



Iniciativa:

mei

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO

2º FÓRUM DE BIOECONOMIA

Uma agenda para o Brasil

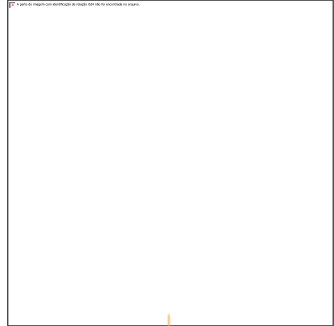
 **Harvard
Business
Review**
BRASIL

CNI

Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

d	s	t	q	q	s	s



CONSTRUÇÃO DA AGENDA



Três Workshops



Consultores **especializados**



Colaboradores e revisores **internos e externos**



Pesquisa de campo

Participação da sociedade



Confederação Nacional da Indústria
CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA



**EMPRESA
ACADEMIA
GOVERNO**

AGENDA DE BIOECONOMIA: FOCO

Três áreas estabelecidas pelo estudo – A bioeconomia para 2030 (OCDE, 2009)



1 PONTOS COMUNS



2 BIOTECNOLOGIA
INDUSTRIAL



3 SAÚDE



4 PRODUÇÃO
PRIMÁRIA

1

Para o Brasil avançar em Bioeconomia é necessário:

AGENDA COMUM



MODERNIZAÇÃO DO MARCO REGULATÓRIO

- Acesso a recursos genéticos, repartição de benefícios
- Biossegurança
- Inovação
- Propriedade Intelectual

INVESTIMENTOS EM PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

- Encomenda de projetos para plataformas biotecnológicas
- Oferta de capital de risco
- Aval governamental
- Biotecnologia como prioridade estratégica da Política Industrial

1

Para o Brasil avançar em Bioeconomia é necessário:

AGENDA COMUM



ADENSAMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

- Ampliação da oferta de programas modernos e multidisciplinares para biotecnologia
- Nova formação profissional: pesquisador - empreendedor
- Projetos integrados: academia-empresa

INFRAESTRUTURA LABORATORIAL

- Recuperação, modernização e ampliação da rede de laboratórios
- Oferta de laboratórios multiusuário
- Certificação laboratorial

1

Para o Brasil avançar em Bioeconomia é necessário:

AGENDA COMUM



EMPREENDEDORISMO

- Fortalecer e expandir parques tecnológicos e incubadoras
- Ampliar e adequar linhas de fomento para novas ideias e negócios
- Criar rede de ensaios para baratear o desenvolvimento de produtos

CULTURA DE INOVAÇÃO

- Integrar fomento e Compras Governamentais para pesquisa, desenvolvimento e inovação
- Fortalecer Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs)
- Mapear e divulgar núcleos de competência acadêmica e empresarial

BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL:

Áreas Portadoras de Futuro

2




PROCESSO E PRODUÇÃO

- Químicos
- Plásticos
- Enzimas



APLICAÇÕES AMBIENTAIS

- Biorremediação
- Biossensores
- Métodos de diminuição impactos ambientais



PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS

- Etanol celulósico
- Butano
- Querosene de aviação
- Diesel

POSSIBILIDADES DA BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

2

Engenharia Metabólica

Biologia Sintética

Desenho e Programação de “novos” Sistemas Biológicos

Novas Aplicações Industriais

Biossensores

Nanomateriais

Biocombustíveis

Bioquímicos

AGENDA PARA Biotecnologia Industrial

2

1 Ampliar a **divulgação** sobre biotecnologia, envolvendo a sociedade e o Poder Legislativo



2 Formar **think tanks** em biotecnologia



3 Estabelecer um **Marco Político** para biocombustíveis



4 Fomentar **investimento privado**



3

SAÚDE HUMANA ÁREAS PORTADORAS DE FUTURO



TERAPÊUTICA
DIAGNÓSTICA



FARMACOGENÉTICA



NUTRACEUTICOS /
ALIMENTOS FUNCIONAIS



EQUIPAMENTOS
MÉDICOS

3

POSSIBILIDADE DE INOVAÇÃO EM SAÚDE HUMANA

Terapêutica

Farmacogenômica

Kits Diagnósticos e Equip. Médicos

Nutracêuticos

Biomedicamentos

Medicina Personalizada

Anticorpos, Biossensores...

Biofortificantes, Dietéticos...

3

AGENDA PARA SAÚDE HUMANA



1

Modernizar e dar maior agilidade a **ANVISA**



2

Monitorar a mudança de paradigma de conceitos e gestão na **saúde pública**



3

Financiar centros de experimentação animal e ensaios pré-clínicos de **padrões internacionais**



4

Estabelecer rede de pesquisa para **assuntos regulatórios**



5

Usar o **poder de compra** do Estado para **desenvolver** e **incorporar** produtos com **tecnologia inovadoras**



PRODUÇÃO PRIMÁRIA: Áreas portadoras de futuro

4



APLICAÇÃO
VETERINÁRIA



CRUZAMENTO E
MELHORAMENTO DE
PLANTAS E ANIMAIS



ÁREAS DE FRONTEIRA PARA O AGRONEGÓCIO

4

Biotecnologia azul

Bioreatores

Reprodução animal e vegetal assistida

Biotecnologia florestal

Coleta e conservação de germoplasma

Plantas resistentes a estresses abióticos e bióticos

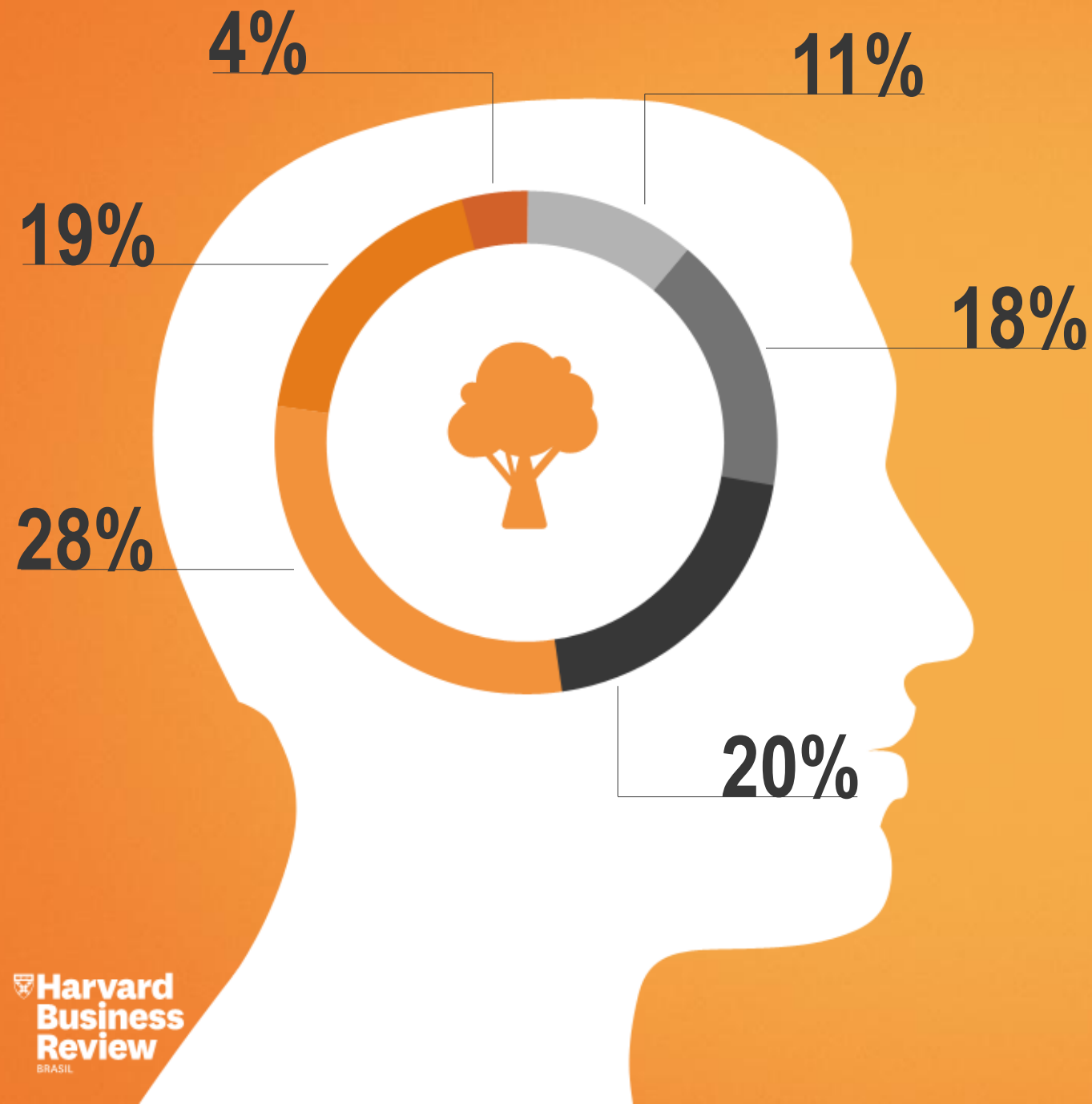
Organismos geneticamente modificados

Bioprospecção

AGENDA PARA Produção Primária

4

- 1 Modernizar a **Lei de Cultivares** 
- 2 Estimular o **melhoramento genético animal e vegetal** para desenvolver novos **bioprodutos** 
- 3 Construir e manter **banco de germoplasma** 
- 4 Incrementar o **desenvolvimento de biorreatores** para produzir **bioprodutos inovadores** em larga escala 
- 5 Ampliar o uso da **biotecnologia florestal** 



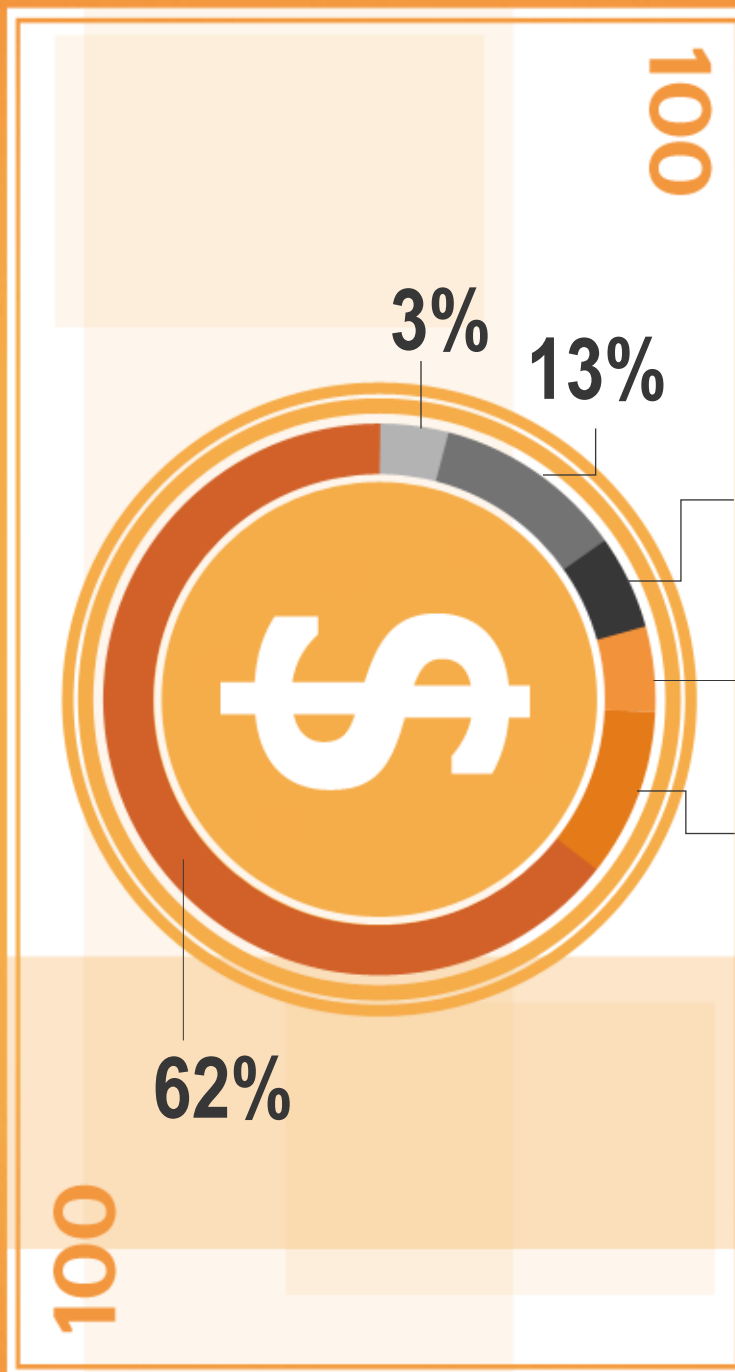
O QUE O BRASIL PENSA SOBRE BIOECONOMIA?

Escala de 1 a 5, sendo 5 total entendimento

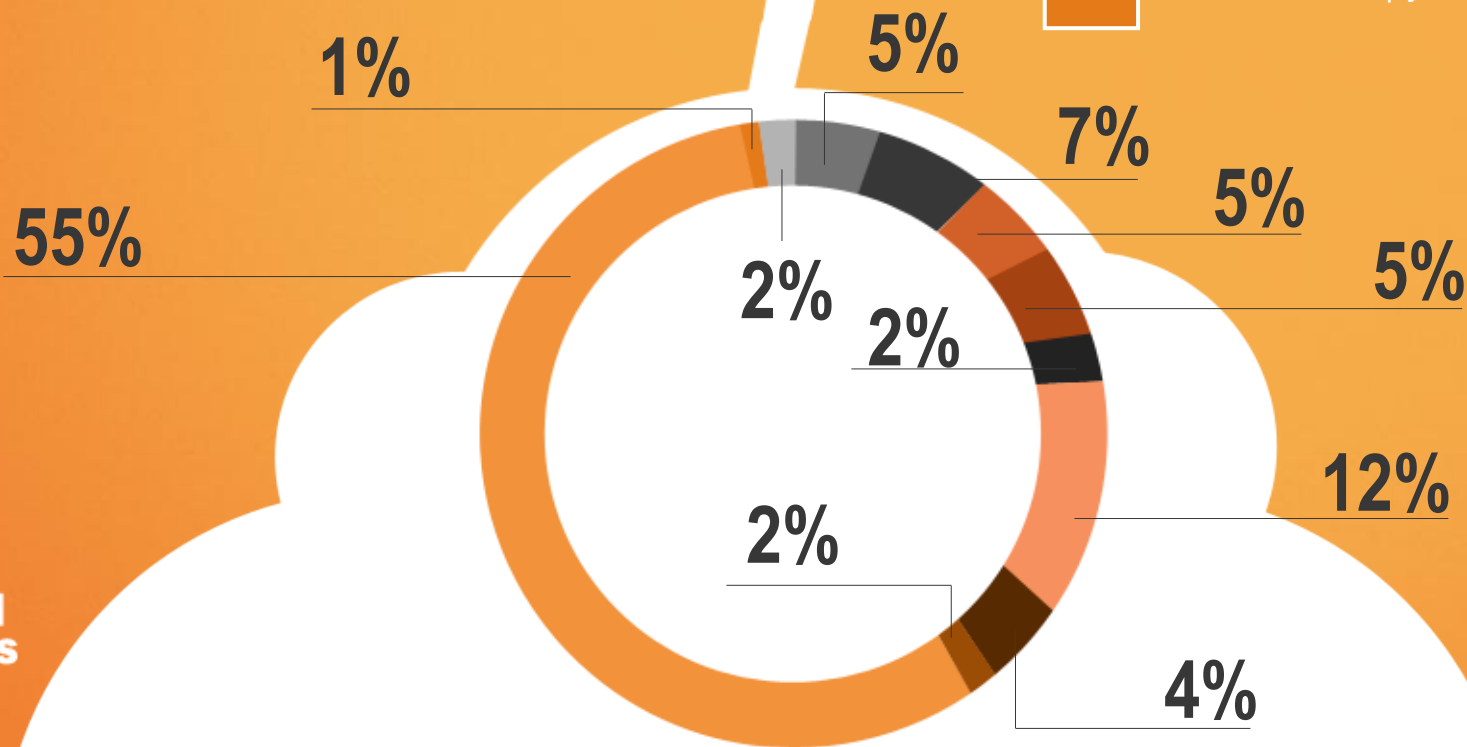




não conheço o tema

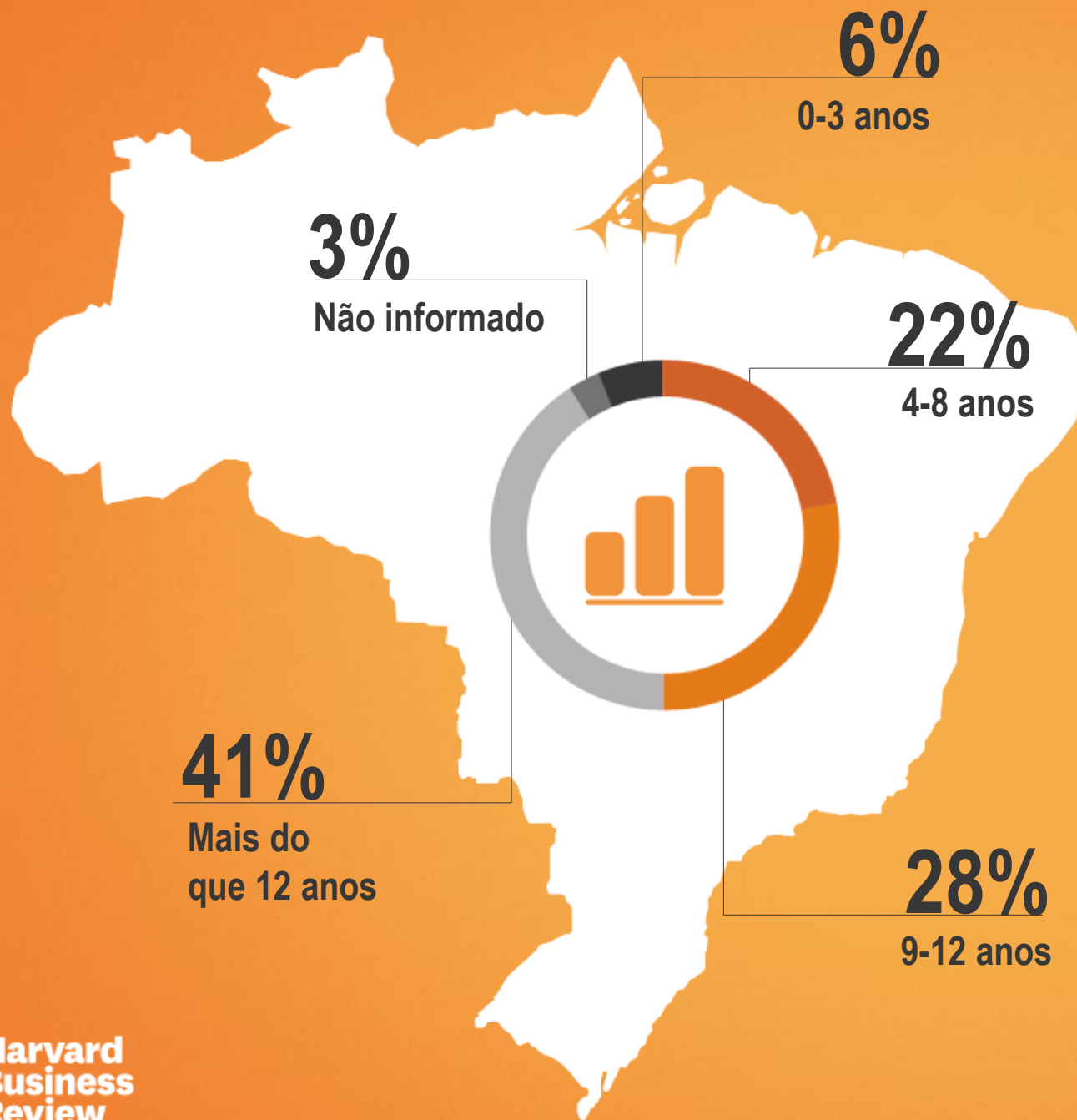
EXPECTATIVA DE INVESTIMENTO EM BIOTECNOLOGIA ORIUNDA DA BIODIVERSIDADE



ENTRAVES DA BIOECONOMIA NO BRASIL



-  Falta de capital humano qualificado e especializado
-  Marco regulatório confuso e complexo
-  Infraestrutura básica precária para o desenvolvimento de uma indústria de ponta
-  Nenhuma das opções anteriores
-  Falta de investimento por parte do poder público em pesquisa e desenvolvimento
-  Falta de segurança jurídica para a iniciativa privada que deseja investir em pesquisa e desenvolvimento
-  Falta de sinergia entre iniciativa privada, governo e academia
-  Falta de uma política federal para o setor
-  Ausência de integração entre várias instâncias governamentais
-  Todas as opções acima
-  Não informado



BRASIL POTÊNCIA EM BIOECONOMIA QUANDO?

“Porque eu só preciso de pés livres, de mãos dadas e de olhos bem abertos”

Guimarães Rosa

BERNARDO GRADIN

Presidente da GranBio

Representante da CNI-MEI

Bioeconomia: Uma Agenda para o Brasil

Acesse o conteúdo em:

www.forumdebioeconomia.com.br



Iniciativa:

mei

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL
PELA INOVAÇÃO

 **Harvard
Business
Review**
BRASIL

CNI

Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA