

Campinas, 09 de dezembro de 2017

Exmo. Sr.
Gilberto Kassab
Ministro da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Brasília – DF

Senhor Ministro

Inicialmente, gostaria de parabeniza-lo pela luta que vem travando em defesa da Ciência Brasileira, nesse momento de profundos e inaceitáveis cortes, que põem em risco o futuro do Brasil. Comungo da sua luta e venho trazer ao Sr. fatos relevantes de uma área que é um vetor fundamental para o desenvolvimento do país.

Durante o ano de 2017, tive a honra de ser diretor do CTBE, um laboratório fundado em 2010, no qual já foi aportado até hoje cerca de R\$ 250 M, e que atua em áreas de ponta da cadeia de valor da biomassa e bioenergia. Como OS, esse laboratório tem grande agilidade, fazendo ao mesmo tempo pesquisa de alto nível e levando isso, com celeridade, ao setor produtivo. Além disso, pelo prestígio que hoje possui, tem sido um elemento fundamental na formulação de políticas públicas, que é um dos papéis essenciais do CNPEM, conforme claramente formulado no seu Plano Diretor.

Nesse período, tive a honra de representar o Sr. e o nosso Ministério na formulação do RenovaBio, um programa de Estado que pode mudar os rumos da nossa história. Basicamente, através desse programa será calculado a quantidade de CO2 fóssil emitido quando uma determinada quantidade de energia é produzida. Usando a emissão de uma fonte puramente fóssil como referência, a emissão reduzida devido ao uso do biocombustível, ou do biomaterial, será convertida em um título financeiro, a ser comercializado na bolsa. A partir desse mecanismo, teremos no país um grande número de interessados no desenvolvimento de tecnologias verdes uma vez que elas, além do produto final, atuarão na “mineração” de uma “moeda verde”.

O interesse de empresários nacionais e internacionais pelo programa é extraordinário. Me orgulha informar ao Sr. que a atuação do MCTIC, através de dois workshops organizados no CTBE, foi de grande importância para a formulação do programa. Através desses eventos agregamos grande número de instituições e representações de classe, para um debate profundo, mostrando a capacitação científica e tecnológica existente no país para suportar um programa de tal magnitude.

Foi por esses fatos que todo o setor foi surpreendido pela ação intempestiva do Sr. Diretor Geral do CNPEM, o Engenheiro Rogério Cerqueira Leite, que sem qualquer razão objetiva efetuou a demissão de 42 pessoas do CTBE, paralisando todas as atividades de processos biotecnológicos e planta industrial, afetando ou inviabilizando a maior parte dos contratos já celebrados (ou em negociação/contratação) com empresas do setor privado.

Essa ação intempestiva ocorreu na pior hora para o país, mas a reação a ela foi imediata. Organizações nacionais e internacionais prontamente se mobilizaram e se comunicaram com o Sr. através de duas cartas que reproduzo nos anexos I e II. O CTBE, conforme compreensão de todos, é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento do RenovaBio. Conforme mencionado no fechamento da importante conferência Plataforma do BioFuturo (out/2017), o CTBE é o “Powerhouse da Bioeconomia”.

O episódio foi profundamente deplorável. O processo súbito e desrespeitoso de desligamentos é inaceitável, ainda mais considerando-se que o CTBE estava sob um judicioso processo de gestão

orçamentária, com governança participativa e transparente, de alto padrão. Tínhamos um time coeso, motivado, brilhante, gerando resultados objetivos, com amplo reconhecimento nacional e internacional.

Entretanto, sou um profissional objetivo e devotado ao serviço do meu país. Sou professor da Unicamp e, na minha atividade de diretor, represento não apenas a mim, mas a minha instituição, hoje considerada a melhor Universidade do País. Nesse sentido, devo registrar o meu profundo desacordo com a Carta enviada ao Sr. pelo Prof. Rogério Cerqueira Leite, que me cita em vários momentos, em total desconexão com a realidade. Essa carta está reproduzida no Anexo III, com respostas específicas à mesma apresentadas no anexo IV.

Infelizmente esse tipo de abordagem é comum na história do referido Professor. Apesar de ter tido uma carreira acadêmica curta, ele se notabilizou pela influência política, fortemente amplificada pela sua posição no prestigioso jornal Folha de São Paulo. Muitas personalidades já foram lá atacadas e intimidadas, incluindo o Juiz Sérgio Mouro, assim como alguns postulantes ao cargo maior da República. Eu, entretanto, não me deixo intimidar. Meu compromisso é com a verdade e minha luta é pelo meu país. Luta para conseguirmos fazer que o Brasil alcance o destino que merece como uma civilização multicolorida e multicultural, que fervilha de criatividade. São esses os traços que temos a missão de conectar ao setor produtivo, gerando emprego, renda e bem-estar social.

Assim, peço o olhar atento do Sr., como gestor talentoso que é, ao CNPEM e ao CTBE. É absolutamente urgente resgatar a Governança da Instituição. Já há quase dois anos o referido Professor ocupa os cargos de Presidente do Conselho de Administração e Diretor Geral, em frontal desrespeito ao Estatuto do CNPEM e a regras elementares de governança. Essa concentração de poder leva a inaceitáveis desmandos e episódios de desrespeito à sociedade, como denominar de “sinal de impotência” a manifestação democrática das entidades signatárias da carta endereçada a vossa excelência, preocupadas, com razão, com o processo de desmanche do CTBE. Vale ressaltar que essas entidades, juntas, representam 3,1% do produto interno bruto nacional, 1,05 milhão de empregos diretos, 2,8 milhões de empregos indiretos, 12 bilhões de dólares em exportações e 19% da oferta primária de energia do País. Tenho absoluta certeza que o Sr., como dirigente máximo da pasta, não coaduna com tal afronta. E aproveito para informar que tomo a liberdade de transmitir cópia da carta a essas instituições e à imprensa, de forma análoga à ação do Prof. Rogério.

Por fim, o CTBE merece uma atenção especial. Esse laboratório nasceu para ser um Centro de Bioenergia, com autonomia administrativa e regras claras de governança, que são fundamentais para a atividade de inovação. Essa autonomia foi retirada ao longo do tempo, sendo que agora até mesmo a planta piloto do CTBE, única no Brasil e fundamental para o desenvolvimento de tecnologias industriais, começa a ser ocupada para outros fins. Portanto, peço ao Sr. que, urgentemente, reestabeleça as premissas originais da criação do CTBE, em benefício do futuro da nossa Nação.

Respeitosamente



Gonçalo Pereira
Professor Titular
UNICAMP

ANEXOS

Anexo I: Carta de Entidades Brasileiras ao Sr. Ministro em defesa do CTBE

A Sua Excelência
Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações
Gilberto Kassab

Excelentíssimo Senhor Ministro,

As entidades e associações setoriais da bioenergia abaixo subscritas, em nome de nossos associados responsáveis em conjunto por 3,1% do produto interno bruto nacional, 1,05 milhão de empregos diretos, 2,8 milhões de empregos indiretos, 12 bilhões de dólares em exportações e 19% da oferta primária de energia do País, viemos trazer à valiosa atenção de V.Exa. a vigorosa expressão de apoio às atividades do Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE), bem como a profunda preocupação do setor com notícias recentes, de conhecimento público, de redução do orçamento da instituição e desligamento de seu Diretor, a partir deste 28 de novembro último.

2. Nesse último ano, o CTBE tem desenvolvido atividades fundamentais para o nosso setor, dentre as quais destacamos: (i) a produção de material especializado de alto nível, mas em linguagem acessível ao empresariado; (ii) o desenvolvimento de workshops estratégicos, em que os principais atores nacionais se reuniram para o alinhamento de agendas objetivas de trabalho; (iii) a realização de grande número de contratos de desenvolvimento tecnológico, visando eliminar gargalos complexos de diversos processos envolvendo, por exemplo, o etanol de segunda geração (2G), biogás e biometano, mecanização agrícola, química verde, entre tantos outros; (iv) realização de eventos internacionais de alto nível aproximando investidores de oportunidades na área da Bioeconomia; e muitas outras. Assim, deploramos que haja descontinuidade em tal gestão e nos preocupa a fragilidade institucional de um laboratório com tal importância estratégica para o País.

3. Como é do conhecimento de Vossa Excelência, tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei n. 9086, aprovado na Câmara dos Deputados em 28 de novembro último, e que dispõe sobre a nova Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio). O RenovaBio embute mecanismos de mercado que premiam e estimulam a inovação, especialmente no tocante à eficiência energética, produtiva e ambiental e à redução de emissões de carbono, justamente as áreas de especialidade do CTBE. O setor que representamos conta com aquele Laboratório Nacional como componente-chave do fomento à inovação na indústria de biocombustíveis, em alinhamento direto com os propósitos e instrumentos do RenovaBio. O RenovaBio torna, nesse contexto, imprescindível a continuidade do trabalho do CTBE, especialmente na linha reforçada sob sua última gestão.

4. Compreende-se perfeitamente o contexto de ajuste fiscal que tem impactado, entre tantos setores, as atividades e o orçamento da Pasta sob responsabilidade de Vossa Excelência. Compreende-se, ademais, a necessidade do Centro Nacional de Pesquisa e Energia em Materiais (CNPEM), entidade à qual está vinculado o CTBE, de priorizar atividades em face das dificuldades financeiras enfrentadas e diante de um projeto de grande envergadura como a nova fonte de luz síncrotron Sirius, igualmente importante para o País e que requer investimento continuado.

5. Considerando o contexto acima exposto, e diante do patente risco à continuidade desse trabalho, com o desligamento do Diretor do CTBE e com os cortes já realizados, e possivelmente ainda por realizar, ao orçamento, pessoal e atividades da instituição,

urge, caso Vossa Excelência esteja de acordo, buscar soluções criativas que revertam a possibilidade de descontinuidade do trabalho desenvolvido no último ano pelo CTBE, e possibilitem o seu reforço, sem que fiquem, ao mesmo tempo, prejudicadas as prioridades estabelecidas pelo MCITC e pelo CNPEM.

6. Nesse sentido, os subscritos viemos respeitosamente requerer a Vossa Excelência o apoio à instauração de força tarefa, de natureza informal, composta por representantes desse Ministério, de outros órgãos da Administração Pública Federal ligados ao setor de bioenergia, e do setor privado, para, em prazo curtíssimo, debater e propor uma solução de governança para o CTBE e uma nova visão estratégica que permitam a continuidade e reforço do trabalho da instituição como motor da inovação da bioeconomia brasileira.

Brasília, 30 de novembro de 2017.

Assinam


André Rocha
Presidente do Fórum Nacional Sucroenergético


Elizabeth Farina
Presidente Executiva da UNICA


Donizete Tokarski
Diretor Superintendente da UBRABIO


Antonio Cesar Salibe
Presidente Executivo da UDOP


Alessandro Gardemann
Presidente Executivo da ABIOGÁS


Bernardo Silva
Presidente Executivo da ABBI

Anexo II. Carta de Entidades Internacionais ao Sr. Ministro em defesa do CTBE



A Sua Excelência
Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações
Gilberto Kassab

4 December, 2017

Excellency,

The undersigning parties represent the leading European public-private consortia in biobased economy development. We learned from our long-term partners in Brazil that the premier bioeconomy innovation organisation CTBE is under significant budgetary and leadership / governance pressure. Of course we understand and respect the challenging financial times in Brazil and it is not our role to comment leadership and governance, but CTBE has shown to be a cornerstone of translating good science into working technology for its industry partners and sustainable economic growth for the country.

It is clear that the biobased economy in general and bioenergy and materials in particular is a critical sector to help Brazil achieve its economic and climate goals. In that sense it was comforting to see the Brazilian support for the Biofutures Platform and the very recent acceptance of the RenovaBio policy by the Brazilian Parliament, and to see the renewed CAPES initiatives to link Brazilian Science and Technology to the best developments globally.

Therefore it is a huge concern and a significant surprise for us to observe that CTBE, as the Brazilian but internationally leading, very visible and extremely successful R&D organisation in bioeconomy, is in such a critical financial, governance and leadership crisis. We also observed in the many years that we worked with CTBE, that the extremely frequent leadership replacements brought every time significant delays and distractions, which jeopardise the biobased economy development and the associated sustainable economic growth potential in Brazil. We fear that the latest developments worsen the situation significantly.

We would be very happy to discuss with you potential options for bringing this situation around CTBE back to its high-potential track, and continue the positive collaborative path at which we, as leading international R&D partners of Brazil in general and CTBE in particular were.

Sincerely,



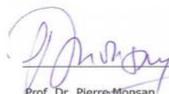

Prof. dr. ir. Luuk A.M. van der Wielen
President, BE-Basic Foundation



Prof. Dr. Bram Brouwer
CEO, BioDetection Systems BV
Managing Director, BE-Basic Foundation
Professor of Environmental Toxicology & Ecogenomics, VU University Amsterdam



Prof. Patricia Osseweijer
Delft University of Technology
Director TU Delft Brazil



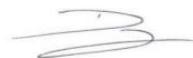
Prof. Dr. Pierre-Monsan
Professeur émérite INSA Toulouse
Director Founder TWB



Prof. Richard Templer, FRSC, Hofmann Professor of Chemistry and Director of Innovation, Grantham Institute
- Climate Change and the Environment, Imperial College London




Dr. Jeremy Woods, Centre for Environmental Policy, Imperial College London
Pp: Nilay Shah, Head of Department of Chemical Engineering, Director of the Centre for Process Systems Engineering, Imperial College London



Boris DUMANGE
General Director
Competitiveness Cluster Industries & Agro-Ressources, IAR



Manfred Kircher
Chairman of the Advisory Board
CLIB²⁰²¹ - Cluster Industrielle Biotechnologie

Anexo III. Carta do Diretor Geral em Resposta à Carta das Entidades Nacionais (Anexo I)



Campinas, 05 de dezembro de 2017.

Exmo. Sr.
Gilberto Kassab
Ministro da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Brasília, DF

Senhor Ministro,

O senhor deve ter recebido uma carta muito provavelmente redigida pelo ex-Diretor do Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE), um dos Laboratórios Nacionais do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), e assinada por prestigioso consórcio de organizações do setor sucroalcooleiro. Essa carta largamente difundida na sociedade merece resposta.

1 – O CTBE é um Laboratório Nacional e tem como missão a produção e difusão de conhecimento científico e tecnológico no setor do bioalcoól, ou melhor, sua responsabilidade precípua se refere e se restringe à pesquisa. A responsabilidade sobre a elaboração de políticas públicas e sua promoção deve ser do âmbito de atuação de Dirigentes Governamentais e Associações privadas e não de Instituições de Pesquisas. Entendo e deploro como um sinal de impotência as menções das entidades signatárias da carta ao Ministro de que o Laboratório Nacional do Etanol, uma instituição, repito, de pesquisas, deve se ocupar de atividades que são antes de responsabilidade das organizações signatárias.

2 – É de reconhecimento geral que Instituições de Pesquisas que desviam sua atenção e seus interesses de suas diretrizes fundamentais para outras áreas tais como políticas públicas, embora fundamentais para o desenvolvimento nacional, cedo ou tarde perecerão. O caminho do profissionalismo não tem tantos atrativos quanto aqueles que são pública e politicamente exaltados, mas é o único que uma Instituição de Pesquisas deve seguir, por árduo que seja. O ex-Diretor do CTBE encontrará plateia e holofotes em outra instituição brasileira, onde seu talento encontrará reconhecimento por certo.



CNPEM é uma Organização Social supervisionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)
Campus: Rua Giuseppe Máximo Scollaro, 10.000 - Polo II de Alta Tecnologia - Caixa Postal 6192 - 13083-970 - Campinas/SP
Fone: +55.19.3512.1010 | Fax: +55.19.3512.1004 | www.cnpem.br



3 – Um ponto mencionado na carta ao Ministro se refere a "contratos de desenvolvimento tecnológico". Convém deixar claro que nenhum contrato de pesquisa foi assinado durante a administração do Prof. Gonçalo Pereira. Os inúmeros contratos mencionados foram contratados em administrações anteriores. Apenas pequenos contratos de prestação de serviços foram assinados, que servem apenas para desviar esforços e que podem ser assumidos por entidades privadas específicas, o que aliás constitui uma competição desleal, pois os custos são, em realidade, em grande parte, absorvidos pelo CNPEM.

4 – Uma visita ao CTBE mostrará aos interessados que o ambiente é sereno e construtivo. Certamente sem o brilho anterior, mas mais eficiente quanto às suas responsabilidades precípua. Não há uma única agitação, nenhum sinal de insatisfação.

Prezado Ministro Kassab, uma vez que a carta dirigida ao senhor teve ampla divulgação, peço-lhe licença para enviar cópia desta resposta aos signatários, como também aos membros do Conselho de Administração do CNPEM.

Atenciosamente,


Rogério Cezar de Cerqueira Leite
Diretor-Geral pro tempore

Anexo IV. Respostas específicas aos itens levantados na Carta do Diretor Geral (anexo III)

No seu preâmbulo o missivista considera como muito provável que a carta apresentada no ANEXO I e assinada por grande número de instituições sérias e responsáveis, teria sido escrita por mim. Não foi, assim como não foi a carta enviada de instituições europeias, apresentadas no ANEXO II. Entretanto, tive ciência de ambas antes do envio ao Sr. Ministro.

Itens numerados:

- 1. Sobre o apoio a políticas públicas.** Um dos papéis institucionais do CNPEM é exatamente apoiar a elaboração de políticas públicas, conforme consta explicitamente na pag. 3 do Plano Diretor do CNPEM, período 2016-2021, como seu Objetivo Estratégico de número 1: **“OE1: Atuar como referência para a formulação de políticas públicas nas áreas de energia, materiais e biociências, contribuindo para sua implementação.”** Já na pag. 13, desse mesmo documento, fala-se da **Missão do CTBE**: *“Contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico e o apoio à inovação nos setores de bioetanol, fontes renováveis de energia e insumos químicos da cadeia produtiva de cana-de-açúcar, com ênfase na realização de parcerias com o setor produtivo.”* Para o cumprimento dessa missão institucional, o CTBE trouxe para dentro de suas instalações o setor produtivo, através de projetos de pesquisa, apoio à inovação e organização de workshops estratégicos, dois dos quais dedicados ao aprofundamento do RenovaBio. Essas ações, em particular esses eventos, foram amplamente divulgados, contaram com total apoio da Diretor Geral, que inclusive fez a abertura do primeiro evento dedicado ao RenovaBio. Assim, causa estranheza e indignação, a menção feita às entidades signatárias da carta endereçada a vossa excelência. Creio que essas instituições merecem um pedido formal de desculpas pela forma desrespeitosa como foram tratadas.
- 2. Sobre Plateia e Holofote.** O Diretor Geral desenvolve a ideia estreita de que os eventos do CTBE trariam “plateia e holofote” para mim, ao invés de apoiar o setor produtivo na inovação tecnológica. Os eventos - de grande densidade, destinado a levar, ao setor produtivo, a ciência de alta qualidade produzida no CTBE e nas Instituições Públicas parceiras - trouxeram sim uma plateia, mas para o trabalho do MCTIC, que era o ministério que representávamos. Ademais, sugiro uma observação criteriosa do meu currículo, que é público e pode ser conferido da Plataforma Lattes. Nesse documento pode ser observado que, em todas as etapas da minha carreira, mesmo quando ocupei posições de gestão na Universidade (chefe de departamento por 6 anos), como empresário (fui co-fundador da GranBio e seu vice-presidente de C&T por 4 anos) ou no CTBE, eu nunca descuidei da produção científica, tecnológica e da formação de pessoal. Pelo contrário. Todos esses foram anos altamente produtivos, demonstrando que as atividades acadêmica e de gestão, pública ou privada, não são incompatíveis. Assim, me causa estranheza esse tipo de insinuação. Uma análise no Currículo Lattes do diretor geral aponta que a sua última contribuição científica data de 1978, quando ele tinha apenas 47 anos de idade. A partir daí dedicou-se exclusivamente a fazer gestão e política científica, talvez motivado pela *“falta de atrativos do caminho do profissionalismo”* que ele cita em sua carta.
- 3. Sobre os contratos de desenvolvimento tecnológico.** Em 2012, o BNDES e a FINEP lançaram um grande programa de apoio a inovação na área de renováveis: o programa PAISS. Dentro desse programa, o CTBE participou liderando uma série de projetos, fazendo a gestão de vultosos recursos do sistema FUNTEC. Quando iniciamos a gestão no CTBE, em novembro de 2016, boa parte desses projetos estava finalizando. O problema é que a maior

parte do custeio do CTBE, seja de pessoal ou de material, foi, ao longo do tempo, migrando do Contrato de Gestão com o MCTIC para esses projetos, que tinham tempo limitado de execução. Assim, trabalhamos fortemente para ampliar o prazo de alguns desses projetos, que venceriam em junho de 2017, para o final do ano. Com isso conseguiríamos mais tempo para obter novos projetos e evitar a demissão de funcionários e a desmobilização de recursos. Isso foi feito e, devido à qualidade do time, obtivemos grande sucesso na estratégia. Ao contrário do que foi mencionado, mesmo considerando o cenário econômico profundamente adverso – ao contrário de 2012 - tivemos enorme sucesso em fechar contratos de desenvolvimento tecnológico de valores expressivos, em particular um de R\$ 10 milhões com importante empresa de energia. Em resumo, tínhamos no CTBE 15 projetos em execução, 10 projetos em contratação, com valores da ordem de R\$16,6 M, 17 projetos em negociações adiantadas (R\$ 10,3 M) e 20 projetos em negociações iniciais (R\$ 12,2M). Assim, da análise desse portfólio chegamos às seguintes conclusões: (i) antes do início da minha gestão, o CTBE já fazia, em várias áreas diferentes, desenvolvimento tecnológico e apoio a inovação em empresas; (ii) com a nossa gestão, e o trabalho extraordinário no nosso time, nos aproximamos muito do setor produtivo e demonstramos que poderíamos atuar na inovação. Com isso, mesmo em um cenário de profunda crise, foram fechados muitos projetos, alguns de grande vulto, contrariando, com dados, a tentativa de apresentar o CTBE como um prestador de serviços que canibaliza o mercado. Isso definitivamente não é fato e pode ser amplamente atestado pelos diversos contratos; (iii) é feita uma tentativa de confundir o apoio à inovação com a prestação de serviço. Enquanto a última é uma atividade repetitiva a partir de protocolo já estabelecido, na primeira temos desenvolvimento de metodologia e análises que visam a implementação de novos processos tecnológicos. Uma coisa que é de amplo conhecimento da indústria da tecnologia, é que projetos começam pequenos, com ensaios preliminares, para verificar consistência e viabilidade. Só então eles se expandem e iniciam fases de maiores investimentos. Esse tipo de metodologia, de amplo conhecimento do mercado, foi o que implementamos no CTBE e o que é usual em todos os centros de desenvolvimento tecnológico do mundo. Por diversas vezes expliquei essa lógica, inclusive com apresentações, e tenho certeza de que ela foi compreendida. Portanto, a distorção dessa metodologia, para tentar convertê-la em prestação de serviço, traz intenções que não visam jogar luz no problema, mas confundir quem analisa a questão.

4. **Sobre o ambiente sereno e construtivo.** No seu último parágrafo, o Diretor Geral indica que o “ambiente do CTBE é sereno e construtivo”; “*Que não há nenhuma agitação, nenhum sinal de insatisfação*”. Como poderia uma instituição da qual foi demitida, sem nenhuma razão lógica, 30% do seu quadro de funcionários, permanecer em ambiente “*sereno e sem nenhum sinal de insatisfação*.” Dessa seção, a única parte crível é a afirmação de que “*não há nenhuma agitação*”. Afinal, qualquer traço desse movimento seria imediatamente punido com demissão. Sugiro fortemente ao MCTIC que indique representantes independentes para conversar com os funcionários, em ambiente de segurança, e verificar o sentimento deles. Por fim, nessa seção o Diretor Geral deixa escapar que o CTBE estava sendo gerido com “brilho”, o que é fruto do trabalho em equipe e da transparência total da gestão. Como afirmo, ninguém entendeu porque foi demitido e os critérios utilizados. Nas reuniões semanais, eu apresentava a todos a situação do CTBE, os nossos esforços, a obtenção de novos contratos, o sucesso que estávamos tendo em obter recursos para manter os empregos.