultura, na pecuária, nos produtos extrativistas, na força de sua cultura para atrair o turismo, na industrialização a partir da Suframa. Todas iniciativas que não unificaram a região e não apontaram para um desenvolvimento capaz de erradicar a pobreza e garantir o acesso da sua população aos bens e serviços similares aos oferecidos no Centro-Sul do país, produzindo grandes disparidades regionais.

O Brasil pertence a uma minoria, entre os países com diversidade biológica excepcionalmente rica, cujo bioma com maior volume e importância em termos de biodiversidade é a Amazônia. Entretanto, as iniciativas governamentais na área de ciência, tecnologia e inovação ainda estão muito aquém das necessidades de desenvolvimento da região.

É necessário que os governos estaduais, com o apoio do governo federal, fortaleçam os investimentos em pesquisa, ciência e tecnologia, redesenhando o sistema educacional para criar as condições de desenvolvimento dos estados da região amazônica a partir do uso sustentado de sua biodiversidade. Hoje, é uma exigência dos amazônidas que o avanço científico e tecnológico alcançado pelo Brasil chegue também aos estados da região, transformando-se em instrumento para garantir o desenvolvimento com maior justiça social.

A importância da educação, da produção e difusão de ciência e tecnologia nos estados da Amazônia é tão óbvia quanto o reconhecimento da importância estratégica da região para o país. A Câmara dos Deputados, entidades governamentais e a sociedade civil têm papel fundamental na formulação e implementação de políticas para superação das deficiências, melhor aproveitamento e ampliação da atual capacidade de prospecção, produção de conhecimento e sua aplicação para o desenvolvimento regional sustentável.

Nesse sentido, a realização do seminário conjunto de três importantes comissões permanentes da Câmara dos Deputados teve o objetivo

de criar um ambiente de entendimentos, troca de experiências e parcerias. O desejo maior dos parlamentares e das entidades participantes do evento era o de colaborar para encontrar um caminho favorável ao desenvolvimento dos estados da Amazônia, capaz de superar as políticas tradicionais já praticadas na região, que se mostraram insuficientes para dar conta de tarefa tão relevante.

## Convidados do Seminário

### ABERTURA:

1. Deputado EDUARDO AZEREDO  
Presidente da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática
2. Deputado NEWTON LIMA  
Presidente da Comissão de Educação e Cultura
3. Deputado WILSON FILHO  
Presidente da Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional  
Representado pelo deputado FRANCISCO PRACIANO (PT/AM)
4. Deputado SIBÁ MACHADO  
Autor do requerimento (CCTCI)
5. Deputado HENRIQUE AFONSO  
Autor do requerimento (CAINDR/CEC)
6. MARCELO MINGHELLI  
Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (Ifac)

### EXPOSIÇÕES:

1. GLAUCIUS OLIVA  
Presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
2. JORGE ALMEIDA GUIMARÃES  
Presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

3. ODENILDO TEIXEIRA SENA

Presidente do Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação (Consecti)

4. MARIO NETO BORGES

Presidente do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap)

5. GEDEÃO TIMÓTEO AMORIM

Secretário de Estado da Educação e da Qualidade de Ensino do Amazonas  
Representado por EDSON SANTOS MELO

Diretor do Departamento de Políticas e Programas Educacionais do órgão

6. ADALBERTO LUIS VAL

Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa)

7. ARMIN MATHIS

Diretor-geral do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA/UFPA)

8. CLEUZA RODRIGUES REPULHO

Presidente da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime)

Representada por SANDRA HELENA ATAÍDE DE LIMA

Presidente da Undime/PA

9. PEDRO ANTONIO ARRAES PEREIRA

Diretor-presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Representado por CLÁUDIO JOSÉ REIS DE CARVALHO

Chefe-geral da Embrapa Amazônia Oriental

10. NILSON GABAS JR.

Diretor do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG)

11. HELENA NADER

Presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)

Representada por ADALBERTO LUIS VAL

Diretor do Inpa

12. JOSÉ CARLOS TAVARES CARVALHO

Presidente do Fórum de Reitores das Instituições Federais de Ensino Superior da Região Norte

### 13. LUCIEN ANDRÉ MUÑOZ

Representante da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) no Brasil

### 3. OBJETIVOS

- a. unir os estados da região amazônica e o governo federal em torno de políticas públicas de incentivo à tecnologia, à prospecção científica, à inovação, que caminhe em conjunto com um novo modelo de educação, voltado para um projeto de desenvolvimento comum;
- b. elevar a produção de conhecimento nos estados da região para que a Amazônia tenha condições de contribuir com a melhoria da qualidade de vida de seu povo e com o crescimento do Brasil, à medida que for capaz de produzir novas tecnologias a partir da pesquisa de sua biodiversidade, criando centros de desenvolvimento científico nos moldes do que é o Vale do Silício para os Estados Unidos.

### 4. PROPOSTAS

Durante o seminário, alguns participantes apresentaram propostas capazes de unir os estados da região em torno de um projeto de desenvolvimento comum, a saber:

- a. instituir um programa de bolsas de estudos para mestrado e doutorado, com atrativos capazes de fixar o profissional na região;
- b. criar um programa similar ao Ciência sem Fronteiras, entre os estados da região, para intercâmbio de experiências e conhecimentos;
- c. criar uma comissão externa da Câmara dos Deputados, composta por parlamentares da região amazônica, para visitar os nove governadores, as universidades públicas e centros de pesquisa, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento de um programa de ciência e tecnologia; e instalar uma rede de P&D com vistas à implantação de um centro de produção tecnológica regional nos moldes do Vale do Silício;

- d. procurar os parlamentares dos nove estados da região amazônica, solicitando apoio para apresentação de emendas de bancada ao Orçamento da União/2014, alocando recursos para implementação de políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação na região;
- e. criar um programa de formação e fixação de pesquisadores e pessoal qualificado na Amazônia que evolua a taxas positivas até dotar a região de densidade e capacidade similar às demais regiões do país;
- f. contribuir com a expansão dos investimentos em CT&I até se tornarem proporcionais à importância estratégica da região para o desenvolvimento nacional;
- g. estimular programas de socialização da informação voltada para a inclusão social e geração de renda, com manutenção da floresta em pé, observando os preceitos do desenvolvimento sustentável e economia verde;
- h. fortalecer os três institutos do MCTI na região, dotando-os de pessoal e infraestrutura compatíveis com a dimensão estratégica da região;
- i. redistribuir os centros de pesquisa para estimular a produção científica, criando um novo *establishment* técnico-científico para a Amazônia capaz de atuar em rede para atender as suas diversas regiões e proporcionar a construção de um conhecimento codificado e, ao mesmo tempo, de um saber que absorva e dialogue com o mundo real dos habitantes da região;
- j. implantar institutos tecnológicos capazes de transformar e associar as informações existentes sobre a Amazônia a novos negócios que ajudem a manter a floresta em pé e contribuam com processos de inclusão social e geração de renda;
- k. promover mudança na legislação para permitir acesso livre à biodiversidade para fins de pesquisa, criando barreiras apenas para fins comerciais;
- l. garantir parte dos recursos dos *royalties* do petróleo para fomentar pesquisa e desenvolvimento científico dos estados da Amazônia;
- m. fortalecer o Pró-Amazônia: biodiversidade e sustentabilidade, uma iniciativa da Capes, com o objetivo de reforçar projetos

de pesquisa e promover o intercâmbio de conhecimentos entre pesquisadores e estudantes, nas modalidades pós-doutorado, iniciação científica, doutorado e professor visitante sênior;

- n. descentralizar o processo de inovação para que não fique restrito a centros de excelência das capitais da região Norte. As instituições de ensino e pesquisa devem estabelecer um processo de ampliação da sua capilaridade regional, levando políticas de formação de professores, principalmente nas áreas de ciências naturais e matemática;
- o. diligenciar para que o governo federal e os governos estaduais estabeleçam uma nova estrutura legal e de financiamento desburocratizada e adaptada aos desafios regionais;
- p. reestruturar e redirecionar órgãos como a Capes, o CNPq e a Finep para o atendimento de demandas da região amazônica.

A *Carta dos Governadores da Amazônia*, aprovada e assinada em 1º de junho de 2012, durante o Encontro de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Brasileira, preparatório da Rio+20, quando trata de ciência, tecnologia e inovação, reconhece os principais gargalos que impedem o desenvolvimento da região. Os governadores destacam problemas na tecnologia da informação e comunicação; a falta de recursos para pesquisas que garantam fortalecimento e crescimento industrial; a necessidade de pelo menos 10 novos centros de excelência e programas de pesquisa; a fragilidade da legislação para acesso ao patrimônio genético da Amazônia, entre outros. Buscando resolver esses entraves, os governadores assumiram o compromisso de:

- a. garantir mais investimentos para a promoção da pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- b. melhorar substantivamente a oferta e a qualidade da educação básica, técnica e acadêmica das instituições públicas de ensino;
- c. aperfeiçoar os conteúdos curriculares do ensino fundamental e médio e criar cursos profissionalizantes para o conhecimento de novas tecnologias e inovação voltadas para o desenvolvimento sustentável;
- d. ampliar a abrangência das tecnologias de informação e comunicação, diminuindo a exclusão digital com internet de banda larga;
- e. promover a popularização da ciência e valorizar os conhecimentos tradicionais;

- f. incentivar as tecnologias limpas nos processos produtivos;
- g. aumentar o volume de recursos para os fundos de amparo à pesquisa dos estados;
- h. garantir o acesso dos povos indígenas e comunidades tradicionais à pesquisa e a tecnologias sociais com foco no desenvolvimento sustentável, para agregar valor na coleta, processamento e comercialização da produção;
- i. criar uma rede público-privada para o desenvolvimento de pesquisa em nanobiotecnologia;
- j. fomentar a pesquisa aplicada nos centros de excelência para o desenvolvimento industrial da região;
- k. aumentar a capacidade científica, tecnológica e de inovação, expandir em pelo menos 12% o número de doutores nas instituições de ensino e pesquisa na Amazônia e assegurar infraestrutura adequada;
- l. ampliar os recursos financeiros para pesquisa em prospecção da biodiversidade amazônica.

## 5. ENCAMINHAMENTOS

Ao final do seminário, foram aprovadas pelos presentes as propostas de encaminhamento e a previsão de sua execução até novembro de 2013, conforme descrito abaixo:

### Até 31 de agosto:

- a. instituição de uma coordenação-geral para organizar e tornar realidade os encaminhamentos do seminário, formada pelas seguintes entidades:
  - Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação (Consecti);
  - Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap);
  - Conselho Nacional dos Secretários de Educação (Consed);
  - Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação das IES Brasileiras (Foprop);

- Gabinete do deputado Sibá Machado.
- b. aprovação e instalação da comissão externa, pelo plenário da Câmara dos Deputados, para visitas a governadores e instituições da Amazônia;
- c. realização de audiências com os ministros Alexandre Padilha (Saúde), Aloizio Mercadante (Educação), Gleisi Hoffmann (Casa Civil) e Marco Antonio Raupp (Ciência, Tecnologia e Inovação), para informar os resultados do seminário e pedir apoio na implementação de políticas públicas na Amazônia;
- d. promoção de audiências com os presidentes da Câmara dos Deputados e do Senado para informar os resultados do seminário e solicitar agilidade na tramitação do Projeto de Lei nº 2.177/2011 (Código de Ciência e Tecnologia).

### **Até 31 de outubro:**

- a. realização das visitas da comissão externa à Amazônia;
- b. aprovação, na Câmara e no Senado, do Projeto de Lei nº 2.177/2011 (Código de Ciência e Tecnologia).

### **Até 30 de novembro:**

- a. promoção, na Câmara dos Deputados, de seminário aprovado pelas comissões de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática; da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional; e de Educação e Cultura, com a presença dos nove governadores dos estados da Amazônia e dos ministros Aloizio Mercadante (Educação), Gleisi Hoffmann (Casa Civil) e Marco Antonio Raupp (Ciência, Tecnologia e Inovação), para discutir o tema Educação, Ciência e Tecnologia na Amazônia;
- b. realização de entendimentos com os coordenadores das bancadas dos estados da Amazônia, solicitando o apoio dos demais parlamentares da região para apresentação de emendas ao Orçamento da União/2014 que possibilitem a implementação de políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação.

# Anexo I

## AGENDA LEGISLATIVA

**1. Projeto de Lei nº 8.035/2010**, de autoria do Poder Executivo, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) para o decênio 2011-2020 e dá outras providências.

**Agenda:** garantir em votação no plenário da Câmara e do Senado a aprovação da aplicação de 10% do Produto Interno Bruto (PIB) do país em educação nos próximos dez anos.

Hoje, União, estados e municípios aplicam juntos cerca de 5% do PIB na área. Pelo texto aprovado na comissão especial da Câmara, o governo se compromete a investir pelo menos 7% do PIB nos primeiros cinco anos de vigência do plano e 10% ao final de 10 anos.

**2. Projeto de Lei nº 2.177/2011**, de autoria de parlamentares membros da Comissão de Ciência e Tecnologia da Câmara dos Deputados, que institui o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Altera as Leis nºs 6.815, de 1980; 11.540, de 2007; e 12.309, de 2010. Revoga as Leis nºs 10.973, de 2004, e 8.010, de 1990.

**Agenda:** instalar a comissão especial da Câmara dos Deputados e aprovar o PL nº 2.177/2011, com as alterações já acordadas entre governo e instituições ligadas à pesquisa.

**3. Emendas ao Orçamento da União.** São recursos alocados no Orçamento da União, por iniciativa de parlamentares individualmente, das bancadas estaduais e comissões, e aprovados no final de cada ano para o exercício seguinte.

**Agenda:** procurar entendimentos com cada parlamentar e coordenadores das bancadas dos estados da região, sob a coordenação da Regional Norte do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação das IES Brasileiras (Foprop) e demais instituições de

pesquisa da Amazônia, para apresentação de emendas ao Orçamento da União/2014 e, a partir daí, até 2020, sucessivamente, possibilitando a implementação e o fortalecimento de políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação.

**4. Fundações de amparo à pesquisa.** Criação de entidade em todos os estados da Amazônia com o compromisso de investimentos dos governos estaduais de percentuais da receita própria para o bom funcionamento da instituição.

**Agenda:** a) buscar entendimentos com o governo de Roraima, único estado que ainda não dispõe de FAP, para sua criação e instalação até o final de 2013; b) incentivar os demais estados a estabelecerem percentuais da receita para suas FAPs.

**5. Orçamento da União/2014,** com percentual de recursos alocados para o desenvolvimento de ciência e tecnologia nos estados da Amazônia.

**Agenda:** buscar entendimentos com o relator do Orçamento da União/2014 para que reserve percentual dos recursos para projetos e políticas públicas de desenvolvimento da área de ciência e tecnologia dos estados da região amazônica.

**6. Projeto de Lei nº 4.267/2012,** de autoria do deputado Sibá Machado, que modifica a Lei nº 9.991, de 2000. A referida lei dispõe sobre a realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica. O seu art. 5º, inciso II, estabelece que, no mínimo, 30% dos recursos para pesquisa e desenvolvimento que as empresas do setor elétrico nacional estão obrigadas a aplicar devem ser destinados a projetos desenvolvidos por instituições sediadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, incluindo as respectivas áreas das superintendências regionais.

**Agenda:** aprovar a proposta do deputado Sibá Machado (PT/AC) modificando o inciso II do art. 5º, para estabelecer a aplicação obrigatória de, no mínimo, 70% dos recursos para pesquisa nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

**7. Comissão externa da Câmara dos Deputados** para visitar as instituições de pesquisa, de ensino, federais e estaduais, e os governadores da Amazônia.

**Agenda:** aprovar no plenário da Câmara dos Deputados o Requerimento nº 5.519/2012, de autoria do deputado Sibá Machado (PT/AC), que propõe a instituição de comissão externa para, em prazo determinado, visitar os nove governadores, universidades públicas e centros de pesquisa dos estados da região Amazônica, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento de um programa de ciência e tecnologia e a instalação de rede de P&D com vistas à implantação de um centro de produção tecnológica regional nos moldes do Vale do Silício.

## Anexo II

### CARTA DOS GOVERNADORES DA AMAZÔNIA

Destacamos a seguir os parágrafos 175 a 205 da *Carta dos Governadores da Amazônia*, aprovada e assinada em 1º de junho de 2012, durante o *Encontro de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Brasileira*, preparatório da Rio+20, com o subtítulo “Ciência, Tecnologia e Inovação”:

175. Reconhecem que a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação na Amazônia é extremamente deficitária, tanto no meio urbano quanto no meio rural, o que dificulta o acesso à informação e ao conhecimento.
176. Reconhecem que é indispensável financiar, aprimorar e ampliar as capacidades científica, tecnológica e de inovação dos estados e municípios para promover o desenvolvimento sustentável mediante o fortalecimento de suas instituições de ciência, tecnologia e inovação (CT&I), bem como das instituições federais atuantes na região, o que só será obtido com intensa ação de capacitação e ampliação dos recursos humanos e com o provimento de infraestrutura adequada.
177. Reconhecem que o ensino, a pesquisa e a extensão para o desenvolvimento são partes inerentes dos processos de geração de inovação e um passo essencial para a valorização, valoração e uso sustentável dos recursos naturais com tecnologias sociais, do patrimônio cultural e arqueológico.
178. Reconhecem que o conhecimento científico gerado nos centros de excelência da região tem sido voltado para a

pesquisa básica, com reduzida aplicação prática no desenvolvimento industrial.

179. Reconhecem a desproporcionalidade de recursos humanos e orçamentários no plano da pesquisa produzida regionalmente – principalmente em relação às regiões Sul-Sudeste. Por isso, afirmam a necessidade premente de se investir na formação básica, educativa ambiental, técnica, profissional, acadêmica e de saberes tradicionais nos estados amazônicos.
180. Reconhecem que a cultura e o conhecimento tradicional são fundamentais para o desenvolvimento das capacidades científica, tecnológica e de inovação adequadas às condições da Amazônia Legal.
181. Reconhecem que vários modelos preveem um aumento na frequência de eventos climáticos extremos e que, diante disso, os inventários das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e mapas de vulnerabilidade constituem importantes instrumentos para subsidiar a formulação de políticas públicas.
182. Reconhecem a necessidade de ter na região pelo menos 10 novos centros de excelência e programas de pesquisa de caráter temático (como, por exemplo, água, clima, fauna, entre outros) voltados para o desenvolvimento de estratégia de aperfeiçoamento e ampliação das dinâmicas produtivas, principalmente dos produtos da sociobiodiversidade e de desenvolvimento regional.
183. Reconhecem que a atual fragilidade da legislação brasileira para acesso ao patrimônio genético da Amazônia, respeitando as diretrizes da Convenção 169 da OIT e do Protocolo de Nagoya, tem-se constituído em entrave significativo para o desenvolvimento das atividades de pesquisa & desenvolvimento (P&D) realizadas pelas instituições de ciência, tecnologia & inovação (CT&I).
184. Comprometem-se a garantir mais e maiores investimentos para promover pesquisa, desenvolvimento e inovação, e de cunho socioambiental, nas áreas em que a Amazônia Legal detém fortes vantagens comparativas, principalmente recursos florestais, pesqueiros, minerais,

energéticos renováveis, culturais, hídricos, da produção agropecuária, da biodiversidade e das riquezas socio-antropológicas específicas da região, como a linguística e os saberes tradicionais, respeitadas as diretrizes do Protocolo de Nagoya.

185. Comprometem-se a aumentar a oferta e garantir a qualidade, visando à excelência da educação básica, técnica e acadêmica nas instituições públicas de ensino, e a aumentar e garantir os incentivos financeiros para formação de profissionais na Amazônia Legal, inserindo de forma complementar e transversal os princípios do desenvolvimento sustentável nos conteúdos curriculares.
186. Comprometem-se a ampliar, de forma sustentável, a abrangência das tecnologias de informação e comunicação (TICs) na Amazônia Legal e a diminuir a exclusão digital com a viabilização do acesso à internet de banda larga, inclusive por meio de obras de infraestrutura, como a condução por fibra óptica, e garantia da efetiva inclusão digital.
187. Comprometem-se a implantar sistemas e banco de dados integrados e atualizados de informações ambientais e socioeconômicas que sejam disponíveis para a sociedade.
188. Comprometem-se a promover a popularização da ciência, a valorização do conhecimento tradicional, o desenvolvimento e a difusão das tecnologias sociais, a introdução de tecnologias limpas nos processos produtivos relevantes e a pesquisa para exploração econômica sustentável dos recursos naturais, empenhados por maior eficiência energética e menor impacto ambiental dos diversos setores e acesso universal aos benefícios do desenvolvimento científico e tecnológico.
189. Comprometem-se a fomentar tecnologia avançada, por meio das instituições de ciência e tecnologia e centros de excelência nacionais e regionais, direcionada a todos os segmentos das cadeias produtivas e do processo produtivo, em especial nas áreas de consolidação, a fim de intensificar a produção sustentável, bem como a instalação de indústrias de beneficiamento, agregando valor aos produtos.

190. Comprometem-se a promover e a fomentar a parceria, articulação e integração entre conhecimento tradicional e conhecimento científico formal.
191. Comprometem-se a restabelecer metas de redução de gases de efeito estufa (GEE) e planejar medidas efetivas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.
192. Comprometem-se a desenvolver e adotar uma metodologia comum ou adotar metodologias reconhecidas pela comunidade internacional para a realização dos inventários de emissões de gases de efeito estufa e de resíduos de todos os setores e a produzir esses inventários de maneira periódica, a partir de 2013.
193. Comprometem-se a expandir o percentual de recursos financeiros de fontes estaduais para os fundos de amparo à pesquisa da região, universalizando o financiamento para todas as instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação por meio de inserção nas constituições dos estados da Amazônia Legal.
194. Comprometem-se a ampliar, oportunizar, favorecer e garantir a participação dos povos indígenas e comunidades tradicionais no acesso à pesquisa e a tecnologias sociais, com foco no desenvolvimento sustentável.
195. Comprometem-se a integrar e aplicar o conhecimento científico e tecnológico ao desenvolvimento e à implementação de políticas públicas visando ao crescimento sustentável da Amazônia.
196. Comprometem-se a fomentar a institucionalização, nos institutos de ciência e tecnologia, de estruturas inovadoras de incubação de empreendimentos econômicos solidários e de desenvolvimento de tecnologias sociais que atuem em rede na coleta, processamento e comercialização de produtos da sociobiodiversidade, a fim de agregar valor e intensificar a produção sustentável desses produtos.
197. Comprometem-se a implantar ações de transferência de tecnologia, especialmente para a agricultura familiar e indígena, de forma a permitir o acesso a insumos tecnológicos como sementes, mudas, processos de

- produção e agregação de valor, conservação, transporte e comercialização.
198. Comprometem-se a criar uma nova legislação nacional específica de acesso ao patrimônio genético, considerando as especificidades do bioma Amazônia.
  199. Comprometem-se a fomentar tecnologias adequadas e direcionadas para materiais recicláveis, bem como a prestar assessoria às cooperativas na aplicação dessas inovações tecnológicas, proporcionando o crescimento da produção de materiais recicláveis.
  200. Comprometem-se a criar uma rede público-privada na Amazônia para o desenvolvimento de pesquisa em nanobiotecnologia.
  201. Comprometem-se a garantir uma reformulação dos currículos escolares de forma a estimular o ensino fundamental e médio e criação de cursos profissionalizantes para o conhecimento de novas tecnologias e inovação voltadas para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.
  202. Comprometem-se a instituir programas de bolsas para apoiar ações inovadoras que promovam capacitação de recursos humanos e o desenvolvimento de tecnologias sociais para a valorização, valoração e uso sustentável dos recursos naturais e humanos do patrimônio cultural e arqueológico da Amazônia Legal.
  203. Comprometem-se a fomentar a pesquisa aplicada nos centros de excelência da região de forma a gerar e implementar o desenvolvimento industrial em bases sustentáveis.
  204. Comprometem-se a aprimorar e expandir a capacidade científica, tecnológica e de inovação nos estados da Amazônia Legal, para promover o desenvolvimento sustentável mediante o fortalecimento das instituições estaduais e federais de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) atuantes na região, capacitando e ampliando recursos humanos em pelo menos 12% do número de doutores (as) nas instituições de ensino e pesquisa na Amazônia, bem como dar provimento de infraestrutura adequada.

205. Comprometem-se a ampliar os recursos financeiros para pesquisa em prospecção da biodiversidade amazônica, pautando-se sempre pelo reconhecimento da necessidade de repartição justa e equitativa dos benefícios com aqueles que detêm o conhecimento e o território explorado e atentando para a necessidade da criação de leis disciplinares estaduais contra o tráfico de animais e a biopirataria.

## **GOVERNADORES DA AMAZÔNIA LEGAL:**

### **1. ACRE**

Tião Viana (PT)

### **2. AMAPÁ**

Camilo Capiberibe (PSB)

### **3. AMAZONAS**

Omar Aziz (PSD)

### **4. MARANHÃO**

Roseana Sarney (PMDB)

### **5. MATO GROSSO**

Silval Barbosa (PMDB)

### **6. PARÁ**

Simão Jatene (PSDB)

### **7. RONDÔNIA**

Confúcio Moura (PMDB)

### **8. RORAIMA**

José de Anchieta Júnior (PSDB)

### **9. TOCANTINS**

Siqueira Campos (PSDB)

# Anexo III

## Cartas do Foprop

### FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DAS IES BRASILEIRAS – COORDENAÇÃO DA REGIÃO NORTE

Belém, 19 de junho de 2012

Às Suas Excelências

Senhores e Senhoras Deputados e Deputadas Federais dos Estados da Amazônia.

Assunto: Políticas Públicas para o Desenvolvimento da Pesquisa e da Pós-Graduação na Amazônia – Solicitação da Regional Norte do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação.

Senhoras Deputadas, Senhoras Senadoras, Senhores Deputados, Senhores Senadores,

Ao cumprimentar Vossas Excelências, venho, em nome da regional Norte do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação, solicitar sua atenção para a proposta elaborada por este fórum, com o objetivo de contribuir para um avanço mais acelerado da pesquisa e da pós-graduação na Amazônia e, desse modo, criar as condições para um ciclo de desenvolvimento, baseado na inclusão social e no uso sustentável de seus recursos naturais.

O contexto para a presente proposta é a realidade que vem sendo reproduzida ano a ano, de forte assimetria entre as regiões do país no que concerne à pesquisa e à pós-graduação, resultando, para a região Norte, em indicadores de investimentos, cursos e mão de obra qualificada para a pesquisa científica e tecnológica que são incompatíveis com a dimensão territorial, a população e a participação na economia do país. Em que pese terem sido criadas pelo governo brasileiro (em particular pelas agências Capes, CNPq e Finep) algumas políticas visando à redução daquelas assimetrias, os resultados são ainda insatisfatórios e evidenciam a necessidade de iniciativas mais ousadas. Um diagnóstico mais detalhado dessa realidade é apresentado na Carta de Boa Vista, dos pró-reitores de pesquisa e pós-graduação da região Norte, que segue em anexo a este ofício.

Uma limitação da região Norte que pode ser considerada mais fundamental no quadro geral do seu desenvolvimento científico e tecnológico, no sentido de que dela decorre a dificuldade de solucionar todas as demais, é o reduzido número de pesquisadores doutores na região. Atualmente, são menos de 4.000 (quatro mil) doutores atuando na região, de um total de mais de 70.000 (setenta mil) no país. São esses pesquisadores que podem incrementar a pesquisa científica, atrair recursos disponibilizados pelos editais das agências e, principalmente, formar novas gerações de pesquisadores que alimentem e acelerem esse ciclo.

A proposta principal para a qual gostaríamos de contar com o apoio da bancada de parlamentares da Amazônia consiste de uma política agressiva de atração e fixação de doutores pesquisadores nas instituições acadêmicas e de pesquisa da região Norte. As vagas para a absorção desses profissionais nas instituições em grande medida já existem. Porém, as condições de trabalho e intercâmbio com todos os demais centros culturais e científicos do país fazem com que os candidatos prefiram prestar concurso em outros locais. Apenas com uma compensação financeira para a atuação na região, será possível mudar substancialmente o quadro existente de falta de bons candidatos nos concursos públicos abertos.

Propomos resumidamente:

- a. instituir uma bolsa de pesquisa na Amazônia (a exemplo das bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq), no valor de R\$3.000,00 (três mil reais) a ser paga mensalmente durante os cinco primeiros anos de contrato com uma instituição acadêmica ou de pesquisa na região. O benefício será condicionado à apresentação de um projeto de pesquisa aprovado no mérito pelo Conselho Nacional

de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Existe disposição do CNPq para julgar o mérito dos projetos submetidos e acompanhar o desenvolvimento do trabalho de pesquisa dos beneficiários, desde que os recursos para a iniciativa existam. Acreditamos que cinco anos é o período suficiente para que o pesquisador consolide sua atividade de pesquisa na região e ganhe autonomia para disputar outras bolsas e auxílios disponíveis no sistema nacional de pesquisa e pós-graduação. Pensando em um programa com dez anos de duração, seria possível trabalhar para atrair e fixar na região cerca de dez mil doutores (hoje são menos de quatro mil), a um custo anual que varia de R\$36.000.000,00 (trinta e seis milhões de reais) a R\$180.000.000,00 (cento e oitenta milhões de reais). Esses são valores pequenos face aos orçamentos anuais destinados à pesquisa e à pós-graduação no país e podem fazer diferença fundamental para o futuro da formação de recursos humanos e produção de conhecimento na região amazônica.

Esta proposta está em sintonia com o projeto apresentado em 2008 pela Academia Brasileira de Ciências, no documento *Amazônia: Desafio Brasileiro do Século XXI*, proposta da Academia Brasileira de Ciências de um novo modelo para o desenvolvimento da Amazônia. Ela implica uma série de detalhamentos e justificativas que não são aqui apresentados para não tornar o documento demasiadamente extenso, mas que poderão ser tratados em um debate público sobre o assunto.

A planilha abaixo detalha a evolução do custo para apoiar a fixação de dez mil novos doutores na região Norte ao longo de uma década, considerando a absorção de mil novos doutores a cada ano:

<b>Ano</b>	Novos contratados e atendidos pelo programa*	Número de bolsistas (acumulado**)	Custo do programa para atender os novos pesquisadores	Custo do programa para atender os novos pesquisadores e os admitidos nos anos anteriores**
<b>2013</b>	1.000	1.000	36.000.000,00	36.000.000,00
<b>2014</b>	1.000	2.000	36.000.000,00	72.000.000,00
<b>2015</b>	1.000	3.000	36.000.000,00	108.000.000,00
<b>2016</b>	1.000	4.000	36.000.000,00	144.000.000,00
<b>2017</b>	1.000	5.000	36.000.000,00	180.000.000,00

<b>2018</b>	1.000	5.000	36.000.000,00	180.000.000,00
<b>2019</b>	1.000	5.000	36.000.000,00	180.000.000,00
<b>2020</b>	1.000	5.000	36.000.000,00	180.000.000,00
<b>2021</b>	1.000	5.000	36.000.000,00	180.000.000,00
<b>2022</b>	1.000	5.000	36.000.000,00	180.000.000,00

(\*) Estimativa de número mínimo de possíveis concursos públicos.

(\*\*) Considerando que cada pesquisador permanecerá até cinco anos com o auxílio.

- b. Além de atrair e fixar novos doutores nas instituições acadêmicas e de pesquisa da Amazônia, é fundamental ter uma política de apoio aos doutores pesquisadores já em atuação na região. Com esse fim, o que propomos é simplesmente a garantia de que os pesquisadores com propostas submetidas para a obtenção de bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq e projetos aprovados no mérito sejam atendidos com a concessão da bolsa (no nível 1D, com direito ao grant). Nos últimos anos, o CNPq tem admitido poucos novos bolsistas e, com isso, pesquisadores mais jovens não conseguem entrar no sistema. Pelo menos 1.000 pesquisadores com atuação na pós-graduação na Amazônia são candidatos a essa bolsa, contingente que poderia ser atendido com um custo anual R\$27.600.000,00 (vinte e sete milhões e seiscentos mil reais) – (1.000 bolsas x R\$2.300,00 x 12 meses).

O custo total das duas propostas é apresentado no quadro abaixo:

<b>Ano</b>	<b>Apoio a novos pesquisadores contratados</b>	<b>Apoio a pesquisadores já vinculados às instituições</b>	<b>Custo total</b>
<b>2013</b>	36.000.000,00	27.600.000,00	63.600.000,00
<b>2014</b>	72.000.000,00	27.600.000,00	99.600.000,00
<b>2015</b>	108.000.000,00	27.600.000,00	135.600.000,00
<b>2016</b>	144.000.000,00	27.600.000,00	171.600.000,00
<b>2017</b>	180.000.000,00	27.600.000,00	207.600.000,00
<b>2018</b>	180.000.000,00	27.600.000,00	207.600.000,00
<b>2019</b>	180.000.000,00	27.600.000,00	207.600.000,00
<b>2020</b>	180.000.000,00	27.600.000,00	207.600.000,00
<b>2021</b>	180.000.000,00	27.600.000,00	207.600.000,00
<b>2022</b>	180.000.000,00	27.600.000,00	207.600.000,00

As duas políticas poderiam ser executadas pelo CNPq com recursos acrescentados ao seu orçamento especificamente para esse fim. Cumpre reiterar que seu custo é irrisório face aos orçamentos nacionais de ciência, tecnologia e pós-graduação, ao passo que poderão incluir em definitivo a Amazônia no sistema nacional de pesquisa e pós-graduação. Além disso, o investimento poderá multiplicar-se muitas vezes, na medida em que os doutores fixados na região tenderão a internalizar recursos adicionais para seus projetos de pesquisa concorrendo às linhas de financiamento regulares das agências federais. Também as Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa (FAPs) poderão ser agregadas à iniciativa, concedendo recursos para a montagem dos laboratórios dos novos doutores e para bolsas de iniciação científica, mestrado e doutorado aos discentes de graduação e pós-graduação.

Certos de contar com a atenção de Vossas Excelências para tema de tamanha relevância ao desenvolvimento da região Amazônica, colocamo-nos à disposição para a discussão da matéria, renovando os votos de consideração e apreço.

Atenciosamente,

**Emmanuel Zagury Tourinho**

*Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação  
da Universidade Federal do Pará*

*Coordenador da Regional Norte do FOPROP*

# FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DAS IES BRASILEIRAS FOPROP – REGIONAL NORTE

## CARTA DE BOA VISTA

Os Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação das Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa da Região Norte (IES/IP-N), reunidos em Boa Vista, Roraima, nos dias 09 a 11 de maio de 2011, considerando o papel fundamental de suas instituições para o desenvolvimento econômico e social da Amazônia e do Brasil, e atentos ao momento de definição das políticas que deverão conduzir o país para um novo patamar de desenvolvimento científico e tecnológico ao longo da próxima década, vêm manifestar o seu entendimento acerca das ações indispensáveis com vistas à inclusão da região nos projetos nacionais de desenvolvimento da pesquisa científica e da pós-graduação brasileiras.

**1. A superação das assimetrias regionais no desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil permanece um dos maiores desafios nacionais**, exigindo, para a próxima década, políticas públicas adicionais às que foram até hoje executadas. As IES/IP-N reconhecem o enorme esforço realizado nos últimos anos com vistas à redução de tais assimetrias, por governos, instituições e grupos de pesquisa, com resultados expressivos, que impediram um maior distanciamento entre as regiões, no momento em que a ciência brasileira deu saltos extraordinários. São exemplos dos avanços alcançados nos últimos anos a criação de novas universidades, a abertura de cursos de doutorado e mestrado e a incorporação de algumas centenas de doutores às instituições da região. Tais resultados, porém, não foram suficientes para alterar substancialmente os indicadores relativos do Norte, cujas instituições continuam recebendo menos de 5% dos recursos de fomento e bolsas do CNPq, respondendo por apenas 4,26% dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* e, dentre esses, apenas 3,16% dos cursos de doutorado e apenas 0,3% dos cursos de excelência (um único curso, dentre os trezentos e vinte avaliados pela Capes com o conceito 6 ou 7). Todos esses indicadores refletem um problema básico de escassez de recursos humanos para a pesquisa científica e tecnológica na Amazônia, representado pela participação da região com apenas 4,74% dos doutores no país. Esse problema há muito vem sendo discutido por pesquisadores,

gestores, associações científicas e governos. **Atravessar mais uma década sem resolvê-lo significaria comprometer a incorporação da região ao processo de desenvolvimento em curso no país, e, também, comprometer projetos nacionais diretamente dependentes do domínio de suas riquezas pelo conhecimento científico.**

2. São exemplos de iniciativas que cumpriram papel importante para o crescimento da pesquisa e da pós-graduação na Amazônia o programa Novas Fronteiras da Capes e a Lei 11.540/2007 relativa às aplicações do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). **A manutenção dessas iniciativas constitui o ponto de partida indispensável para qualquer avanço no processo de edificação de um sistema abrangente e competitivo de pesquisa e pós-graduação na Amazônia. As políticas adicionais que se mostram necessárias dizem respeito, essencialmente, a três questões inter-relacionadas: a formação de recursos humanos para a pesquisa científica e tecnológica, a atração e fixação de doutores e a expansão do sistema de pesquisa e pós-graduação.**

3. Um número elevado de docentes das IES-N não possui o título de doutor, em parte pela ausência, no passado recente, de políticas eficazes para recrutar candidatos titulados às vagas abertas por meio de concursos públicos. **Qualificar esses quadros é parte do esforço que precisa ser feito para dotar a região dos recursos humanos para a pesquisa científica e tecnológica.** São fundamentais, para tanto, políticas que garantam a oferta de um número muito maior de doutorados interinstitucionais, recuperando a vocação original desses cursos para a redução de assimetrias regionais e flexibilizando a oferta, em casos específicos, por cursos com o conceito 4; a concessão de bolsas (pelo período de pelo menos três anos) aos docentes que buscam a qualificação em instituições de outras regiões do país (com ou sem estágio no exterior) e do exterior, alocando essas bolsas nas instituições de origem dos docentes ou nos programas de pós-graduação que os recebem; flexibilizar a qualificação docente durante o estágio probatório, respeitada a autonomia das instituições; a viabilização econômica dos programas de pós-graduação em rede, que potencializam as competências distribuídas nas diferentes IES/IP-N; e a indução da abertura de doutorados em áreas estratégicas para o desenvolvimento regional.

4. O esforço que puder ser feito para formar pesquisadores da e na Amazônia será ainda insuficiente para suprir a região dos recursos humanos necessários ao seu desenvolvimento econômico e social, daí a

necessidade de associar àqueles esforços **políticas especificamente dirigidas à atração de doutores formados ou residentes em outras regiões e em outros países, assim como políticas de fixação de todos os doutores em suas instituições regionais de vínculo**. Para a atração e fixação de doutores, são necessárias políticas que sinalizem a real oportunidade de uma carreira científica bem sucedida na Amazônia e a garantia de permanente interação com os centros de pesquisa concentrados em outras regiões do país e no exterior. Podem cumprir essa função a concessão de Bolsas de Produtividade em Pesquisa e Bolsas de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora com taxa de bancada (“Grant”) a todos os **doutores com projetos aprovados quanto ao mérito** e pelo prazo mínimo de quatro anos, a partir de quando passariam a ser avaliados também por sua produtividade científica; a associação às bolsas de apoio financeiro das Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa (FAPs) para a infraestrutura de pesquisa; a concessão de bolsas de Professor Visitante Nacional Sênior para atuação em todos os campi de todas as IES (não apenas para os campi ou instituições mais jovens).

**Políticas adicionais precisam ser formuladas para a atração de pesquisadores estrangeiros bem qualificados e interessados nos temas amazônicos**. A disponibilidade de candidatos com esse perfil no ambiente acadêmico internacional é concreta e tem sido pouco ou nada aproveitada pelas IES/IP-N em razão da ausência dos instrumentos que tornem atrativas as oportunidades locais.

5. **A expansão do sistema de pós-graduação da região**, indispensável para romper o ciclo de dependência na formação de recursos humanos depende fortemente da efetividade das políticas de qualificação e atração de doutores. Mas também **requer ações específicas adicionais**, dentre as quais destacamos: a criação de um programa especial de apoio à infraestrutura de pesquisa nas IES/IP-N, visto que para essas não se trata apenas de atualizar a infraestrutura existente, mas muito frequentemente de criar as condições iniciais para a pesquisa em muitas áreas de conhecimento; um forte incremento da Iniciação Científica com vistas à qualificação dos candidatos aos cursos de mestrado e doutorado, garantindo-se pelo menos uma bolsa por doutor nas IES/IP-N; o atendimento pleno da demanda por bolsas para doutorandos e mestrandos sem vínculo empregatício; a intensificação do intercâmbio com os programas consolidados no país e no exterior; o fomento à realização de estágio pós-doutoral por docentes com e sem vínculo aos atuais programas de pós-graduação; o diálogo mais

sistemático com as agências acerca dos requisitos para a abertura de cursos de mestrado e doutorado em cada área de conhecimento; a introdução na matriz orçamentária das IES/IP-N de verbas e de vagas para docentes e técnicos especificamente destinadas à indução da criação de novos programas de pós-graduação; a contratação de pessoal para o apoio técnico à pesquisa científica.

6. As políticas referidas, dentre outras, podem ter como **meta triplicar o número de doutores na Amazônia até 2020**. Com o crescimento projetado para a pesquisa e pós-graduação brasileiras de 2011 a 2020, essa meta garantiria uma aproximação considerável, embora ainda insuficiente, dos indicadores nacionais. Do cumprimento dessa meta, por outro lado, dependerá o necessário crescimento do sistema de pós-graduação, de modo a alimentar os ciclos seguintes de formação de recursos humanos para a pesquisa científica e tecnológica na região.

7. O sucesso das políticas que vierem a ser executadas nas direções apontadas dependerá em grande medida do conhecimento e da ponderação da realidade regional, de suas distâncias geográficas, da diversidade de seus ambientes culturais e naturais, da peculiaridade de seus desafios e da heterogeneidade de suas instituições, daí também a necessidade da **interlocução intensa com os atores locais**.

As diretrizes aqui sintetizadas merecem atenção não apenas pelo que podem representar para as instituições da região Amazônica, mas, também, por sua relevância para o país, para um projeto de desenvolvimento baseado na conservação e aproveitamento sustentável de suas mais expressivas riquezas naturais, para a extensão das conquistas econômicas, sociais, do conhecimento e da cultura às populações que ocupam mais da metade do território nacional.

Boa Vista, 11 de maio de 2011.

**Emmanuel Zagury Tourinho**

*Coordenador do Foprop Norte / Universidade Federal do Pará*

**Luiz Alberto Pessoni**

*Universidade Federal de Roraima*

**Creso Machado Lopes**

*Universidade Federal do Acre*

**Adelma das Neves Nunes Barros**

*Universidade Federal do Amapá*

**Selma Suely Baçal de Oliveira**  
*Universidade Federal do Amazonas*

**Leny Caselli Anzai**  
*Universidade Federal de Mato Grosso*

**Adnauer Tarquínio Daltro**  
*Universidade Federal de Mato Grosso*

**Márcio Antônio da Silveira**  
*Universidade Federal do Tocantins*

**Maria Ivonete Barbosa Tamboril**  
*Universidade Federal de Rondônia*

**Izildinha de Souza Miranda**  
*Universidade Federal Rural da Amazônia*

**Beatriz Ronchi Teles**  
*Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia*

**Maria das Graças Vale Barbosa**  
*Universidade do Estado do Amazonas*

**Aurea Regina Alves Ignácio**  
*Universidade do Estado de Mato Grosso*

**Jofre Jacob da Silva Freitas**  
*Universidade do Estado do Pará*

**Núbia Maria de Vasconcelos Maciel**  
*Universidade da Amazônia*

**João Paulo Mendes Filho**  
*Centro Universitário do Estado do Pará*



Conheça outros títulos da Edições Câmara no portal da Câmara dos Deputados: [www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/edicoes](http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/edicoes)