



## **ESTUDO DE PUBLICIZAÇÃO**

NOVEMBRO DE 2021

## SUMÁRIO

<b>Sumário Executivo</b> .....	4
<b>1. Introdução</b> .....	5
<b>1.1. Contexto Histórico do CBA</b> .....	7
<b>2. Desafios e possíveis cursos de ação</b> .....	10
<b>2.1. Fragmentação de Iniciativas de Potencial Econômico</b> .....	12
<b>2.2. Cadeias produtivas viciadas em produtos tradicionais</b> .....	12
<b>2.3. Ecossistema de negócios hermeticamente fechado</b> .....	13
<b>3. Alternativas de descentralização administrativa</b> .....	13
<b>4. Objetivos e objeto da publicização</b> .....	20
<b>4.1. Objetivo geral</b> .....	20
<b>4.2. Objetivos específicos</b> .....	20
<b>4.3. Objeto da publicização</b> .....	20
<b>5. Alinhamento da publicização à estratégia organizacional</b> .....	21
<b>5.1. Alinhamento Estratégico do CBA</b> .....	22
<b>5.2. Cadeia de Valor</b> .....	23
<b>5.3. Plano de Desenvolvimento Institucional: PPA 2020-2023</b> .....	26
<b>6. Atividades a serem publicizadas</b> .....	27
<b>6.1. Como é feito atualmente</b> .....	28
<b>6.2. Limitações atuais e potencialidades da publicização</b> .....	29
<b>6.3. Descrição das atividades a serem publicizadas</b> .....	29
<b>7. Modelo de negócio proposto para a publicização</b> .....	30
<b>7.1. Área 1: Identificação de negócios passíveis de investimento em bioeconomia</b> .....	32
<b>7.2. Área 2: Viabilização de projetos e implantação de negócios em bioeconomia</b> .....	32
<b>7.3. Área 3: Desenvolvimento de pesquisas e disponibilização de ambientes para pesquisa</b> .....	33
<b>7.4. Conversão econômica da Zona Franca de Manaus (ZFM)</b> .....	33
<b>7.5. Eixos Prioritários de Atuação em 2022</b> .....	34
<b>8. Gestão eficiente e vantajosidade econômica da publicização</b> .....	35
<b>9. Perfil do cidadão-cliente e público potencial</b> .....	42
<b>10. Governança compartilhada</b> .....	44
<b>10.1. Supervisão do Contrato de Gestão</b> .....	46
<b>11. Reorganização de estrutura da SUFRAMA</b> .....	47
<b>12. Estimativa financeira para o fomento</b> .....	48
<b>12.1. Custos diretos</b> .....	49
<b>12.2. Participação percentual da carga de trabalho semanal</b> .....	50

<b>12.3.</b>	<b>Custos indiretos .....</b>	<b>50</b>
<b>12.4.</b>	<b>Levantamento das necessidades .....</b>	<b>51</b>
<b>12.5.</b>	<b>Potencial de captação dos recursos provenientes da Lei de Informática ZFM .....</b>	<b>55</b>
<b>12.6.</b>	<b>Receitas Alternativas.....</b>	<b>59</b>
<b>13.</b>	<b>Gestão de riscos.....</b>	<b>59</b>
<b>14.</b>	<b>Cronograma de implementação .....</b>	<b>66</b>

## Sumário Executivo

O presente documento pretende apresentar a oportunidade e a conveniência em publicizar atividades, públicas não-exclusivas de Estado, desenvolvidas no Centro de Biotecnologia da Amazônia, com sede na cidade de Manaus (AM) como a opção identificada como mais adequada para a solução do problema apresentado na implementação e funcionamento do CBA, dentre as várias opções de soluções estudadas para essa questão, em cumprimento ao estabelecido no Decreto nº 9.190, de 1 de novembro de 2017<sup>1</sup>, que regulamenta o art. 20 da Lei nº 9.637<sup>2</sup>, de 15 de maio de 1998<sup>2</sup>:

*Art. 6º. O processo de qualificação de entidade privada sem fins lucrativos como organização social compreende as seguintes fases:*

*I - decisão de publicização;*

*II - seleção da entidade privada;*

*III - publicação do ato de qualificação; e*

*IV - celebração do contrato de gestão.*

Decreto nº 9.190, de 1 de novembro de 2017

Assim, esta peça trata tão somente da decisão de publicização, que é normatizada no art. 7º do mesmo Decreto, a saber:

*Arr. 7º. A proposta de publicização das atividades de que trata o art. 1º da Lei nº 9.637 de 1998, será encaminhada pelo Ministro de Estado supervisor da área ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, devidamente justificada, e explicitará as razões que fundamentam a conveniência e a oportunidade da opção pelo modelo das organizações sociais, observado o disposto no art. 4º do Decreto nº 6.944, de 21 de agosto de 2009.*

*§ 1º A fundamentação de que trata o caput conterá todas as informações pertinentes à tomada de decisão, entre as quais:*

*I - a descrição das atividades;*

*II – a análise e a caracterização da comunidade beneficiária das atividades e a definição dos órgãos e das entidades públicos responsáveis pela supervisão e pelo financiamento da organização social;*

*III - os objetivos em termos de melhoria para o cidadão-cliente na prestação dos serviços com a adoção do modelo de organização social;*

*IV - a demonstração, em termos do custo-benefício esperado, da absorção da atividade por organização social, em substituição à atuação direta do Estado, considerados os impactos esperados a curto, médio e longo prazo;*

*V - as informações sobre cargos, funções, gratificações, recursos orçamentários e físicos que serão desmobilizados, quando a decisão implicar em extinção de órgão,*

---

<sup>1</sup> Decreto nº 9.190, de 1 de novembro de 2017 que regulamenta o disposto no art. 20 da Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9190.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9190.htm)

<sup>2</sup> Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, que dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais, a criação do Programa Nacional de Publicização, a extinção dos órgãos e entidades que menciona e a absorção de suas atividades por organizações sociais, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9637.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9637.htm)

*entidade ou unidade administrativa da administração pública federal responsável pelo desenvolvimento das atividades;*

*VI - análise quantitativa e qualitativa dos profissionais atualmente envolvidos com a execução da atividade, com vistas ao aproveitamento em outra atividade ou à cessão para a entidade privada selecionada;*

*VII - previsão de eventual cessão de imóveis e de outros bens materiais; e*

*VIII - a estimativa de recursos financeiros para o desenvolvimento da atividade durante o primeiro exercício de vigência do contrato de gestão e para os três exercícios subsequentes.*

*§ 2º A decisão da publicização será efetuada em ato conjunto do Ministro de Estado supervisor e do Ministro de Estado do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, e se for o caso, com anuência da autoridade supervisora, e publicada no Diário Oficial da União.*

A fim de alcançar o pleno cumprimento ao dispositivo legal, faz-se necessário entender os aspectos econômico e social da bioeconomia e as suas implicações para o desenvolvimento nacional.

Em sentido mais amplo, a Bioeconomia consiste em iniciativas sustentáveis baseadas na utilização de recursos biológicos renováveis que visam consolidar ou inovar processos e/ou produtos em cadeias produtivas, gerando oportunidades de mercado.

A bioeconomia contempla não apenas setores tradicionais como agricultura, silvicultura e pesca, mas também setores como as biotecnologias e bioenergias. Conceitualmente, podemos ainda definir a bioeconomia como a aplicação de conhecimentos biológicos, em um ambiente sustentável, a produtos competitivos e com agregação de operações econômicas. Ela é dependente de pesquisa em biociências, tecnologias de informação, robótica e materiais.

Deve-se observar que no campo de estudos sobre o potencial da Bioeconomia na Amazônia, a exemplo do que ocorre com os estudos de outros biomas tipicamente brasileiros, há abundância de análises que consideram os aspectos mais visíveis, entretanto superestimam os aspectos que ainda não são tão tangíveis e ignoram pontos relevantes que transformariam possibilidades em efetiva realização. Independentemente do que se conclui sobre o tema, é preciso superar o antagonismo entre preservar e produzir. E o caminho para a preservação passa pela produção industrial, agrícola e pecuária, inclusive, desde que aliadas às novas tecnologias que propiciarão descobertas vinculadas à bioeconomia e, principalmente, a aplicação destas descobertas aos setores produtivos citados.

Diferentemente de boa parte do mundo, que, por vezes, conta com uma indústria desenvolvida, mas carece de bioinsumos, ou que é rica em matérias-primas, mas não possui indústria, o Brasil, de maneira geral, e a Amazônia, em particular, possui os dois.

Assim, se for possível combinar o mundo dos ativos biológicos e biomiméticos (aprender como a natureza resolveu um problema) com tecnologias industriais avançadas, será criado um círculo virtuoso.

É desse ponto que parte toda a concepção do modelo de negócios e do modelo jurídico para o novo Centro de Bionegócios da Amazônia, o CBA.

## 1. Introdução

Segundo dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a bioeconomia movimenta no mercado mundial cerca de 2 trilhões de euros e gera cerca de 22 milhões de empregos. A OCDE prospectou para 2030, uma participação total de 2,7% do Produto Interno Bruto – PIB (dos seus países membros) provenientes apenas da biotecnologia. (EMBRAPA, [s.d.]

Estima-se que existem cerca de 300 empresas de biociências e entre 175 e 240 empresas de biotecnologia no Brasil. O limitado número de empresas indica a existência de uma bioindústria ainda incipiente no país. As empresas brasileiras são jovens; micro e pequenas; fortemente concentradas na

região sudeste, especialmente no estado de São Paulo e Minas Gerais; especializadas na provisão de serviços biotecnológicos ou desenvolvedoras de produtos e processos; em fase pré-operacional e controladas majoritariamente por capital nacional. Outras características apontadas são a forte relação com universidades e centros de pesquisa acadêmica e o elevado coeficiente de empresas incubadas e graduadas. As empresas voltadas à saúde humana correspondem a cerca de 40% das empresas identificadas pelos estudos revisados, representando a área de atividade com a maior concentração de empresas. (Alves, Vargas e Britto; 2017).

Tradicionalmente, o segmento de biotecnologia é dividido em quatro áreas: a biotecnologia aplicada à saúde, a biotecnologia aplicada à agropecuária, a biotecnologia industrial e a biotecnologia aplicada ao meio ambiente. Mas, qualquer que seja a área, a biotecnologia é considerada uma área de ponta no desenvolvimento de um país e, por isso, exige um ecossistema de inovação que possibilite que o conhecimento acadêmico chegue até o mercado na forma de produtos, processos ou serviços. Além disso, é uma área de grande importância para a sociedade brasileira, pois gera produtos de alto valor adicionado para a saúde (fármacos, vacinas, antídotos), a locomoção (combustíveis como o álcool e o biodiesel), a alimentação (funcional e nutracêutica) e outras diversas aplicações (bioplásticos, biorremediação, resinas, tintas...).

No Brasil, o reconhecimento do valor da biotecnologia para o desenvolvimento do país teve como marco a edição do Decreto nº 4.284, de 26 de junho de 2002<sup>2</sup>, que instituiu o Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia - PROBEM, com o objetivo de, entre outros, implantar e assegurar o funcionamento de estruturas laboratoriais e a capacitação técnica e científica nas áreas de bioprospecção, biotecnologia e constituição de bioindústrias na região da Amazônia (Brasil, 2002).

Mesmo com programas executados isoladamente, a Política de Desenvolvimento da Biotecnologia só foi instituída pelo Decreto nº 6.041, de 8 de fevereiro de 2007<sup>3</sup>, com o objetivo de estabelecer um ambiente adequado para o desenvolvimento de produtos e processos biotecnológicos inovadores, o estímulo da maior eficiência da estrutura produtiva nacional, o aumento da capacidade de inovação das empresas brasileiras, a absorção tecnológica, a geração de negócios e a expansão das exportações. O Decreto também cria o Comitê Nacional de Biotecnologia para coordenar a implementação da Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, bem como outras eventuais ações que sejam pertinentes e necessárias para o desenvolvimento e utilização da biotecnologia, com ênfase na bioindústria brasileira (BRASIL, 2007).

Entre outros órgãos, a Secretaria Especial de Produtividade Emprego e Competitividade – SEPEC, do Ministério da Economia, exerce papel relevante na implementação dessa Política e atua por meio de Programas Regionais e Setoriais, que tem como um de seus objetivos específicos a viabilização de modelo econômico de desenvolvimento sustentável complementar para promover estruturas de mercado eficientes a partir do ambiente de negócios, do incremento da bioeconomia e de atividades de baixo impacto ambiental. E, nesse sentido, a SEPEC envida esforços para a constituição da personalidade jurídica e do modelo de gestão do **Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA**, com o objetivo de posicioná-lo como um **centro de inteligência, apoio e fomento às iniciativas que promovam o aproveitamento econômico, racional e sustentável da biodiversidade da região** amazônica.

Ao considerar infraestrutura e o fato de haver um Polo Industrial em Manaus - PIM como estratégicos e complementares aos esforços de desenvolvimento da bioeconomia na Região, não é difícil vislumbrar

---

<sup>2</sup> Decreto nº 4.284, de 26 de junho de 2002 que instituiu o Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia – PROBEM. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4284.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4284.htm)

<sup>3</sup> Decreto nº 6.041, de 8 de fevereiro de 2007 que institui a Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, cria o Comitê Nacional de Biotecnologia e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6041.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6041.htm)

que, com algum investimento, o PIM poderia ser facilmente reconvertido para a produção bioeconômica.

Com um cenário que considera níveis de subsídio tributário à produção industrial decrescente ao longo dos próximos anos, um Polo BioIndustrial em Manaus poderia representar a alternativa viável para atender às necessidades das futuras gerações.

Para mais, há que se considerar que a atividade econômica desenvolvida nos Estados que compõem a Amazônia não é una, existindo locais em que as atividades agrícola e pecuária são as principais matrizes. Assim, avalia-se que, nessa proposta de um novo Centro de Biotecnologia, essas atividades, ainda que vistas como antagonicas à floresta, poderiam se beneficiar de “biodescobertas” para melhorar a produtividade, com a devida rastreabilidade e certificação, que resultariam em benefício, inclusive, para a imagem do Brasil no exterior.

Por fim, nesta breve introdução, vale pontuar que a iniciativa de constituir o CBA como instituição pode significar o embrião de uma estrutura de governança, liderada pelo governo com apoio da indústria e da academia, para a criação de uma política nacional de bioeconomia, colaborando para a sedimentação de um ambiente de negócios favorável, com regras claras e segurança jurídica.

### 1.1. Contexto Histórico do CBA

O Centro de Biotecnologia da Amazônia - CBA foi criado no âmbito do Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade - PROBEM, constante no Plano Plurianual do Governo Federal (2000-2003), por meio do Decreto nº 4.284, de 26 de junho de 2002.

O PROBEM foi um programa federal voltado para pesquisa e desenvolvimento (P&D) a partir do uso da biodiversidade amazônica. Tinha como objetivos estimular a capacitação tecnológica das empresas de biotecnologia e promover o desenvolvimento de bioprodutos, contribuindo para a diversificação econômica da região amazônica com a atração de investimentos e a criação um polo de bioindústrias (RODRIGUES, 2020).

Para implantação do CBA, houve aporte financeiro da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), à época integrante da estrutura do antigo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Ministério da Ciência, Tecnologia (MCT). Logo, a gestão do Centro era feita de forma tripartite por estes ministérios.

Em março de 1999, a Associação Brasileira para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia – BIOAMAZÔNIA foi qualificada como Organização Social – OS pelo Governo Federal, por meio do Decreto s/n, de 18 de março de 1999, para colaborar na implementação do PROBEM/Amazônia, mediante Contrato de Gestão firmado com a União, com supervisão do Ministério do Meio Ambiente e interveniência do Ministério de Orçamento e Gestão e do Ministério da Fazenda. O modelo de gestão foi aprovado e implantado pelo MMA.

Importa aqui registrar os avanços importantes alcançados por meio do Contrato de Gestão em comento, vez que a execução das atividades para a implementação do PROBEM/Amazônia envolvia parcerias estratégicas com o setor privado nacional e internacional, principalmente para o custeio do empreendimento CBA (NIB/CBA, 2014).

A rede de pesquisa em bioprospecção e as atividades da Bioamazônia, a partir da sua sede em Manaus e de seu escritório em São Paulo, multiplicaram as possibilidades de sucesso do Programa. Diversas empresas dos setores farmacêuticos e de cosméticos demonstraram interesse potencial ou real de estabelecer parcerias comerciais com a então Organização Social, visando um ou mais projetos na Amazônia e, em particular, com o Centro de Biotecnologia. Por outro lado, a intensa divulgação no exterior dessas iniciativas, despertou o interesse do empresariado nas novas oportunidades de investimentos representadas. (MIGUEL, 2007, p. 84 apud NIB/CBA, 2014).

Em setembro de 2002, as relações institucionais começaram a se desgastar, a Bioamazônia tornou-se uma ONG sem a qualificação necessária à continuidade das atividades publicizadas e não mais conseguiu cumprir as metas ora pactuadas em contrato, o que acarretou no encerramento do Contrato de Gestão e, conseqüentemente, na desqualificação da Associação como OS.

Após encerramento do Contrato de Gestão do MMA com a Bioamazônia, o então MDIC editou a Portaria nº 211, de 03 de dezembro de 2002<sup>4</sup>, que passava à SUFRAMA a responsabilidade pela continuidade da implantação, estruturação e coordenação do CBA.

Desde o início de 2003, vem sendo executado pela SUFRAMA um conjunto de iniciativas visando criar as condições básicas para a operação do Centro, o que inclui adequações na estrutura física, instalação e manutenção de equipamentos nos laboratórios, recrutamento e formação de recursos humanos, captação de recursos financeiros, modelagem e experimentação de arranjos institucionais e similares. (SUFRAMA, p. 7, 2010 apud NIB/CBA, 2014).

Com o objetivo de sanar a deficiência do CBA quanto ao direcionamento e à promoção de seu papel institucional, foram envidados esforços pela SUFRAMA em estudos e ações a fim de delinear as diretrizes para desenvolvimento do Centro. Uma delas foi a criação, em 2007, da Associação de Biotecnologia da Amazônia – ABA visando a garantia das condições básicas de funcionamento do CBA, mas a ABA sequer chegou a iniciar suas atividades.

Em 2008, foi instituído o Comitê Interministerial do Centro de Biotecnologia da Amazônia (CI-CBA), por meio de Decreto Presidencial S/N, com vistas a coordenar a implementação de um projeto para o CBA. O Comitê apresentou pedido de criação de uma Empresa Pública como configuração jurídica para o Centro, mas o processo não foi levado ao fim. Sendo assim, iniciaram-se novas reflexões para proposição de um modelo de gestão que facilitasse a interação do CBA com o mercado.

No período que segue entre 2012 e 2013, houve uma baixa nas atividades desempenhadas pelo Centro, principalmente em virtude da falta de recursos. Para que o CBA não tivesse suas atividades descontinuadas, em 16 de junho de 2015, foi assinado o Termo de Execução Descentralizada – TED nº 01/2015 pelo então MDIC, pela SUFRAMA e pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO).

A gestão compartilhada do Centro deu fôlego à continuidade das ações do CBA, dada a competência do Inmetro em identificar projetos de pesquisa, estruturar processos de contratação de pesquisadores e de compra de insumos laboratoriais e gerir negócios em biotecnologia. Entretanto, essa gestão tripartite tratava-se apenas de uma solução paliativa.

Ainda que com relevante competência técnica nas áreas finalísticas, o Inmetro tinha dificuldades em atender às necessidades operacionais do Centro, como compra de insumos, reagentes, reparos de equipamentos etc. Parte desta dificuldade deveu-se ao fato de o Inmetro ter apenas um servidor atuando localmente no CBA e que ambas as instituições estavam geograficamente distantes, dificultando uma atuação conjunta. Além disso, os problemas eram muito similares aos relatados pela SUFRAMA e que são parcialmente relacionados ao sistema legal imposto à Administração Pública.

Ademais, diante de um conjunto de frustradas tentativas para definição de um modelo de gestão para o CBA, o Tribunal de Contas da União vinha emitindo, desde 2003, reiteradas recomendações afetas à atribuição de personalidade jurídica para o CBA. A mais recente foi exarada no Acórdão nº 2.864, de 09

---

<sup>4</sup> Portaria nº 211, de 03 de dezembro de 2002, que passou à SUFRAMA a responsabilidade pela continuidade da implantação, estruturação e coordenação do CBA. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=185444>



de novembro de 2016<sup>5</sup>, que recomendou ao Poder Executivo a adoção das medidas necessárias para a atribuição da personalidade jurídica ao Centro de Biotecnologia da Amazônia em até 240 dias.

Para o atendimento às recomendações do TCU, não tendo se concretizada a proposta de empresa pública em 2013, foram retomados os estudos e tratativas para a busca de modelos institucionais alternativos que permitissem ao Centro ter maior agilidade e flexibilidade no relacionamento com entidades diversas, desde empresas privadas até o próprio Governo e com os profissionais que prestariam seus serviços.

A partir desse processo, concluiu-se, em meados de 2016, que o modelo que melhor atenderia às necessidades do Centro seria uma Organização Social. Concluiu-se, ainda, que, considerando o princípio da economicidade nos gastos públicos, para que o projeto passasse a existir como uma instituição de fato, seria essencial reorientar as atividades do CBA para posicioná-lo mais ao final da cadeia de inovação, já que o Centro vinha atuando muito voltado para atividades de pesquisa básica, "concorrendo" com outras instituições já existentes na Região.

Em 04 de setembro de 2018, o então MDIC lançou o Edital de Chamamento Público nº 02/2018, com a finalidade de selecionar pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, interessada em se qualificar como Organização Social para celebrar contrato de gestão com a União, a fim de receber fomento público e privado para o gerenciamento do CBA.

A partir de janeiro de 2019, com o advento de um novo ciclo de Governo e a definição de novas diretrizes estratégicas, o processo de qualificação de entidade privada como Organização Social para gerir o Centro foi revisitado pela alta administração do Ministério da Economia. Após reanálise do processo, chegou-se à conclusão de que a proposta do Edital nº 02/2018, em que a associação ou fundação privada, qualificada como OS, absorveria todas as atividades desenvolvidas no CBA, seguindo voltada, prioritariamente, à pesquisa e, em grande parte, concorrendo com instituições públicas e privadas sediada há anos na região, não seria o melhor modelo para o alcance dos objetivos em termos de melhoria para o cidadão-cliente, conforme prevê o art. 7º do Decreto 9.190/2017, e para geração dos impactos positivos para o ecossistema de inovação e para o desenvolvimento da bioeconomia da região.

Assim, considerando o tamanho da infraestrutura do CBA e entendendo que ainda havia espaço para se repensar sua atuação no âmbito da Administração Indireta ao estabelecer o foco na disseminação de tecnologias já existentes para o setor privado, especialmente pequenas e médias empresas da região, decidiu-se pelo cancelamento da seleção pública que encontrava-se vigente e alocação de estrutura para o projeto no âmbito da própria SUFRAMA - Portaria nº 141, de 26 de abril de 2019.

Ocorre que, mesmo com a nova diretriz, a indefinição da personalidade jurídica e sua vinculação à SUFRAMA têm dificultado a operação e o desenvolvimento das atividades do CBA em pleno potencial, principalmente para realizar aquisições de equipamentos e serviços, receber profissionais qualificados, celebrar parceria, incubar empresas de base tecnológica, patentear produtos, transferir tecnologia para o setor privado e prestar serviços tecnológicos remunerados.

O CBA tem 12.000 m<sup>2</sup>, 26 (vinte e seis) laboratórios, 01 (um) núcleo de produção de extratos, 01 (uma) planta piloto industrial, 01 (uma) incubadora de empresas, equipamentos de altíssimo valor que necessitam de constante manutenção, necessidade de capital humano altamente especializado, custos fixos significativos e, portanto, não consegue ser mantido somente com recursos previstos em dotação orçamentária que, por conta da necessária recuperação fiscal do país, são mais restritos.

---

<sup>5</sup> Acórdão nº 2.864, de 09 de novembro de 2016. Disponível em: [https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/\\*/KEY%253AACORDAO-COMPLETO-2178848/DTRELEVANCIA%2520desc/0/sinimos%253Dfalse](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/KEY%253AACORDAO-COMPLETO-2178848/DTRELEVANCIA%2520desc/0/sinimos%253Dfalse)

Nessa linha, a definição da personalidade jurídica e sua desvinculação da SUFRAMA são condições *sine qua non* para que o CBA possa se tornar menos dependente de recursos públicos, por meio do acesso a potenciais fontes de recursos privados, que incluem aqueles provenientes da Lei de Informática da Amazônia Ocidental (AMOC) e Amapá - hoje não acessados pelo projeto no âmbito da SUFRAMA devido ao potencial conflito de interesse em face da condição da Autarquia de fiscalizadora desses mesmos recursos privados.

Sendo assim, não seria possível seguir com o modelo de alocação do Centro com estrutura de gestão na Administração Indireta (Autarquia), como forma de racionalização na utilização de recursos, tampouco seria possível garantir que o CBA de fato obtivesse êxito atuando na viabilização de transferência de tecnologias para o setor privado, pois tais premissas não se mostraram viáveis na prática.

Nesse contexto, no início de 2020, a SUFRAMA retornou ao Ministério da Economia proposta de constituição do CBA como Fundação Pública, com personalidade jurídica de direito privado, que seria autorizada por meio de Medida Provisória.

O processo de instituição da Fundação Centro de Bionegócios da Amazônia tramitou durante alguns meses entre a SUFRAMA e o Ministério da Economia e, após estudos mais aprofundados, demonstrou que o modelo proposto, que hoje se aproxima ao modelo de Autarquia, não comportaria a derrogação do direito público suficiente para o uso efetivo de mecanismos de mercado pela ICT criada, expresso, por exemplo, na possibilidade de vender produtos e serviços e contratar empresas privadas com a agilidade necessária ao dinâmico campo da inovação tecnológica; ou na possibilidade de se valer de receitas fora do Orçamento Geral da União.

Nesse sentido, passou-se a estudar novamente soluções cabíveis ao Centro e, após processo de construção participativa conduzido pela equipe técnica do Tribunal de Contas da União, pautado pelo Acórdão nº 1.294/2021 – TCU – Plenário, os órgãos envolvidos (Casa Civil, ME, MCTI, BNDES e SUFRAMA) estudaram o novo modelo de negócios proposto pela SEPEC, avaliaram preliminarmente os modelos jurídicos cabíveis à nova estratégia e acordaram em apresentar nova proposta de publicização para a qualificação de Organização Social para gerir o CBA, cujo primeiro passo é a elaboração deste estudo.

## 2. Desafios e possíveis cursos de ação

O novo papel que se pretende legar ao Centro está em consonância com o Projeto Estratégico Ministerial da SEPEC/ME, **Programas Regionais e Setoriais**, que, dentre outras coisas, visa promover estruturas de mercado eficientes a partir do ambiente de negócios, do incremento da bioeconomia e de atividades de baixo impacto ambiental. Nesse sentido, o novo modelo de gestão tem como propósito posicionar o CBA como um **centro de inteligência, apoio e fomento às iniciativas que promovam o aproveitamento econômico, racional e sustentável da biodiversidade da região amazônica**, atuando de forma coordenada e concomitante com as demais políticas de desenvolvimento capitaneadas pelo Governo Federal para a Zona Franca de Manaus.

Para tanto, a proposta em tela teria como objetivo a seleção de uma instituição privada, sem fins lucrativos, que seria qualificada como Organização Social - O.S. para fazer a gestão do **Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA**, com o papel de agente integrador do ecossistema de negócios e inovação, coordenando um programa que teria como finalidade apoiar o desenvolvimento econômico a partir da biodiversidade, contando com uma equipe pequena, multidisciplinar mas altamente especializada, composta por biólogo, agrônomo, químico, engenheiro de alimentos, de acordo com os setores definidos inicialmente como prioritários, além de administrador, economista e jurista, entre outros, para atuar em parceria com ICT's, incubadoras, aceleradoras e empresas de base tecnológica que tenham expertise em áreas específicas para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e que poderiam utilizar, para tanto, a infraestrutura do CBA, com o acompanhamento e coordenação de suas atividades pela Organização Social.

Neste caso, a O.S. fará o papel, portanto, de coordenadora das atividades e gestora do complexo Centro de Bionegócios da Amazônia, que poderá receber ICT's e empresas de base tecnológicas notadamente qualificados em suas áreas de atuação, mediante critério técnico definido para tal, para a execução de projetos em temas e áreas específicos mediante demanda. Além do quadro enxuto de profissionais fixos, mas poderia contratar especialistas ad-hoc, conforme as demandas se mostrarem presentes, e é essa flexibilidade o ponto chave para esse modo de atuação como coordenador de ecossistema: os recursos financeiros seriam empregados na coisa certa e no momento certo, com foco em resultado, já que os custos envolvendo pessoas, do quadro funcional ou de terceirizadas, são determinantes para esse tipo de atividade.

Percebam também que o modelo em tela é diferente do proposto em 2018, por meio da Portaria Interministerial nº 219. O atual modelo, além de possibilitar que um número maior de entes do ecossistema de negócios e inovação possa usufruir das instalações e capacidades do CBA, procura mitigar os riscos de insucesso no alcance dos objetivos do Contrato de Gestão, já que os projetos tecnológicos serão executados não necessariamente por uma única instituição, mas várias com capacidade técnica demonstrada em suas respectivas áreas de atuação.

Ademais, o modelo proposto está alinhado com desenho realizado para os demais normativos relacionados à Zona Franca de Manaus, como a aplicação de recursos de pesquisa e desenvolvimento em programas prioritários (Decreto 10.521, art. 5º, IV) <sup>6</sup>. Dentre esses programas está o de bioeconomia (PPBIO), cujo escopo está alinhado com o CBA. Vejamos o art. 3º da Resolução CAPDA nº 9 de 2019 <sup>7</sup>:

*Art. 3º Fica estabelecido o Programa Prioritário de BIOECONOMIA, que consiste no desenvolvimento de soluções para a exploração econômica sustentável da biodiversidade, abrangendo:*

*I - Prospecção de princípios ativos e novos materiais a partir da biodiversidade amazônica;*

*II - Biologia sintética, engenharia metabólica, nanobiotecnologia, biomimética e bioinformática;*

*III - Processos, produtos e serviços destinados aos diversos setores da bioeconomia;*

*IV - Tecnologias de suporte aos sistemas produtivos regionais ambientalmente saudáveis;*

*V - Tecnologias de biorremediação, tratamento e reaproveitamento de resíduos;*

*VI - Negócios de impacto social e ambiental; e*

*VII - O estabelecimento ou aprimoramento de Incubadoras e Parques de Bioindústrias.*

Vislumbra-se para o Centro de Bionegócios da Amazônia amplo potencial para reforçar as políticas públicas de desenvolvimento e inovação orientadas aos setores produtivos, além de atuar na qualificação, organização e profissionalização da cadeia de fornecimento dispersa pela Região. Assim, o CBA consolidaria, para a bioeconomia, uma estrutura institucional de promoção e fomento de negócios, que aproveitaria o poder de prospecção sobre o potencial da biodiversidade amazônica para a geração de novos produtos e processos que resultaria na diversificação da economia local.

---

<sup>6</sup> Decreto nº 10.521, de 15 de outubro de 2020, regulamente os investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Lei nº 8.387/1991. Disponível em: [www.normaslegais.com.br/legislacao/decreto-10521-2020.htm](http://www.normaslegais.com.br/legislacao/decreto-10521-2020.htm)

<sup>7</sup> Resolução CAPDA nº 9, de 29 de outubro de 2019, que estabelece os Programas Prioritários para os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-9-de-29-de-outubro-de-2019-226220981>

Quanto à estratégia de médio prazo, entende-se que o modelo de O.S. no formato de coordenador e hub de negócios dará a flexibilidade necessária para o CBA melhorar e ampliar os serviços prestados à comunidade beneficiária, além de permitir abrir portas para outras fontes de receita e aquisições sem o necessário emprego de verbas orçamentárias do erário.

A presente proposta de publicização trata da implementação deste planejamento de médio prazo e guarda conformidade com art. 1º da Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, que prevê ao poder público a possibilidade de qualificar como Organização Social – O.S., pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde.

Acredita-se que, sob administração privada (em verdade, sob governança compartilhada entre público e privado, por meio do Conselho de Administração e orientação por Contrato de Gestão), o CBA poderá melhorar substancialmente a prestação de serviços ao cidadão-cliente, cabendo ao governo realizar o controle finalístico. Nesse sentido, a publicização das atividades do CBA está em consonância com as diretrizes de desenvolvimento regional e com o Planejamento Estratégico do Ministério da Economia, mais especificamente, da SEPEC.

Para que as expectativas com essa publicização se concretizem, contudo, desafios precisam ser considerados e, de uma forma mais estruturada, aqueles considerados como riscos relevantes são apresentados no **APÊNDICE A** desse estudo, como **Plano de Gestão de Riscos para Publicização do CBA**. Mas há desafios próprios do ecossistema que merecem ser destacados.

### **2.1. Fragmentação de Iniciativas de Potencial Econômico**

A região da Amazônia Ocidental possui uma geografia natural e política bastante complexa. Em que pese a concentração produtiva industrial se dar em Manaus (AM), há diversas iniciativas econômicas, grande parte experimental, se desenvolvendo por toda região, e motivadas por recursos públicos ou privados, nacionais ou estrangeiros. Os objetos dessas iniciativas também são diversos, explorando inclusive aspectos culturais e naturais da região. Mapear a natureza dessas iniciativas, classificá-las e desenvolver relacionamento com seus gestores será uma tarefa árdua, mas necessária para que os especialistas em negócio possam identificar as reais oportunidades econômicas que possam ser trabalhadas a ponto de serem ofertadas aos interessados investidores.

As iniciativas tidas como experimentais são, naturalmente, de baixa escala produtiva. O objetivo normalmente está em se testar o produto ou serviço ofertado para depois se pensar em escalar. Por outro lado, quem pode dar poder de escala para a produção experimental, seja um industrial ou um comerciante, precisa de uma entrega do produto em volume considerável e de forma perene. Não podem ficar reféns de limitações produtivas ou sazonalidades. Será necessário que o CBA atue na cadeia produtiva para atrair o interesse de quem pode dar escala àquela iniciativa econômica, às vezes combinando fatores de produção, fornecedores e soluções logísticas. Eventualmente, o CBA ainda precisará trazer à mesa outros atores que possam contribuir para a construção ou aperfeiçoamento da cadeia produtiva. Tendo em vista essa situação, opta-se por, no momento, estabelecer temas prioritários para o desenvolvimento dessas cadeias produtivas (vide seção 7.5), o que reduz o potencial de atuação do CBA inicialmente, e conseqüentemente diminui o poder de impacto na economia.

### **2.2. Cadeias produtivas viciadas em produtos tradicionais**

Apesar da reconhecida potencialidade da biodiversidade da região, no parque industrial não é relevante o número de empresas que tenham na sua linha produção a utilização de produtos nativos. Estimuladas por incentivos fiscais e tributários, as indústrias e o agronegócio tendem a explorar produtos tradicionais, como veículos de duas rodas, eletrônicos, climatizadores, gado bovino, aves domésticas etc. Geralmente são produtos de margem de lucro pequena e que precisam ser produzidos ou criados em larga escala.

O trabalho de convencimento e sensibilização que o CBA precisará fazer para inserir nas plantas de beneficiamento produtos que privilegiem o que há de nativo, com considerável valor percebido pelo

mercado, ainda que incipiente ou de nicho, será muito grande. E essa evangelização econômica não se limita aos principais decisores das fábricas. É preciso formar capital humano aderente a essa estratégia de inclusão produtiva, qualificar fornecedores de insumos e serviços e construir canais de escoamento da produção, o que demanda muito recurso dos produtores.

O CBA terá que auxiliar na construção do discurso de venda do que é nativo, com estratégias de comunicação desenvolvidas em parceria com outros atores privados ou públicos. Talvez precise atuar no *advocacy* de medidas legais e infralegais, dialogando com órgãos e entidades federais e subnacionais. Os especialistas que atuarão no CBA deverão ter competência para isso e contar com o apoio dos patrocinadores do CBA por parte do Poder Público. Certamente não será uma tarefa fácil e esse poder de influência leva tempo para ser construído.

### **2.3. Ecossistema de negócios hermeticamente fechado**

Tirando as cadeias de distribuição logística, percebe-se que o isolamento geográfico, acompanhado da baixa inserção nas cadeias globais de valor, faz com que atores da região não mantenham contato com ecossistemas mais pujantes economicamente e mais inovadores. Isso prejudica a construção de modelos de negócio inter-regionais ou mesmo internacionais. Isso quebra muito o dinamismo de negócios na região.

O CBA precisará gastar considerável energia para ligar as pontas quando se tratar de construção de cadeias produtivas que vençam as fronteiras da região amazônica. A boa notícia é que o esforço produz resultados em escala logarítmica e se torna um ativo para as pretensões do desenvolvimento regional, sendo sim papel do Estado estimular essa aproximação, ainda mais quando ele tem como diretrizes a abertura de mercado e a atração de investimentos, como forma de manter a competitividade na produção local, que gera os empregos necessários para que se evite o colapso social.

É preciso entender que promover a interseção de ecossistemas será um dos principais valores a serem produzidos pelo CBA. O desafio é mensurar esse valor, torná-lo tangível.

### **3. Alternativas de descentralização administrativa**

Inicialmente, é importante destacar que, em que pese o relevante interesse público que motivou a implementação e a manutenção do CBA até os dias atuais, os serviços prestados pelo Centro não são de natureza pública e poderiam ser explorados por qualquer ente privado, com ou sem fins lucrativos. E em momento algum a presença do CBA pode ser um inibidor da iniciativa privada. Pelo contrário, se as funções a serem desempenhadas pelo CBA puderem ser supridas pela livre iniciativa, deve o CBA retirar-se do cenário, buscando outra função social mais oportuna. Acontece que, enquanto o CBA se posicionava como um centro de pesquisas para produtos que tivessem a gênese na biodiversidade da região, a livre iniciativa não conseguiu fazer florescer negócios que de fato explorassem essa biodiversidade e que deixassem para a sociedade relevante parte dessa exploração econômica. A proposta de publicização não se trata de uma intervenção estatal no seu sentido mais verticalizado, mas na tentativa de fazer suprir a falta de um catalisador para os negócios de maior vocação com a região e que esses negócios possam dar o sustento ao povo da região amazônica que hoje é dado por incentivos estatais que impedem o correto aproveitamento dos recursos descobertos por renúncia fiscal ou tributária. Em uma visão de longo prazo, cumprido seu papel de contribuir para a construção da autonomia econômica da região amazônica, a mesma estrutura do CBA poderá dedicar-se para conectar a região amazônica com o mundo, fazendo valer o máximo de seu potencial natural, científico e cultural.

O CBA deve, portanto, atuar para atrair investimentos em elos intermediários da cadeia, como produção de essências, alimentos, insumos e bioquímicos que forneçam características únicas aos produtos finais, fabricados por indústrias estabelecidas, preferencialmente, na região sob governança da ZFM, mas não exclusivamente para a ZFM. Assim, como forma de garantir a sustentabilidade de

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócio da Amazônia - CBA

investimentos no desenvolvimento de insumos e matérias-primas de qualidade internacional, com origem e rastreabilidade, inclusive, o CBA e empresas parceiras do empreendimento devem poder fornecer para clientes fora da ZFM, estrangeiros inclusive. E nesse sentido, as principais premissas para a definição da melhor forma de gestão para o Centro foram:

- a) as atividades prestadas pelo CBA terão nível intermediário de coordenação do poder público e sinergia com as demandas da iniciativa privada;
- b) o CBA terá flexibilidade administrativa para manter contratos com a iniciativa privada no desenvolvimento de parcerias de interesse comum (econômico e social);
- c) o CBA terá flexibilidade e dinamismo na administração de recursos humanos, para tornar possível a contratação de pessoal técnico especializado de alto nível (pesquisadores e líderes de projetos), tanto de caráter permanente quanto temporário; e
- d) será permitida a gestão autônoma das receitas do CBA e a multiplicidade de fontes de financiamento;
- e) o CBA não terá fins lucrativos; e
- f) o CBA trabalhará para alcançar o objetivo de transformar ciência em produto, com retorno econômico e sustentabilidade.

Ressalta-se que, para conferir sustentabilidade ao modelo de gestão do CBA no longo prazo, à medida que a instituição inicie captação de recursos para além dos recursos da OGU, é importante que uma parcela variável dos recursos captados pela organização social possa ser destinada a um fundo patrimonial criado para esse fim.

Assim, recuperou-se estudos realizados anteriormente por comitê dedicado à implantação do Centro, que levantou modelos que caberiam para sua institucionalização (muitos deles já tentados ao longo dos anos sem sucesso), a saber:

Tabela 01 – Matriz de Apoio à Decisão sobre Modelo Organizacional

Pessoa Jurídica de Direito Privado		
Espécie	Definição	Principais características
Fundação	Organização instituída, por liberdade privada ou pelo Estado, para um fim de utilidade pública. Podem ser definidas, ainda, como complexo de bens dedicado à consecução de certos fins, sendo, para esse efeito, dotados de personalidade. Trata-se de uma espécie de pessoa jurídica, cuja composição interna resulta da destinação, por alguém, de um patrimônio para a consecução de um fim específico.	<ul style="list-style-type: none"><li>• O patrimônio é doado pelo seu instituidor por meio de escritura pública ou testamento, com destinação específica.</li><li>• A destinação específica dos bens deve ser para servir a fins de utilidade pública, religiosos, morais, culturais ou de assistência.</li></ul>

<p style="text-align: center; writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Associação</p>	<p>Reunião ou agrupamento de pessoas para a realização e consecução de objetivos comuns (ideais), com ausência de finalidade lucrativa. É constituída por assembleia dos associados que elaboram o estatuto para que seja regida a associação. Tanto o estatuto quanto a ata da assembleia de constituição devem ser registrados em Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O patrimônio é constituído pelos associados ou membros.</li> <li>• Reconhecimento de sua personalidade por parte da autoridade competente.</li> <li>• Quando tenham objetivos humanitários, beneficentes, culturais, literários etc., colimando efetiva e exclusivamente ao bem estar da coletividade, podem ser declaradas de utilidade pública, desde que atendidos os requisitos impostos por lei.</li> <li>• Pode ser reconhecida como Organização Social (OS) e firmar Contrato de Gestão com o Poder Público.</li> <li>• Pode ser reconhecida como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e firmar termos de parceria com o Poder Público.</li> </ul>
---	--	---

<b>Sociedade</b>	<b>Simples</b>	<p>A sociedade simples é um tipo de sociedade personificada e não empresária, constituída, sobretudo, para a exploração de atividade de prestação de serviços decorrentes de atividade intelectual e de cooperativa, com fins lucrativos. Assim, a sociedade simples é formada por pessoas que exercem profissão do gênero intelectual, tendo como espécie a natureza científica, literária ou artística, mesmo se contar com auxiliares ou colaboradores, salvo se o exercício da profissão constituir elemento de empresa. Como exemplo de sociedade simples podemos ter dois ou mais advogados que juntos montam um escritório de advocacia, constituindo uma sociedade formal entre eles para explorar de forma profissional e pessoal a prestação de serviços de natureza jurídica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode assumir a forma de um dos tipos societários destinados às sociedades empresárias previstas no novo Código Civil, quais sejam, sociedade em nome coletivo, sociedade em comandita simples, e sociedade limitada. Todavia, também pode não optar por nenhum desses tipos societários, sujeitando-se a regras peculiares às sociedades simples.</li> <li>• Para adquirir personalidade jurídica, a sociedade deve arquivar seus atos constitutivos no registro competente, que no caso das sociedades simples é o cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas.</li> <li>• Sua atuação limita-se a atividade específica para a qual foi criada, ou seja, a prestação de serviços vinculados à habilidade técnica e intelectual dos sócios.</li> <li>• Possui patrimônio próprio.</li> </ul>
------------------	----------------	--	--



	<b>Empresária</b>	<p>É aquela que se enquadra no conceito de empresa, exercendo atividade econômica organizada para a produção ou circulação de bens e serviços, com fins lucrativos, devendo ter inscrição no Registro Público das Empresas Mercantis (Junta Comercial) do Estado em que se encontra estabelecida. Assim, poderão ser empresárias todas as sociedades que adotarem o tipo societário de responsabilidade limitada, em nome coletivo ou em comandita simples, desde que as atividades exercidas sejam com fulcro empresarial e serão sempre sociedades empresárias aquelas que adotarem o tipo societário por ações e em comandita por ações.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tem por objeto o exercício de atividade própria de empresário.</li> <li>• Engloba os seguintes tipos de sociedade, conforme a divisão do capital social: (a) anônima ou por ações, com capital dividido em ações e a responsabilidade de cada acionista é limitado ao preço de suas próprias ações, sem solidariedade, e os controladores respondem por abusos; (b) limitada, pois nesse tipo de sociedade a responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas cotas, mas responde solidariamente pela integralização do capital social, referente à parte não integralizada pelos demais sócios; (c) em nome coletivo, na qual os sócios são pessoas físicas, com responsabilidade solidária e ilimitada; e (d) em comandita simples ou por ações, na qual os sócios comanditados participam com capital e trabalho, tendo responsabilidade solidária e ilimitada e os comanditários, com capital e responsabilidade limitada a este, sem participar da gestão.</li> <li>• Possui patrimônio próprio.</li> </ul>
--	-------------------	---	---

<b>Sociedade Empresária</b>		
<b>Espécie</b>	<b>Definição</b>	<b>Principais características</b>

Economia Mista	Por Ações	Sociedade de Economia Mista é a pessoa jurídica constituída por algum ente estatal (União, Estados ou Municípios), sob o regime de sociedade anônima no qual o governo é o principal acionista, e os particulares são sempre minoritários. Desta maneira, podemos dizer que existe uma parceria entre o poder público e o setor privado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criada por lei.</li> <li>• Possuem patrimônio e gestão independente.</li> <li>• O capital se divide em ações.</li> <li>• As ações com direito a voto pertencem em sua maioria a um ente estatal.</li> <li>• São regidas pela Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas).</li> <li>• Governo e setor privado, em parceria, exploram atividade econômica com fulcro lucrativo.</li> </ul>
Empresa Pública	Por Ações	Pessoa jurídica de direito privado, de capital público, instituído por um ente estatal (União, Estado ou Município), com a finalidade prevista em lei, ou seja, são entidades da administração pública indireta. A finalidade é sempre de natureza econômica, eis que, em se tratando de 'empresa', ela deve visar ao lucro, ainda que este seja utilizado em prol da comunidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuem patrimônio próprio e gestão independente;</li> <li>• O capital exclusivo de ente estatal;</li> <li>• Explora, com fins lucrativos, atividade econômica que o governo seja levado a exercer por força de contingência ou conveniência administrativa.</li> </ul>
	Sem Divisão do Capital		

Passadas quase duas décadas desde a sua criação, é necessário oferecer um modelo de gestão adequado para o CBA. Além de ser determinação do TCU, o fato é manifestado pela sociedade brasileira, mormente pelas comunidades da região amazônica, representadas pelas entidades civis, acadêmicas, científicas, empresariais e governamentais.

Entende-se que o modelo de O.S maximizará os benefícios que o Centro de Biotecnologia da Amazônia pode prestar à sociedade, mantendo a participação do poder público, ao longo dos anos, sem que seja necessário abrir mão do patrimônio do CBA e sem dependência crescente do orçamento geral da União.

Não obstante, há que se considerar que, no futuro e como forma de evolução das atividades em questão, há, ainda, a possibilidade de coordenação do modelo jurídico apontado nesse momento como solução mais adequada ao contexto do CBA com outras espécies de parceria, considerando alguns aspectos principais, que passam a ser abordados agora.

Não há que se falar, para a gestão do CBA, nas hipóteses de concessão ou permissão de serviço público, nem de concessão patrocinada<sup>8</sup>, uma vez que as atividades desenvolvidas pelo CBA não se enquadram no conceito de serviço público.

A gestão e administração do Centro poderia, em tese, ser objeto de uma concessão administrativa (PPP), pois, segundo a Lei Federal nº 11.079/2004, a concessão administrativa corresponde ao contrato de prestação de serviços no qual a Administração Pública é a usuária direta ou indireta.

No dizer de José Santos Carvalho Filho<sup>9</sup>, “diversamente do que ocorre com a concessão patrocinada, a concessão administrativa não comporta remuneração pelo sistema de tarifas a cargo dos usuários, eis que o pagamento da obra ou serviço é efetuado diretamente pelo Poder Concedente”, o que redundaria em obter dotação orçamentária durante todo o prazo da concessão. Nesta hipótese, o serviço do concessionário seria basicamente de administração de um equipamento público para o Estado, o que demandaria a contraprestação pública do Estado e, até mesmo o fornecimento de garantias para cumprimento das obrigações financeiras do Estado frente ao concessionário. No entanto, o modelo econômico-financeiro do contrato dificilmente seria equacionado no contexto de um parceiro privado com fins lucrativos.

Já a concessão de direito real de uso, regulada pelo artigo 7º do Decreto-Lei nº 271/1967, aplica-se somente aos terrenos públicos ou particulares e ao espaço aéreo e não é um instituto que possa ser empregado para reger o uso de bem público. No mesmo sentido o TCU já se manifestou ao afirmar “47. Portanto, fica evidenciado nas duas transcrições que a concessão de direito real de uso implica a utilização de um terreno (ou do espaço aéreo sobre o terreno), não sendo o instituto adequado para ocupação de áreas de um bem público.”

Por fim, a concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual o Estado confere a determinada pessoa o uso de bem público. No contrato, a Administração Pública deverá estabelecer as condições e a finalidade do uso do bem. Aliás, a finalidade é um elemento fundamental na concessão de uso.

Trata-se de uma espécie de contrato administrativo qualificado apenas genericamente no âmbito da legislação aplicável às entidades da Administração Pública Federal; isso é, não há uma norma específica que trate de bens federais ou bens autárquicos que regule o tema.

Como regra, pressupõe uma avença (contrato) cujo objeto seja a transferência do direito de explorar e utilizar privativamente bens públicos a um particular, a partir de sua destinação específica ou do atendimento de requisitos fixados pelo titular do bem<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup>Corresponde a concessão de serviços públicos ou de obras públicas, em que há, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado, na forma da Lei nº 8.987/1995.

<sup>9</sup> Manual de Direito Administrativo, 24ª edição, p. 393, ed. Lumen Juris.

<sup>10</sup> Nestes termos: “Concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual a Administração Pública faculta ao particular a utilização privativa de bem público, para que a exerça conforme sua destinação”. (DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 30 ed. pp.870). “A concessão de uso de bem público é um contrato administrativo por meio do qual um particular é investido na faculdade de usar de um bem público durante período de tempo determinado, mediante o cumprimento de requisitos estabelecidos, assegurando-se ao poder concedente as competências próprias do direito público”. (JUSTEN FILHO, Marçal. Curso de Direito Administrativo. 10 ed. pp. 1154). “Concessão de uso é o contrato administrativo pelo qual o Poder Público atribui a utilização exclusiva de um bem de seu domínio a particular, para que o explore segundo sua destinação específica. O que caracteriza a concessão de uso e a difere dos demais institutos assemelhados - autorização e permissão de uso - é o caráter contratual e estável da outorga do uso do bem público ao particular, para que o utilize com exclusividade e nas condições convencionadas com a Administração”. (MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 34 ed. p. 535).

Vislumbra-se, portanto, que o instituto da concessão de uso pela OS poderá ser um instituto adicional futuro interessante para viabilizar a dinamização do uso do espaço destinado ao CBA por parceiros privados, sendo aparentemente viável a sua conjugação com o modelo de publicização proposto para a gestão do CBA. Tais parcerias poderão, gradativamente, atrair receitas alternativas para o custeio do contrato de gestão, reduzindo ao longo do tempo a dependência do orçamento público e viabilizando o fomento a um modelo estruturante e sustentável.

Além das receitas com a concessão de espaços físicos, também nos afigura oportuno o aprofundamento do diagnóstico de receitas alternativas e veículos auxiliares com o objetivo de fortalecer o modelo tais como: recursos de Termos de Ajustamento de Condutas (TACs), doações privadas, recursos oriundos de privatizações e concessões, dentre outros.

#### **4. Objetivos e objeto da publicização**

##### **4.1. Objetivo geral**

O objetivo geral da publicização é dar um sentido público mais relevante ao atual Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA, buscando posicionar a instituição para suprir uma lacuna relevante no fomento do desenvolvimento sustentável e no aproveitamento da biodiversidade da região, servindo como elo entre a pesquisa científica gerada e o mercado. Nesse sentido, a publicização visa delegar a sua gestão a um ente de direito privado sem fins lucrativos, qualificado como Organização Social, que fará a gestão do Centro de Bionegócios da Amazônia, com expertise para identificar oportunidades de negócios vocacionados na região e não desenvolvidos ainda; fomentar, buscar interessados em desenvolver o produto; e, se for o caso, empregando recursos técnicos do CBA para implementação do negócio prospectado e condução de pesquisas científicas necessárias.

##### **4.2. Objetivos específicos**

Os objetivos táticos e operacionais serão definidos pelo gestor qualificado para o CBA, mas quanto aos objetivos estratégicos específicos que orientarão a decisão da publicização, são os seguintes:

- a) identificar as oportunidades de negócio potenciais que estejam em desenvolvimento na região e que possam ser integrados a cadeias de valor capazes de impactar economicamente a região;
- b) identificar interessados para os negócios potenciais prospectados e, se for o caso, contribuir com estudos de viabilização técnica e econômica para esses negócios;
- c) fomentar o desenvolvimento de cadeias produtivas que absorvam os negócios prospectados e considerados viáveis;
- d) fornecer suporte técnico para o desenvolvimento dos negócios, se for de interesse dos empreendedores a participação do CBA, inclusive com desenvolvimento de pesquisas científicas, se necessário, dentro das competências do CBA;
- e) organizar e qualificar, mediante demanda e projetos específicos, a cadeia de fornecimento de matérias-primas oriundas da biodiversidade;
- f) garantir que os negócios desenvolvidos pelos empreendedores e os produtos de pesquisas desenvolvidas no âmbito do CBA gerem resultado econômico para a sociedade impactada pelo negócio desenvolvido.

##### **4.3. Objeto da publicização**

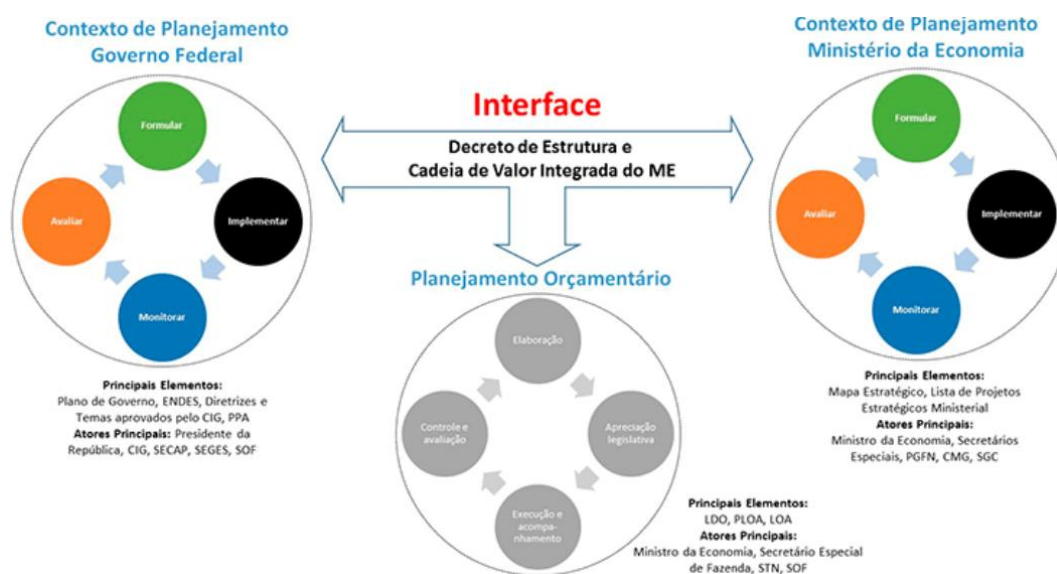
Gestão do Centro de Biotecnologia do Amazonas – CBA, com o reposicionamento estratégico da unidade, constituindo um núcleo de prospecção de negócios, um escritório de desenvolvimento de negócios e um núcleo de pesquisas e procedimentos laboratoriais.

## 5. Alinhamento da publicização à estratégia organizacional

Criado em 2019, o Ministério da Economia absorveu um conjunto significativo de unidades e atribuições advindas da extinção das antigas pastas da Fazenda, Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e do Trabalho e Previdência. A fusão agrupou estruturas distintas de governança e gestão, tanto para tratar dos aspectos internos à sua gestão quanto para se relacionar com os agentes externos ao órgão. Buscando integrar as pastas e promover um direcionamento único, o Ministério da Economia, através de sua Secretaria de Gestão Corporativa (SGC), desenvolveu o Plano Estratégico Institucional - PEI, também conhecido como Integra, a ser seguido por toda a estrutura ministerial. O PEI foi aprovado pelo Comitê Ministerial de Governança do Ministério da Economia - CMG, principal instância de governança do Ministério da Economia (Portaria nº 123, de 27 de março de 2019).

Esse processo de Planejamento visa à convergência das estruturas de governança e gestão, à integração dos esforços das Secretarias Especiais nas temáticas transversais, à agilidade e assertividade para a tomada de decisão no Ministério da Economia e ao monitoramento e avaliação do desdobramento do processo decisório, sempre levando em consideração o contexto de Planejamento do Governo Federal e o Plano Plurianual (PPA) aprovado pelo Congresso Nacional e instituído pela Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019, para os anos de 2020 a 2023.

Figura 01 - Interfaces do Planejamento Estratégico Institucional - PEI



Como resultado do esforço de planejamento feito pela SGC, em outubro de 2019 foi aprovado pelo CMG o mapa estratégico do Ministério da Economia para o período de 2019 a 2022, para orientar as principais iniciativas a serem desenvolvidas pelo órgão central e pelas Secretarias Especiais do Ministério. Essas iniciativas recebem o nome de Projeto Estratégico Ministerial - PEM e guardam relação com ao menos um objetivo estratégico expresso no Mapa Estratégico. É normal, dado a complexidade e volume das entregas de um PEM, que ele se desdobre, na unidade organizacional responsável por sua execução, em um programa, reunindo diversos projetos, com objetivos específicos e alinhados com o(s) objetivo(s) estratégico(s) alcançado(s) pelo PEM.

### 5.1. Alinhamento Estratégico do CBA

A figura abaixo traz a representação gráfica do Mapa Estratégico do Ministério da Economia, com destaque para o objetivo estratégico “melhorar o ambiente de negócios e modernizar a Economia Brasileira”, que se relaciona com o eixo da “Produtividade e Competitividade” da “Economia Brasileira”.

Figura 02 – Mapa Estratégico do Ministério da Economia



A Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério da Economia (SEPEC/ME) é responsável por um PEM, dentre outros, que pretende trazer resultados diretos para o objetivo estratégico “melhorar o ambiente de negócios e modernizar a Economia Brasileira”. Trata-se do “Programas Regionais e Setoriais”, que tem como um de seus objetivos específicos “a **promoção do modelo econômico complementar para a Amazônia Legal através da melhoria no ambiente de negócios e do desenvolvimento sustentável com base em suas vantagens comparativas**”. Apesar do planejamento estratégico referir-se ao período de 2019 a 2022, esse PEM tem prazo de conclusão em dezembro de 2025.

O **Centro de Biotecnologia da Amazônia - CBA** é parte integrante do plano de desenvolvimento regional da Amazônia, favorecendo o ambiente de atividades econômicas relacionadas à bioeconomia, através de iniciativas sustentáveis baseadas na utilização de recursos biológicos renováveis que visam inovar processos e/ou produtos em cadeias produtivas, gerando oportunidades de mercado. A bioeconomia contempla não apenas setores tradicionais como agricultura, silvicultura e pesca, mas também setores como as biotecnologias e bioenergias. Conceitualmente, podemos ainda definir a bioeconomia como a aplicação de conhecimentos biológicos, em um ambiente sustentável, a produtos competitivos e com agregação de operações econômicas. Ela é dependente de pesquisa em biociências, tecnologias de informação, robótica e materiais.

Dessa forma, em relação às diretrizes de desenvolvimento regional, o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia – PRDA 2020-2023<sup>11</sup> do MDR aponta diretrizes em torno dos eixos econômico e ambiental bastante aderentes à proposta de publicização do CBA, a saber:

- Econômico: alcançar o crescimento econômico sustentado, com foco no ganho de produtividade, assegurando a redução das desigualdades sociais e regionais e a sustentabilidade ambiental.
- Ambiental: promover o uso sustentável dos recursos naturais e a transição para uma economia de baixo carbono, com foco na aplicação de tecnologias ambientalmente adequadas que contribuam para o desenvolvimento econômico e social.

### 5.2. Cadeia de Valor

Vale destacar ainda, para efeito de alinhamento estratégico, a Cadeia de Valor Integrada do Ministério da economia, composta de quatro eixos estratégicos, dos quais destacamos o eixo do “Desenvolvimento e Eficiência Econômica”, que leva ao “Aumento da Produtividade e da Competitividade da Economia Brasileira” e, por consequência, ao crescimento e ao emprego.

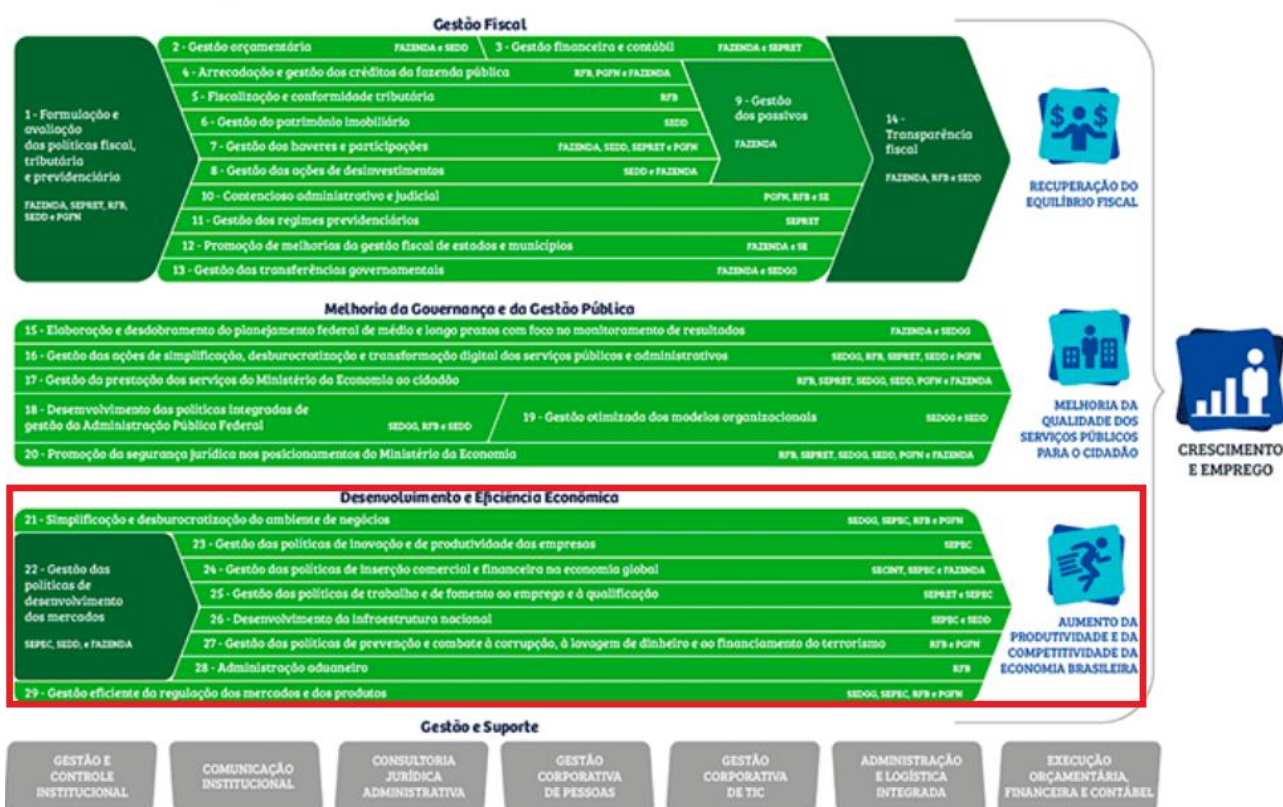
Figura 03 – Cadeia de Valor Integrada do Ministério da Economia

---

<sup>11</sup> Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia – PRDA 2020-2023 – **Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia**. - 1ª ed. amp. – Belém: SUDAM, 2020. Disponível em: <http://repositorio.sudam.gov.br/sudam/prda/publicacoes-institucionais/prda-2020-2023.pdf/view>



Cadeia de valor integrada do Ministério da Economia



Dois macroprocessos dos quais a SEPEC/ME participa estão encadeados e merecem destaque:

- Macroprocesso 22 - Gestão das políticas de desenvolvimento dos mercados:** Trata da atuação do Ministério da Economia para recuperação da economia brasileira e de reconstrução dos mercados, por meio da melhoria regulatória e promoção da concorrência. Envolve ainda o monitoramento econômico e a aplicação de métodos e ferramentas para avaliar as variáveis, o contexto econômico para identificar oportunidades e necessidades de formulação de política. O processo de formulação envolve o conjunto de atividades de preparação, discussão, publicação e regulamentação das políticas a serem editadas pelo ME. **Envolve ainda ações como a formulação, proposição e coordenação de políticas econômicas, programas, projetos e ações para a elevação da competitividade industrial e o desenvolvimento industrial; articulação com órgãos e entidades públicas e privadas; o desenvolvimento de ações e iniciativas que visem à ampliação do investimento no País e o adensamento da cadeia produtiva; e a coordenação e articulação da implantação de medidas para a melhoria da eficiência operacional e social das empresas estatais federais.**
- Macroprocesso 23 - Gestão das políticas de inovação e de produtividade das empresas:** Contempla a atuação na promoção de políticas de inovação buscando a atualização tecnológica necessária para o desenvolvimento da economia brasileira. Envolvendo ações como a elaboração de políticas e programas para geração e difusão da inovação no setor produtivo; a proposição de medidas para a melhoria do ambiente brasileiro de inovação por meio do aperfeiçoamento e da simplificação de mecanismos regulatórios, fiscais, de financiamento e investimento; a formulação e implementação de ações que promovam o empreendedorismo inovador e o ambiente de capital de risco no País; e o desenvolvimento de ações para a atração de investimentos internacionais privados em pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Figura 04 – Cadeia de Valor Integrada – Desenvolvimento e Eficiência Econômica





Percebe-se total aderência dos objetivos de atuação do CBA com a cadeia de valor do Ministério da Economia, à luz dos macroprocessos 22 e 23. A Bioeconomia é um dos principais vetores de desenvolvimento da economia mundial e o Brasil possui bases de sustentação suficientes para promover o desenvolvimento nessa área, seja pelo seu expertise em conduzir pesquisas em cadeias globais, seja pelo próprio bioma que serve de palco para vislumbrar oportunidades para o desenvolvimento de riquezas nacionais.

De forma mais precisa, o foco que se dá a essa intenção de publicização está aderente a um dos projetos setoriais associados ao Projeto Estratégico Ministerial “Programas Regionais e Setoriais”, denominado “Nova Amazônia Verde”, que visa promover estruturas de mercado eficientes a partir do ambiente de negócios, do incremento da bioeconomia e de atividades de baixo impacto ambiental. Nesse sentido, o novo modelo de gestão tem como propósito posicionar o CBA como um centro de inteligência e apoio às iniciativas que promovam o aproveitamento econômico, racional e sustentável da biodiversidade da região amazônica a partir da seleção de uma instituição privada, sem fins lucrativos, que seria qualificada como OS para fazer a gestão do Centro de Bioeconomia da Amazônia - CBA, que substituiu o nome de Centro de Biotecnologia da Amazônia - CBA, com o papel de agente integrador do ecossistema de inovação, coordenando um programa que teria como finalidade selecionar ICT’s, incubadoras, aceleradoras e empresas de base tecnológica que tenham expertise em áreas específicas para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e que venham a utilizar, para tanto, a infraestrutura do CBA, com o acompanhamento e coordenação de suas atividades pela Organização Social. Assim, a O.S. fará o papel de coordenadora das atividades e gestora do complexo Centro de Bioeconomia da Amazônia, que receberá ICT's e empresas de base tecnológicas notadamente qualificados em suas áreas de atuação, mediante critério técnico definido para tal, para a execução de projetos em temas e áreas específicos. E os resultados esperados corresponderão diretamente a um dos valores preconizados pelo Planejamento Estratégico Integrado do Ministério da Economia: o aumento da produtividade e da competitividade da economia brasileira. Espera-se também que, com a descentralização administrativa, seja possível atingir outro valor: o da melhoria da qualidade dos serviços públicos para o cidadão que fará uso do ecossistema gerido pelo CBA.

### 5.3. Plano de Desenvolvimento Institucional: PPA 2020-2023

O Plano Plurianual que abrange o período janeiro de 2020 a dezembro de 2023, definido pela Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019, traz consigo “Programa nº 2212 - Melhoria do Ambiente de Negócios e da Produtividade”, vinculado ao Ministério da Economia. O programa diz respeito ao tema “Simplificação do sistema tributário, melhoria do ambiente de negócios, estímulo à concorrência e maior abertura da economia ao comércio internacional”. O problema considerado tem como pano de fundo a “baixa produtividade e competitividade da indústria, do comércio, dos serviços e das MPEs em comparação a outras economias mundiais”, principalmente por conta do ambiente de negócios desfavorável; da infraestrutura e logística inadequadas à atividade produtiva; do ambiente normativo que desestimula os negócios; do baixo nível de investimento; do baixo grau de inovação das empresas brasileiras; da baixa produtividade das MPE brasileiras; da dificuldade de cumprimento de obrigações tributárias; e da baixa qualificação da mão de obra.

Cabe destaque a que especificamente quanto ao PPA, a publicização do CBA se alinha à solução dos problemas identificados na medida que tal ação visa melhorar o ambiente de negócios da região, fomentar o aumento do investimento em tecnologias e produção a partir da biodiversidade existente e assim, também aumentar o nível de inovação das empresas que poderão usufruir das facilidades, mediações e inteligência que a entidade passará a disponibilizar por meio de seu novo modelo de negócios e das capacidades advindas do modelo jurídico adotado.

Na análise feita à época de elaboração do plano, segundo o Global Competitiveness Index, elaborado pelo Fórum Econômico Mundial, a posição geral do Brasil no pilar de Dinamismo de Negócios caiu de 101ª em 2017 para 108ª em 2018. No que diz respeito aos requisitos administrativos, ocupamos a 123ª, segundo os indicadores a seguir: tempo para abrir um negócio(126ª); taxa de recuperação de insolvência (126ª); custo de iniciar um negócio (58ª); e estrutura regulatória de insolvência (17ª). Sob o prisma de cultura empreendedora, nossa economia é a 49ª, de acordo com a disposição para delegar autoridade (61ª); crescimento de empresas inovadoras (60ª); atitudes em relação ao risco empreendedor (56ª); e empresas adotando ideias disruptivas (44ª). E, a fim de melhorar esses indicadores, a proposta seria a intervenção estatal ocorresse no sentido de proporcionar a geração de externalidades positivas com a redução da burocracia e simplificação; possibilitar o aumento da produtividade e redução dos custos administrativos; atuar sobre as competências legais do Ministério da Economia que envolvam o desenvolvimento da indústria; e na influência sobre o Estado para a melhoria do ambiente de negócios das empresas, aperfeiçoamento e simplificação de mecanismos regulatórios, fiscais, de financiamento e de investimento.

A percepção que se tinha, quando da elaboração do plano, era de que as medidas adotadas anteriormente para combater o mesmo problema eram baseadas em políticas de desburocratização esparsas, implementadas por órgãos da administração pública direta e indireta (ministérios e agências) de forma individual; e na adoção de políticas pouco abrangentes, não horizontais e particulares, gerando poucos benefícios restritos e muitas distorções para todo ambiente concorrencial. Isso é corroborado pela posição do Brasil no Doing Business, do Banco Mundial: de 190 países avaliados, o Brasil encontrava-se na 109ª posição na classificação relativa à facilidade para fazer negócios; e na 140ª posição no que diz respeito a abertura de empresas; e em 175ª posição na obtenção de alvará de construção, por exemplo. Além disso, as taxas de crescimento de países emergentes eram substancialmente maiores do que a do Brasil.

Destaca-se ainda a aderência do “Programa nº 2212 - Melhoria do Ambiente de Negócios e da Produtividade” com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, das Nações Unidas, em especial no objetivo de nº 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura e no objetivo de nº ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico, onde se busca com esses objetivos melhorar o ambiente de

negócios; aperfeiçoar a infraestrutura e logística com vistas à atividade produtiva; simplificar e modernizar o arcabouço normativo; estimular investimentos privados e estrangeiros; estimular a inovação e o empreendedorismo inovador; aumentar a produtividade das MPE brasileiras; facilitar e simplificar o cumprimento das obrigações tributárias; e estimular a qualificação profissional e empreendedora.

O objetivo a ser perseguido pelo “Programa nº 2212 - Melhoria do Ambiente de Negócios e da Produtividade” é “aumentar a produtividade e a competitividade da indústria, do comércio, dos serviços e das MPEs em comparação a outras economias mundiais, fomentando a concorrência dos mercados” e a meta chave de resultado é, até o final do plano, “atingir a 76ª posição no Global Competitiveness Index - Business Dynamism”, índice referenciado no relatório anual desenvolvido pelo Fórum Econômico Mundial. Partindo da 108ª posição, em 2019, as metas intermediárias seriam alcançar a 100ª posição em 2020; a 92ª posição em 2021; a 84ª posição em 2022; e finalmente a 76ª posição em 2023.

As metas da ODS que se busca alcançar, no objetivo de nº 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), são fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de P&D por milhão de pessoas e os gastos público e privado em P&D (meta 9.5); e apoiar o desenvolvimento tecnológico nacional, pesquisa e inovação nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, diversificação industrial e agregação de valor às commodities (meta 9.b). Quanto ao objetivo de nº 8 da ODS (Trabalho decente e crescimento econômico), a meta buscada é promover políticas orientadas para o desenvolvimento, que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros (meta 8.3).

A decisão de publicização do CBA visando estimular o dinamismo de negócio relacionado principalmente à bioeconomia e o modelo de negócio sugerido encontra-se alinhado com os objetivos institucionais do Ministério da Economia, consolidados no PPA, em especial no “Programa nº 2212 - Melhoria do Ambiente de Negócios e da Produtividade”, mas também assumindo os compromissos assumidos os objetivos de desenvolvimento sustentável.

### **6. Atividades a serem publicizadas**

A publicização que em tela se apresenta visa à constituição de um modelo de negócio aderente às necessidades de mercado, com gestão eficiente e focada em resultados. Para que isso seja possível, é preciso conceder à entidade que assumirá a gestão do CBA liberdade de ação suficiente para construir seu ambiente de negócio, o que passa necessariamente por redefinição das atividades executadas atualmente e inclusão de outras tantas. A tentativa de cercar essas atividades poderia ser, portanto, danoso ao processo e, por isso, optamos por estabelecer as unidades negócio prioritárias a serem desenvolvidas, apontar suas diretrizes e estabelecer as exigências básicas para tornar possível e efetiva a governança sobre a gestão a ser praticada no CBA.

As unidades de negócios são divisões horizontalizadas de uma organização, com certa autonomia para produzir e comercializar um conjunto de produtos e/ou serviços correlatos, objetivando resultados específicos que serão apresentados individualmente (centro de lucros), permitindo decisões sobre investimentos e desinvestimentos sobre aquele conjunto de produtos e serviços. Isolando as unidades de negócio também é possível realizar parcerias mais pragmáticas para o alcance de resultados, além de facilitar as decisões de gestão que garantam a sobrevivência da organização. Cada unidade de negócio serve um conjunto claramente definido de clientes, conforme suas necessidades. Facilita,

portanto o posicionamento da organização no mercado para a correta construção de suas cadeias de valor e aprimoramento da comunicação.

Muitas empresas possuem diferentes unidades de negócio, mesmo que estas não sejam explicitamente reconhecidas, pois a implantação do conceito de unidade estratégica de negócio representa uma poderosa ferramenta de gestão. Estratégias financeiras distintas nas unidades de negócio tem o objetivo de alinhar a expectativa do retorno do investimento com a capacidade de respostas destas unidades e o cenário macroeconômico.

A priorização de investimentos entre unidades de negócio, considerando o dinamismo de mercado e sua respectiva fase no ciclo de vida ganhou força na década de 1990, a partir de uma metodologia SMP – Strategic Management Process (Processo de Gestão Estratégica), usada pela gigante americana na indústria química Celanese Co. (<https://www.celanese.com>), que conseguiu atingir maiores níveis de retorno de seu investimento global em função do alinhamento da estratégia de financiamento com o dinamismo do ambiente externo. Isso foi possível com o estabelecimento claro de Indicadores-chave de Performance, ou *Key Performance Indicators* (KPIs), para cada unidade de negócio. A gestão sobre esses KPIs levava em conta o estágio de maturidade de cada negócio da empresa e isso permitia o alinhamento de expectativas com os principais *stakeholders*, resultando em uma governança bastante efetiva. Os negócios que não atendessem as expectativas eram alterados ou descartados, sem que uma unidade de negócio contaminasse outra. No caso do CBA, é previsto um contrato de gestão que traga KPIs globais e KPIs separados para cada unidade de negócio, definidos a partir de negociação com a entidade supervisora antes de sua celebração, e pretende-se com isso, uma governança efetiva sobre a atuação do gestor qualificado para assumir o CBA.

### 6.1. Como é feito atualmente

Atualmente, o CBA funciona como um centro de pesquisa e não como um centro de desenvolvimento de negócios. Em seus laboratórios recebe pesquisadores, bolsistas ou não, para desenvolver pesquisas relacionadas a biotecnologia. O produto dessas pesquisas, contudo, são de propriedade dos pesquisadores e, embora possam representar um ativo para a sociedade, pouco gera de resultado econômico para a região. Por vezes, sequer o País consegue tirar proveito do resultado dessas pesquisas. Não há uma cadeia de demanda e entrega que oriente a escolha das pesquisas a serem feitas e dê destino ao produto por elas gerado. Muitas pesquisas, quando concluídas, viram *papers* e algumas viram patentes, mas pouco de fato é aproveitado pelo mercado nacional. O CBA fica refém dos recursos públicos e esses não são utilizados para impactar a economia nacional verdadeiramente.

Em algumas estruturas semelhantes ao CBA, tais como aceleradoras de negócios inovadores, fundos de investimento em desenvolvimento e inovação, perceberemos a existência de uma atividade de prospecção de negócios. A entidade mapeia oportunidades que podem ser de interesse do mercado e sobre as quais ela tenha condições de contribuir e ser remunerada por isso, seja por um capital fomento ou de investimento. Com um grande portfólio de oportunidades, a entidade constitui um pipeline de vendas para encontrar fontes de financiamento para essas oportunidades. A forma como a entidade participará do negócio pode ser de várias formas: por vezes apenas cuidam da captação do recurso; ou estruturam o negócio para um investidor; ou desenvolvem inteiramente aquele negócio, por encomenda. Seja por que caminho for, sempre há uma expectativa de sustentabilidade econômica da entidade baseado nos resultados de sua *pipeline*. No CBA não há isso. Ele age totalmente de forma passiva, absorvendo da melhor forma possível o que chega como linha de pesquisa, sempre contando com os recursos públicos cada vez mais escassos.

## 6.2. Limitações atuais e potencialidades da publicização

O CBA atua voltando-se a uma produção endógena, olhando para dentro. As demandas por pesquisa são internalizadas, bolsistas são alocados nessas demandas, algumas trazidas por eles mesmo, e essa pesquisa é desenvolvida em laboratórios próprios, na expectativa de essa pesquisa gerar um resultado de interesse científico. Por mais que essas pesquisas tenham como objeto produtos nativos, não necessariamente elas se destinam a tornar o objeto da pesquisa em potencialidade econômica para a região. Algumas vezes, o efeito contrário pode ser obtido. É o exemplo de uma certa molécula encontrada na região e que termina sendo sintetizada, reduzindo o valor econômico do objeto que, na natureza, produz aquela molécula naturalmente. O valor é perdido para a molécula sintética porque ela passará a ser usada em detrimento da molécula natural, sendo produzida talvez de forma mais eficiente do que a extrair da natureza e de uma forma mais controlada, talvez em um processo que já preveja maior agregação de valor.

Na região, há capital investidor, mas muito concentrado em produções que se beneficiam de estímulos fiscais e tributários. Um veículo ou eletrônico produzido na região para comercialização interna, deixa de ser produzido em uma planta industrial que renderia tributos para a sociedade, para poder garantir que a planta industrial na Amazônia Ocidental possa se manter onde está, enfrentando seus desafios logísticos. Melhor seria que não houvesse um incentivo que canibalize a produção em outras regiões do país que naturalmente seriam mais competitivas, e que a produção na Amazônia Ocidental fosse vocacionada para negócios que ali se instalasse por mérito de oportunidade real. A questão é: como fazer para que a indústria da Amazônia Ocidental se converta para uma produção vocacionada, ainda que estimulada por incentivos fiscais ou tributários, a fim de se garantir o seu desenvolvimento até um estágio de competitividade plena?

É aí que entra a oportunidade de publicização, com a devida conversão do sentido social de uma estrutura como o CBA, que passaria a garimpar oportunidades para a indústria da região, estimulando a conversão de produtos. Caberá ao CBA, gerido por uma entidade que possa atuar de forma mais especializada e com estrutura organizacional mais flexível, encontrar suas oportunidades de negócio, construindo as oportunidades para outros. Identificando os problemas-chaves para se viabilizar certas oportunidades de negócio, o CBA poder forjar elos para uma corrente produtiva vocacionada, seja ela industrial ou não. Seus laboratórios e seus recursos de pesquisa também seriam direcionados para a produção desses elos e sua forte posição de interlocução na região, contando com diversos parceiros, também poderá contribuir para a viabilização dessa produção vocacionada. Para que isso seja possível, flexibilidade para explorar as diversas oportunidades é a palavra-chave e isso somente é possível sob a gestão de uma entidade de direito privado. E é ela que se destina a publicização do CBA.

## 6.3. Descrição das atividades a serem publicizadas

Atualmente, as áreas de atuação do Centro estão voltadas à biotecnologia vegetal, farmacologia e toxicologia, unidade tecnológica de bioprodutos, química dos produtos naturais, central analítica, microbiologia e biologia molecular. São alguns exemplos de atividades esparsas desenvolvidas no CBA:

- pesquisa com a fibra de curauá - foi identificada como uma fibra natural de alta resistência, podendo superar a fibra de vidro;
- propagação clonal in vitro de plantas da região - em escala experimental;
- liofilização de produtos regionais e a extração e purificação de óleos vegetais – em escala experimental;
- teste e melhoramento de processos biológicos - realizados de acordo com a compatibilidade dos equipamentos disponíveis;

- análises químicas e microbiológicas - realizadas de acordo com a viabilidade de reagentes e que não demandem acreditação.

Os atuais projetos são viabilizados por meio Termo de Execução Descentralizada, o TED nº 04/2019, assinado por SUFRAMA e INMETRO, visando ajustar alguns mecanismos e procedimentos para a continuidade da operação do CBA, até sua definitiva solução institucional. No âmbito deste TED, os recursos repassados a partir do orçamento da SUFRAMA para o INMETRO destinam-se somente à concessão de bolsas aos pesquisadores e técnicos atuantes do CBA via PRONAMETRO.

Com o foco do TED apenas no fomento à concessão de bolsas aos pesquisadores e técnicos, os demais serviços que compõem a operação e manutenção do Centro ficaram sem um curador imediato, ou seja, estes passaram a compor a ordem do dia do funcionamento da SUFRAMA.

Isto posto, e considerando que o que se pretende é adotar no CBA um novo modelo de negócio, é importante consignar que a proposta ora apresentada é de que a maior parte das atividades que passarão a ser desenvolvidas após a publicização sejam novas. Mais relevante se torna, portanto, esclarecer como será esse novo modelo de negócio a ser seguido pelo executor do que necessariamente se discorrer sobre as atividades nas quais o Centro deveria atuar no presente, mas não consegue a pleno potencial por motivos já elencados em outros itens deste Estudo.

A publicização, então, não trata de se retirar completamente do Estado a participação na entrega dos serviços à sociedade, mas, sim, de se colocar um ente privado para cooperar com o Estado na execução das atividades pretendidas, com a flexibilidade e agilidade necessárias à obtenção de resultados alinhados à política pública de desenvolvimento pensada para a Região. Espera-se, na verdade, que esse ente privado execute o novo modelo de negócio do CBA mediante supervisão do Estado, com entregas pactuadas, de acordo com a nova estratégia desenhada para a região e com impacto direto na economia local.

### 7. Modelo de negócio proposto para a publicização

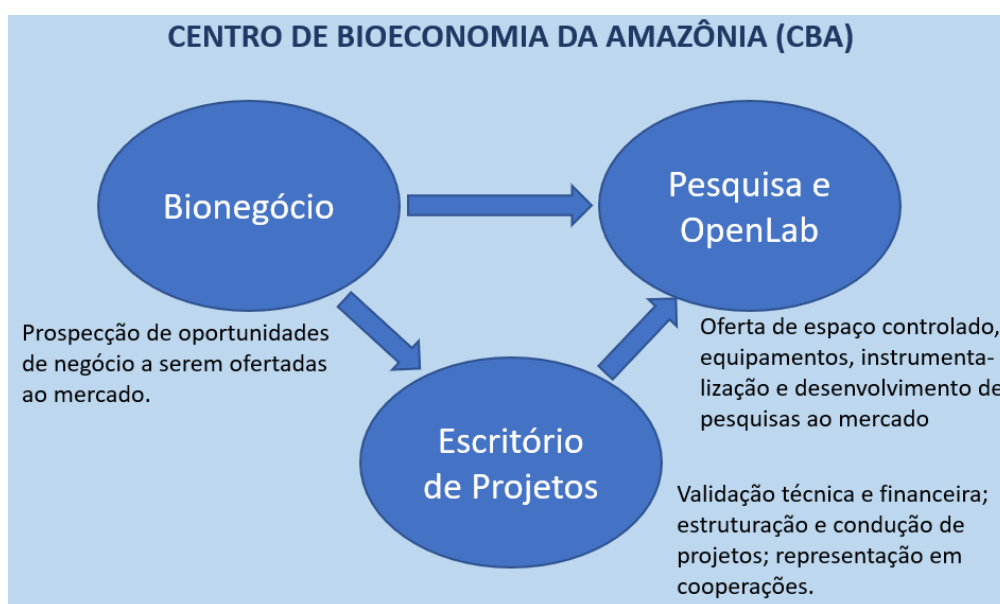
No papel de idealizador ou construtor das cadeias produtivas vocacionadas, o novo CBA tem potencial para desenvolver três unidades de negócio com capacidade de despertar o interesse do mercado:

- a) **Unidade de Bionegócio:** Composta por equipe multidisciplinar, com especialistas em ciência, administração, marketing e questões de natureza jurídica especializada, capazes de prospectar oportunidades de negócio a partir de pesquisas existentes, produtos, insumos, patentes ou serviços relacionados à bioeconomia, organizar propostas lastreadas em planos de negócio, para oferecer essas oportunidades ao mercado, que pode remunerar o CBA pela consultoria no desenvolvimento daquele negócio. Para essa prospecção, o CBA pode utilizar agentes próprios ou acolher agentes externos, temporários, que contariam com o apoio técnico e operacional do CBA para a prospecção e dividiria com o Centro os resultados. A mesma unidade deverá cuidar da divulgação e promoção de oportunidades, não apenas junto a potenciais investidores, mas também junto a escolas, universidades, eventos, no Brasil e no exterior, onde haja espaço e oportunidade para promover ativamente novos negócios a partir da biodiversidade amazônica.
- b) **Unidade de Pesquisa e de Laboratório Aberto (OpenLab):** Os laboratórios da CBA podem ser subdivididos em unidades autônomas, semelhante ao negócio com datacenters. O usuário poderia:
  - i. contratar apenas o espaço físico, em ambiente controlado, para instalar seus equipamentos;
  - ii. Contratar mão-de-obra temporária especializada, a partir de uma rede de profissionais credenciados, de acordo com a demanda, por tarefa, para etapas específicas do empreendimento;
  - iii. arrendar equipamentos do CBA para realizar pesquisas ou prestar serviços a terceiros;

- iv. contratar a instrumentalização de equipamentos do CBA para realização de pesquisas;
  - v. contratar pesquisas completas a serem executadas pelo CBA; ou
  - vi. contratar certificação de produtos e processos no ambiente controlado do CBA.
- c) **Unidade de Escritório de Projetos (PMO):** Aproveitando a experiência com o tratamento de ações na região e valendo-se de uma imensa rede de relacionamento a nível regional, nacional ou internacional, o CBA pode assumir o gerenciamento de projetos encomendados pela própria Unidade de Bionegócio do CBA ou por um usuário externo à entidade. Também pode oferecer estudos de viabilidade técnica e financeira, incluindo meios de financiamento e garantias, para o projeto proposto ou mesmo se tornar parte representativa diante de cooperação em um projeto maior.

A Unidade de Bionegócio pode se valer da Unidade de Pesquisa e de Laboratório Aberto e da Unidade de Escritório de Projetos para desenvolver os projetos prospectados que tenham sido recepcionados por um usuário, mas o usuário pode se valer dos serviços de qualquer das duas últimas unidades sem necessariamente passar pela Unidade de Bionegócio; assim como a Unidade de Escritório de Projetos pode se valer da Unidade de Pesquisa e de Laboratório Aberto para desenvolver o projeto encomendado. As unidades, portanto, devem ter seus custos e resultados medidos separadamente. A viabilidade econômica de cada unidade deve ser considerada também separadamente.

Figura 05 – Unidades de Negócios do novo CBA



De forma pragmática, cada unidade de negócio deve estruturar inicialmente o seu *core business* da forma mais horizontalizada possível, antes de promover a verticalização de seu negócio. Na medida em que cada unidade eleva a sua capacidade, sua eficiência e sua qualidade nas entregas, ela se torna mais autônoma, embora estrategicamente unida às demais, dando o tom de excelência do CBA. Somente com seus diferenciais competitivos definidos o CBA conseguirá de fato se inserir em cadeias de produtos e serviços de forma sustentável

Esse estudo não se aprofundará sobre como cada unidade de negócio deve trabalhar, tampouco explorará a estrutura organizacional que deva ser adotada. Aquele que assumir a gestão do CBA deverá promover a organização institucional para alcançar os objetivos previstos ao longo do processo de publicização. Mas, a título de inspiração, a unidade de Bionegócio pode atrair startups que estruturem negócios que interessem ao mercado; ou pode explorar a produção de patentes e licenças em parceria com o mercado, adotando inclusive estratégias de *corporate venture*; e pode também encontrar

oportunidades de negócio nas cadeias de produtos e serviços existentes. Através de uma larga rede de contatos e parcerias, e métodos de viabilização de negócios, o Escritório de Projetos pode oferecer muito valor a quem já identificou um negócio potencial e está disposto a investir para colocá-lo na praça, ou mesmo testar sua viabilidade técnica, jurídica, econômica e financeira. A unidade de Pesquisa e OpenLab pode desenvolver inúmeras frentes de cooperação, posicionando-se estrategicamente em linhas de desenvolvimento de produtos, serviços e patentes que sirvam ao negócio da bioeconomia, obtendo resultados econômicos de curto, médio e longo prazos, gerindo melhor os riscos envolvidos no desenrolar de suas pesquisas.

### **7.1. Área 1: Identificação de negócios passíveis de investimento em bioeconomia**

Essa área seria primordialmente desenvolvida pela unidade de Bionegócios, onde especialistas em prospecção de oportunidades e identificação de pontos fortes e fracos para a sua exploração, construindo uma rede de relacionamento com as partes interessadas, mapearia as potencialidades de negócio na região e quem poderia explorar essas potencialidades. Então, os especialistas em negócio priorizarão aquelas oportunidades com maior possibilidade de se transformar em negócios reais escaláveis e elaborarão propostas para serem apresentadas às partes interessadas.

Uma vez identificado patrocinadores para o desenvolvimento do negócio proposto, o especialista em negócios fará uma proposta de desenvolvimento do negócio, incluindo propostas para construção de estudos de viabilidade, que podem ser desenvolvidos pela unidade de escritório de projetos do próprio CBA ou por um escritório de projetos indicado por algum patrocinador.

Tendo o negócio se mostrado viável e os patrocinadores queiram desenvolvê-lo, esse desenvolvimento pode ser feito no escritório de projetos do próprio CBA ou em escritório de projetos indicado pelo patrocinador. A unidade de negócio do CBA atuará, a partir de então, como agente de articulação inserido no projeto, contribuindo para que o negócio se desenvolva satisfatoriamente.

Pode acontecer, por diversas razões, que os patrocinadores do negócio não queiram desenvolver esse negócio com o CBA. Ainda assim, o CBA terá cumprido seu papel de articulador e deverá ser reconhecido por isso na prestação de contas junto ao Poder Público. Na medida do possível, o CBA poderá ainda, em nome do Poder Público, acompanhar o desenvolvimento do negócio, desde que os patrocinadores concordem com isso.

São muitos os meios de se trabalhar com especialistas de negócio. O especialista pode ser alguém do quadro do próprio CBA, pode ser o preposto de um parceiro institucional ou pode ser um empreendedor, como uma startup, focada naquele negócio específico. Arranjos diversos podem ser feitos para garantir que as oportunidades de negócio afluam em meio às articulações que a unidade de Bionegócios promova.

### **7.2. Área 2: Viabilização de projetos e implantação de negócios em bioeconomia**

Essa área seria primordialmente desenvolvida pelo escritório de projetos do CBA. É esperada uma maior demanda vinda da unidade de negócios do CBA, mas o escritório de projetos também poderá ser demandado por clientes interessados em desenvolver seus projetos e que reconhecem no CBA uma competência para facilitar esse desenvolvimento, seja pelos seus canais de articulação, pela expertise de seus colaboradores ou parceiros, seja pela facilidade de acesso a canais considerados importantes para esse cliente.

Além de estudos de viabilidade para desenvolvimento de projetos, é esperado que o escritório de projetos do CBA atue de fato como um gerente de projetos, definindo objetivos, produtos, premissas, restrições, cronograma executivo e de desembolso, riscos etc. O fato de existir esse serviço especializado na região pode estimular investidores a desenvolverem ali negócios seus, sem que eles



tenham sido prospectados pelo CBA. O tamanho dessa demanda dependerá da qualidade percebida pelo cliente quanto ao serviço de gestão de projetos.

Eventualmente, um projeto, demandado pelo próprio CBA ou por um cliente externo, poderá demandar pesquisa, e o escritório de projetos poderá utilizar a própria infraestrutura de pesquisas do CBA para desenvolvê-la. Seria uma forma de desenvolver pesquisas conectadas a fins que gerem retorno econômico para a região de fato.

### **7.3. Área 3: Desenvolvimento de pesquisas e disponibilização de ambientes para pesquisa**

Essa área seria primordialmente desenvolvida pela unidade de pesquisa e de laboratório aberto do CBA. A ideia do laboratório aberto é de que ele poderá oferecer todo o serviço laboratorial para o desenvolvimento de pesquisas, como poderá apenas prestar parte desse serviço, valendo-se de parcerias com outros laboratórios. Poderá até mesmo oferecer apenas a infraestrutura básica para que um parceiro implante ali seu próprio laboratório, integrando-se à rede de pesquisas do CBA, mas também podendo oferecer serviços a particulares. Da mesma forma, pode ser interessante para o CBA virtualizar laboratório seu em um ambiente fora do CBA. Enfim, no que diz respeito a serviços laboratoriais para pesquisa, o CBA deve integrar-se a uma rede global que atenda as demandas necessárias para o desenvolvimento da região.

Por outro lado, quando falamos em pesquisas, a ideia é que ela não seja mais desenvolvida aleatoriamente no CBA. Os recursos serão priorizados para pesquisas destinadas a desenvolvimento de negócios. Isso fará do CBA um hub para emprego de capital público ou privado destinados a pesquisas no País. As demandas podem chegar da própria unidade de negócios do CBA ou do seu escritório de projetos, mas pode chegar também de clientes externos e parceiros. Por isso ela também uma unidade de negócios independente, gerando seus próprios resultados.

Há uma forte expectativa também para que a unidade de negócio voltada a serviços laboratoriais e pesquisas consiga estabelecer importantes vínculos com entidades nacionais e estrangeiras que permitam equipar o laboratório com equipamentos realmente úteis às demandas que chegam para desenvolvimento conjunto de projetos de mútuo interesse, sem necessariamente depender de investimento público. O capital público, então, seria destinado principalmente para a nobre tarefa de desenvolver negócios.

É importante ressaltar esse ponto de integração do CBA com cadeias globais de serviços para o desenvolvimento de negócios. Os muros do CBA não serão limitadores do seu poder de atuação, seja na unidade de negócio, na de projetos ou na unidade de pesquisa. O CBA deve se ramificar, abrir portas para o mundo. Em Manaus (AM), ficará aquilo que puder ficar lá por ser vantajoso economicamente. O gestor do CBA terá total liberdade para escolher como atuar localmente e remotamente, através de contratações e parcerias. O objeto do que for desenvolvido é que terá um viés voltado para a região, embora não esteja limitado à região. O CBA irá operar em Manaus (AM), naquilo que ele puder ser excelente ou que não seja economicamente viável buscar em outras praças.

Essa flexibilidade será possibilidade pela celebração de um contrato de gestão que trate de indicadores voltados para resultados e objetivos, e não para indicadores de esforço. Dessa forma, será possível permitir a liberdade ao gestor de CBA de escolher as estratégias para alcance desses resultados.

### **7.4. Conversão econômica da Zona Franca de Manaus (ZFM)**

Percebeu-se, ao longo dos levantamentos feitos, que o CBA deve buscar garantir o acesso continuado, em volumes suficientes e regulares, aos insumos oriundos da biodiversidade amazônica. Considerando que a sustentação e longevidade de negócios está diretamente relacionada à perenidade e regularidade no atendimento das demandas, talvez uma piscicultura extensiva, em que pese o volume

dos rios amazônicos, se mostre danosa para a região, mas a produção em escala de alevinos de peixes amazônicos que possam se desenvolver em outras áreas se mostre uma atividade econômica rentável, capaz de vencer os desafios logísticos da região. Produções agrícolas para um nicho específico, que possa utilizar-se de técnicas sustentáveis e simbióticas, aderindo-se às matas da região, também pode se mostrar atraente, se tiver um valor agregado significativo e acesso aos mercados de nicho. Há relativo consenso de que a agropecuária extensiva, bem como a produção de grãos para a exportação, atividades hoje consolidadas na região sul da Amazônia Ocidental, podem não ser adequadas para a sustentabilidade de outras áreas florestais, mas a criação de animais exóticos, em menor escala, com grande valor para a gastronomia, possa se mostrar um negócio atraente para investimento, visando mercados específicos.

À medida que esses negócios pautados na biodiversidade da região se desenvolvam, eles precisarão ser suportados por estruturas industriais e administrativas que podem vir a se alocar em espaços até então ocupados pelas indústrias tradicionais que venham a deixar da região, de maneira que novas cadeias de valor podem ser formadas, absorvendo a mão de obra deixada por eventuais corporações evadidas. Assim, **embora não se pretenda substituir e sim criar alternativa que possa conviver em paralelo**, pode ocorrer de a economia tradicional da Zona Franca de Manaus (ZFM), com o passar do tempo, migrar gradativamente para a Bioeconomia, mediante benefícios tarifários, vinculados à utilização de produtos de matéria-prima regional.

O CBA deve, portanto, atuar para atrair investimentos em elos intermediários da cadeia, como produção de essências, alimentos, insumos e bioquímicos que forneçam características únicas aos produtos finais, fabricados por indústrias estabelecidas, preferencialmente, na região sob governança da ZFM, mas não exclusivamente para a ZFM. Assim, como forma de garantir a sustentabilidade de investimentos no desenvolvimento de insumos e matérias-primas de qualidade internacional, com origem e rastreabilidade, inclusive, o CBA e empresas parceiras do empreendimento devem poder fornecer para clientes fora da ZFM, estrangeiros inclusive.

### 7.5. Eixos Prioritários de Atuação em 2022

Considerados o potencial observável no momento e sem prejuízo de futuras análises econômicas, as vantagens competitivas locais, considerando também iniciativas com características semelhantes e/ou complementares em operação no País, o CBA poderia, em um primeiro momento, se dedicar a três grandes eixos de atuação abaixo apresentados.

#### a) Indústria de Alimentos

Aqui pode se explorar a sintetização e produção de essências amazônicas exclusivas, para utilização na indústria alimentícia, instalada ou não na ZFM. Pesquisa poderiam orientar a melhoria genética para produção em larga escala, mediante manejo, de produtos da fauna amazônica com potencial alimentício, cujo exemplo mais óbvio seriam os peixes, onde haveria potencial (água em abundância e alimento) para atuar no mercado em todos os elos da cadeia, do alevino ao produto pronto para consumo, explorando ainda derivados para a indústria farmacêutica, dentre outras.

Produção de carnes exóticas (de caça) em cativeiro, como jacarés, tartarugas e javalis (conhecidos na região como caititis), com elevado valor agregado e destinadas a mercados *gourmet*, no Brasil e no exterior, também pode ser alternativa economicamente viável.

O mesmo raciocínio pode ser aplicado a produtos regionais que vão da farinha às pimentas, passando por guaraná, açaí, cacau e dendê, entre outros.

#### b) Indústria do Bem-estar:

Este eixo é o mais amplo entre os três, considerando desde alimentos nutraceuticos e cosméticos, até fármacos, inclusive associados uns aos outros. Cada comunidade possui conhecimentos tradicionais de uma infinidade de plantas com propriedades fitoterápicas com potencial de aproveitamento para além dos chás e poções ritualísticas.

De maneira semelhante ao recomendável para alimentos, parece possível atuar em diferentes elos da cadeia, desde o mais básico em fármacos, ao estabelecer parcerias e fornecer biblioteca de insumos da biodiversidade para centros de pesquisa que desenvolvam moléculas, mediante negociação quanto a royalties, inclusive para o exterior, desde que eventuais descobertas que resultem em produtos comercializáveis tenham parte dos ganhos revertidos para o CBA e para as comunidades que deram origem ou colaboraram no processo.

Já em cosmética, pode ser estratégico avançar para elos superiores na cadeia produtiva ao fornecer essências e fixadores para perfumes e produtos de beleza, como parte da cadeia de fornecimento do bem final, de maneira que, superadas barreiras técnicas formais já identificadas, a região possa atrair investimentos em um dos setores mais pujantes da economia mundial.

### **c) Indústria Química de Renováveis**

A bioquímica ou química de renováveis possui vasto potencial para o desenvolvimento de biotecnologia a partir de produtos Amazônicos, que ofereçam riscos menores à produção, aos consumidores e ao meio-ambiente e poderá significar um diferencial competitivo para a já consolidada produção agrícola nacional.

A Amazônia possui recursos biológicos e minerais necessários à produção de fertilizantes devidamente mapeados, além de estar geograficamente próxima a fornecedores internacionais de insumos petroquímicos; fatos que possibilitariam fechar todos os elos da cadeia sem os conhecidos problemas de logística, típicos da região, e que impactam na competitividade local.

Apenas a título de exemplo, uma produção focada no fornecimento de insumos para o agronegócio, incluindo pecuária, mediante o desenvolvimento de fertilizantes e defensivos agrícolas a partir de bioquímicos que sejam menos agressivos ou amigáveis à floresta, tem vocação natural para se tornar um dos eixos com maior potencial econômico em larga escala.

A busca ativa por investimentos que possibilite a criação de um polo de produção de fertilizantes e defensivos agrícolas na ZFM, pode ser uma das principais contribuições do CBA para o desenvolvimento do País como um todo, em trabalho que pode ser viabilizado em parcerias com o Ministério da Agricultura, Embrapa, além de outros atores estratégicos.

Outro exemplo, levando em consideração o fato de já existir um polo produtivo de plásticos na ZFM, já foram identificadas pesquisas no setor, de maneira que a possibilidade de desenvolvimento de biomoléculas, fibras e compostos destinados à produção de resinas plásticas, pode dar às indústrias da região um diferencial competitivo.

Importante notar que, mesmo que o edital de publicização venha a definir eixos de atuação, isso não deve impedir que o CBA atue em outras áreas, mediante demanda ou por iniciativa própria, desde que aprovado pela governança definida para esse fim. A definição de prioridades num primeiro momento se deve à necessidade de concentrar os poucos recursos disponíveis em áreas com (aparente) maior possibilidade de sucesso, dadas as condições e o cenário atual.

### **8. Gestão eficiente e vantajosidade econômica da publicização**

Para iniciar a análise de custo-benefício da proposta de publicização das atividades do CBA, é importante recobrar informações sobre o elevado nível de investimento público já realizado nas

instalações do CBA sem resultados palpáveis ou evidências de avanços obtidos a partir da atuação do Centro.

Entre os anos de 1998 a 2002, os investimentos para a construção do CBA totalizaram o montante de R\$ 16.823.840,00, sendo R\$ 12.684.620,00 oriundos da SUFRAMA e R\$4.139.220,00 do Ministério do Meio Ambiente.

Mais tarde, entre 2002 e 2011, foram investidos mais de 73 milhões de reais no Centro, incluindo valores de convênios, e, de 2011 a 2015, foram aplicados aproximadamente R\$ 10 milhões em pesquisas, entre os quais R\$ 6,9 milhões destinados à descentralização de recursos para a execução de atividades. Desde então, os aportes anuais de recursos públicos para manutenção do CBA pelo Governo Federal somam média anual de R\$ 7,5 milhões por ano.

A despeito do montante investido, nesse período, o CBA não conseguiu patentear nenhum produto, nem receber pela execução de serviços tecnológicos e os seus objetivos estratégicos ficaram longe de serem atingidos.

O TCU, em seu relatório da auditoria que enseja o Acórdão Nº 2864/2016 – TCU –Plenário, na mesma linha do já exposto pela administração, conclui pela condição de subutilização da estrutura do CBA, a saber:

*“A falta de estruturação do Centro de Biotecnologia da Amazônia faz com que essa instituição não consiga alcançar os resultados para os quais foi criado, e desta forma não contribua plenamente ao desenvolvimento de pesquisas com potencial de explorar economicamente as riquezas da biodiversidade da Amazônia. Desta forma, cabe determinar que se encontre uma solução para que o CBA seja definitivamente implantado.”*

Avalia-se que, por si só, a determinação trazida pelo Tribunal de Contas no Acórdão supracitado, e herdada pelo Ministério da Economia, já poderia se constituir em fundamentação suficiente para o pleito de qualificação de uma entidade privada sem fins lucrativos em OS:

*"Determinar à Suframa e à Secretaria-Executiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio que, no prazo de 240 dias, tomem as medidas necessárias para criação da personalidade jurídica do CBA, estabelecendo um modelo de gestão e, se for o caso, uma proposta de transformação deste Centro em entidade com recursos próprios para a execução das funções para os quais foi criado."*

De fato, a ausência da personalidade jurídica do CBA é uma das principais causas de sua ineficiência, assim, é imprescindível que o Centro seja composto por uma estrutura organizacional, quer pública, privada ou público-privada, a fim de possibilitar a implementação das diversas ações necessárias ao seu pleno funcionamento, tais como as funções administrativas e as finalísticas. Estrutura que possa mudar condição de subutilização dos recursos públicos, ao tempo que permita ao CBA perseguir sua missão em sua plenitude.

A partir dessa reflexão, é possível se compreender que, embora a redução de custos à Administração seja perspectiva importante a se considerar na iniciativa de publicização, não deve ser o ponto central nesse caso, uma vez que o processo de decisão pelo modelo de Organização Social se deu pela necessidade de que o CBA passe a produzir resultados efetivos para a região e para o país, servindo como ponta de lança para o desenvolvimento de uma política pública de bioeconomia.

Exatamente por isso, partiu-se de um desenho de um novo modelo de negócios (estratégia) para o CBA, aprimorado a partir de audiências com representantes dos setores público (Ministérios) e privado

(Federação de Indústria e empresários atuantes na região Norte), Governo do Estado do Amazonas e parlamentares, para depois se chegar à definição de uma personalidade jurídica.

Buscou-se, portanto, entende primeiro o que é necessário para desenvolver a conhecida vocação da Amazônia para depois verificar onde o Estado precisa atuar e, somente a partir daí, tratar das necessidades administrativas e orçamentárias para se implementar a estratégia acordada.

Dessa ótica, e de posse das informações disponibilizadas nos itens 11 e 12 desse documento, verificou-se que, há alguns anos, o CBA funciona em condições mínimas – sem corpo funcional próprio, com parque de equipamentos e infraestrutura obsoletos, etc –, demandando recursos para além dos R\$ 7,5 milhões para robustecer sua atividade no novo espectro de atuação pensado.

Nesse contexto, a vantajosidade da publicização se dá pela ótica do direcionamento para o bom uso dos recursos públicos que vem sendo empenhados anualmente no Centro, ao se garantir o retorno à sociedade dos investimentos realizados.

Esse direcionamento será trabalhado dentro do próprio contrato de gestão, com a definição de indicadores que demonstrarão desde a destinação dos recursos recebidos e captados para as atividades finalísticas, bem como a definição de travas para despesas administrativas, até o impacto da atuação do CBA no ecossistema de bioeconomia e no PIB da região.

Em apertada síntese, a forma como o CBA atua hoje é dispersa, dificulta o atingimento de resultados, sacrifica a transparência, o monitoramento e a avaliação. Na nova configuração pensada, espera-se que o Centro passe a atender aos anseios do País, refletindo a pactuação de resultados como estratégia para a implementação de políticas públicas.

### **8.1. Benefícios de curto, médio e longo prazos e custos de oportunidade**

Historicamente, as pesquisas desenvolvidas com o nível de suporte do capital público atualmente disponibilizados ao CBA não resultam em benefícios que sustentem esse nível de investimento. Muitas vezes, a pesquisa na verdade é parte de uma pesquisa que deveria ser bem maior para aferir seus benefícios reais e não há garantias de que esses resultados sejam de fato perseguidos, tão pouco qualquer estratégia de acompanhamento que permita observar essa efetividade.

Por outro lado, há outras iniciativas de pesquisa, desenvolvimento e inovação ocorrendo na região amazônica, financiadas pelo Estado ou pela iniciativa privada, que mereceriam suporte público de maior monta para se firmarem e conferirem resultados para a região e para o País. Muitas dessas iniciativas não prosperarão por falta de apoio, que compromete a tempestividade da solução, o timing do negócio.

O que se pretende é direcionar o CBA para apoiar negócios nascentes que existam ou venham a surgir na região, a fim de aumentar sua chance de prosperar e trazer benefícios reais para a população local, além de dar sustentabilidade econômica para os negócios que ali são praticados, sem ter que mantê-los artificialmente, a custo de muito subsídio que melhor seria empregado em outras áreas importantes para a população.

É claro que está previsto um custo de conversão para esse novo modelo do CBA, mas o custo de se perder uma estrutura tão grande como a que foi criada é muito maior. Pior ainda é manter essa relevante estrutura sem que ela possa garantir efetividade no que produz. É preciso que as pesquisas ali desenvolvidas tenham um propósito voltado ao mercado ou que efetivamente resolvam algum problema da sociedade, e que esses resultados sejam de fato monitorados até que essa efetividade seja comprovada, através de um eficiente sistema de governança. E esse sistema de governança

também deve ser capaz de monitorar os riscos que envolvem cada pesquisa, até mesmo para decidir pela descontinuidade daquilo que apresenta um grande risco de insucesso.

Por isso, apesar da pesquisa continuar sendo um relevante eixo para a operação do CBA, dois outros são elevados ao mesmo nível de importância: o desenvolvimento de negócios; e o de viabilização de projetos. O primeiro deve mapear os negócios que estão sendo desenvolvidos na região, conectando-se com os demais atores que sejam parte interessada nesses negócios, para compor uma corrente de desenvolvimento para cada negócio mapeado. O CBA precisa deixar de ser uma ilha se de fato quer contribuir para o desenvolvimento da região e justificar o emprego do capital público na sua manutenção. O segundo, por sua vez, deve cobrir os espaços para que o negócio seja desenvolvido, promovendo estudos de viabilidade; planejamento de projetos de desenvolvimento dos negócios; e acompanhamento até o alcance efetivo dos resultados. A estrutura que mantém os três eixos deve ser a mais enxuta possível e os eixos terão tamanho proporcional às demandas que lhe forem exigidas. Isso garantirá eficiência para o CBA.

Por se tratar de uma área da economia relativamente nova, diversificada e com características que variam de acordo com o local e a disponibilidade de bioinsumos ou biorrecursos, a alocação de recursos em pesquisa deve ser orientada aos potenciais resultados, e isso deve servir de base para hierarquizar os investimentos feitos. Segundo Bioökonomierat (2015a) *apud* CNI (2020), o Programa Horizon 2020 (2014-2020), por exemplo, proporcionou a base para um maior desenvolvimento das estratégias nacionais de investigação e inovação na Europa. De acordo com essas definições, estima-se que, em 2015, a Bioeconomia tenha sido responsável por gerar 18 milhões de empregos, com uma movimentação de 2,3 trilhões de euros e uma produção agregada de 621 bilhões de euros na EU (EUROPEAN COMMISSION, 2015 *apud* CNI, 2020).

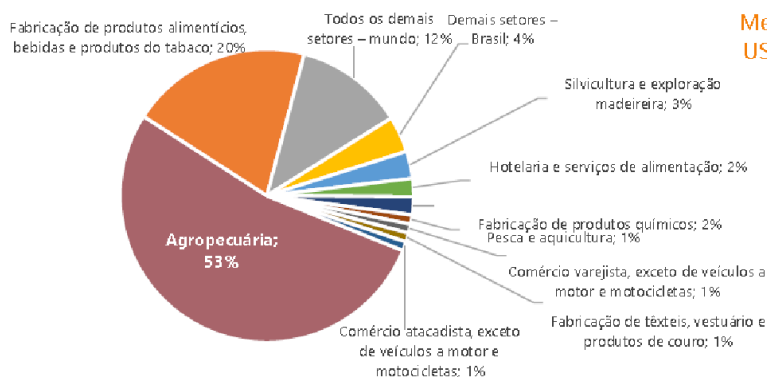
Sobre a bioeconomia brasileira, um primeiro levantamento que quantificou em valores monetários o mercado brasileiro de bioeconomia foi realizado pelo BNDES, em 2018. Observou-se que o Brasil, dono de 20% da biodiversidade mundial, segundo o IPEA, além da possibilidade de fazer diferente, pode fazer melhor do que a Europa.

Para muito além do açaí, andiroba e demais produtos nativos da Amazônia, a floresta esconde fungos, bactérias e outros microrganismos invisíveis, fonte de soluções que podem ser trabalhadas pela biotecnologia para redução de impactos ambientais, prevenção e tratamento de doenças, acesso a alimentos saudáveis e até produção de energia limpa.

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

O primeiro levantamento que quantificou em valores monetários o mercado brasileiro de bioeconomia foi realizado pelo BNDES, em 2018. Foram considerados 12 setores produtivos, apontando o país como campo fértil no setor.

Participação do valor das vendas provenientes da bioeconomia\*



**Mercado nacional\***  
US\$ 326,1 bilhões

**Mercado Externo**  
US\$ 40,2 bilhões

**Mercado Interno**  
US\$ 285,9 bilhões

\*Fonte: [Silva et al. \(2018\)](#).  
Dados de 2016.

Fonte: Silva et al. (2019) apud Adeodato [s.d.]

Quanto delimitamos ao ambiente onde o CBA irá concentrar os esforços inicialmente, a região Amazônica, se simplesmente mantida em pé, estima-se que teria potencial de render ao Brasil cerca de R\$ 7 trilhões por ano em ativos, funcionando como lastro de um processo transformador, não apenas da região.

Com 25 milhões de habitantes, 49,5% do território e dois terços das florestas naturais do País, a Amazônia Legal representa hoje apenas 8% do PIB nacional, sob o comando da agropecuária e da mineração, realidade que poderá ser alterada por um modelo de desenvolvimento, racional, consistente e de longo prazo a ser capitaneado pelo Novo CBA.

Mesmo que considerássemos somente produtos extrativistas de base florestal, que hoje, apesar dos impactos ambientais e sociais significativos representam pequena expressão econômica nas contas regionais da Região Amazônica, as experiências no próprio território nacional podem dar uma ideia do potencial adormecido sob a floresta.

Em 2016, o valor das vendas atribuíveis à Bioeconomia brasileira foi de US\$ 326,1 bilhões (SILVA; PEREIRA; MARTINS, 2018 *apud* CNI, 2020), considerando-se o setor agropecuário e a produção tradicional. Somente no Setor de base florestal plantada, na produção de celulose, papel, pisos, painéis, carvão vegetal, pellets e eletricidade, em 2018, foram gerados R\$ 86,6 bilhões. Valor equivalentes a 1,3% do PIB e 6,9% do PIB industrial nacional, com capacidade para ampliar a escala e/ou desenvolver outros produtos como lignina, etanol celulósico, bioplásticos, nanofibras, *tal oil* e bio-óleo, além de tornar viável alternativas a materiais metálicos, plásticos, telas de LCD e outros (INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES, 2017 *apud* CNI, 2020).

Na cadeia produtiva da cana-de-açúcar, investimentos em biotecnologia resultaram em sete produtos: açúcar, etanol, rum, cachaça, pellets, eletricidade e biogás. Entretanto, estima-se que com investimentos de PD&I, seria possível desenvolver pelo menos outras onze categorias de produtos: bioplásticos, corantes, ácidos orgânicos, aminoácidos, lubrificantes, fármacos, enzimas, fragrâncias, cosméticos, detergentes e solventes. Isso evidencia que, embora a cadeia da cana-de-açúcar seja um exemplo de sucesso, ela mal começou a ser explorada (SCHEITERLE, 2018 *apud* CNI, 2020). Por outro lado, a quantidade de tecnologia gerada no país para suportar essa produção foi muito pequena, tendo sido esse um valor capturado por empresas especializadas que fazem o desenvolvimento em outros países.

A razão de existir do Novo CBA estará em identificar, fomentar, incentivar e viabilizar investimentos qualificados nessa área, de maneira que se possa aproveitar localmente a maior parte do potencial de retorno, além de reduzir a dependência e aumentar a segurança econômica do país, ao atuar em sintonia com os Setores Produtivos Privados. Não se trata, portanto, de um desejo descolado da realidade dos fatos, mas a observação de movimentos ligados à economia verde ao redor do globo, com maior ou menor nível de desenvolvimento, a depender da disponibilidade de recursos naturais. E recursos naturais é o que não nos falta ao Brasil, que possui, hoje, todos os elementos necessários para competir internacionalmente em bionegócios, em condição privilegiada: grande área para produção de biomassa, uma das maiores biodiversidades do planeta, com grande potencial para descobrimento de novas substâncias de alto valor agregado, expertise em biorrefinarias e manejo de biomassa e produção de ciência de alta qualidade em diversos campos, incluindo as biociências.

São pelo menos 50 mil espécies vegetais (20% da flora mundial), além de insetos, fungos e outros microrganismos da fauna invisível, e de um dos maiores estoques de água doce do planeta. Soma-se a isso o papel da Floresta Amazônica na mitigação climática global e estabilidade do regime de chuvas que abastece cidades e sustenta a agricultura do Centro-Sul brasileiro, responsável por grande parte da economia nacional.

Falta ao Brasil transformar as vantagens comparativas em oportunidades de negócios, ao converter sua enorme biodiversidade em materiais para a produção, como biomassa, corantes, óleos vegetais, gorduras, fitoterápicos, antioxidantes e óleos essenciais, matérias-primas para diversos setores industriais, a exemplo de produtos de higiene e limpeza, alimentos, bebidas, fármacos e cosméticos.

É de grande relevância a construção de uma **Estratégia Nacional em Bioeconomia**, com missão definida e diretrizes que permitissem a articulação entre diferentes iniciativas relacionadas ao setor. Nesse sentido, no limite de suas competências, o CBA pode ser o embrião de um dos eixos da estratégia,, ao optar por um modelo de gestão objetivo e orientado por resultados para a Organização Social a ser criada. E, se bem sucedido, o modelo empregado no CBA poderá servir de base para um movimento nacional no mesmo sentido.

Portanto, se considerado que a proposta objeto do Projeto de Publicização contempla uma estrutura enxuta, com recursos públicos relativamente modestos, identificados e sem onerar o orçamento, além da possibilidade que a Organização Social possa captar recursos de múltiplas fontes, entre federais, subnacionais, privadas e internacionais, resta demonstrado que, em que pese a dificuldade em quantificar algo novo, com pouca ou nenhuma referência que possa oferecer uma base para comparação, as experiências em andamento no Brasil e no exterior, em diferentes áreas do conhecimento, permitem afirmar com razoável margem de segurança, que o custo-benefício esperado, da absorção da atividade por organização social, em substituição à atuação direta do Estado, a curto, médio e longo prazo, é amplamente positivo para a administração pública.

Além das externalidades positivas óbvias, com a geração de bens e serviços que viabilizarão investimentos, emprego e renda na indústria, na visão de alguns pesquisadores, o horizonte do segmento se expande e abraça outras categorias de atividades baseadas na natureza, como o **turismo ecológico** e as transações no mercado de carbono, **Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA)** e Cotas de Reserva Legal que compensam passivos ambientais em propriedades rurais

Somente a perspectiva de mitigação dos efeitos climáticos e o impacto nas metas de redução da pobreza e desigualdade social, já seriam suficientes para considerar vantajoso (relação custo-benefício) direcionar a busca de tecnologias e modelos produtivos inovadores, especialmente num contexto pós-Covid-19, em paralelo com as demandas da Agenda 2030 da ONU.



Aliás, estudo do Fórum Econômico Mundial aponta que seis entre as 10 tecnologias emergentes mais importantes são do campo da bioeconomia, conclusão que por si só seria suficiente para considerar o **custo** do investimento em um Centro de Bionegócio como o Novo CBA, no coração da maior e mais diversa flores do mundo, baixo diante dos **benefícios** esperados.

### **Benefícios de curto prazo (até dois anos após a publicização)**

É esperado que o CBA gerido pela organização social, até 24 meses após assinatura do contrato de gestão:

- a. reorganize administrativamente a estrutura do CBA, dando melhor destinação aos ativos e atraindo parceiros para operar nas dependências do Centro, tornando-o mais eficiente e preparado para assumir os desafios do novo modelo de atuação;
- b. construa os níveis de gestão compatíveis com a governança estabelecida para o centro, definindo planejamento estratégico e mecanismos de controle e riscos;
- c. estabeleça conexões com os mais relevantes atores regionais, deixando claro o novo propósito do CBA e construindo relações que permitam a operação do Centro nos moldes planejados;
- d. promova o mapeamento de negócios nascentes e promissores na região, nos eixos da bioeconomia considerados prioritários para o CBA;
- e. promova ensaios de criação de cadeias para o desenvolvimento de negócios na região, sobretudo no que diz respeito da transformação do parque industrial da Zona Franca de Manaus, mas não se limitando a isso;
- f. promova a transformação de patentes existentes e não exploradas em negócios, por meio da divulgação de seus serviços e trabalho junto às universidades e outros atores da região, subindo a curva de aprendizagem para verificar como melhor atuar nesse processo, identificando quais nichos potenciais são mais interessantes e amadurecendo a equipe para prestar serviços e prospectar novos trabalhos;
- g. transforme o Centro em referência para que pleiteantes de estudos científicos na região possam citar/considerar a parceria do CBA como parte do processo completo de obtenção de impacto para suas pesquisas, valorizando os estudos e facilitando obtenção de recursos nacionais e internacionais; e
- h. promova a atualização tecnológica do Centro com base em parcerias com empresas e organismos nacionais e internacionais de incentivo à pesquisa.

Mas o principal benefício de curto prazo, e que é determinante para a continuidade da publicização, é o desenvolvimento de um modelo de atuação condizente com a nova missão dada ao CBA. A partir desse modelo é que será possível obter indicadores de acompanhamento mais precisos em relação aos resultados esperados para o CBA.

### **Benefícios de médio prazo (até cinco anos após a publicização)**

Uma vez consolidado o modelo de negócio do CBA, um novo contrato de gestão será estabelecido, desta vez refletindo o planejamento estratégico do Centro, com metas majoritariamente qualitativas. Isso, por si só já será um benefício relevante, pois orientará a aplicação de recursos públicos, com perspectivas claras de retorno potencial. Hoje, as limitações técnicas e financeiras do Estado impedem até mesmo que se tenha um planejamento estratégico para o Centro.

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

Adicionalmente, é esperado que o CBA gerido pela organização social, até 60 meses após assinatura do contrato de gestão, considerando o amadurecimento da equipe e a focalização dos nichos e serviços prioritários, torne-se um ator de grande relevância nas políticas industrial e de desenvolvimento na região, e até mesmo no cenário nacional, atuando como braço executor de transformação de pesquisa em exploração econômica dos ativos, com papel decisivo na construção de cadeias produtivas de bioeconomia que incluam a região amazônica, atendendo as demandas do setor privado e da sociedade. Espera-se então que o CBA:

- a. tenha desenvolvido uma metodologia efetiva para captação de recursos complementares ao recebido da União, para sua manutenção e para o desenvolvimento de seu negócio;
- b. tenha em seu portfólio, negócios desenvolvidos e em desenvolvimento capazes de gerar captação de recursos fiscais (taxas, impostos etc.) equivalentes a pelo menos 50% do que é executado pelo CBA a partir do orçamento da União;
- c. tenha se inserido com poder de influência no ecossistema de desenvolvimento e produção de ativos da bioeconomia na região com atração de investimentos nacionais e internacionais; e
- d. tenha pleno conhecimento sobre o potencial, as limitações e as possibilidades de ampliação e qualificação da atuação do CBA, dando maior clareza sobre as fronteiras de participação estatal nos negócios da região.
- e. tenha um plano de expansão de mercado a ser realizado até dez anos após a assinatura do primeiro contrato de gestão, dando as bases para a conquista da plena autonomia do CBA no final desse prazo.

### **Benefícios de longo prazo (até dez anos após a publicização)**

É esperado que o CBA gerido pela organização social, até 120 meses após assinatura do contrato de gestão:

- a. tenha amadurecimento da instituição sobre seu papel, possibilidades de atuação e entendimento do impacto possível de suas atividades, permitindo um direcionamento mais qualificado da estratégia do CBA, para conquistar sua autonomia financeira plena. Os recursos estatais então seriam usados exclusivamente para investimento e para fomentar projetos de grande interesse social, nas competências próprias de Estado.
- b. consolidado as fontes de recursos tanto internas como externas para desenvolvimento das atividades do CBA.
- c. tenha construído uma rede estável de atores governamentais e privados que discutam e articulem entre si a temática de promoção da bioeconomia na região e atuem nos diversos elo da cadeia de produção de conhecimento, sua transformação em tecnologias e em modelos de negócios; e sua exploração econômica, com impactos positivos para a comunidade beneficiária e também externalidades positivas para outros setores e regiões.

### **9. Perfil do cidadão-cliente e público potencial**

Observado de um ponto de vista macro, o principal cliente deste novo CBA, agora voltado para a viabilização de negócios a partir da biodiversidade, em primeiro lugar, é o cidadão que optou por viver e investir na região amazônica, por se tratar do *locus* onde se espera que sejam produzidos os primeiros resultados, por meio da geração de emprego e renda, especialmente fora dos grandes centros ou capitais da Amazônia Ocidental, berço da variada biodiversidade local.

Apesar da escassez de estudos sobre empreendedorismo na Amazônia e o perfil do cidadão-cliente e público selecionado pelo presente estudo, Ferreira, Kaetsu e Lara-Cunha (2020) identificou a partir do Relatório GEM - Global Entrepreneurship Monitor em 2014, que o empreendedorismo na região da Amazônia brasileira não destoia do perfil médio observado nas demais regiões do país (Tabela 1). Por exemplo, em se tratando de empreendedorismo inicial, em cada 100 habitantes, 18,7 empreendem nesta categoria. Da mesma forma, a taxa total de empreendedores no Brasil é de 38 para cada 100 habitantes, na região norte é de 32,6.

Tabela 02 – Taxas de empreendedorismo segundo estágio dos empreendimentos

Estágio	Brasil	Região Norte
Empreendedorismo inicial	17,9	18,7
Empreendedorismo nascente	1,7	5,2
Empreendedorismo novo	16,4	13,6
Empreendedorismo estabelecido	20,2	14,1
Taxa total de empreendedores	38	32,6

Fonte: Adaptado de Relatórios GEM Brasil (2018) e GEM Região Norte (2014) apud Ferreira, Kaetsu e Lara-Cunha (2020)

Os autores também identificaram que com relação à renda familiar, a Região Norte se diferencia do Brasil e das demais regiões com a maior taxa específica de empreendedorismo inicial entre indivíduos com faixas de renda superior a 9 salários mínimos (28,0%). A proporção de empreendedores iniciais por oportunidade foi de 68,4%, inferior à média brasileira (70,6%) e à da Região Sul (82,2%), mas superior às observadas no Nordeste (66,7%) e no Centro-Oeste (56,1%)

No mesmo estudo, os autores reportam que mulheres são mais ativas que os homens em termos de atividade empreendedora inicial. Na Região Norte, a taxa específica de empreendedorismo inicial do gênero feminino (20,8%) é superior à do Brasil (17,5%) e à das demais regiões brasileiras (GEM, 2014). Em se tratando de faixa etária, indivíduos na faixa etária de 25 a 34 anos são os mais ativos. No entanto, na região, a taxa específica de empreendedorismo inicial dessa faixa etária (20,8%) é significativamente inferior à do Brasil (22,2%). Os indivíduos de 55 a 64 anos são os menos ativos, embora com uma taxa específica (16,4%) expressivamente superior à do Brasil (10,0%) e às das demais regiões brasileiras.

Para que a sociedade como um todo possa se beneficiar, no entanto, faz-se mister que o novo CBA produza resultados em diferentes elos da cadeia produtiva a ser organizada, tendo como base o potencial para bionegócios.

Ao fomentar e apoiar a viabilização de elos intermediários da cadeia da bioeconomia, ao mesmo tempo, a Unidade de Negócios do Novo CBA terá como clientes preferenciais, de um lado a indústria, ao identificar e oferecer oportunidades de negócios, a partir de pesquisas com potencial para se tornarem produtos viáveis comercialmente, e de outro as comunidades de onde virá a matéria-prima, ao identificar, apoiar, organizar e qualificar os produtores/coletores, para que se torne possível fornecer aos elos superiores da cadeia, produtos em quantidade, regularidade, qualidade e preços competitivos.

Havendo demanda e um produto a ser desenvolvido, outros clientes potenciais podem se juntar àqueles citados anteriormente, tendo em vista que as Unidades de Pesquisa Aplicada, e Escritório de Projetos do Novo CBA poderão, de maneira independente, estabelecer parcerias para atender a

empresas, *startups*, governos locais, entidades de classe, universidades e mesmo cientistas individualmente, funcionando como um *hub* de inovação e investimento em bionegócio.

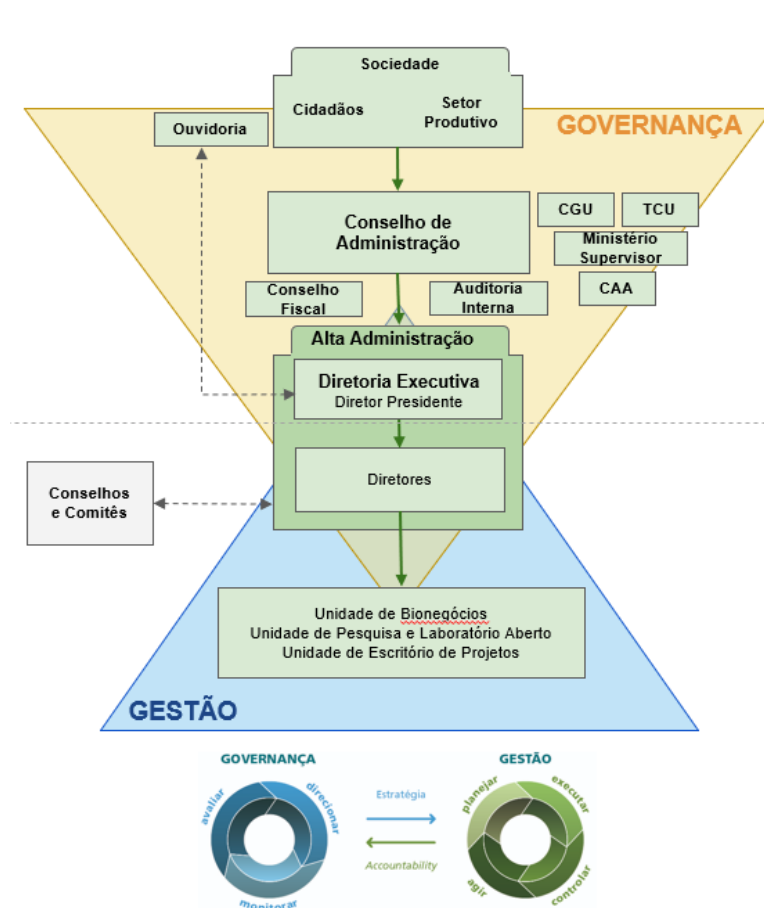
### 10. Governança compartilhada

A estrutura de governança e gestão disciplina como a Organização Social deverá se organizar e funcionar, considerando o conjunto ordenado de atribuições, responsabilidades, autoridades e vinculações hierárquicas e funcionais atribuídas às instâncias de governança e gestão e necessárias à consecução dos objetivos organizacionais.

Nesse contexto, a experiência de 1999, em que a Bioamazônia (uma espécie de embrião do CBA) foi qualificada como O.S. e cujo contrato de gestão foi celebrado com o Ministério do Meio Ambiente, serviu de subsídio para se perceber a necessidade de um maior acompanhamento da atuação de uma O.S. pelo poder público e da importância do alinhamento das estratégias do ente supervisor com o modelo de gestão de entidades. Assim, e considerando o avanço do modelo, o ME pretende ampliar o controle sobre a associação ou fundação privada que exercerá a gestão operacional do Centro, propondo uma estrutura de governança mais robusta e eficiente para cumprimento da estratégia.

A proposta representada abaixo é de que se fortaleça a estrutura de governança, de forma a incorporar aprendizados pretéritos em relação a formação de acordos em devida consonância com o contrato de gestão, atuação estratégica do Conselho de Administração e todas as devidas cautelas que possam assegurar a tutela do interesse público sob a égide da nova instituição.

Figura 06 – Estruturas de Gestão e Governança do novo CBA



## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

A participação da comunidade beneficiária das atividades do CBA deve estar refletida na composição do Conselho de Administração. Portanto, foram estabelecidos alguns critérios: (i) quantidade mínima de membros, mas que garanta a diversidade de representação e a agilidade das decisões; (ii) representatividade da indústria, comunidade científica, governo e comunidades locais; e (iii) presença de instituições com agenda voltada para inovação e bioeconomia, com representatividade local e nacional. Dessa forma, a proposta de composição do Conselho é de 17 membros, conforme abaixo:

I. seis membros natos representantes do Poder Público, sendo:

- a. um representante do ME, que presidirá o Conselho;
- b. um representante do MDR
- b. um representante da MCTI;
- c. um representante do MMA;
- d. um representante da SUFRAMA;
- e. um representante do Governo do Estado do Amazonas.

II. cinco membros natos representantes de entidades da sociedade civil, sendo:

- a. um indicado pela Confederação Nacional das Indústrias – CNI;
- b. um indicado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE;
- c. um indicado pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico, Sustentável e Estratégico de Manaus – CODESE.
- d. um indicado pela Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital-ABVCAP; e
- e. um indicado pela Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras – ANPEI.

III. cinco membros eleitos pelos demais integrantes do Conselho de Administração entre pessoas de notória capacidade profissional e reconhecida idoneidade moral da área de atuação do CBA, sendo:

- a. um membro de associação, indicado entre os membros ou associados; e
- b. quatro membros de livre escolha.

IV. um associado eleito pela Assembleia Geral.

Conforme o art. 26 do Decreto nº 9.190 de 2017, os representantes dos órgãos e das entidades públicas no Conselho de Administração da Organização Social serão ocupantes de cargos do Grupo Direção e Assessoramento Superiores – DAS, ou Função Comissionada do Poder Executivo – FCPE, de nível 4 ou superior, e serão designados pelo Ministro de Estado supervisor ou autoridade titular da entidade supervisora da área após a assinatura do contrato de gestão. Cumpre destacar que o ME atuará como órgão supervisor no contrato de gestão.

Destaca-se que o controle social das ações de forma transparente será implementado por meio da participação de membros da sociedade civil na Comissão e Acompanhamento e Avaliação - CAA e na apresentação dos documentos que apresentem fatos e atos de gestão sobre a parceria nos respectivos sítios institucionais. Também deve ser adotado como mecanismos de denúncia e ouvidoria, canal de ouvidoria a ser disponibilizada pela Organização Social e a própria Ouvidoria do Ministério da Economia.

Além disso, há a previsão de cessão dos imóveis e de outros bens materiais atualmente constantes no patrimônio do CBA consoante o constante no item 12.4 desse estudo.

### **10.1. Supervisão do Contrato de Gestão**

A supervisão do contrato de gestão ficará a cargo do Ministério da Economia, a quem caberá realizar os controles primários de gestão, ou seja, as atividades técnicas de planejamento, execução, monitoramento, fiscalização e avaliação do referido contrato. Essas funções serão conduzidas pela Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade.

Será instituída, ainda, Comissão de Acompanhamento e Avaliação - CAA, a ser composta, nos termos do § 2º do Art. 8º da Lei nº 9.637/1998, a ser nomeada para esse fim, composta por especialistas de notória capacidade e adequada qualificação com representantes dos seguintes órgãos e entidades: Ministério da Economia – ME, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI, Ministério do Meio Ambiente – MMA, Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA, Governo do Estado do Amazonas, entidades da comunidade beneficiária (sociedade civil), representante nacional do setor industrial e representante nacional do setor de pesquisa ambiental amazônica.

À SEPEC caberá supervisionar e gerenciar o contrato de gestão, designando unidade de interface técnica junto à OS que, entre outras atribuições, oferecerá suporte aos trabalhos da CAA. O órgão será responsável, portanto, por pactuar e acompanhar as metas e resultados do contrato de gestão, em linha com o planejamento estratégico institucional e os macro objetivos norteadores da ação do Ministério da Economia; dirigir o planejamento e a execução orçamentária do contrato; acompanhar a execução do instrumento, intervindo junto à OS quando necessário; realizar reuniões ou visitas técnicas, quando oportunas ou necessárias; e firmar instrumentos de renovação contratual e termos aditivos ao contrato de gestão.

À Subsecretaria de Supervisão e Controle, área já existente na SEPEC dedicada ao exercício da supervisão ministerial de outras instituições existentes na estrutura do ME, caberá o papel de unidade de supervisão técnica e acompanhamento das entregas realizadas pelo parceiro, nos termos do contrato de gestão e com o apoio da SUFRAMA, como entidade finalística de maior pertinência temática com o tema. Nesse sentido, deverá acompanhar o planejamento e a execução orçamentária do instrumento, solicitando aos setores competentes repasses financeiros, quando pertinente; direcionar demandas e monitorar sua execução e entrega junto à OS; elaborar nota técnica anual de supervisão do contrato de gestão; prestar suporte operacional e assessoria técnica às reuniões da CAA; instruir processos de termos aditivos ao contrato de gestão; entre outras atribuições de coordenação dos processos de supervisão.

Nos termos previstos no § 2º do Art. 8º da Lei nº 9.637/1998 e no § 2º do Art. 19 do Decreto nº 9.190/2017, a Comissão de Acompanhamento e Avaliação - CAA será responsável por emitir pareceres opinativos quanto aos resultados e metas atingidos na execução das diretrizes e dos objetivos previstos no contrato de gestão.

Nesse contexto, a Comissão deverá realizar reuniões periódicas com o fim de apoiar a avaliação da execução do contrato, emitindo relatórios de acompanhamento e recomendando, quando for o caso,

a revisão de indicadores e metas ou a realização de ações corretivas. Caberá à CAA, ainda, apoiar o Ministério da Economia na definição de metas junto à OS; colaborar com a elaboração de planos de ação para responder a eventuais desvios de resultado; realizar análises quanto à aderência das entregas às principais tendências relacionadas ao seu modelo de negócios; e subsidiar o Ministério da Economia com tendências e inovações em sua área de atuação que possam ser incorporadas ao contrato de gestão.

### 11. Reorganização de estrutura da SUFRAMA

Conforme citado anteriormente, atualmente, o CBA é um “projeto” no âmbito da SUFRAMA, não sendo caracterizado como órgão, entidade ou unidade administrativa da Administração Pública Federal. O Centro também não tem personalidade jurídica própria. Portanto, a qualificação de uma organização social e a celebração do contrato de gestão não será acompanhada da extinção de órgão ou entidade pública, tampouco da necessidade de reorganização das estruturas regimentais já existentes. Será comentado em tópico pertinente, que não está prevista também a cessão de servidores públicos para a O.S.

De certo, alguns ajustes serão necessários para que a organização social desempenhe seu papel à frente do CBA, atendendo a legislação vigente. Nesse sentido, a Administração Pública providenciará a alteração dos normativos internos (portarias e instruções normativas) que atribuem à SUFRAMA a gestão – direta ou indireta – do CBA, bem como encerrará o TED celebrado entre INMETRO e SUFRAMA, tendo em vista que, a partir da assinatura do Contrato de Gestão, o gerenciamento do CBA será de responsabilidade da organização social selecionada, ficando o Ministério da Economia na qualidade de ente público supervisor.

Hoje Centro de Biotecnologia da Amazônia tem à sua disposição 07 servidores do quadro de pessoal efetivo da SUFRAMA e 04 servidores e empregados públicos cedidos de outros órgãos para a Autarquia, sendo um da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e três da Empresa de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero), com os seguintes cargos/funções:

Tabela 03 – Quadro de servidores do CBA 2021

Cargo/Função Servidores e Empregados públicos	Órgão	Quantidade
Analista Técnico Administrativo	Suframa	3
Engenheiro Eletricista	Suframa	1
Técnico em Comunicação Social	Suframa	1
Contadora	Suframa	1
Economista	Suframa	1
Analista de Gestão em Saúde (Analista Técnico Administrativo)	Fiocruz	1
Técnico em Eletrotécnica	Infraero	1
Arquiteto	Infraero	1
Técnico em Edificações	Infraero	1
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>

Fonte: CBA/SUFRAMA

Além dos servidores e empregados públicos, o CBA conta com 20 pesquisadores/bolsistas do Programa Nacional de Apoio ao Desenvolvimento da Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Pronametro), em

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

parceria com o Inmetro, que atuam diretamente nos projetos de pesquisa científicas e desenvolvimento tecnológico de produtos oriundos da biodiversidade amazônica, sendo:

Tabela 04 – Pesquisadores e Bolsistas atuantes no CBA 2021

Formação/Título	Quantidade
Doutores	8
Mestres	5
Especialistas	3
Graduados	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fonte: CBA/SUFRAMA

No que tange a cargos e funções, atualmente estão atuando no CBA, a previsão é de que os servidores permanecerão em seus órgãos de origem, não havendo desmobilização ou cessão para a entidade privada a ser selecionada. Entretanto, os servidores poderão atuar em colaboração com a O.S, a fim de auxiliar no período de transição.

Também não há previsão de utilização de cargos para o CBA na nova configuração.

Quanto aos bolsistas atuam no CBA por prazo determinado no edital de convocação<sup>12</sup> e não integram os quadros de pessoal da Administração Pública, dada a liberdade que a organização social tem para selecionar seu pessoal, cabe a ela avaliar, sem qualquer ingerência do setor público, se esses profissionais passarão ou não a fazer parte do seu quadro de pessoal. Entretanto, avalia-se necessário assegurar aos bolsistas prazo para a conclusão dos projetos em andamento.

### 12. Estimativa financeira para o fomento

Os recursos destinados às atividades do CBA, ao longo dos últimos anos, foram provenientes de duas ações orçamentárias que integram o orçamento da Suframa: Ação Orçamentária 210K - Apoio ao Desenvolvimento de Programas e Projetos nas Áreas Científica, Tecnológica e de Inovação na Área de Atuação da Suframa; e Ação Orçamentária 2000 – Administração da Unidade.

A ação orçamentária 210K contempla a concessão de bolsas aos pesquisadores e técnicos atuantes no CBA via Pronametro, bem como despesas de custeio e capital destinadas aos projetos de pesquisa. Cabe destacar que esta ação vem sendo executada por meio de Termo de Execução Descentralizada entre a Suframa e o Inmetro, conforme TED nº 01/2015 e TED nº 04/2019 (em vigência).

Tabela 05 – Evolução anual do valor da Ação Orçamentária 210k (R\$)

ANO	VALOR ORÇAMENTÁRIA 210K
2015	3.195.000,00
2016	5.346.898,00
2017	4.963.677,00
2018	2.821.613,00
2019	3.579.975,00
2020	2.863.980,00
2021	2.134.885,00

<sup>12</sup> Edital Pronametro nº 04/2019. Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/noticias/edital-pronametro-no-1-de-26-de-agosto-de-2019subprograma-de-bolsas-pronametro-para-o-centro-de-biotecnologia-da-amazonia-cba.pdf>



## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócio da Amazônia - CBA

Fonte: Elaborado pela SUFRAMA a partir de dados do SIOP

Por outro lado, a Ação Orçamentária 2000 alberga as despesas administrativas diversas da Suframa, que desempenha o papel de mantenedora do Centro, tais como: manutenção predial, contratação de serviços de terceiros para apoio administrativo, limpeza e conservação, serviços de tecnologia da informação, entre outros.

Com base no orçamento disponibilizado para o CBA, no âmbito das ações orçamentárias citadas, foi possível estimar os custos totais (diretos e indiretos) incorridos com as atividades a serem publicizadas, no período de 2018 a 2020, conforme tabela 05 abaixo.

Tabela 06 - Estimativa de Custos (R\$)

ANO	CUSTOS DIRETOS	CUSTOS INDIRETOS	CUSTO TOTAL
2018	2.365.591,61	<b>4.273.758,90</b>	<b>6.639.350,51</b>
2019	1.766.477,94	<b>5.592.308,25</b>	<b>7.358.786,19</b>
2020	2.361.999,45	<b>5.516.564,32</b>	<b>7.878.563,77</b>

Fonte: Elaborado pela SUFRAMA a partir de dados do Processo SEI nº 52710.008492/2020-21.

Importa destacar que os recursos disponibilizados ao CBA, por intermédio do orçamento da Suframa, não são suficientes para que o Centro possa exercer suas atividades em pleno potencial, limitando sua capacidade de atuação.

Diante do exposto, é de fundamental importância esclarecer que os custos aqui estimados não refletem a real necessidade do Centro, já que a natureza de suas atividades e a dimensão da sua infraestrutura instalada, aliadas à necessidade de criação de um quadro próprio de funcionários com qualificação adequada, requerem um quantitativo maior de recursos e de investimentos para a efetividade das atividades para as quais o CBA foi criado.

### 12.1. Custos diretos

Para estimar os custos diretos envolvidos nas atividades a serem publicizadas, foram consideradas as despesas decorrentes da remuneração dos servidores da Suframa que atuam no CBA, as despesas decorrentes do contrato de prestação de serviço de apoio administrativo e as despesas com a concessão de bolsas aos pesquisadores.

Com relação às despesas decorrentes da remuneração dos servidores, considerou-se os servidores que estiveram diretamente vinculados e alocados no CBA e, portanto, não foram computadas as despesas relativas às remunerações dos servidores lotados em outras unidades administrativas da Suframa, que auxiliam indiretamente as demandas do Centro, como nas atividades de recursos humanos, tecnologia da informação, logística, entre outras. Da mesma forma, não foram consideradas as despesas decorrentes de parte do pessoal do Inmetro, que atua em atividades do CBA em função dos referidos termos de execução descentralizada.

Isto posto, obteve-se a estimativa dos custos relativos à mão-de-obra diretamente envolvida nos serviços afetos ao CBA, no período de 2018 a 2020, conforme tabela 06 a seguir.

Tabela 07 - Custos Diretos (R\$)

Despesa	2018	2019	2020
<b>Atividade Meio</b>			
Servidor efetivo	446.291,61	538.783,89	585.636,17
Pessoal terceirizado – auxiliar administrativo	-	R\$ 246.444,05	418.375,28

Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

Atividade FIM			
Pesquisador Bolsistas	1.919.300,00	981.250,00	1.357.988,00
<b>Total</b>	<b>2.365.591,61</b>	<b>1.766.477,94</b>	<b>2.361.999,45</b>

Fonte: Elaborado pela SUFRAMA a partir de dados do Processo SEI nº 52710.008492/2020-21.

### 12.2. Participação percentual da carga de trabalho semanal

Em relação à estimativa “homem-hora” da mão-de-obra atuante no CBA, cabe destacar que, tanto os servidores da Suframa disponibilizados ao Centro, quanto os bolsistas e os assistentes/auxiliares administrativos terceirizados trabalham em regime de dedicação exclusiva às atividades do Centro.

A carga horária dos pesquisadores bolsistas é estabelecida em edital de seleção e a carga horária dos demais é definida de acordo com a legislação vigente à época, conforme explicitado na tabela 7.

Tabela 08 - Participação percentual da carga de trabalho semanal

ANO	Nº de servidores disponibilizados ao CBA	Nº de Bolsistas	Nº de terceirizados – Assistente Administrativo	Carga Horária semanal por mão-de-obra	Percentual
2018	3	35	-	40h	100%
2019	4	35	6	40h	100%
2020	5	22	6	40h	100%
2021	11	20	6	40h	100%

### 12.3. Custos indiretos

Os custos indiretos envolvem as despesas inerentes ao funcionamento do CBA, como manutenção predial, água, energia, material de expediente, entre outros, discriminadas na tabela 08.

Tabela 09 - Custos Indiretos (R\$)

Despesas	2018	2019	2020
Energia	R\$ 1.062.466,20	R\$ 1.037.468,84	R\$ 811.443,98
Água	R\$ 2.193,60	R\$ 2.428,43	R\$ 2.631,54
Esgoto (ETE)	-	-	R\$ 97.500,00
Telefone	R\$ 9.599,77	R\$ 26.887,95	R\$ 42.901,52
Contrato TIC	R\$ 27.855,72	R\$ 69.213,64	R\$ 694.321,30
Segurança	R\$ 998.930,04	R\$ 616.122,12	R\$ 924.183,18
Copeiragem	R\$ 30.169,68	R\$ 31.779,50	R\$ 27.356,07
Limpeza	R\$ 539.020,44	R\$ 516.462,48	R\$ 817.903,89
Manutenção	R\$ 568.769,14	R\$ 583.473,22	R\$ 512.936,06
Transporte	R\$ 132.481,31	R\$ 108.654,53	R\$ 74.112,80
Coleta de resíduos	-	R\$ 687,50	R\$ 3.609,38
Material de expediente/consumo	-	R\$ 405,04	R\$ 1.672,6

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

Outras despesas correntes (210K)	R\$ 902.313,00	R\$ 2.598.725,00	R\$ 1.505.992,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 4.273.758,90</b>	<b>R\$ 5.592.308,25</b>	<b>R\$ 5.516.564,32</b>

Fonte: Elaborado pela SUFRAMA a partir de dados do Processo SEI nº 52710.008492/2020-21.

### 12.4. Levantamento das necessidades

O aprimoramento das atividades finalísticas do Centro exigirá maior volume de recursos financeiros. Deste modo, vislumbra-se um incremento mínimo de 20% da dotação orçamentária destinada à atividade-fim. Dado ser a média da ação orçamentária 210k, entre 2015 e 2020, de R\$ 3.795.190,50, o incremento seria da ordem de R\$ 759.038,10.

Nessa linha, destaca-se também a necessidade de realizar recuperação da infraestrutura, de mais de 12.000 m2 de área construída, dispondo de 26 laboratórios, espaço para incubadoras de empresas, alojamento para pesquisas, instalações de apoio administrativo, dentre outras. Por se tratar de edificação concluída há mais de 19 anos, muitas áreas do Centro necessitam de restauração. Estima-se que a recuperação da infraestrutura requer cerca de R\$ 1.800.000,00, rateados igualmente ao longo de três anos.

Ainda quanto aos investimentos, ressalta-se a necessidade de recuperação do parque de equipamentos que guarnecem os laboratórios do Centro, seja na manutenção, reposição de itens danificados e substituição de outros já obsoletos. Um parque de equipamentos adequado é indispensável para tornar o Centro apto a requerer as "acreditações" de ensaios e laboratórios necessárias à prestação de serviços qualificados, além de assegurar a qualidade técnica das atividades desenvolvidas.

O patrimônio, a título de bens móveis vinculados ao CBA, é avaliado em R\$ 12.368.646,09. Deste total, mais de dez milhões de reais são constituídos de máquinas, equipamentos ou utensílios diretamente empregados em atividade de pesquisa. Os dados agregados são apresentados na tabela 09.:

Tabela 10 - Inventário patrimonial dos bens móveis vinculados ao CBA (R\$)

CONTA PATRIMONIAL	VALOR DOS BENS
Equipamentos/Utensílios laboratoriais	8.710.023,11
Mobiliário em geral	1.070.398,57
Máquinas, equipamentos e utensílios diversos	919.294,03
Equipamento de tecnologia da informação e comunicação	405.493,39
Aparelhos e utensílios domésticos	273.462,86
Máquinas e equipamentos industriais	205.348,33
Máquinas e equipamentos energéticos	193.609,60
Equipamento para áudio, vídeo e foto	107.777,78
Veículos de tração mecânica	141.510,00
Aparelhos de medição e orientação	119.448,02
Equipamento de proteção, segurança e socorro	99.149,77
Máquinas, ferramentas e utensílios de oficina	67.058,80
Máquinas e utensílios de escritório	51.308,21
Máquinas e equipamentos de comunicação	3.833,62
Veículos em geral	530,00
Máquinas e equipamentos gráficos	400,00

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

TOTAL	12.368.646,09
-------	---------------

Fonte: CBA/SUFRAMA.

Considera-se necessária a recuperação ou renovação de cerca de, no mínimo, 20% do parque de equipamentos, o que exigiria a monta de R\$ 2.526.569,65, que também poderá ser rateada igualmente ao longo de três anos.

A dispersão das necessidades de investimentos ao longo de três anos foi adotada pelo tempo decorrente destas ações, além de reduzir o impacto orçamentário em um único exercício. Uma vez que a recuperação esteja concluída, os gastos necessários ficariam restritos à reposição da depreciação e eventuais ampliações de capacidade.

Ademais, um dos problemas identificados no CBA ao longo dos anos foi a ausência de uma equipe mínima permanente, que mantivesse o conhecimento histórico adquirido e a continuidade das atividades desenvolvidas. Assim sendo, dado o dimensionamento de uma estrutura organizacional mínima que atenda às necessidades gerenciais e técnicas da O.S., estima-se a necessidade anual R\$ 2.500.000,00 ao ano para despesas com recursos humanos.

Cabe salientar que a estrutura de pessoal fixo, pensada para o Novo CBA, teve entre suas premissas, ou diretrizes, ser uma equipe multidisciplinar, focada na identificação e geração de negócios, composta por um número mínimo de indivíduos especializados, dotados de capacidade para entender o todo, mas não responsáveis por cuidar pessoalmente da variedade de assuntos e frentes de trabalho que poderão ser abertos no processo de fomento, incentivo, desenvolvimento e consolidação de elos falhos nas cadeias produtivas, que permitirão a utilização competitiva da farta matéria-prima regional, com foco na biodiversidade.

Por iniciativa própria, esta estrutura perene do CBA, denominada Unidade de Negócios, buscará junto a cientistas, universidades, centros de pesquisa, ONGs, comunidades ribeirinhas, povos tradicionais etc., iniciativas com potencial para o desenvolvimento de produtos e/ou serviços, preferencialmente dentro dos eixos preliminarmente delimitados. (Indústria do Bem Estar, Química de Renováveis, Alimentos e Criatividade)

Entre as iniciativas prospectadas, aquelas que submetidas a uma análise prévia se mostrarem viáveis como negócio, analisados capacidade produtiva, demanda estimada e questões legais inclusive, passam a compor o "portfólio" do CBA e serão objeto de divulgação junto a entidades, empresas, eventos, seminários, etc., no Brasil e no exterior, em busca de investidores que possam estabelecer parceria para desenvolver as etapas faltantes.

Assim, junto aos elos superiores da cadeia, sempre mediante demanda e contrato com empresas privadas, entidades ou mesmo órgãos públicos, que garantam a devida remuneração, tanto da Organização Social quanto dos detentores dos direitos sobre a pesquisa original, incluindo as comunidades envolvidas, o CBA poderá atuar no desenvolvimento de produtos considerados com potencial para chegar ao mercado, mediante a contratação de especialistas, cientistas, técnicos, estudiosos etc., junto às universidades, centros de pesquisa, ONGs, ou onde quer que estes profissionais estejam, para a realização de trabalho específico, por tempo determinado.

Findado o projeto, a tarefa ou a etapa contratada, também se encerra o vínculo empregatício com aquela mão-de-obra especializada.

A depender do perfil da parceria, projeto ou produto a ser desenvolvido, o CBA poderá disponibilizar sua infraestrutura física, salas, bancadas, máquinas e equipamentos para que a pesquisa e

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

desenvolvimento do bem a ser produzido possa passar pelo processo de maturação, pesquisa, testes de performance, até a “planta piloto”, passando pela produção de protótipos.

Em paralelo, nos mesmos moldes, mediante a contratação de especialistas, o Escritório de Projetos cuida de analisar questões mercadológicas que permitirão ao bem ou serviço em desenvolvimento entrar no mundo dos negócios de maneira competitiva.

Tanto no caso de utilização da infraestrutura do CBA quanto na hipótese de contratação do Escritório de Projetos, findada a tarefa, encerra-se o vínculo, semelhante ao que ocorre com a mão-de-obra dedicada à pesquisa.

No entanto, devido à configuração imaginada na forma de unidades independentes umas das outras, nada impede que sejam contratadas em tempos diferentes, por prazos diferentes, e/ou independentes da utilização das outras unidades.

O trabalho do CBA não estaria completo, ou seria “mais do mesmo”, se não tivesse um olhar destinado às Comunidades de onde a matéria-prima da biodiversidade poderá ser identificada, extraída, plantada, aprimorada geneticamente, processada e devidamente preparada para os elos da cadeia produtiva acima.

É neste particular que o Estado, por meio do Contrato de Gestão, poderá, ao mesmo tempo, assegurar as condições mínimas exigidas pela indústria (quantidade, regularidade, qualidade e preço competitivo) bem como a qualificação das pessoas que irão trabalhar na produção da matéria-prima.

Assim, nos elos inferiores ou básicos da cadeia produtiva, de igual maneira, havendo demanda, o CBA poderá contratar Órgãos, Entidades, empresas ou pessoas especializadas para prover a capacitação necessária, junto às comunidades, de maneira que as matérias-primas da biodiversidade amazônica possam ser coletadas, cultivadas, colhidas, separadas, armazenadas e transportadas de maneira adequada, para minimizar as perdas e maximizar o aproveitamento das singularidades oferecidas pelo produto.

Apenas a título de exemplo, havendo demanda, o CBA poderia estabelecer parceria com a Embrapa para melhoramento genético de determinada espécie vegetal e com o SESCOOP para organizar e qualificar cooperativas de produção, e assim por diante.

Como se espera que tenha ficado demonstrado, à Unidade de Negócios do CBA, além de prospectar e divulgar oportunidades oriundas da biodiversidade, caberá organizar, coordenar, recrutar, selecionar, fiscalizar e exigir os resultados contratados junto aos especialistas, de acordo com as demandas.

Desta forma, com uma equipe fixa reduzida e multidisciplinar voltadas para a geração de negócios, sem ter a obrigação de ser ótima em tudo, ou de ter de se dedicar a diferentes frentes de trabalho, a Unidade de Negócios poderá se concentrar em administrar as demais unidades e atuar na busca de investimentos que viabilizarão a sustentabilidade **ao longo do tempo, tanto do próprio CBA e das comunidades envolvidas, quanto dos produtos e serviços gerados em parceria com os Setores Produtivos.**

Limitando-se a um horizonte de planejamento de quatro anos, é possível concluir que seria necessário incremento orçamentário a fim de garantir minimamente a capacidade financeira correspondente às exigências do Contrato de Gestão a ser estabelecido, segundo a tabela 11:

Tabela 11 - Estimativa de necessidade orçamentária da OS/CBA (R\$)

DESTINAÇÃO ORÇAMENTO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4
----------------------	-------	-------	-------	-------

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócio da Amazônia - CBA

Média despesas atividade-fim	3.795.190,50	3.795.190,50	3.795.190,50	3.795.190,50
Incremento das despesas da atividade-fim em 20%	759.038,10	759.038,10	759.038,10	759.038,10
Médias das despesas com atividade-meio	3.496.666,47	3.496.666,47	3.496.666,47	3.496.666,47
Recuperação da infraestrutura	600.000,00	600.000,00	600.000,00	0
Renovação do parque de equipamentos	842.198,88	842.198,88	842.198,88	0
Recursos humanos	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>11.993.093,95</b>	<b>11.993.093,95</b>	<b>11.993.093,95</b>	<b>11.993.093,95</b>

Fonte: CBA/SUFRAMA.

As estimativas acima traduzem os custos e as receitas para manter o Centro em suas condições operacionais médias. Reconhece-se que dificilmente as O.S. são totalmente autossustentáveis – exigindo do Poder Público o compromisso de repassar recursos periódica e tempestivamente.

Outra premissa adotada é que a O.S deve se empenhar para conseguir fontes de recursos não públicos, decorrentes da prestação de serviços, de convênios ou instrumentos assemelhados com instituições parceiras, ou recursos para projetos de PD&I, da Lei da Informática da Amazônia Ocidental e Amapá.

Assim, foram projetadas, de forma conservadora<sup>13</sup>, as receitas a serem obtidas por prestação de serviços. Essa tabela pode ser ampliada para contemplar outras possíveis fontes de recursos.

Tabela 12 - Origem das Receitas do CBA

RECURSOS CBA (R\$)				
FONTES	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4
Serviços por linhas temáticas	1.011.733,00	1.214.079,60	1.456.895,52	1.748.274,62
Orçamento ME/OS	11.993.093,95	11.993.093,95	11.993.093,95	11.993.093,95

<sup>13</sup> Anualmente CBA realiza levantamento das necessidades do centro e também do potencial de remuneração por serviços.

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

Convênios com instituições parceiras	0	300.000,00	400.000,00	600.000,00
Lei da Informática AMOC e Amapá	450.000,00	675.000,00	1.012.500,00	1.518.750,00
<b>Total</b>	<b>13.454.826,95</b>	<b>14.182.173,55</b>	<b>14.862.489,47</b>	<b>15.860.118,57</b>

Fonte: CBA/ SUFRAMA.

Considerando a supervisão do ME no contrato de gestão, os recursos a serem transferidos para O.S. serão remanejados do orçamento do Ministério, com criação de P.O. na Ação 212H, constante do cadastro de ações da SEPEC, sendo R\$ 7.500.000,00 da soma das ações 210K e 2000 da SUFRAMA (em linha com o custo médio anual já existente) e R\$ 4.493.093,95 do orçamento anual da SEPEC/ME.

### 12.5. Potencial de captação dos recursos provenientes da Lei de Informática ZFM

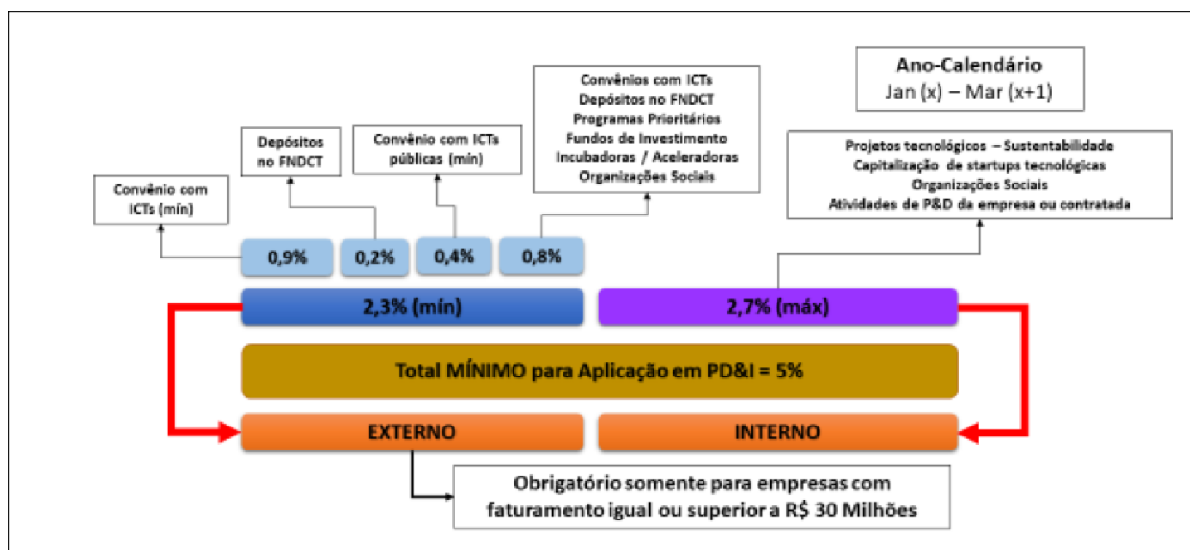
O Modelo de Gestão proposto, encontra na Lei nº 8.387/1991 possibilidade de captação de recursos para o desenvolvimento de projetos de PD&I e, por conseguinte, o fomento da bioeconomia na Amazônia Ocidental e Amapá.

A partir das discussões da Medida Provisória nº 810, de 8 de dezembro de 2017, convertida na Lei nº 13.674, de 11 de junho de 2018, que alterou a Lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, o Congresso Nacional autorizou, por meio do Art. 2º, §18, III, o aporte de recursos provenientes das obrigações de investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em:

*III - repasses a organizações sociais, qualificadas conforme a Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, que mantenham contrato de gestão com o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e que promovam e incentivem a realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação na área de bioeconomia com sede ou atividade principal na Amazônia Ocidental ou no Estado do Amapá;*

As possibilidades de captação de investimentos por uma Organização Social (O.S.), com contrato de gestão firmado com a Sepec, conforme normatiza a Lei nº 8.387/91, consolidam-se nas duas hipóteses previstas dentro da obrigação de 5% por parte das empresas beneficiárias dos incentivos fiscais em projetos de PD&I: no mínimo externo de 2,3% e no máximo externo de 2,7%, conforme demonstra a figura a seguir:

Figura 07 - Modalidades de Investimento em PD&I



Fonte: Elaborado com base na Lei nº 8.387/1991

O investimento na modalidade externa (2,3%) torna-se obrigatório, por ter empresa beneficiária faturamento igual ou superior a R\$ 30 milhões (trinta milhões de reais) no exercício, mesmo com os demais destinos de aportes a serem cumpridos (convênio 0,9%, FNDCT 0,2%, convênio ICT pública 0,4%).

No caso de faturamento inferior a R\$ 30 milhões (trinta milhões de reais), a empresa beneficiária poderá cumprir o total de sua obrigação de investimento em PD&I (5%) em Organização Social, já que não haverá, nesse caso outros percentuais destinos obrigatórios a cumprir, podendo, portanto, a empresa escolher apenas uma modalidade de investimento para aportar sua obrigação.

Já na modalidade interna, a empresa beneficiária pode investir todos os 2,7% em Organizações Sociais, já que não há obrigatoriedade de diversificação do investimento, bastando a empresa beneficiária escolher uma das opções da modalidade para realizar a aplicação em PD&I.

Malgrado existam as possibilidades de aporte em Organizações Sociais, as várias opções de uso das obrigações disponíveis na Lei nº 8.387/1991 acabam trazendo variáveis subjetivas quanto à escolha do destino dos investimentos por parte das empresas beneficiárias da Lei de Informática da Amazônia Ocidental e Amapá.

Outra alternativa seria a possibilidade de investimento em Organização Social coordenadora de um dos Programas Prioritários (PPI's). Conforme já abordado, o modelo proposto sugere que a O.S. faça a gestão do CBA como um hub de inovação, coordenando as atividades de PD&I executadas por ICT's, incubadoras e empresas de base tecnológica que tenham expertise em áreas específicas da biotecnologia. Logo, existe a possibilidade da O.S. gestora do CBA atuar como coordenadora de um dos Programas Prioritários definidos pelo art. 2º, inciso I, da Resolução CAPDA nº 2, de 31 de março de 2020<sup>14</sup>.

*I - PROGRAMA PRIORITÁRIO: conjunto de projetos voltados ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação considerado pelo Comitê das Atividades de Pesquisa e*

<sup>14</sup> Resolução CAPDA nº 2, de 31 de março de 2020, que dispõe sobre regras e procedimentos para a aplicação de recursos na execução dos programas prioritários para investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação, na área de atuação da Superintendência da Zona Franca de Manaus. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-2-de-31-de-marco-de-2020-250852927>



## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

*Desenvolvimento na Amazônia – CAPDA, de grande relevância para o desenvolvimento regional.*

Neste caso, as atividades do CBA estão mais alinhadas com as áreas de atuação do Programa Prioritário de Bioeconomia (PPBIO), definidas no art. 3º da Resolução CAPDA nº 9, de 29 de outubro de 2019<sup>15</sup>:

*Art. 3º Fica estabelecido o Programa Prioritário de BIOECONOMIA, que consiste no desenvolvimento de soluções para a exploração econômica sustentável da biodiversidade, abrangendo:*

*I - Prospecção de princípios ativos e novos materiais a partir da biodiversidade amazônica;*

*II - Biologia sintética, engenharia metabólica, nanobiotecnologia, biomimética e bioinformática;*

*III - Processos, produtos e serviços destinados aos diversos setores da bioeconomia;*

*IV - Tecnologias de suporte aos sistemas produtivos regionais ambientalmente saudáveis;*

*V - Tecnologias de biorremediação, tratamento e reaproveitamento de resíduos;*

*VI - Negócios de impacto social e ambiental; e*

*VII - O estabelecimento ou aprimoramento de Incubadoras e Parques de Bioindústrias.*

Apesar de não haver previsão expressa no art. 2º, VI, da Resolução CAPDA nº 2, de 31 de março de 2020, para que Organizações Sociais possam ser coordenadoras de Programas Prioritários, entende-se que o rol apresentado é exemplificativo, já que o Programa Prioritário de Fomento ao Empreendedorismo Inovador é gerido por uma Organização Social. Cita-se o dispositivo legal:

*VI - INSTITUIÇÃO COORDENADORA: a ICT, incubadora, aceleradora ou fundação de apoio, com sede ou filial na Amazônia Ocidental ou Amapá, responsável pela coordenação técnica, administrativa e financeira de programa prioritário;*

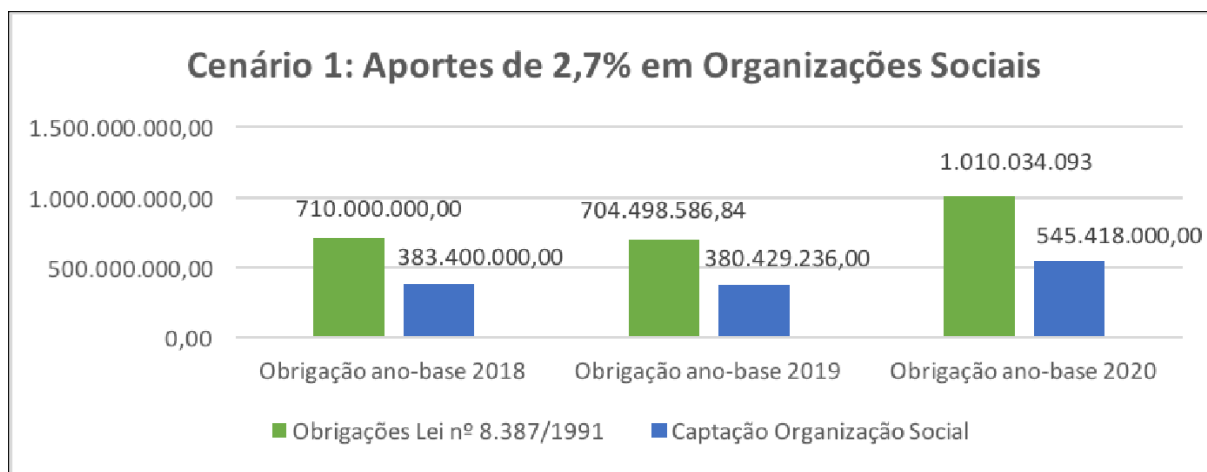
Diante das opções acima apresentadas, podem ser apresentados três cenários de investimentos por parte das empresas beneficiárias, tendo como base os valores das obrigações dos anos-bases de 2018 a 2020.

Além dos valores gerais de obrigações previstos de 2018 a 2020, os valores referentes ao complemento dos 2,3% e os investimentos internos (2,7%), por parte das empresas beneficiárias, formam parte das bases para a prospecção do primeiro cenário:

---

<sup>15</sup> Resolução CAPDA nº 9, de 29 de outubro de 2019, que estabelece os Programas Prioritários para os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-9-de-29-de-outubro-de-2019-226220981>

Figura 08 – Aportes P&D Interno (R\$)



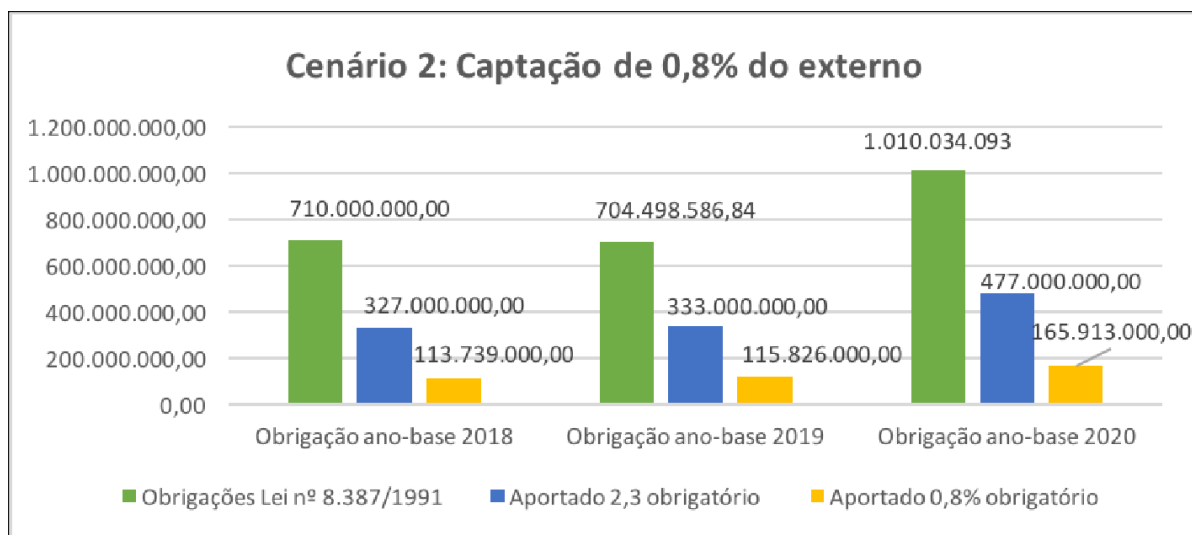
Fonte: Elaborado pelo CBA, com base em informações dos Sistema de Indicadores da Suframa.

Esse cenário é o mais otimista e leva em consideração que toda a obrigação da modalidade interna de 2,7% seja aplicada na Organizações Social, o que alavancaria significativamente o desenvolvimento de projetos de bioeconomia.

O segundo cenário considera a opção de se investir 0,8% do valor relativo à modalidade externa (2,3%) das obrigações, considerando os anos de 2018 a 2020. Para se chegar aos 2,3%, dos 0,8% a ser aportado em algumas das possíveis modalidades (convênio, FNDCT, convênio ICT pública, Fundos de Investimento em Participações, Programas Prioritários, Implantação e operação de Incubadoras e Aceleradoras e Organizações Sociais), as empresas beneficiárias teriam que escolher investir na Organização Social.

Levando-se em consideração que as empresas investiriam o 0,8% na O.S., teríamos o seguinte cenário:

Figura 09 – P&D Externo (R\$)



Fonte: Elaborado pelo CBA, com base em informações dos Sistema de Indicadores da Suframa.

O último cenário trata sobre a captação dos Programas Prioritários, nos anos de 2018 a 2020, que pode servir, também, como base de projeção para futuros aportes na Organização Social:

Tabela 13 - Aportes na OS com base nos PPI's (R\$)

Ano-base	2018	2019	2020
Obrigações	710.000.00,00	704.498.586,84	1.010.034.093,00
Aportes em OS tendo como base os PPI's	39.559.328,96	85.581.033,91	81.235.504,84

Fonte: Elaborado pelo CBA, com base em informações fornecidas pelas coordenadoras dos Programas Prioritários e do Sistema de Indicadores da Suframa.

Destaca-se, ainda, como fator de importância para sucesso do modelo de gestão proposto, especificamente no que tange à Lei nº 8.387/1991, a necessidade de regulamentação da modalidade de investimento em Organizações Sociais, no âmbito da Lei de Informática da Amazônia Ocidental e Amapá.

Partindo da premissa que essa seria mais uma opção dentre outras que as empresas beneficiárias têm para investir em PD&I, a predita regulamentação deve ser atrativa e garantir segurança jurídica para que as empresas beneficiárias possam investir em projetos desenvolvidos em Organizações Sociais.

A competência para regulamentação dos investimentos é conjunta entre Suframa e Ministério da Economia, já que a fiscalização da aplicação é feita pela Autarquia, consoante art. 2º, § 4º e § 18, III, da Lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991. Assim, sugere-se que a Suframa e a Sepec/ME elaborem, em momento oportuno, normativo afeto a aplicação dos investimentos provenientes da Lei nº 8.387/1991 em Organizações Sociais.

#### 12.6. Receitas Alternativas

Vale deixar consignado, ainda, que, paralelamente a este processo, está sendo estudada a estruturação de fontes alternativas para fomentar as atividades da nova OS, como fundos de endowment, reinvestimento das receitas provenientes de multas ambientais, linhas de crédito junto aos bancos de desenvolvimento, garantias para desenvolvimento do trabalho em comunidades a partir da utilização dos fundos constitucionais já existentes, entre outras.

#### 13. Gestão de riscos

A metodologia utilizada para o gerenciamento de riscos é representada nas cinco etapas da figura abaixo, destacando que, na etapa de planejamento de respostas (Etapa 4), os representantes dos órgãos envolvidos dão seu aval sobre os riscos apontados e a forma como tratá-los, embora nesse documento estejam sendo apresentados apenas aqueles riscos que demandam algum tipo de tratamento, ou seja, não são apresentados os riscos condizentes com o apetite a riscos assumidos para o projeto. O monitoramento, contudo, se faz sobre todo o portfólio de riscos identificados e os que foram aceitos podem ter sua prioridade alterada, vindo a ser reavaliado pelos representantes dos órgãos envolvidos.

Figura 10 – Metodologia de Gerenciamento de Riscos



Para identificação e mapeamento dos riscos envolvidos na publicização do Centro de Bioeconomia da Amazônia - CBA, foram realizadas entrevistas com diversos *stakeholders* e revisitados levantamentos já realizados em outras oportunidades em que o tema foi abordado, bem como na experiência de outros projetos de publicização. E para classificar os riscos mapeados de acordo com o seu nível de priorização, considerou-se mais relevante a probabilidade de o evento de risco ocorrer do que o impacto que ele provocaria sobre o projeto, pois havia forte incerteza sobre o real impacto sobre os riscos posto que as consequências de sua materialização depende de diversos fatores, agravantes e atenuantes. Assim, a matriz de riscos adotada na fase de qualificação do risco, foi a seguinte:

Tabela 14 – Matriz de Riscos

Matriz de Riscos		PROBABILIDADE DE OCORRER				
		Desprezível	Muito Baixo	Possível	Provável	Quase Certo
		1	2	4	8	16
IMPACTO	Catastrófico	5	10	20	40	80
	Muito Alto	4	8	16	32	64
	Alto	3	6	12	24	48
	Moderado	2	4	8	16	32
	Baixo	1	2	4	8	16

**Níveis de Prioridade:** **Mínima** (menor que 5); **Baixa** (de 5 a 15); **Média** (de 16 a 30); e **Alta** (acima de 30)

Uma vez identificados (Etapa 1) e qualificados (Etapa 2) os riscos envolvidos, os que possuíam nível de prioridade mínima ou baixa foram considerados aceitos pelos patrocinadores do projeto, com a recomendação de serem monitorados ao longo das respectivas fases de planejamento, seleção e execução da publicização. Os riscos com prioridades média e alta passaram por uma análise quantitativa (Etapa 3), seguida de proposta de mitigação e/ou contingenciamento de eventuais danos que a materialização do risco possa provocar, ao que chamamos de planejamento de resposta ao risco (Etapa 4).

Por fim, o monitoramento (Etapa 5) é feito pela equipe de execução da publicização, sob supervisão dos representantes dos órgãos envolvidos, e eventuais alterações no grau de prioridade podem levar a uma revisão no tratamento do risco.

### Fase de Planejamento

Risco			
P.01 - Restrição excessiva de proponentes por excesso de pré-requisitos			
Responsável	Impacto	Probabilidade	Prioridade
SEPEC/ME	Muito Alto	Possível	Média
Dano			
São muitas as competências exigidas para se gerir o CBA nos moldes propostos e um excessivo peso atribuído a alguns requisitos poderá desclassificar bons proponentes em um ponto específico, embora ele detenha muita competência nos demais requisitos exigidos.			
Tratamento			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prospecção de mercado: Os requisitos de seleção serão amplamente discutidos com os principais <i>stakeholders</i> e com os potenciais proponentes, para se detectar o que é mais relevante para o projeto diante da realidade de mercado atual.</li> <li>- Admissão de melhoria progressiva: Conhecendo a realidade de mercado para a seleção do gestor do CBA, serão feitos encontros com potenciais clientes do CBA para consolidação dos pontos mais primordiais do serviço e se estabelecer pesos para os pré-requisitos a serem usados na seleção do gestor.</li> </ul>			

Risco			
P.02 - Modelo de publicização mal elaborado			
Responsável	Impacto	Probabilidade	Prioridade
SEPEC/ME	Muito Alto	Possível	Média

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

<p>Dano</p> <p>Ainda que o estudo de publicização seja bem feito, a elaboração do edital de seleção pode apresentar falhas pela falta de experiência do comitê responsável, dificultando a compreensão por parte de potenciais interessados ou mesmo resultando em propostas inadequadas dos proponentes.</p>
<p>Tratamento</p> <p>Formação de comitê de seleção adequado e plural: Atrair para o Comitê entidades com experiência na elaboração desse tipo de edital, como o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), e permitir que eles definam as diretrizes da seleção.</p>

<p>Risco</p> <p>P.03 - Falta de garantia de recursos orçamentários para adequar o CBA ao modelo adotado até que a O.S. possa obter tração operacional</p>			
<p>Responsável</p> <p>SEPEC/ME</p>	<p>Impacto</p> <p>Muito Alto</p>	<p>Probabilidade</p> <p>Provável</p>	<p>Prioridade</p> <p>Alta</p>
<p>Dano</p> <p>A O.S. que assumir o CBA precisará de tempo e recursos orçamentários para poder tracionar sua atuação até que o Centro se torne autônomo. Acontece que esses recursos são discricionários por parte da União e sujeitos a contingenciamento em uma época em que o “teto de gastos públicos” pressiona bastante esse tipo de despesa. Sem que haja garantia de recursos para os próximos anos, sobretudo se ocorrer uma transição de Governo, é possível que todo o trabalho proposto pela O.S. seja comprometido, em função desse contingenciamento ou mesmo exclusão dos recursos da LOA.</p>			
<p>Tratamento</p> <p>Estudo de Impacto Orçamentário sobre os Resultados: Apresentar estudo de impacto sobre resultados, considerando a possibilidade de contingenciamento, para subsidiar as decisões do comando do Poder Executivo que se encontre nas condições de aprovar o orçamento e os contingenciamentos à época. O estudo de impacto será apresentado aos órgãos de controle, que podem zelar pela continuidade do emprego de recursos para garantir os resultados previstos na política original.</p>			

### Fase de Seleção e Qualificação

<p>Risco</p> <p>S.01 - Baixa adesão de propostas qualificadas</p>			
<p>Responsável</p>	<p>Impacto</p>	<p>Probabilidade</p>	<p>Prioridade</p>

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

SUPE/ME	Muito Alto	Provável	Alta
<p><b>Dano</b></p> <p>Por ser algo inovador para a gestão de um centro de pesquisas estatal, receios de participar podem ser assumidos por potenciais proponentes e dúvidas podem levar a uma proposta imprecisa quanto aos critérios de avaliação, prejudicando todo o processo de seleção.</p>			
<p><b>Tratamento</b></p> <p>Núcleo de suporte ao proponente: Um núcleo de suporte será criado para atender aos potenciais proponentes, esclarecendo dúvidas sobre o edital (atuação passiva); e entrando em contato com aqueles considerados líderes de mercado (atuação ativa).</p>			

<p><b>Risco</b></p> <p>S.02 - Questionamento judicial do vencedor da última seleção</p>			
Responsável	Impacto	Probabilidade	Prioridade
SUPE/ME	Alto	Provável	Média
<p><b>Dano</b></p> <p>O vencedor do último processo seletivo que designou uma O.S. para gerir o CBA tinha muito interesse em exercer seu direito de preferência e assumir o Centro. Por isso, ele pode vir a judicializar o processo de seleção, alegando postura discriminatória por conta do Estado. A paralisação do processo de seleção poderia implicar em grande prejuízo para a implantação do modelo desejado.</p>			
<p><b>Tratamento</b></p> <p>Participação estimulada de participantes: O vencedor da última seleção deve ser formalmente convidado a participar do processo seletivo, deixando claro para ele que o objeto desta seleção é bastante distinto da seleção anterior.</p>			

<p><b>Risco</b></p> <p>S.03 - Banca de seleção pouco qualificada e/ou diversificada</p>			
Responsável	Impacto	Probabilidade	Prioridade
SUPE/ME	Muito Alto	Possível	Média
<p><b>Dano</b></p> <p>A análise inadequada dos critérios de seleção pode vir a favorecer uma proposta de</p>			

posicionamento estratégico inferior, podendo comprometer todo o processo de descentralização administrativa

Tratamento

Banca de seleção ampla e diversificada: Envolver os principais stakeholders na seleção das propostas, priorizando a pluralidade de pontos de vista, mas seguindo metodologia de seleção efetiva, com o máximo de participação e com a representatividade que legitime tecnicamente a escolha feita.

Fase de Execução

Risco

E.01 - Dificuldade em comunicar a forma de atuação do CBA para gerar interesse imediato dos *players* que atuarão no ecossistema a ser gerido

Responsável

Impacto

Probabilidade

Prioridade

SEPEC/ME

Muito Alto

Possível

Média

Dano

O engajamento tardio de *players* pode provocar desestímulo e saída dos primeiros entrantes e gerar desconfiância para a entrada de outros *players* com menor grau de confiança no modelo.

Tratamento

Enquanto o CBA estiver sendo organizado para receber a nova gestão, ações promocionais serão feitas para explicar o novo modelo e como os *players* podem participar, sendo construída uma relação direta da proponente vencedora com os *prospects* contatados.

Risco

E-02 - Assinar o contrato de gestão após a transição de governo, em 2022/2023.

Responsável

Impacto

Probabilidade

Prioridade

Casa Civil

Muito Alto

Possível

Média

Dano

Dependendo de quem assuma o Governo que se constituirá após as eleições de 2022, forte pressão pode ocorrer para suspender ou modificar a adoção do modelo de gestão proposto para o CBA, o que pode atrasar muito a sua implantação.



**Tratamento**

Adoção de processo ágil de escolha da O.S.: Em obediência ao Acórdão 2.864/2016, item 9.4, etapa do processo de atribuição da personalidade jurídica do Centro de Biotecnologia da Amazônia – CBA por meio de construção participativa, nos termos do art. 14 da Resolução TCU nº 315, de 2020, e em atendimento ao que determina o Acórdão Nº 1294 – TCU – Plenário, de 02 de junho de 2021, adotar processo célere de seleção da Organização Social responsável pela gestão do CBA, em obediência ao cronograma previsto nesse plano de ação.

Definidos os riscos de prioridade média ou alta e o tratamento a ser dado a eles, os responsáveis pelas ações de mitigação ou contingenciamento definiram prazos para concluir o tratamento acordado, o que constitui o plano de ação para tratamento de riscos apresentado na tabela abaixo.

Risco	Responsável	Tratamento	Prazo
<b>Fase de Planejamento</b>			
P.01 - Restrição excessiva de proponentes por excesso de pré-requisitos	SEPEC/ME	Prospecção de mercado	30/09/21
P.01 - Restrição excessiva de proponentes por excesso de pré-requisitos	SEPEC/ME	Admissão de melhoria progressiva	30/11/21
P-02 - Modelo de publicização mal elaborado	SEPEC/ME	Formação de comitê de seleção adequado e plural:	31/12/21
P-03 - Falta de garantia de recursos orçamentários para adequar o CBA ao modelo adotado até que a O.S. possa obter tração operacional	SEPEC/ME	Estudo de Impacto Orçamentário sobre os Resultados	31/12/21
<b>Fase de Seleção</b>			
S.01 - Baixa adesão de propostas qualificadas	SEPEC/ME	Núcleo de suporte ao proponente:	31/03/22
S-02 - Questionamento judicial do vencedor da última seleção	SEPEC/ME	Participação estimulada de participantes	31/03/22
S-03 - Banca de seleção pouco qualificada e/ou diversificada	SEPEC/ME	Banca de seleção ampla e diversificada	30/04/22
<b>Fase de Execução</b>			

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

E-01 - Dificuldade em comunicar a forma de atuação do CBA para gerar interesse imediato dos players que atuarão no ecossistema a ser gerido	Suframa	Realizar workshops para explicar o modelo aos prospects e demais interessados.	30/06/22
E-02 - Finalizar o contrato de gestão após a transição de governo, em 2022/2023	Casa Civil	Adoção de processo ágil de escolha da O.S.	30/11/22

### 14. Cronograma de implementação

Propõe-se adoção de cronograma proposto ao Tribunal de Contas da União em Plano de Ação desenhado para o efetivo cumprimento ao item 9.4 do Acórdão 2.864/2016, por meio de construção participativa, nos termos do art. 14 da Resolução TCU nº 315, de 2020, e em atendimento ao que determina o Acórdão Nº 1294 – TCU – Plenário, de 02 de junho de 2021.

Figura 11 – Cronograma de implementação do modelo OS para o CBA

Fases	2021					2022											Quem		
	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov		Dez	
Definição modelo de gestão																			SEPEC/ ME, MCTI, SUFRAMA e BNDES
Estudo de publicização																			SEPEC/ ME, MCTI, SUFRAMA e BNDES
Decisão de publicização																			Ministro de Estado da Economia
Seleção da entidade (Edital)																			SEPEC/ ME e SUFRAMA
Qualificação da entidade selecionada como Organização Social																			SEPEC/ME e Casa Civil/ PR
Negociação do contrato de gestão																			SEPEC/ ME
Celebração do contrato de gestão																			SEPEC/ ME

Tabela 15 – Divisão de atribuições

Fases (Decreto nº 9190/2017)	Quem - Contribuição
Estudo de Publicização	<p>SEPEC/ME – lidera processo de elaboração;</p> <p>SUFRAMA – contribui com a apresentação de informações qualificadas sobre o CBA atual: patrimônio, pessoal, recursos aplicados, transição da gestão, etc;</p> <p>MCTI – contribui com experiência como órgão supervisor de diversas organizações sociais do Governo Federal; e</p>

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

	BNDES – contribui com foco principal no estudo de fontes alternativas de recursos para a organização social.
Decisão de publicização	Ministro de Estado da Economia - emissão Portaria que autoriza a publicização das atividades do CBA.
Seleção da entidade (Edital)	SEPEC/ME – lidera o processo de elaboração; SUFRAMA - co-lider no processo de elaboração;
Qualificação da entidade selecionada como Organização Social	SEPEC/ME – lidera o processo de elaboração da proposta de Decreto; e Casa Civil/ PR - emissão de Decreto que qualifica a entidade selecionada como organização social para gerir as atividades do CBA.
Negociação do contrato de gestão	SEPEC/ ME – conduz processo
Celebração do contrato de gestão	SEPEC/ ME – firma como parte da contratualização

### Referências Bibliográficas

ADEODATO, Sérgio. [s.d.], “Uma concertação pela Amazônia: Retratos Setoriais – Bioeconomia”. Disponível em: < [https://pagina22.com.br/uma-concertacao-pela-amazonia/wp-content/uploads/2020/10/Retratos-setoriais\\_Bioeconomia\\_Concertacao.pdf](https://pagina22.com.br/uma-concertacao-pela-amazonia/wp-content/uploads/2020/10/Retratos-setoriais_Bioeconomia_Concertacao.pdf)>.

ALCOFORADO, Flávio Carneiro Guedes. (2010), “OS e Oscip: uma análise da abrangência dos serviços públicos e do perfil das entidades parceiras em Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo”. Revista ADM.MADE, 3 (14): 47-65.

BRASIL. Decreto n. 4.284, de 26 de jun. de 2012. Institui o Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia - PROBEM, e dá outras providências. Brasília - DF, 03 junho de 2002.

CARNEIRO JUNIOR, Nivaldo. (2002), O setor público não-estatal: as organizações sociais como possibilidades e limites na gestão pública da saúde. São Paulo, tese de doutorado, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, GONÇALO PEREIRA (2020), “Bioeconomia e a Indústria Brasileira”. Brasília : CNI, 2020.

EMBRAPA. **Bioeconomia:** sobre o tema, [s.d]. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-bioeconomia/sobre-o-tema>>. Acesso em: 24 de novembro de 2021.

FERREIRA, Gleriani Torres Carbone; KAETSU, Patricia Taeko; LARA-CUNHA, Cristiana (2020). “Empreendedorismo na Amazônia Brasileira: uma revisão sistemática da literatura”. Revista Humanidades e Inovação v. 7, n. 16. 3-4. Disponível em: < <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/2945>>.

MANZINI, Ezio. Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas, novas redes projetuais. Rio de Janeiro: e-papers, 2008.

NIB/CBA - NÚCLEO DE INFORMAÇÃO BIOTECNOLÓGICA. MEMÓRIA CBA. Manaus, Jan. 2014.

## Estudo de Publicização - Centro de Bionegócios da Amazônia - CBA

SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS. Relatório de atividades 2009. Manaus:SUFRAMA, 2010.

TORO, José Bernardo. O papel do terceiro setor em sociedades de baixa participação. In: IOSCHPE, Evelyn Berg (Org.). Terceiro Setor – desenvolvimento social sustentado. São Paulo: Paz e Terra, 2005.