

**Universidade Candido Mendes – UCAM**  
**Instituto de Humanidades**  
**Centro de Estudos Afro-Asiáticos**

**POR UMA COOPERAÇÃO ESTRATÉGICA**  
**BRASIL X CHINA**

**Financiamento para o investimento**

**Proposta de Termo de Referência ao BNDES**

**Rio de Janeiro, Janeiro de 2004**

**Nome do Projeto**  
**POR UMA COOPERAÇÃO ESTRATÉGICA**  
**BRASIL X CHINA**  
**Financiamento para o investimento**

## **INTRODUÇÃO**

A China vem afirmando-se como potência no cenário internacional pelo desenvolvimento sustentável e soberano. Identificado com esta perspectiva, o governo brasileiro tem manifestado, em diversas oportunidades, o desejo de estabelecer relações prioritárias com esse país. O grande potencial econômico apresentado tanto pelo Brasil quanto pela China sugere a produtividade de parcerias que impulsionem o crescimento mútuo.

Neste sentido, o Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Candido Mendes – UCAM apresenta ao BNDES uma proposta de estudo de realidades setoriais do Brasil e da China. O objetivo do projeto é identificar carências e potencialidades econômicas, tecnológicas e científicas que careçam de financiamento para o investimento, visando o aprofundamento de um relacionamento considerado estratégico pelos dois governos.

O Centro de Estudos Afro-Asiáticos tem origem no Instituto de Estudos Afro-Asiáticos, fundado em 1961, pela iniciativa do professor Candido Mendes. Vinculado diretamente à Presidência da República, o Instituto traduzia uma política externa independente, diretriz básica do Itamaraty naquele período histórico.

Com o golpe militar de 1964 e as profundas alterações políticas que ocorreram na política externa brasileira, o então Instituto foi desativado.

Em 1973, o professor Candido Mendes cria o CEAA - Centro de Estudos Afro-Asiáticos aproveitando-se daquela experiência. O órgão integrante da estrutura acadêmica da Universidade Candido Mendes, retoma o trabalho de pesquisa e de desenvolvimento de intercâmbio entre o Brasil e os países da África e da Ásia.

Nos seus mais de 30 anos de existência, o CEAA tem se destacado como pólo de fomentador de cooperação e de estudos dos assuntos afro-asiáticos. Em

suas atividades congrega pesquisadores renomados e promove um intenso intercâmbio com instituições no Brasil e no exterior, principalmente de países da África e da Ásia, procurando articular-se com o Ministério das Relações Exteriores, o que tem garantido uma maior ressonância prática em suas ações.

Os 30 anos de atividades, a equipe de pesquisadores, o acervo bibliográfico, as atividades de ensino e pesquisa que desenvolve, as publicações e as relações com os continentes africanos e asiáticos, elevam o Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Candido Mendes a um nível de excelência ímpar em nosso país. Esta tradição credencia o CEAA para propor e realizar os estudos sobre as cadeias produtivas escolhidas no Brasil e na China, garantindo a sua execução com o padrão de qualidade necessário, capaz de alavancar de forma exponencial as relações bilaterais entre os dois países.

Anexamos, ao final da proposta, material informativo do Centro de Estudos Afro-Asiáticos.

## I. OBJETO

Identificar as carências e potencialidades **econômicas, tecnológicas e científicas** da China, em especial na área industrial, como base para explorar as oportunidades do mercado chinês no sentido do Brasil **ampliar suas exportações, melhorar a seletividade das importações, atrair investimentos e aumentar a cooperação científica e tecnológica** em suas relações com a China, pontuando as áreas passíveis de financiamento pelo BNDES.

## II. OBJETIVOS GERAIS

1. Identificar e **catalogar as cadeias produtivas<sup>1</sup> na China** que podem orientar a política industrial brasileira para uma parceria estratégica com aquele país.
2. Avaliar e apontar as oportunidades chinesas na oferta de capitais, tecnologias, máquinas e equipamentos, tendo em vista o estabelecimento de diretrizes para a **produção interna brasileira de mercadorias com capacidade de competir com os importados**, tornando-as mais competitivas e, ao mesmo tempo, com capacidade de exportar para o mercado chinês.
3. Avaliar e apontar as oportunidades chinesas na oferta de capitais, tecnologias, máquinas e equipamentos, tendo em vista o estabelecimento de diretrizes para promover **a produção e consumo da economia popular de massas no Brasil**, de modo a transformar em realidade a prioridade de geração de emprego e renda e a redistribuição mais eqüitativa da renda.
4. Avaliar e apontar os interesses de cooperação chinesa para promover complementaridades na **geração e incorporação de novas e altas tecnologias**, ou tecnologias de ponta, pela indústria brasileira.
5. Avaliar e apontar as oportunidades chinesas na oferta de capitais, tecnologias, máquinas e equipamentos, tendo em vista o estabelecimento

---

<sup>1</sup> Segundo o *Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC*, Cadeia produtiva é o conjunto de atividades econômicas que se articulam progressivamente, desde o início da elaboração de um produto. Isso inclui das matérias primas, máquina e equipamentos, produtos intermediários até o produto final, a distribuição e a comercialização.

de diretrizes para promover o **desenvolvimento da infra-estrutura industrial brasileira**.

6. Identificar as **necessidades de financiamento** que viabilizem as estratégias mais apropriadas da política industrial brasileira para o estabelecimento da parceria estratégica com a China.
7. Analisar a política industrial, a pauta de exportações e os principais mercados de produtos da China, de modo a orientar as políticas brasileiras nos mesmos campos.
8. Identificar e sugerir as principais linhas de ação política, econômica e administrativa, visando a mobilização e o incentivo dos agentes econômicos brasileiros e chineses para o incremento do intercâmbio entre o Brasil e a China e a consolidação da parceria estratégica entre ambos.

### **III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar as potencialidades, capacidades e competências de cadeias produtivas selecionadas<sup>2</sup> da China, detectando principalmente as suas vulnerabilidades e lacunas.
2. Identificar os processos produtivos específicos e/ou os produtos chineses que podem contribuir para superar as vulnerabilidades e lacunas e adensar as cadeias produtivas selecionadas do Brasil, capacitando-as e elevando sua produtividade e sua competitividade.
3. Identificar as estratégias mais apropriadas para capacitar as cadeias produtivas brasileiras selecionadas a abordar e penetrar no mercado chinês, visando ampliar as exportações brasileiras, aumentar a seletividade das importações provenientes da China, atrair investimentos chineses e aumentar a cooperação científica e tecnológica entre os dois países.

### **IV. JUSTIFICATIVA**

---

<sup>2</sup> *Cadeias produtivas selecionadas* são os dois complexos produtivos constantes do Cap. V – Metodologia, Item 3 – Escopo Específico, alínea 3.2, deste Termo de Referência, que constituem o foco prioritário de análise do presente projeto de pesquisa.

1. A situação produtiva brasileira apresenta um quadro gravemente desequilibrado, com alguns setores demonstrando elevada produtividade e um alto grau de competitividade interna e externa, a exemplo da mineração de ferro, cultura da soja, siderurgia, suco de laranja, aviões da Embraer e fabricação de sapatos sociais, mas a maioria dos setores e empresas do país apresenta-se com baixa ou média produtividade e baixo grau de competitividade.
2. Mesmo entre os setores acima, que apresentam alto grau de competitividade (qualidade mais preços que facilitam a compra de seus produtos), é possível detectar aqueles que possuem baixa capacidade diferencial de competição, isto é, pouca capacidade para modificar a qualidade de suas relações com os mercados e garantir vantagens competitivas superiores diante de novos desafios concorrenciais. Apenas algumas de suas empresas possuem padronizações e normatizações internacionalmente aceitas, sistemas promocionais e estruturas comerciais eficientes, marcas reconhecidas, características culturais marcantes, logística de alto rendimento e vínculos sólidos com os mercados.
3. Além disso, o peso das *commodities* nesses setores competitivos representa um risco para a economia e para o sistema industrial brasileiro como um todo, à medida que os preços desses produtos tendem a reduzir-se em relação aos produtos industriais e que há uma tendência natural desses setores em elevar sua participação na produção e na oferta totais.
4. Esse quadro é agravado tanto pela situação macroeconômica brasileira, quanto pela situação rarefeita do seu tecido industrial. A política macroeconômica de juros elevados e contração da renda popular eleva o custo de capital, enquanto as cadeias produtivas apresentam grandes discontinuidades e uma perversa dependência externa em capitais, tecnologias, matérias primas, produtos intermediários, máquinas e equipamentos. Isso é particularmente grave em relação aos setores de bens de produção, eletroeletrônico e químico, cujas cadeias produtivas esgarçadas pressionam as importações e fragilizam todo o sistema industrial.
5. A situação produtiva chinesa, ao contrário da brasileira, apresenta um quadro relativamente equilibrado, num processo em que um número crescente de setores e empresas conquista produtividade, competitividade e

capacidade diferencial competitiva. Embora seja possível enxergar na economia chinesa setores e cadeias produtivas de baixa produtividade e baixa competitividade, há uma tendência crescente à melhoria da qualidade dos produtos e do avanço no rumo de padronizações e normatizações internacionalmente aceitas, sistemas promocionais e estruturas comerciais eficientes, marcas reconhecidas, características culturais marcantes, logística de alto rendimento e vínculos sólidos com os mercados, a exemplo das Corporações Siderúrgicas Baoshan (Shanghai) e Anshan (Liaoning), da Corporação Farmacêutica do Nordeste e da Corporação Hair de eletrodomésticos.

6. Embora a China tenha iniciado sua penetração no mercado internacional majoritariamente com produtos industriais de consumo cotidiano de massas, de baixa qualidade e baixíssimo custo, essa situação vem mudando paulatinamente com a crescente incorporação de produtos industriais de maior conteúdo tecnológico, incluindo máquinas e equipamentos de diversos tipos, inclusive bens de produção, novas e altas tecnologias e novos materiais. Esse quadro é facilitado pelas políticas macroeconômicas chinesas de juros baixos, baixo custo de capital, câmbio estável, inflação baixa, ritmos moderadamente elevados de crescimento do PIB e da renda da população, que dão suporte a uma política industrial definida.
7. A política industrial chinesa tem sido o fator decisivo para sua política geral de desenvolvimento sustentável. A China preocupa-se em estabelecer em seu território todas as cadeias produtivas possíveis. Seu Guia para Investimentos Estrangeiros, incluindo 16 capítulos de ramos industriais, um capítulo de novas indústrias, um capítulo de serviços e um item para indústrias estritamente voltadas para exportações, totalizando mais de 360 itens incentivados, é o exemplo mais significativo do detalhamento de sua política industrial. São altamente incentivados todos os projetos que aportam novas e altas tecnologias, que sejam de alta demanda no mercado internacional ou que, pelo lado oposto, sejam intensivas em mão-de-obra. Em outras palavras, em sua política industrial, a China adensa suas cadeias produtivas, substitui importações e intensifica suas exportações, combinando a produção tanto para o mercado interno quanto para o mercado externo. O caso da atração da Embraco e da Embraer para produzirem na China ilustra bem o procedimento industrial chinês.
8. Em resumo, a China é hoje uma potência industrial com cadeias produtivas crescentemente adensadas, num espectro que vai da indústria aeroespacial,

numa ponta, às indústrias rurais de confecções e artesanatos, na outra ponta, permitindo-lhe não só enorme flexibilidade para atender seu imenso mercado doméstico, quanto para disputar com vantagem segmentos importantes do mercado internacional. É interessante notar que, apesar dos problemas produtivos e de consumo nos mercados norte-americano e europeu, mercados tradicionais para os produtos chineses nos recentes 15 a 20 anos, as exportações chinesas cresceram mais de 22% em 2002, enquanto suas importações cresceram mais de 21%.

9. Até 2010 a China deve continuar crescendo a taxas de 6% a 8% (moderadamente rápidas, segundo a terminologia chinesa), devendo dobrar seu PIB de 2000 (chegar a US\$ 2,4 trilhões pela paridade cambial e US\$ 10 a 12 trilhões pela paridade do poder de compra). O eixo desse crescimento está se deslocando para o Centro e o Oeste do país (80% do território e 60% da população), reduzindo as disparidades regionais. Além disso, as medidas anti-crise adotadas a partir da crise mundial de 1999, que elevaram os salários e aposentadorias, introduziram o 13º salário anual, reduziram as alíquotas do IRPF e dos impostos sobre os produtores rurais, e incentivam a educação, devem aumentar a capacidade de consumo da população chinesa. A crescente exportação de capitais chineses para investimentos em outros países, ao lado da internacionalização de algumas de suas empresas, que atingiram o grau de corporações, é um dos subprodutos importantes do aumento da riqueza nacional daquele país e fruto da política industrial adotada nos últimos anos.
10. Nessas condições, a China apresenta-se como um parceiro estratégico do Brasil em variados aspectos, seja como mercado favorável às exportações brasileiras, seja como fornecedor de bens de produção, máquinas e equipamentos de qualidade e a baixo custo para importações seletivas brasileiras, seja ainda como investidor em áreas de interesse mútuo e parceiro seguro na cooperação científica e tecnológica, a exemplo do que já vem fazendo no setor aeroespacial de produção e lançamento de satélites de sensoriamento remoto.
11. Para o Brasil, essa parceria estratégica é especialmente importante tendo em conta que um dos problemas chaves da sociedade brasileira na atualidade consiste em retomar o crescimento econômico e realizar um desenvolvimento sustentável. Ou seja, trata-se não só de distinguir crescimento de desenvolvimento, mas distinguir também desenvolvimento econômico de desenvolvimento sustentável. A experiência histórica

brasileira mostra que, na maior parte das vezes, crescimento e desenvolvimento econômicos geraram degradação social e destruição ambiental. O desenvolvimento sustentável incorpora não apenas o crescimento econômico (ritmos quantitativos de elevação do PIB e da renda média) e o desenvolvimento econômico (mudanças estruturais qualitativas no sistema produtivo), como também o desenvolvimento social (distribuição mais eqüitativa da renda e melhoria geral do padrão e qualidade de vida da população) e o desenvolvimento ambiental (proteção e recuperação do meio ambiente).

12. Como, para crescer e desenvolver-se de forma sustentável, é imprescindível a existência de um sistema industrial o mais completo possível, composto de um poderoso cérebro (núcleo) gerador de ciência e tecnologia, um sistema nervoso desenvolvido com base na informática e na Internet, um sistema circulatório expresso numa poderosa infra-estrutura de transportes, energia e comunicações, e um sistema músculo-esquelético constituído pelas cadeias produtivas dos diversos ramos e setores produtivos industriais, a política industrial brasileira terá que escapar de sua dependência externa, procurando parceiros dispostos a completar, capacitar e elevar a produtividade e a competitividade das cadeias produtivas do Brasil, como é o caso da China.
13. Para atender a essas demandas da política industrial brasileira em suas relações com a China, tendo em vista adensar suas cadeias produtivas, completando-as, capacitando-as e elevando sua produtividade e competitividade, torna-se necessário ter um quadro mais detalhado das carências, vulnerabilidades e lacunas das cadeias produtivas do Brasil e da China, assim como de suas potencialidades, capacidades e competências. Só desse modo será possível identificar com mais precisão as complementaridades entre ambos os países e definir as estratégias apropriadas para estabelecer uma parceria de benefício mútuo.

## **V . METODOLOGIA**

A Metodologia refere-se aos **fundamentos** de utilização dos conceitos de Complexos ou Cadeias Produtivas, ao **Escopo Geral** extraído do Objeto e dos Objetivos Gerais e Específicos e ao **Escopo Específico**, referente às prioridades para potencializar a curto prazo o intercâmbio econômico, industrial e comercial com a China.

## 1. Complexos ou Cadeias Produtivas

- 1.1. Os fundamentos de utilização dos conceitos de Complexos ou Cadeias Produtivas podem ser encontrados na Teoria dos Sistemas, segundo a qual o mundo não é formado por um complexo de coisas, mas por um complexo de processos.
- 1.2. Qualquer complexo compreende muitos constituintes ou partes numa determinada ordem orgânica. Um complexo, ou cadeia produtiva, é composto, então, por uma série de partes. Segundo o *Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC*, cadeia produtiva é o conjunto de atividades econômicas que se articulam progressivamente, desde o início da elaboração de um produto. Isso inclui das matérias primas, máquinas e equipamentos, produtos intermediários, até o produto final, a distribuição e a comercialização. Desse modo, essas várias fases, etapas ou elos da cadeia produtiva estão em ordem orgânica, interagem uns sobre os outros, formando uma totalidade.
- 1.3. Além disso, qualquer processo compreende um movimento no qual os elementos que o constituem sofrem mudanças ou transformações no tempo e no espaço. Num complexo ou cadeia produtiva, qualquer de suas fases, etapas ou elos pode ser modificada, por exemplo, para atender ou criar novas demandas, ou em virtude da incorporação de novas tecnologias, ou ainda devido a mudanças na organização da própria cadeia. Em geral, mudanças em qualquer dessas etapas, fases ou elos causam transformações na cadeia produtiva em sua totalidade, e tais transformações, por sua vez, rebatem com novas mudanças em cada etapa, fase ou elo, num movimento constante de mudanças.
- 1.4. Desse modo, os complexos ou cadeias produtivas são, ao mesmo tempo, complexos ou cadeias processuais que estão em permanente

processo de transformação, tanto interna, quanto em relação a seu meio circundante. Ou seja, cada cadeia produtiva possui uma história, relacionada com a história das outras cadeias produtivas, com a história da economia como um todo, com a história da sociedade na qual está inserida, e assim por diante. Basta tomar como exemplos as antigas cadeias produtivas brasileiras da siderurgia, têxtil e mecânica para verificar como elas se modificaram temporal e espacialmente.

- 1.5. Em outras palavras, cada cadeia produtiva funciona como sistema. Isto é, possui interações internas entre suas diferentes partes e elos, interage com seu meio circundante ou ambiental (outras cadeias produtivas e sistemas não produtivos) e, como resultado dessa múltipla interação, está em permanente processo de desenvolvimento ou transformação de níveis inferiores a níveis superiores.
- 1.6. Desse modo, vista em detalhe, cada cadeia produtiva é formada de vários elos, mas cada elo, por sua vez, pode formar uma nova cadeia produtiva composta de outros elos que, por seu turno, formam novas cadeias produtivas, constituindo uma intrincada rede de cadeias ou complexos produtivos. Ou uma intrincada rede de sistemas em interação e transformação. Se tomarmos, por exemplo, uma fábrica de eixos para locomotivas, em primeiro lugar sua organização interna já constitui uma cadeia de vários elos produtivos (matéria prima semi-elaborada, transporte para as máquinas de usinagem, torneamento, fresagem etc). Em segundo lugar, ela é um simples elo da cadeia de produção da locomotiva (outros elos desta cadeia são as fábricas de rodas, de molas e demais sistemas dos trucks, da plataforma, dos motores elétricos, dos motores a combustão, dos grupos geradores, dos compressores, dos sistemas de freios etc etc). Em terceiro lugar, a fábrica de eixos de locomotivas encontra-se em metabolismo com outros produtores (precisa de tarugos de aço, tornos mecânicos, óleos para usinagem, ferramentas de corte etc), com os quais forma outra cadeia produtiva. Temos, assim, vários sistemas em interação, indo do simples ao complexo.
- 1.7. A economia nacional pode ser considerada como um macro-sistema formado por vários complexos ou cadeias produtivas não-materiais e materiais, também macros, que realizam um intenso metabolismo com o meio ambiente (nacional e internacional), através da troca de

materiais, energia e informação. Pode-se dizer que essas macro-cadeias produtivas que formam a economia nacional são a agricultura, a mineração, a indústria, o comércio e os serviços. Se tomarmos cada uma dessas macro-cadeias produtivas, é possível verificar não só a existência de outras grandes cadeias que fazem parte de seu sistema (como a lavoura, a pecuária etc, na agricultura; ou a siderurgia, a metalurgia, a mecânica etc, na indústria; etc), mas também a interação entre elas (por exemplo, a produção agrícola de algodão e outras fibras, para a indústria têxtil; a produção industrial de máquinas e equipamentos mecânicos para a agricultura; etc).

- 1.8. Ou seja, as cadeias produtivas funcionam como sistemas abertos, embora possuam uma estrutura interna e uma hierarquia funcional que lhes proporcionam a ordem orgânica indispensável para manter seu equilíbrio dinâmico e sua determinação. Dizendo de outro modo, a cadeia ou complexo siderúrgico produz aço. Esta é sua determinação e toda a sua estrutura existe em função dela. Entretanto, ela só pode manter seu dinamismo e seu equilíbrio se estiver aberta não só a suas necessidades de minérios (principalmente ferro) e hulha (principalmente coque), como às necessidades das inúmeras cadeias produtivas que dependem de vários tipos de aço para seu próprio funcionamento (que pode ir dos vergalhões para a construção civil, aos aços finos para os ferramentais). E, além disso, precisa estar aberta às inovações tecnológicas às vezes ocorridas em outras cadeias produtivas, como a do gás natural e da eletricidade, por exemplo, que permitem a construção de siderúrgicas modulares, sem necessidade de altos fornos.
  
- 1.9. Por outro lado, a moderna revolução científica e tecnológica não só está adicionando avanços naquelas partes da produção que se pode chamar de sistema músculo-esquelético (prédios, máquinas, equipamentos) e sistemas circulatórios da produção (energia, transportes, finanças, comunicações), como criou e está desenvolvendo com muita rapidez seu cérebro e sistema nervoso central (conhecimentos e tecnologias de informação e comunicação), que podem agir sobre todos os sistemas, complexos ou cadeias produtivas e potencializar sua capacidade produtiva. Os conhecimentos e as tecnologias de informação e comunicação têm a capacidade de se incorporar às várias cadeias produtivas e, ao

mesmo tempo, constituir-se como cadeias produtivas próprias (não-materiais e materiais).

1.10. Desse modo, quanto maior for o conhecimento das cadeias produtivas de uma economia, mais provável se torna verificar as vulnerabilidades e lacunas (elos deficientes ou inexistentes, dependências externas), descobrir as potencialidades na interação entre os elos e cadeias existentes e estudar as formas mais adequadas para superar as vulnerabilidades e lacunas e aumentar a sinergia dos elos e cadeias existentes. Países continentais como o Brasil e a China podem constituir cadeias completas ou quase-completas, ganhando um alto grau de independência diante das turbulências dos mercados internacionais. E podem ajudar-se mutuamente nesse objetivo se ambos se orientarem pelos princípios da reciprocidade e benefício mútuo.

## **2. Escopo Geral**

2.1. Por **Escopo Geral** deste trabalho, sugere-se tomar como base do sistema produtivo os cinco setores (Dinâmico Exportador, de Competição Interna, de Produção e Consumo de Massas, Tecnológicos de Ponta e de Infra-estrutura), relacionados com a abrangência da política industrial brasileira em sua relação estratégica com a China.

2.2. É preciso levar em conta que certas cadeias produtivas, ou complexos, como são discriminados abaixo, em geral podem desdobrar-se em vários complexos ou cadeias produtivas e, eventualmente, fazer parte de mais de um dos setores listados. Em qualquer dos casos, isso apenas exige que todas as cadeias produtivas sejam apreciadas por uma visão multifacética.

### **1º) - Setores Dinâmicos Exportadores – SDE**

1.1 Complexo Aeroespacial

1.2 Complexo Automotivo

- 1.3 Complexo Café
  - 1.4 Complexo Carnes-Aves
  - 1.5 Complexo Carnes-Bovinos
  - 1.6 Complexo Couro-Calçados
  - 1.7 Complexo Ferro
  - 1.8 Complexo Papel-Celulose
  - 1.9 Complexo Petrolífero
  - 1.1 Complexo Siderúrgico
- 0
- 1.11 Complexo Soja
  - 1.1 Complexo Sucos de Frutas
- 2
- 1.1 Complexo Turístico
- 3

## **2º) - Setores de Competição Interna – SCI**

- 2.1 Complexo Eletro-Eletrônico
  - 2.2 Complexo Eletro-Mecânico
  - 2.3 Complexo Madeira-Móveis
  - 2.4 Complexo Metal-Mecânico
  - 2.5 Complexo Metalúrgico
  - 2.6 Complexo Químico-Farmacêutico
  - 2.7 Complexo Químico-Fertilizante
  - 2.8 Complexo Químico-Plástico
  - 2.9 Complexo (de) Serviços
  - 2.1 Complexo Têxtil-Confecções
- 0

## **3º) - Setores de Produção e Consumo de Massas – SPCM**

- 3. Complexo Alimentar-Industrial
- 1
- 3. Complexo Construção Civil
- 2
- 3. Complexo Couro-Calçados
- 3
- 3. Complexo Industrial Agrícola
- 4

- 5 3. Complexo Papel-Celulose
- 6 3. Complexo Químico-Estética
- 7 3. Complexo Químico-Farmacêutico
- 8 3. Complexo Químico-Limpeza

#### **4º) - Setores Tecnológicos de Ponta – STP**

- 1 4. Complexo de Bens de Capital
- 2 4. Complexo Biotecnológico
- 3 4. Complexo Eletrônico
- 4 4. Complexo Informático
- 5 4. Complexo de Materiais para a Defesa
- 6 4. Complexo Naval
- 7 4. Complexo Químico-Especializado
- 8 4. Complexo de Tecnologias Ambientais
- 9 4. Complexo de Telecomunicações

#### **5º) - Setores de Infra-estrutura – SIE**

- 1 5. Complexo Energético
- 2 5. Complexo de Transportes
- 3 5. Complexo de Telecomunicações

## 5. Complexo de Saneamento

4

- 2.3. A grande abrangência dessas áreas e dos complexos ou cadeias produtivas que a compõem, assim como a urgência de intensificar as relações estratégicas com a China, sugerem que se deva ter uma estratégia que evite a dispersão de esforços e o alongamento demasiado do tempo para sua realização. Em vista disso, o **Escopo Geral** deve ser considerado como uma visão macro a ser levada em conta no estudo das vulnerabilidades e potencialidades das cadeias produtivas. Tal visão permite determinar mais claramente as interseções, cruzamentos e interfaces entre as diversas cadeias, mesmo que elas não estejam entre aquelas selecionadas prioritariamente. Uma pesquisa bibliográfica e uma leitura dos estudos já realizados em relação às cadeias existentes no Brasil e na China, incluindo os acordos entre o Brasil e a China (Anexo II) permitem adquirir essa visão macro sem necessidade de novas pesquisas de campo.
- 2.4. Nesse sentido, no Anexo I pode ser encontrada uma lista de lacunas detectadas na economia chinesa ainda no ano 2000. Essa lista pode ser tomada como o Escopo Geral dos complexos e cadeias produtivas chinesas, embora com um detalhamento que permite uma visão não só panorâmica, mas também específica, das possibilidades ofertadas pela China.

### 3. Escopo Específico

- 3.1. Sugere-se tomar como **Escopo Específico** aquelas cadeias produtivas que atualmente oferecem maior potencial para elevar as relações e a cooperação com a China. Ou seja, aquelas cadeias cujos negócios com a China têm crescido substancialmente e que têm aparecido, seja nas estatísticas do comércio entre os dois lados, seja em estudos esparsos, como demandas expressivas da parte chinesa:

N	Complexo	Setor
---	----------	-------

01	Automotivo	Dinâmicos Exportadores - SDE
02	Café	Dinâmicos Exportadores - SDE
03	Carnes-Aves	Dinâmicos Exportadores - SDE
04	Carnes-Bovinos	Dinâmicos Exportadores - SDE
05	Couro-Calçados	Dinâmicos Exportadores - SDE
06	Ferro	Dinâmicos Exportadores - SDE
07	Papel-Celulose	Dinâmicos Exportadores - SDE
08	Petrolífero	Dinâmicos Exportadores - SDE
09	Siderúrgico	Dinâmicos Exportadores - SDE
10	Soja	Dinâmicos Exportadores - SDE
11	Sucos de Frutas	Dinâmicos Exportadores - SDE
12	Turístico	Dinâmicos Exportadores - SDE
13	Madeira-Móveis	Competição Interna – SCI
14	Construção Civil	Produção e Consumo de Massas - SPCM
15	Industrial Agrícola	Produção e Consumo de Massas - SPCM
16	Informático	Tecnológico de Ponta – STP
17	Naval	Tecnológico de Ponta – STP

3.2. Tendo, porém, em conta que a relação acima é muito abrangente, sugere-se pesquisar dentre elas, em primeiro lugar, aquelas que podem proporcionar uma resposta mais rápida no processo de retomada do crescimento econômico brasileiro. Nesse sentido, as

duas cadeias produtivas selecionados abaixo estão em conformidade com os entendimentos preliminares com o BNDES e com o estudo dos documentos da Secretaria do Desenvolvimento da Produção do MDIC, em especial do “Memorando de Entendimento sobre Cooperação Industrial” (Anexo III), firmado entre o MDIC e a Comissão Estatal de Planificação da Economia da China.

<b>Nº</b>	<b>Cadeias Produtivas</b>	<b>Setor</b>
1	Farmacêutica	Produção e Consumo de Massas – SPCM
2	Bens de capital para a Agricultura Familiar	Produção e Consumo de Massas - SPCM

- 3.3. Ainda do ponto de vista metodológico, em cada um desses complexos, examinar em detalhe os elos que o compõe. Com isso, pode-se detectar com mais precisão as lacunas e potencialidades, definindo aquilo que deveria fazer parte de um portfólio de projetos para atrair investimentos chineses, e/ou adquirir na China os equipamentos necessários a um custo mais compensador, e/ou exportar para a China produtos que ela reconhecidamente necessita.
- 3.4. Em consequência, a metodologia específica para examinar cada cadeia produtiva selecionada deve abranger, pelo menos:
  - 3.4.1. A montagem estrutural e hierárquica prévia de cada uma das cadeias em estudo, com o maior detalhamento possível em termos de elos, etapas ou fases;
  - 3.4.2. O levantamento da situação espacial, em termos de condições de localização e fornecimento de matérias primas, transportes, energia, telecomunicações e mão-de-obra, tanto em quantidade quanto em qualidade;

- 3.4.3. O levantamento da estrutura tecnológica da produção, em termos de equipamentos, máquinas, logística, conhecimentos e TIC<sup>3</sup>, incluindo a origem e nível de atualização;
- 3.4.4. O levantamento da estrutura econômica de produção, em termos de capacidade, produção quantitativa e em valor, e peso na produção industrial;
- 3.4.5. O levantamento do sistema de distribuição e comercialização, em relação a cada elo, etapa ou fase da cadeia em questão;
- 3.4.6. O detalhamento das lacunas e potencialidades detectadas em cada elo examinado e as possíveis complementaridades com as cadeias produtivas brasileiras;
- 3.4.7. O levantamento das estratégias já em curso, por setores empresariais e/ou governamentais chineses, em termos de atração de investimentos, padrões de financiamento, estrutura de tributação;
- 3.4.8. O levantamento das perspectivas de cooperação da China com o Brasil nas cadeias específicas estudadas, incluindo a identificação de oportunidades concretas de negócios entre o Brasil e a China nessas áreas;
- 3.4.9. O levantamento das perspectivas gerais de crescimento do mercado chinês, tendo em conta o ingresso da China na OMC e sua crescente inserção nos organismos multilaterais.

## **VI. PLANO GERAL DE TRABALHO**

O Plano Geral de Trabalho refere-se explicitamente às duas cadeias produtivas estipuladas no item 3.2 do Cap. V – Metodologia, deste Termo de Referência (Complexo Farmacêutico e Complexo de Bens de Capital para a Agricultura Familiar), compreendendo o seguinte:

---

<sup>3</sup> Tecnologia de Informação e Comunicação

**1. Execução dos estudos e pesquisas** em cada uma das cadeias citadas, focando:

1º) O levantamento da situação espacial, em termos de condições de localização e fornecimento de matérias primas, transportes, energia, telecomunicações e mão-de-obra, tanto em quantidade quanto em qualidade;

2º) O levantamento da estrutura tecnológica da produção, em termos de equipamentos, máquinas, logística, conhecimentos e TIC<sup>4</sup>, incluindo a origem e nível de atualização;

3º) O levantamento da estrutura econômica de produção, em termos de capacidade, produção quantitativa e em valor, e peso na produção industrial;

4º) O levantamento do sistema de distribuição e comercialização, em relação a cada elo, etapa ou fase da cadeia em questão;

5º) O detalhamento das lacunas e potencialidades detectadas em cada elo examinado e as possíveis complementaridades com as cadeias produtivas brasileiras;

6º) O levantamento das estratégias já em curso, por setores empresariais e/ou governamentais chineses, em termos de atração de investimentos, padrões de financiamento, estrutura de tributação;

7º) O levantamento das perspectivas de cooperação da China com o Brasil nas cadeias específicas estudadas, incluindo a identificação de oportunidades concretas de negócios entre o Brasil e a China nessas áreas;

8º) O levantamento das perspectivas gerais de crescimento do mercado chinês, tendo em conta o ingresso da China na OMC e sua crescente inserção nos organismos multilaterais.

---

<sup>4</sup> Tecnologia de Informação e Comunicação

**2. Elaboração de relatórios parciais** dos estudos e pesquisas sobre as cadeias estipuladas e realização de oficinas ou seminários com os técnicos do BNDES para discutir os relatórios parciais.

### **3. Produtos finais:**

1º) Relatório Final, com as conclusões e sugestões de políticas que potencializem as complementaridades entre Brasil e China em relação às duas cadeias selecionadas;

2º) Banco de Dados das cadeias produtivas pesquisadas;

3º) Seminário com os técnicos do BNDES envolvidos no projeto para discutir as conclusões e recomendações de políticas propostas no Relatório Final.

## **VII. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO**

A Administração Geral do Projeto será de responsabilidade da Associação Centro de Estudos Afro-Asiáticos, associação sem fins lucrativos, de estudos e pesquisas, que atua em convênio com o Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Candido Mendes – UCAM (estatutos, relatório de atividades e convênio em anexo), tendo como Presidente Beluce Bellucci, economista, diretor de Instituto de Humanidades e Vice-diretor do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da UCAM (currículo anexo).

A Associação Centro de Estudos Afro-Asiáticos garantirá a estrutura física e institucional para a efetivação deste Termo de Referência, incluindo espaço, mobiliário, biblioteca, equipamentos de comunicação e apoio técnico e jurídico, assim como a Equipe Técnica Responsável pela execução deste Termo de Referência, composta de Pesquisadores no Brasil e na China.

### **1. Equipe Técnica de Pesquisadores**

1.1. A Coordenação Geral do Projeto e da Equipe Técnica de Pesquisadores será de responsabilidade de Wladimir Ventura Torres Pomar, pesquisador associado do Centro de Estudos

Afro-Asiáticos da UCAM, de notório saber nos estudos referentes à economia, sociedade e história da China (currículo anexo). Funções: Acompanhar os estudos e pesquisas dos Pesquisadores, de modo a que sejam observados os parâmetros estipulados na Metodologia deste Termo de Referência e no Plano Geral de Trabalho, responsabilizando-se pela preparação do Relatório Final.

- 1.2. Auxiliar Técnico a ser preenchido por Reinaldo José de Melo, mestre em sociologia e política, pela Universidade Técnica de Hannover, Alemanha, pesquisador do Centro de Estudos Afro-Asiáticos, UCAM, currículo anexo.

Funções: acompanhar e apoiar os estudos e pesquisas auxiliando a coordenação geral, garantir o cumprimento das atividades, preparar os documentos finais, realizar contato com instituições, responsabilizar-se pela organização das atividades e pelos relatórios.

- 1.3. Auxílio Técnico de Articulação Brasil-China, sob a responsabilidade do Prof. Zhou Shixiu, da Universidade de Wuhan, Província de Hubei, República Popular da China, e pesquisador associado do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da UCAM (currículo anexo).

Funções: Realizar os contatos com as instituições universitárias e de pesquisas da China para a escolha dos Pesquisadores chineses responsáveis pelos estudos e pesquisas das cadeias produtivas selecionadas e auxiliar diretamente nos estudos e pesquisas propriamente ditos.

- 1.4. Pesquisadores Chineses: dois (02) pesquisadores, um para cada uma das cadeias produtivas selecionadas, a serem definidos tão logo o aceite deste Termo de Referência seja formalizado pelo BNDES. A contratação de Pesquisadores chineses pode exigir uma viagem preliminar da Coordenação do projeto à China, tendo em vista os procedimentos protocolares específicos demandados por esse país para a realização de pesquisas em seu território.

## **VIII. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Este Cronograma de Execução, detalhado de acordo com o Plano Geral de Trabalho, será ajustado em conformidade com os prazos definitivos estabelecidos no Marco Zero (assinatura do Contrato e expedição da Ordem de Serviço pelo contratante) e está previsto um total de 6 meses para a execução dos trabalhos.

### **EXECUÇÃO DOS ESTUDOS E PESQUISAS**

<b>ATIVIDADES</b>	<b>PERÍODO</b>
1) Contratação da equipe chinesa	mês 1
2) Estudo da situação das duas cadeias produtivas selecionadas	meses 1 e 2
3) Elaboração do 1º relatório parcial de trabalho e realização da oficina correspondente	mês 3
4) Execução dos estudos e pesquisas	meses 2 a 6
5) Elaboração de relatórios parciais sobre o andamento dos estudos e pesquisas produtivas selecionadas e realização das oficinas correspondentes	meses 4 e 5

### **PRODUTOS FINAIS**

6) Relatório Final, com as conclusões e sugestões de políticas para as duas cadeias selecionadas	mês 6
--	-------

7) Banco de Dados das cadeias produtivas pesquisadas mês 6

8) Oficina com os técnicos do BNDES envolvidos no projeto para discutir as conclusões e recomendações de políticas propostas no Relatório Final. mês 7

## **IX. ORÇAMENTO**

O valor total do Projeto é de R\$ 371.960,00 (trezentos e setenta e hum mil novecentos e sessenta Reais) detalhado no Anexo VI - Cronograma.

## **X. ADMINISTRAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO**

### **1. Administradora do Projeto**

A Associação Centro de Estudos Afro-Asiáticos, associação sem fins lucrativos, de estudos e pesquisas, que atua em convênio com o Centro de Estudos Afro-Asiáticos da Universidade Candido Mendes – UCAM (estatutos, relatório de atividades e convênio em anexo), tendo como Presidente Beluce Bellucci, economista, diretor de Instituto de Humanidades e Vice-diretor do Centro de Estudos Afro-Asiáticos da UCAM (currículo anexo), será a administradora do projeto, estando seus dados discriminados a seguir:

NOME: Associação de Estudos Afro-Asiáticos

CNPJ: 01 591 795/0001-12

IE: isento

IM: isento

BANCO: 001 – Banco do Brasil

Agência: 2865-7

C / C : 408 981-2

## **2. Cronograma de Desembolso Financeiro**

Ver Anexo VI.

### **Anexos (7):**

- Anexo I Cadeias produtivas Chinesas. Algumas lacunas detectadas – ano 2000
- Anexo II Acordos diplomáticos Brasil - China
- Anexo III Memorando de Entendimento sobre Cooperação Industrial entre Brasil e China
- Anexo IV Currículos
- Anexo V Orçamento
- Anexo VI Cronograma Financeiro