



Relatório de Reunião

Encontro com **Denise Carvalho** sobre Conjuntura e incidência política junto ao MCTI

Participantes: Maria Ester de Souza (ARCA), David Finotti (ARCA), Gabriel (AMMA), João Batista de Deus (UFG), Gerson Tertuliano (SENGE), Fabrício Rosa (PRF), Carlos Augusto, Alexandra (Territórios Globais), Maria Eugênia Guimarães (Territórios Globais), Bruno Benfica (AGU), Tadeu Ribeiro (COEPI), Mario Guerino (Saneago) e Gerson Neto (ARCA)

Quadro síntese da reunião

Tema central	Meio Ambiente e Cidade
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Construir caminhos de incidência política para ajudar o novo governo Lula a construir políticas públicas para cidades e meio ambiente;- Sugerir medidas que ajudem a combater as mudanças climáticas a partir de ações governamentais em Ciência e tecnologia;
Síntese das ações sugeridas	<ul style="list-style-type: none">- Reversão do modelo de privatizações instituído desde o golpe de 2016;- Retomada da ampliação do saneamento urbano, compreendido de forma mais ampla, incluindo também demandas sociais e econômicas;- Abertura de diálogo com entidades de profissionais dos engenheiros para a definição de políticas públicas para cidade e meio ambiente;- Atenção aos municípios pequenos, com solução de problemas como resíduos sólidos, planejamento urbano e produção sustentável de alimentos;- Intercâmbio de Ciência e Tecnologia com instituições de pesquisa da América Latina;- Investimento na construção de uma plataforma de democratização do acesso aos mapas georreferenciados construídos por instituições como o MAPBiomias e disponibilização deles para prefeituras e instituições privadas;- Fortalecimento do aproveitamento do biogás gerado pelos aterros sanitários usados como biodigestores para geração de energia limpa;- Fortalecimento do Parque Tecnológico Samambaia;- Protagonismo e liderança do Estado para a geração de Ciência e Tecnologia;- Reestruturação dos setores das polícias federal,



	<p>rodoviária e estaduais para o combate aos crimes ambientais;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atenção a populações vulnerabilizadas como quilombolas, indígenas, moradores de rua e periferias; - Apoio a reindustrialização do Brasil a partir de novas tecnologias, incluindo tecnologias sociais; - Redução da taxa de juros para possibilitar o processo de reindustrialização; - Desenvolvimento das tecnologias sociais contribuindo para a reestruturação com justiça social que o novo governo busca; - Olhar especial para o território para a implementação de projetos e programas transformadores; - Criação de um sistema de monitoramento do transporte de madeira legal na Amazônia para combater o desmatamento ilegal; - Revogação da lei 14026 que favorece a privatização dos serviços públicos de água e saneamento; - Fortalecimento do saneamento público estatal e recuperação das bacias hidrográficas para preservação dos mananciais; - Desenvolvimento tecnológico para a multiplicação das usinas de reciclagem de resíduos sólidos pelo território, perseguindo a política de lixo zero; - Avançar na conversão da matriz energética brasileira, com o fortalecimento da geração de energia solar distribuída; - Fazer avançar o estímulo a produção e venda de carros elétricos pela indústria brasileira; - Aprimorar tecnologias de reflorestamento e implantação de agroflorestas em todos os biomas; - Consolidar a produção e a popularização da tecnologia do hidrogênio verde.
Entidades parceiras apresentadas	<ul style="list-style-type: none"> - ARCA (Associação para Recuperação e Conservação do Ambiente) - COEPI (Comunidade Educacional de Pirenópolis) - Saneago (Empresa de Saneamento do Estado de Goiás) - UEG (Universidade Estadual de Goiás) - UFG (Universidade Federal de Goiás) - PUC/GO - Governo de Goiás
Relações	<ul style="list-style-type: none"> - Ministério de Meio Ambiente



interinstitucionais sugeridas	<ul style="list-style-type: none">- Ministério de Minas e Energia- Ministério do Desenvolvimento Agrário- Ministério das Cidades
-------------------------------	--

Gerson abriu a reunião apresentando a metodologia da reunião e passou a palavra para Denise

Denise fez uma memória sobre a aproximação dela com a ARCA e os debates realizados durante o processo eleitoral passado, no qual ela foi candidata a Senadora. Fez um balanço do processo eleitoral e do processo político por ele desencadeado, chegando à tentativa de golpe do dia 8 de janeiro. Precisamos desmanchar a cultura de ódio e obscurantismo criada pelo bolsonarismo. Todos os dias percebemos o quanto temos muita coisa para fazer no dia a dia com as pessoas que nos relacionamos para resgatar a sociedade brasileira. Denise disse que acompanhou muito de perto os dois governos do Lula, quando mesmo ali, tínhamos figuras como o Meirelles comandando o Banco Central e que agora temos muito mais qualidade. Já começamos fazendo muitas ações importantes, como a volta do bolsa família, o socorro aos Yanomani, demarcando o território de forma civilizatória, combatendo a corrupção da família Bolsonaro, o revogação de decretos ruins do Bolsonaro, e ainda não temos 100 dias de governo. Estamos discutindo coisas importantes, não tem mais aquela fofoca no dia a dia e a qualidade do debate público melhorou muito. O PCdoB já esteve nesse ministério e Luciana tem muita familiaridade com o tema. O fato de ter uma mulher negra nesse ministério é um ganho simbólico muito grande. No primeiro governo Lula éramos apenas duas mulheres no Conselho de Ciência e Tecnologias, a própria Denise e a presidente da Andifes, se não lhe falha a memória. Portanto, a presença das mulheres nesses espaços é importante. Os desafios da presença de uma mulher negra à frente do MCTI é muito importante. A academia ainda não recebeu com muita efusiva porque querem alguém da academia para o Ministério. Mas essas resistências já estão sendo superadas pelas boas escolhas políticas. Nesse primeiro momento está muito difícil a transição do governo porque as mudanças precisam ser muito radicais em relação ao governo anterior. O Ministério estava muito dominado pelos militares. Até agora temos dois secretários nomeados apenas, faltam ainda nomear 3 secretários. O processo está lento, mas ainda não impede o trabalho. Denise mesmo ainda não está nomeada para a função para a qual foi convidada. Denise deve fazer o resgate do Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação, especialmente dos fundos setoriais das políticas de CTI. O conselho é presidido pelo Presidente da República e é composto por ministro. Hoje o conselho tem 28 integrantes e será ampliado para 32 pessoas. Ele esteve muito desativado a partir de pouco antes do golpe de 2016 por causa da crise política. O conselho discutiu as resoluções da quarta conferência de Ciência e Tecnologia, em 2010, que resultou no livro azul. Agora estamos em um processo de reelaboração de tudo. Eram 12 ministérios participando e agora passarão a ser 16. Com a ampliação da participação do governo, abre a possibilidade de haver mais duas vagas para a sociedade civil. 8



conselheiros são do setor produtivo, mais 8 das entidades dos pesquisadores como Andifes. O conselho tem 6 comissões que entre uma reunião e outra trabalham, sendo que se fazem duas reuniões anuais do plenário. O conselho está sendo remodelado e reorganizado. A pauta discutirá a política nacional de CTI, o sistema de CTI e as estratégias de CTI para o Brasil. Ano que vem já teremos uma Conferência Nacional de CTI. Muda bastante coisa em relação a quarta Conferência, com o tema da sustentabilidade, da reindustrialização, dos combustíveis fósseis, das mudanças climáticas e da inclusão social. Precisamos fazer nossos estudos sobre o desenvolvimento do país, relacionando com mudanças climáticas, meio ambiente e a questão social. Em Goiás temos que discutir tecnologia para a produção agrícola, criando novos processos. Para que os processos produtivos sejam mais atrativos do que o arrendamento de terras para produção de soja. Precisamos gerar emprego e renda, fazer muitas e profundas transformações em apenas 4 anos. A pauta tecnológica é muito grande. Lula não quer mais ir vender só soja, quer vender tecnologia. Conseguimos no MCT salvar a Semitec, empresa de semicondutores que estava na fila para privatização pelo governo Bolsonaro. O MCT é muito grande, temos unidades espalhadas pelo Brasil inteiro. A pesquisa precisa de um papel forte do Estado Brasileiro. Sem o Estado fomentando, não vai. É um setor estratégico para a soberania nacional. O trabalho de Denise será de coordenação do Conselho, pela experiência que teve quando foi membro do CCT quando era secretária de CT em Goiás. E também para fazer articulação política. Os programas que temos ainda não são os novos, estamos tocando os programas antigos. Lançamos um edital para pesquisadoras mulheres, lançamos a atualização das bolsas, a secretaria de projetos estratégicos já está formatando seus projetos. A Secretaria de Gestão Social também já está trabalhando seus programas. Secretarias de Inovação tecnológica e transição digital também estão se constituindo. Esse grupo tem muita qualidade para apresentar ideias e ajudar a construir caminhos para a elaboração dos caminhos do MCTI. Denise vai coordenar não só o CCT mas mais dois conselhos, o CONSEA (que regula e fiscaliza os experimentos com animal) e a CTMBio (organismos geneticamente modificados).

Maria Ester se desculpou por precisar sair pra dar aula. Alguns temas que não podemos deixar escapar é esse modelo de privatização de tudo. Falam em privatizar a água, a floresta, os espaços públicos. Pretende mandar uma contribuição para defender o inverso disso. Sua contribuição é mais em direção a urbanização. O saneamento constrói o país. Água, esgoto, comida, floresta, mais que asfalto, e espaço público são temas que podem construir o país. Agricultura urbana, isso é saneamento, muito além da água tratada na porta e o afastamento do esgoto. Ela disse que vai escrever uma contribuição para enviar. Ela acabou de entrar no IESA e fará a pesquisa em campo na região metropolitana de Goiânia, aproximando os temas de saneamento e direito à cidade.

Gerson Tertuliano falou sobre a Federação dos Engenheiros, que tem 18 sindicatos em todo o país. Eles realizaram um evento em São Paulo onde tiveram bastante atenção do vice-presidente Geraldo Alkmin. Neste dia, fizeram um



trabalho com alguns consultores, Carlos Monti, Marcelo Zulfo, P&D, Agricultura, com Paulo Cruvinel... A gente hoje tem uma ideia de que Goiânia é uma fazenda cercada de agronegócio por todos os lados. Marco Aurélio Cabral falou bastante sobre Desenvolvimento Urbano, tiveram também outros temas que estão apresentados na revista da Federação Nacional de Engenharia FNE que ele ofereceu a Denise como contribuição da reflexão feita pelos engenheiros. Precisamos entrar na política. O senador que hoje temos é inexplicável, não sei de onde saiu tanto voto para esse senador.

Tadeu Costa, de Pirenópolis, falou sobre sua cidade, que vem passando por um processo de graves problemas ambientais, para os quais a Ciência precisa ter um olhar. Por exemplo em relação a questão da água, que precisa ter um olhar mais preocupado. Pirenópolis não tem comitê de bacia, A questão dos resíduos, Pirenópolis acabou de fechar seu lixão mas por causa da pressão dos proprietários fundiários perto. Portanto, Pirenópolis transporta seus rejeitos para Guapó. Foi tentado um consórcio entre as cidade próximas mas ninguém quis aceitar os resíduos. Eles precisam deixar de ser um problema para se tornar uma solução. Tadeu falou sobre a COEPI, que tem uma feira de produtores orgânicos que está sendo realizada hoje, e cuja sede tem um museu, está equipada com iluminação, vigilância e recebeu obras de acessibilidade. No museu de ciências as apresentações, divididas em 8 temas, as exposições são preparadas para a altura das crianças. Sobre o saneamento, além de ser um espaço sustentável, a COEPI tem tecnologias sustentáveis, onde eles tratam a água e o esgoto com fossa de bananeira. Como criar espaços sustentáveis dentro das instituições. Tadeu se apresentou, dando um resumo sobre o seu currículo e os espaços em que ele atua. Lembrou também a brigada contra incêndios florestais que a COEPI mantém na cidade de Pirenópolis, que atuaram 28 vezes na cidade no ano passado.

David Finotti, arquiteto e urbanista, da ARCA e do CAU, pesquisando agricultura urbana no PPG Projeto e Cidade da UFG. Falou sobre o intercâmbio de CT nos moldes do Ciência sem Fronteiras para a América Latina, onde podemos estudar esses temas de desenvolvimento sustentável. As cidades para o Planejamento urbano enfrentam o problema do mapeamento, muitas vezes as cidades tem que contratar serviços de georreferenciamento. Precisamos estruturar parcerias do MCT com a disponibilização de novos satélites para fortalecer esse acesso a dados pelas prefeituras para o Planejamento Urbano.

Gabriel Tenaglia fala sobre o plano de adaptação às mudanças climáticas. O acesso ao banco de dados pelas prefeituras, o mapbiomas e outros sistemas estão subutilizados. Isso precisa se estabelecer na escala municipal. Fortalecer essa escala é essencial para melhorar a vida das pessoas e oferecer políticas públicas. Propõe concatenar os dados organizados dentro do MCTI para disponibilizar de forma democrática. Outro tema é o das áreas de risco que precisam ser objeto de políticas públicas e identificadas através do banco de dados. Muitos municípios não tem aterro sanitário. Temos a tecnologia pronta



para biodigestores, grupos de catadores, subprodutos dos resíduos sólidos, bioenergia. O país é continental, o aterro sanitário é uma prática aceitável, desde que feito da forma correta. Outras formas, nas regiões mais urbanizadas podemos trabalhar de outras formas, porque não temos espaço. O MCTI encampando o problema dos biodigestores, não ficando apenas no Meio Ambiente, isso pode quebrar preconceitos estabelecidos.

João de Deus, professor na UFG, lembrou que foi construído um acordo pelo MCTI, quando o IPEA propôs um polo tecnológico para o centro oeste. Isso começou uma parceria entre o governo estadual de goias e o governo federal com integralização de recursos para a construção do Parque Tecnológico Samambaia, que tem vários laboratórios já construídos com verbas estadual e federal, em 30% a 70%. E também haverá lá um prédio do INPE. Há também uma incubadora de empresas. Esse parque precisa ser implementado, criando em Goiânia um tecnopolo, com um processo de atração de empresas. Transformar a pista antiga do aeroporto para transporte de cargas. Esse polo tecnológico é formado por empresas não poluentes, e pode ser ampliado para cidades como Catalão, Rio Verde, aproveitando a força também dos Institutos Federais. Precisamos trabalhar com esses Institutos para que eles possam contribuir com suas cidades para o Estado. Convidou Denise e a ir conhecer o Parque Tecnológico Samambaia, dentro do espaço da Universidade Federal de Goiás.

Gabriel lembrou do novo Secretário de CTI do estado, José Frederico, que está com muita vontade de potencializar o Parque Tecnológico Samambaia.

João de Deus lembrou que não existe empresa nos Estados Unidos que não usem pesquisas bancadas pelo governo federal dos EUA. Como exemplo, ele falou da Space X, que usa tecnologia desenvolvida pela NASA.

Fabrizio Rosa falou sobre o trabalho da polícia rodoviária federal no combate a crimes ambientais, que foi desmontado no governo Bolsonaro. A área que cuidava desse combate acabou. Precisamos estabelecer estímulos para o combate desses crimes pelas polícias. Agrotóxicos contrabandeados é um dos temas sensíveis. Propõe que o Conselho faça reunião com as polícias para levantar as questões de direitos humanos e meio ambiente. Outro tema que ele levantou foi a necessidade de concursos para os cargos técnicos da área ambiental em todos os três níveis: municípios, estado e federal. Sugere algum instrumento de controle a partir do governo federal para aumentar a qualidade técnica da gestão de meio ambiente nas cidades, principalmente a partir da liberação de recursos. Também pediu atenção a populações vulnerabilizadas: quilombolas, e outros grupos.

Denise lembrou da política estabelecida pelo governo de participação popular e relacionamento com os movimentos sociais em todos os ministérios do governo federal.



Alexandra, da Territórios Globais, se apresentou e deixou para Eugênia falar pelo grupo dela.

Maria Eugênia, da Territórios Globais e da ARCA, apresentou a Territórios Globais, que trabalha projetos socioambientais preocupada também com a transição energética, desenvolvimento socioterritoriais, visando redução de desigualdades e mudanças institucionais. Retomando a fala de Denise sobre a reindustrialização, junto com a questão social e ambiental, precisamos desenvolver um projeto que aponte por aí. Criticou a taxa de juros, que impede qualquer processo de reindustrialização. Afirmou a importância do olhar para a territorialidade para sugerir uma proposta de tecnologia social com quatro componentes metodológicos: construção de mapas cognitivos sociais de inclusão, organização das inovações sociais dos territórios urbanos, reestruturação socioprodutiva e tecnoinovadora dos territórios urbanos e o fortalecimento da integração das dinâmicas socioinovadoras e a sustentabilidade urbana.

Bruno Benfica, fala sobre o desmatamento da Amazônia Legal, ele é da AGU, procurador federal. Desde 2009 ele representa o Ibama e o ICMBio. Nesse front da fiscalização estamos em relação cotidiana com os autuados. Nesse enfrentamento da Amazônia, ele aprendeu algumas coisas. O mercado de comercialização de madeira no Brasil, a lógica é invertida. O mercado negro é o mercado principal, o legalizado é marginal. Quase 90% da madeira no Brasil é ilegal. Entre agosto de 2020 e 2021, 86% dos desmatamentos eram em áreas que não tinham a extração autorizada, demonstrando a magnitude do problema. A ilegalidade é generalizada. Como fiscalizar a Amazônia legal? 45% do território brasileiro é floresta úmida. Mais 14% é Amazônia, em áreas de transição e bordas. É 59% do território brasileiro, como fiscalizar esse ambiente? Desde 2006, quando a Marina criou o Documento de Origem Florestal, e o SIDOF, esse foi um dos vetores da grande redução do desmatamento na Amazônia. Saiu de 14.000 km quadrados desmatados para 4.000. Um relatório feito pela ONU e Interpol aponta que a maneira mais eficaz de combater o desmatamento nas florestas tropicais é estrangular o transporte. A sugestão que ele faz é que no Conselho onde Denise está inserida ela sugira resoluções para que tanto a ANTT e a autarquia que cuida dos transportes aquaviários, estabeleçam metas e construam normas para tornar obrigatório o sistema de rastreamento por satélite para monitorar o transporte de madeira e carvão nativo. No sistema DOF o comprador e o vendedor jogam no sistema os seus estoques. Isso funcionou no começo, mas foram desenvolvidos esquemas de fraude nesse sistema onde as pessoas inserem entrada e saída de madeira de maneira fictícia. Mas se você obriga o rastreamento das embarcações e dos caminhões você dificulta tremendamente essa burla. Talvez não precise de lei, apenas resoluções possam regulamentar essa medida.

Mario Guerino convidou todos para o Congresso de Engenharia Sanitária, do qual é presidente, de 21 a 24 de maio em Belo Horizonte. A Saneago tem 52 anos de



existência, só há 4 anos foi criado um setor de meio ambiente na companhia, uma superintendência. O saneamento depende muito da área ambiental e hidrológica. Está cada vez mais difícil encontrar água nas cidades. Hoje estamos pesquisando mananciais a até 60 km de Goiânia para o abastecimento nos próximos anos. Também serão feitos barramentos no Capivara, no Ribeirão Inhumas e no próprio meia ponte. Depois buscaremos água no Rio dos Bois. Também há projeto de captação no Ribeirão Caldas. O MCTI tem um papel importante. A lei 14026, do governo anterior obriga a privatização do setor de saneamento dificultando o funcionamento das empresas públicas e criando facilidades para as privadas. Proibindo a renovação de contratos, e outras dispositivos que obrigam a privatização. O saneamento tem que ser considerado um direito humano. A iniciativa privada não vai universalizar o serviço, porque não é lucrativo chegar até as periferias. É uma infraestrutura geradora de serviços, geradora de IDH imediato, emprego, melhora a saúde pública. É uma área que deve ser prioritária para o governo Lula. No governo FHC, houve uma tentativa de privatizar as companhias estaduais que foi barrada pelos municípios. Como não foi possível privatizar, cortaram as verbas para as cias de saneamento estaduais. Como consequência, as companhias fecharam seus setores de projetos. Quando foi retomado o governo Lula, e o dinheiro voltou a aparecer, não haviam projetos. A Ciência e Tecnologia é importante para apontar os novos caminhos. Precisamos buscar essa interface com o setor, o Ministério das Cidades, que criou uma secretaria para o saneamento, mas que o MCTI pode ser uma interface.

Gerson lembrou a necessidade de evolução de tecnologias sociais, capazes de transformar a vida das pessoas e a sociedade. Falou sobre a necessidade de desenvolvimento de tecnologias para o setor de reciclagem de resíduos para multiplicar as usinas de reciclagem. Falou sobre a expansão da energia solar, da popularização dos carros elétricos, das tecnologias para reflorestamento e processos de produção agroecológica.

Denise elogiou as contribuições e considerou muito rico o debate. Há muita coisa de interface com os ministérios do Meio Ambiente, Desenvolvimento Agrário, Cidades e outros. A grande conquista foi a liberação do FNDCT, o fundo que já está liberado e que terá um recurso significativo para elaborar tudo isso, junto com os outros ministérios que também tem acesso ao fundo. Falou um pouco sobre a reinstitucionalização dos vários setores do governo federal e disse que agora temos com quem conversar. Lembrou também do Ministério Minas e Energia, sobre a nova tecnologia do hidrogênio verde. Na questão do saneamento, do lixo, tudo precisa ser discutido com meio ambiente e cidades. Ela agradeceu as considerações e prometeu dar retorno sobre os programas relacionados ao que foi dito. Quando abrimos os editais, 70% dos recursos ficavam em São Paulo, porque não temos projetos de outros estados. Aqueles estados que tem menos capacidade instalada de capital em C&T precisa de recursos para desenvolver isso.