DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA, REVISÃO E REDAÇÃO

NÚCLEO DE REDAÇÃO FINAL EM COMISSÕES

TEXTO COM REDAÇÃO FINAL

Versão para registro histórico

Não passível de alteração

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL			
EVENTO: Audiência Pública	REUNIÃO Nº: 1933/15	DATA: 01/10/2015	
LOCAL: Plenário 16 das Comissões	INÍCIO: 10h59min	TÉRMINO: 12h31min	PÁGINAS: 30

DEPOENTE/CONVIDADO - QUALIFICAÇÃO
CLÁUDIO LANGONE - Consultor do Ministério do Esporte e Coordenador da Câmara Temática de Meio Ambiente e Sustentabilidade. FELIPE FARIA - Diretor do Green Building Council Brasil.

SUMÁRIO
Audiência pública com a participação da Comissão de Desenvolvimento Urbano para debater a certificação das arenas na copa de 2014.

OBSERVAÇÕES
Houve exibição de imagens. Há um orador não identificado. Há intervenção fora do microfone. Ininteligível. Grafia não confirmada: Titan.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Átila Lira) - Bom dia, senhoras e senhores. Declaro aberta a presente reunião de audiência pública da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em conjunto com a Comissão de Desenvolvimento Urbano, destinada a debater a certificação das arenas da Copa de 2014.

Os requerimentos para a realização deste evento são de autoria do Deputado Nilto Tatto, do Partido dos Trabalhadores de São Paulo.

Este evento está sendo transmitido ao vivo pela Internet e será gravado pela *TV Câmara* para ser exibido posteriormente na grade de programação da emissora.

Eu convido para ocupar a Mesa o Sr. Cláudio Langone, Consultor do Ministério do Esporte e Coordenador da Câmara Temática de Meio Ambiente e Sustentabilidade; o Sr. Felipe Faria, Diretor do Green Building Council Brasil; e o autor do requerimento, Deputado Nilto Tatto.

Prestados esses esclarecimentos, nós vamos conceder a palavra, inicialmente por 15 minutos, a cada um dos expositores e ao autor da proposta.

Antes, eu quero registrar que é muito importante este encontro, mesmo após um ano de encerramento da Copa do Mundo sediada no Brasil. É hora de fazermos um balanço do legado deixado por este megaevento desportivo no País, sobretudo no que toca à sustentabilidade e à responsabilidade social. Foi esse propósito que inspirou a realização desta audiência pública, uma iniciativa do nobre colega Nilto Tatto.

Quero, pois, agradecer a presença de todos e saudar os participantes. Estou certo de que sairemos daqui com uma visão mais clara do muito que o País avançou no seu compromisso com a preservação do meio ambiente e com a inclusão social, graças ao conceito que orientou todas as ações voltadas para a realização dessa Copa.

Poucos sabem, por exemplo, que as 12 arenas construídas nas cidades-sede são exemplos de sustentabilidade reconhecidos internacionalmente. Todas elas receberam certificação, e foram certificações internacionais exigentes, como a Leadership in Energy and Environmental Design — LEED. Os critérios exigidos são rígidos e englobam parâmetros econômico, social e ambiental, avaliados segundo os quesitos de liderança, inovação, gestão e responsabilidade social. Para atingir o

nível de qualidade demandado, foi necessário treinamento exaustivo do pessoal envolvido na construção e administração dessas arenas.

Foi uma pena nós termos perdido a Copa. Eu acho que a perda dessa Copa é que empanou esse legado. Esquecemo-nos de treinar o time e de dizer que tínhamos que ganhar.

A Copa de 2014 foi a primeira Copa do Mundo a ter todas as suas arenas certificadas. Não há dúvida de que isso vai impulsionar de maneira extraordinária o mercado da construção sustentável no Brasil, afinal as nossas construtoras aprenderam muito com esse processo. Hoje o Brasil é o quarto País com o maior número de projetos de edificações sustentáveis, atrás apenas dos Estados Unidos, China e Emirados Árabes.

É importante ressaltar que a sustentabilidade não se limita aos materiais e insumos utilizados na construção, mas também pressupõe respeito às pessoas e à comunidade que vive no entorno do estádio. Na gestão de resíduos sólidos, por exemplo, graças à valiosa parceria com o Movimento Nacional dos Catadores, a gestão foi adequada e contou pontos importantes para obtenção pelas arenas brasileiras do selo LEED, que é uma espécie de ISO de excelência.

Senhoras e senhores convidados, nós teremos hoje a oportunidade de conhecer um pouco desse esforço feito nos bastidores. Esse legado nos ajudará muito nas Olimpíadas do ano que vem, nos dará condições de fazer uma grande Olímpiada no Rio de Janeiro e em outros locais já escolhidos.

Sejam bem-vindos! A presença de todos será muito rica e produtiva no encaminhamento de uma questão tão importante para o Brasil, sobretudo para as pessoas que no Brasil ajudaram a fazer esse grande investimento que foi a Copa do Mundo.

Eu passo a palavra inicialmente ao Deputado Nilto Tatto, autor do requerimento para a realização desta audiência pública. Em seguida, falarão os Srs. Cláudio Langone e Felipe Faria.

O SR. DEPUTADO NILTO TATTO - Cumprimento o Presidente Deputado Átila Lira; o Felipe Faria, do Green Building; e o amigo Cláudio Langone, que coordenou a Câmara Temática de Meio Ambiente e Sustentabilidade no Comitê da Copa.

Eu propus esta audiência pública não porque nós perdemos a Copa, mas para falarmos sobre o legado da Copa, além dos sete gols sofridos, da derrota no futebol e do significado dessa derrota para a gente e para o futebol. Houve uma polêmica muito grande no processo de pensar, planejar, e no próprio processo de construção das arenas principalmente. Mas não só na construção das arenas, como também no conjunto de investimentos públicos.

Com relação à mobilidade, trata-se de um volume muito expressivo de recursos, o que é uma questão positiva. Nos últimos 30 anos, talvez o Brasil não tenha tido um volume de recursos para investimento em mobilidade — e eu estou falando em transporte público mesmo — como o que tivemos com os Programas de Aceleração do Crescimento — PAC, principalmente nas cidades onde estão as arenas da Copa. E há a questão da construção dessas arenas todas, desses novos estádios.

Uma questão presente naquele momento era: *"Mas nós vamos fazer o mesmo?"*, e isso não só do ponto de vista arquitetônico, que dialoga com a sustentabilidade, mas também da sustentabilidade dos materiais, do consumo dos materiais, do consumo de energia, do consumo de água. Havia essa discussão, como também havia a discussão da inclusão social, inclusive do ponto de vista dos investimentos em mobilidade. Mobilidade não só para chegar às arenas, mas também para melhorar o transporte nessas cidades. Havia ainda o impacto sobre as comunidades em determinadas arenas ou de determinados empreendimentos de mobilidade. Então, havia uma série de problemas.

Essa discussão da sustentabilidade do ponto de vista social e ambiental estava muito presente, e pressionada, às vezes, pelos movimentos sociais, pelas organizações da sociedade civil com pouco espaço na mídia. É uma pena que essa pauta às vezes não tenha tanto espaço na mídia.

O que a gente percebeu é que esse diálogo do Governo com a sociedade, e indiretamente também com a FIFA, ao pressioná-la nesse sentido, nessa Copa, diferentemente das outras, ou pelo menos nessa, houve uma preocupação maior com relação à sustentabilidade e ao legado para o País ou para essas cidades como um benefício para a sociedade como um todo. Refiro-me não só à questão simbólica do futebol, mas também do planeta que queremos, e à discussão sobre como

trabalhamos, nessas construções, a sustentabilidade dos recursos que posteriormente serão utilizados para o funcionamento desses eventos nos próprios estádios.

Esse é um dos motivos deste debate. Perde a Copa, vira o filme.

Outra discussão é a Operação Lava-Jato, pois estão envolvidas as grandes empreiteiras. Boa parte delas estava envolvida na construção desses empreendimentos. É evidente que é uma pauta a questão da corrupção; é preciso apurar e aprofundar.

Também há o legado do aprimoramento tecnológico dessas indústrias, para que essa tecnologia seja utilizada na cadeia de toda a construção no Brasil. A essa altura, eu não sei, e esta também é uma pergunta que faço a vocês: se no conjunto de investimentos que está sendo realizado, por exemplo, no Rio, em função das Olimpíadas, também há essa preocupação da parte deles; ou se o legado da Copa, nesse aspecto, é um legado negativo, no sentido de não ter com o que se preocupar e por isso não foi incorporado nas Olimpíadas.

A ideia de convidá-los a vir à Comissão de Meio Ambiente, à Comissão de Desenvolvimento Urbano, é para que, se houver algum legado positivo, a partir da Câmara Federal isso chegue à sociedade, e também para que se pense a proposição de políticas públicas, que é papel da Câmara.

Esse é o sentido de termos proposto o requerimento. E agradeço a todos a presença. Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Átila Lira) - Eu passo a palavra a Dr. Cláudio Langone.

O SR. CLÁUDIO LANGONE - Quero cumprimentar o Deputado Átila Lira, Presidente da Comissão; o Deputado Nilto Tatto, proponente desta iniciativa; todos os presentes a esta audiência; meu amigo Felipe Faria, do Green Building Council Brasil.

Quero registrar, Deputado Nilto Tatto, que a nossa terceira convidada, Paula Gabriela Freitas, que à época coordenou esse assunto na FIFA, não pôde comparecer, em razão, inclusive, da referência do trabalho dela como coordenadora do Comitê Organizador local. Hoje ela trabalha como Gerente de Sustentabilidade da FIFA, em Zurique, ela está sediada em Zurique, e está cuidando da organização

da Copa da Rússia. Ela vai levar para a FIFA, nessa área de responsabilidade social, como Gerente de Sustentabilidade, a experiência que nós tivemos no Brasil. Foi também uma experiência muito profícua de parceria e de trabalho conjunto entre o braço governamental, nos três níveis de Governo, e o braço privado organizador da Copa, que foram a FIFA e Comitê Organizador Local, ao qual a nossa colega Paula Gabriela Freitas está estava vinculada como responsável no Brasil.

Nós fomos contratados pelo Ministério do Esporte para conceber uma proposta de agenda de sustentabilidade para a Copa 2014, no Brasil, no final de 2009, pelo então Ministro Orlando Silva, hoje Deputado Federal bastante atuante na Câmara dos Deputados. O tema das arenas foi um dos primeiros que eu tratei como coordenador desse assunto.

Pensamos que seria muito adequado que o Brasil aproveitasse a oportunidade da visibilidade dada pela Copa para promover sua liderança na área de desenvolvimento sustentável. Então, nós definimos uma série de metas, em termos de projeção e incorporação da imagem do Brasil à Copa 2014. São as metas, a seguir, apresentadas genericamente.

(Segue-se exibição de imagens.)

Nós tivemos cinco projetos prioritários derivados das diretrizes que tratavam da promoção de produtos orgânicos e sustentáveis; dos resíduos e reciclagem; da mudança climática; do turismo sustentável. Um desses cinco projetos é o chamado Certificação e Gestão Sustentável das Arenas da Copa 2014.

A origem, e esse foi o meu primeiro trabalho, foi uma discussão colocada à época sobre a viabilização dos recursos para reforma ou construção de estádios para a Copa 2014. E como tratar o tema da sustentabilidade? A certificação de sustentabilidade dos estádios não era uma condicionante nem uma obrigação da FIFA, embora ela recomendasse que fosse incorporada ao processo de construção.

Esse tema estava em discussão no âmbito do gabinete do Presidente Lula, com os responsáveis pela organização da Copa. Nós tínhamos duas abordagens possíveis, visto que já havia uma definição de que o BNDES seria o principal financiador das obras dos estádios para a Copa 2014. A primeira, que chamamos premiação por desempenho, seria não condicionar o financiamento à exigência de certificação, mas oferecer condições mais vantajosas de financiamento para projetos

que incorporassem a dimensão ambiental. Essa não era a minha preferência à época, embora fosse uma possibilidade, porque eventualmente poderia gerar um nivelamento por baixo, e havia a dificuldade de garantir certo padrão de uniformidade.

A proposta que apresentamos à época, para discussão do Governo, foi a de condicionar o acesso ao financiamento do BNDES à obrigatoriedade da certificação em construção sustentável por organismo reconhecido internacionalmente. Nós não nominamos um organismo certificador específico, porque há vários que fazem esse tipo de trabalho, apenas o limitamos para que fosse reconhecido internacionalmente. E propomos que, nas arenas, houvesse esse condicionamento em termos de padrão mínimo de certificação, porque há vários níveis de certificação.

No Brasil, a maioria dos estádios não era de estádios novos, mas sim estádios reformados ou demolidos parcialmente. Quando há uma reforma, perde-se margem de manobra, relativamente a um projeto novo, quando há incorporação de um conjunto de quesitos para fins de certificação. Portanto, incluímos a exigência de um padrão mínimo de certificação, o que já é bastante significativo, em termos de desempenho. Seria uma meta difícil de ser cumprida, embora bastante factível.

A argumentação colocada, especialmente pelo setor de construção civil, era de que a exigência de certificação oneraria demasiadamente os projetos. Havia certa resistência relacionada à argumentação de custos, sobretudo do pessoal da área de engenharia. O Governo avaliou essa questão e ponderamos que, uma vez tratado adequadamente, isso poderia ser superado e inclusive trazer ganhos econômicos. Então, os projetos todos passaram a ter que incorporar essa dimensão da sustentabilidade.

É curioso, Deputado Átila Lira, que a grande chave que desbloqueou o processo, do ponto de vista da execução dos projetos, foi o seguinte. Todos os projetos de reforma ou de demolição para construção de um novo tiveram um problema objetivo de destinação do resíduo da demolição. Numa solução tradicional, o que tinha que ser feito? Tinha-se que demolir, recolher o material de demolição, levá-lo para um aterro licenciado, pagar para dispor esse material e comprar material de base novo para fazer a obra nova. Foi quando apareceu uma solução, que está vinculada às diretrizes da certificação: reciclagem do material de demolição no

próprio sítio da obra e reaproveitamento desse material reciclado para fazer a base, ao invés de comprar brita nova.

Ao invés de fazer todo o ciclo, os engenheiros começaram a perceber que uma solução como essa, que poderia também ser adotada em outras situações, trazia pontos para fins de certificação e diminuição de custo. Isso porque havia um custo para a disposição do material recolhido. Em muitas cidades não há aterros licenciados para receber esse material e é caro o custo de dispô-lo. Havia um novo custo de comprar brita nova para fazer o material de base, e com um equipamento um pouco maior do que um caminhão tinha-se uma usina de reciclagem dentro do próprio sitio da obra. Esse elemento foi muito interessante para quebrar a resistência da turma de engenharia e abrir espaço para que a certificação fosse vista como uma oportunidade de qualificação e agregação de valor às obras.

Com isso, as equipes responsáveis pela certificação ganharam mais peso dentro do processo de obra. Nós também abrimos um mercado importante, porque esse tipo de certificação tem que ser feito por consultorias especializadas que já existem no Brasil. E pela situação específica que nós tínhamos naquele momento, todos obtiveram um grau maior de internalização do selo LEED no Brasil da própria organização do Green Building Council, todos os projetos brasileiros optaram pela busca do selo LEED.

O Felipe vai traduzir isso. Esse é um selo que atesta o LEED e é concedido pelo Green Building Council, nos Estados Unidos. Isso passa por uma série de procedimentos que vão desde a parte de projetos até a parte de verificação final se as medidas foram ou não adotadas.

Quando há projetos de reforma em sua maior parte, para obter um nível mínimo de certificação é preciso atingir um determinado número de pontos, e se vai sempre buscar os pontos mais factíveis, mais baratos e mais fáceis de serem atingidos. Há um conjunto de medidas que foram adotadas em todos os projetos, como, por exemplo, reciclagem do material de demolição; cuidados na fase de construção, como destinação adequada dos resíduos, segregação dos resíduos, etc.

Grande parte dos projetos no Brasil trabalhou com sistemas de recolhimento e reservação de água da chuva para fins de utilização em irrigação de gramado e limpeza de estádios; sistemas de iluminação eficiente, principalmente LED; sistema

de ventilação natural; uso de matérias-primas e produtos com certificação ambiental, como tintas, solventes, revestimentos, madeiras. Foi muito interessante e o Felipe desenvolverá um pouco mais isso.

Nos projetos de construção dos estádios havia a diretriz de compras em nível local, salvo no Sul e no Sudeste, onde o mercado já está mais consolidado e o mercado de construção sustentável para edificações corporativas é muito forte. No Norte e no Nordeste, por exemplo, não havia entre os fornecedores ofertas desse tipo de produto para a construção civil. Em função da diretriz de compras locais, foi feito contato com um conjunto de fornecedores de matérias-primas locais para que eles incorporassem esses produtos ao seu portfólio: *"É o seguinte, eu vou ter que comprar: ou eu compro de vocês aqui, ou eu vou ter que buscar isso em São Paulo, no Sul ou Sudeste do Brasil".*

Então, um dos legados importantes foi a incorporação de quesitos relacionados com a sustentabilidade e a geração de oportunidades de negócios para os fornecedores de matérias-primas para a construção civil. Nós não temos indicadores sobre isso, mas foi muito interessante para a geração de negócios. Abriram-se negócios para as equipes de engenharia, que tinham de cuidar da parte de sustentabilidade dos projetos; para as consultorias, que tinham que se responsabilizar pelos procedimentos para fins da certificação; e também para os fornecedores de matérias-primas e produtos para construção civil em todas essas 12 cidades-sede da Copa.

(Segue-se exibição de imagens.)

Aqui eu apresento um quadro de resultado final. Havia um dilema no processo de organização da Copa. Havia três estádios privados, os outros eram de responsabilidade dos Governos Estaduais. Em muitos casos, as empresas que iam construir ou reformar os estádios não seriam as futuras operadoras dos estádios. Então, havia uma relação complexa entre o Governo Estadual, que era concedente; a construtora que ganhou a licitação, que em alguns casos específicos já tinha um acordo de operação futura; e outras arenas em que a construtora não iria operar futuramente, e após a construção seria feita uma concessão para operação privada.

Foi nesse contexto que nós percebemos que, além de garantir a presença desses requisitos na obra, também se deveria trabalhar a capacitação dos gestores

das arenas para a futura gestão desses equipamentos e desses quesitos de sustentabilidade adotados. Se há um sistema de recolhimento de água da chuva e reservação para fins de utilização em irrigação de gramado e limpeza de estádios, esse sistema precisa estar incorporado na gestão do estádio como um todo no seu cotidiano.

Grande parte dos quesitos relacionados à certificação não é de ganho econômico imediato, como é o caso da reciclagem do material de demolição. A recomendação da FIFA era de que muitos quesitos relacionados à certificação diminuiriam o custo médio de manutenção do estádio quando de sua operação, como, por exemplo, nas contas de água e luz. Quer dizer, o maior rebatimento da certificação é posterior ao processo da obra.

O resultado que conseguimos foi muito expressivo, e esse foi um processo que requereu um trabalho muito articulado entre o Governo brasileiro, os Governos Estaduais, a FIFA, o Comitê Organizador Local e o Green Building Council — GBC. No quadro final, em relação aos estádios, 9 das 12 arenas obtiveram certificação até o final de 2014; as 12 arenas incorporaram ao projeto todos os requisitos para fins de obtenção da certificação. Esse foi um processo muito difícil, muito dramático, porque a certificação só é obtida quando se entrega a obra e, numa fase posterior à entrega da obra, que é a de checagem, verifica-se se o que foi prometido no projeto efetivamente foi feito.

E nós tivemos estádios, como o Estádio do Corinthians, por exemplo, que foram entregues a um mês da Copa, então, a centralidade dos operadores era entregar o estádio e, depois da entrega do estádio, ainda havia outros elementos, como foi o caso da certificação.

Então, das 12 Arenas, 9 obtiveram a certificação até o final de 2014. Nós temos 3 Arenas que ainda estão em processo de conclusão no GBC Estados Unidos, que são a Arena Corinthians, a Arena Cuiabá e a Arena do Atlético Paranaense.

O mais interessante de tudo, que se poderá ver aqui, é que, das 9 Arenas que já obtiveram o certificado, apenas 3 se limitaram ao nível básico, que era o nível exigido na condicionalidade do BNDES. Todas as outras obtiveram níveis superiores de certificação, apesar de não ter havido obrigatoriedade. As equipes responsáveis

pelos projetos compraram a ideia da certificação e resolveram não só fazer o básico, mas investiram para se diferenciar nisso.

E houve dois projetos de Arenas da Copa que tiveram um nível muito diferenciado, como o do Mineirão, que obteve o nível Platinum. Este foi o segundo estádio no mundo a obter o nível platina, que é um nível dificílimo de se alcançar para um estádio reformado. O primeiro a obter esse nível — o Felipe vai falar sobre isso — foi um estádio de pequeno porte nos Estados Unidos, que já tinha obtido isso há um bom tempo.

Mas o Mineirão ainda obteve aquele nível com uma agregação de dificuldade, porque se trata de um estádio tombado pelo patrimônio histórico. Todo o Complexo do Mineirão, da Pampulha, é tombado pelo patrimônio histórico, portanto, eles não tinham margem de manobra para fazer alteração de fachada, nenhuma alteração de fachada. Então, eles fizeram um belíssimo trabalho. O diferencial foi a cobertura solar, de 1,42 megawatts de placas solares. Estas placas azuis são placas de geração de energia fotovoltaica.

E, aí, nós tivemos um azar danado, e isso se relaciona com a sua declaração no início desta reunião, porque a notícia de que o Mineirão obteve... O Mineirão sempre trabalhou com a ideia de que eles iam chegar à certificação ouro, então, a platina foi uma grande surpresa, que premiou o esforço deles. E a notícia de que o Mineirão ia ser o primeiro estádio brasileiro e o segundo do mundo a obter a certificação platina nos chegou na véspera do jogo do 7x1. E nós deixamos para fazer a divulgação pesada desse tema para a grande mídia no dia do jogo do 7x1. *(Risos.)* O Felipe foi testemunha disso. O Milton Neves, por exemplo, comentou no programa dele, enfim, mas o 7x1 foi fatal nesse processo de divulgação, porque, de fato, a divulgação da obtenção do Selo Platinum pelo Mineirão seria o puxador da divulgação dessa iniciativa para o conjunto dos estádios brasileiros.

E, aí, alguns projetos desses tiveram coberturas solares. Aqui está o pessoal do Mineirão recebendo, num encontro do *Green Building Council* Brasil, o Selo Platinum.

Aqui, na Arena Pernambuco, foi uma opção diferente, e pouquíssimo divulgada em termos nacionais, porque...

(Não identificado) - A Arena Pernambuco é nova, não é?

O SR. CLÁUDIO LANGONE - É nova e a planta fotovoltaica está ao lado, não está na edificação da Arena. Esta parte da frente do estádio que se pode ver, tudo isso aí é placa fotovoltaica. É usina de geração fotovoltaica.

Nós tivemos também o Maracanã. O Maracanã tinha uma expectativa grande de ter um projeto solar maior, inclusive. Ele teve só 0,4 megawatts, mas o Maracanã também é tombado e tivemos um problema que provocou alteração de projeto em relação à parte solar, que foi a dificuldade do teto do Maracanã de sustentação de um peso maior de placas solares. Nos estádios alemães, por exemplo, muitos deles têm as placas solares instaladas na fachada, mas o Mineirão e o Maracanã não podiam tapar a fachada por conta do tombamento.

Por fim, temos o Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha, que levou a certificação ouro, mas a previsão e o anúncio foram de que seria o Selo Platinum. O Estádio de Brasília está projetado para receber, na sua cobertura, 2.4 megawatt de fotovoltaica. Isso acabou ficando para um estágio posterior à Copa do Mundo, em função do arranjo entre a empresa de energia de Brasília e o Governo do Distrito Federal. Esperamos que o Estádio de Brasília ainda venha a concluir seu projeto. Toda esta área, olhando debaixo, não dá para ver, mas com a foto aérea a gente pode ver que ela está preparada para receber placas fotovoltaicas.

Por favor, peço que volte um pouco no quadro geral dos estádios.

Além dessas 12 Arenas, houve o “efeito Copa”, como apelidei aqui, relativo a Arenas que não sediaram jogos da Copa do Mundo. Em função desse efeito indutor da Copa, acabaram também tendo iniciativas relacionadas à sustentabilidade. A Arena de Pituaçu, em Salvador, foi a primeira Arena solar do Brasil; a Arena do Grêmio obteve certificação LEED Prata. Palmeiras foi Prata ou foi certificado...?

(Intervenção fora do microfone. Ininteligível.)

O SR. CLÁUDIO LANGONE - E Arena Palmeiras.

Então, há aí um universo... O Sr. Felipe Faria está comentando aqui que a Arena Palmeiras está em processo, mas temos 15 grandes Arenas de futebol no Brasil. Em função desse processo da Copa do Mundo, com 12 Arenas para a Copa do Mundo e 3 fora da Copa do Mundo, que hoje também são Arenas, independentemente de elas terem recebido o papel do certificado — para algumas os certificados estão em tramitação —, todas elas tiveram que incorporar no projeto

e na obra essas iniciativas de sustentabilidade. Na nossa avaliação, todas elas são aptas a serem consideradas Arenas sustentáveis.

Aqui, temos alguns exemplos de iniciativas, ou de quesitos, que foram relacionados no âmbito da certificação. A partir da certificação, ela foi uma parte importante no cálculo do carbono da Copa do Mundo e na minimização, nas iniciativas de mitigação das emissões de carbono da Copa do Mundo.

Eu diria que o principal aprendizado desse processo é o seguinte: primeiro, se fôssemos pelo senso comum sob a argumentação de incidência de custo e incapacidade do Brasil para fazer isso, a gente teria desistido e não teria feito. Então, foi central que o Governo tomasse a decisão de não fazer a premiação por *performance* e criar um mecanismo obrigatório para um patamar mínimo. Ela se revelou acertada com resultados extremamente consistentes, que estão levando como legado global a FIFA a tomar a decisão de tornar a certificação das Arenas requisito obrigatório para as próximas Copas do Mundo. Esse é um legado do Brasil, cujo objetivo da Copa do Mundo foi essa experiência das Arenas.

O segundo aspecto revelou que esse mecanismo de vinculação é de obrigatoriedade de *performance* ambiental, que é diferente do licenciamento, que é um ato autorizativo, e a certificação é uma declaração de performance, de agregação de desempenho ambiental a uma edificação. Esse mecanismo de se vincular ao financiamento de bancos públicos a obrigatoriedade de melhoria de *performance* ambiental é um mecanismo que pode ser espelhado para outras situações, de outras escalas, inclusive, e alavancar questões relacionadas à construção sustentável no Brasil.

O Brasil ainda tem políticas que, muitas vezes, são contraditórias em relação a isso, seja nos programas de habitação popular, seja mesmo nos financiamentos, em geral, para a área de construção de civil. Eu acho que o dinamismo do mercado no Brasil, na área de construção sustentável, está mostrando que a gente tem capacidade e criatividade para superar esse eventual aumento de custos, argumentado contra a adoção de parâmetros de construção sustentável nos projetos.

Penso que nós temos um grande desafio pela frente. Nós ainda não conseguimos enxergar plenamente como o legado da Copa se viabiliza. A Copa foi

um elemento que deu ao Governo a possibilidade de incidir em empreendimentos que, em geral, são privados. Agora, vários desses estádios estão iniciando um processo de operação privada. Alguns estão com dilemas quanto a essa questão. Então, nós temos um desafio importante, que é o seguinte: o volume de recursos aplicado para fins de certificação precisa de continuidade na gestão cotidiana desses equipamentos, sob pena de se perderem os investimentos feitos, em função de um problema de má gestão, porque a gestão é muito mais barata do que o investimento que foi feito. Então, será necessário ter pessoal para cuidar do sistema de reservação de água, da manutenção, da iluminação, da energia e da limpeza. Todas as questões têm que estar incorporadas, em termos de gestão.

E, aí, nós tivemos uma iniciativa importante junto com a FIFA, a de trazer especialistas internacionais para fazer aqui um curso de capacitação sobre sustentabilidade para os futuros gestores dos estádios, possibilitando o olhar já para a segunda etapa, a de operação.

O último desafio que considero relevante, talvez, o mais desafiador, é o que vou explicar. Em todo o contexto das manifestações críticas, em junho de 2013, com a Copa das Confederações, esse tema estava subsumido. Havia o fato de que, até 1 mês antes da Copa, tinha um clima, no Brasil, do "*não vai dar certo*", "*não vai funcionar*", um clima muito crítico à realização da Copa no Brasil. Mas nós tivemos um período bom de euforia em que a gente demonstrou capacidade. A Copa teve grande visibilidade. Mas foi um momento em que o futebol estava em alta, e não as questões associadas à organização, como a sustentabilidade dos estádios. Um corte abrupto nisso foi o 7 x 1, que gerou certa frustração, do tipo "*não quero mais ouvir falar da Copa de 2014*". Então, nós tivemos uma quebra aí.

Eu acho que houve um prejuízo importante numa das dimensões. Eu acho que a mais relevante é a seguinte: a maior parte dos usuários das Arenas não sabe que elas são diferenciadas em termos de sustentabilidade, embora todas que obtiveram a certificação tenham projetos de sinalização, projetos de reciclagem e de coleta seletiva dentro dos estádios, chamando atenção do torcedor para isso.

Agora, houve uma mudança significativa do padrão de comportamento do torcedor nessas novas Arenas. Isso é bastante visível. As Arenas estão hoje com um público mais eclético, o padrão de comportamento do torcedor mudou, há muito

mais conforto, etc. e tal. Mas não há um trabalho específico de educação ambiental dirigido ao torcedor, dizendo que aquela é uma Arena com elementos de sustentabilidade e que ele deve dar a sua contribuição ao usar esse equipamento em termos de práticas sustentáveis, como, por exemplo, algo simples relacionado à coleta seletiva, que foi especificamente na Copa um processo muito interessante, porque foi trabalhada com muito sucesso — e está se discutindo para as Olímpiadas — a inclusão dos catadores de material reciclável dentro dos estádios, num trabalho educativo e operacional. Na parte de fora dos estádios, foi um sucesso absoluto essa iniciativa do Brasil. Nós tivemos mais ou menos 2.500 catadores remunerados para atuar dentro e fora dos estádios durante a Copa. Eles fizeram muito sucesso, principalmente nas *Fan Fests*.

Então, é de suma importância trabalhar nessa dimensão com o usuário do equipamento esportivo, em termos de educação ambiental, para que ele, ao estar num equipamento, observe que houve uma série de requisitos de sustentabilidade para a sua construção e, desse modo, que ele dê também a sua contrapartida em relação a essa questão.

Esse é um desafio importante, já não é mais um desafio nem do Governo Federal e, na maior parte dos casos, nem dos Governos Estaduais, mas é um desafio dos próprios clubes para que a gente incorpore essa discussão nas 15 Arenas brasileiras que já têm os certificados ou que adotaram todos os requisitos para fins de certificação. Então, eu acho que há legados muito objetivos, tanto globais, quanto locais.

Essa é uma experiência de sucesso pouco conhecida dos brasileiros, mas ela abre uma referência importante para continuar alavancando a liderança do Brasil na área de construção sustentável, porque a experiência da Copa, Deputado, nos colocou entre os países com maior número de instalações esportivas certificadas, de grande porte, principalmente, que são os estádios de futebol.

Também o Brasil tem pontuado muito — vou deixar que o Felipe fale sobre isso. O Brasil tem sido um País muito destacado na liderança do processo de construção sustentável no cenário internacional. E eu acho que a experiência da Copa nos ajudou muito nisso, porque nos desbloqueou, as próprias construtoras incorporaram isso nos seus portfólios, a sua capacidade de fazer, enfim, alavancou

os mercados de prestação de serviços e de fornecimento de matéria-prima nessa área. Portanto, a tendência é de manutenção dessa escalada.

Um aumento de escala sempre significa uma diminuição de custos. Então, quanto mais nós avançarmos nessa parte de construção sustentável, mais nós teremos uma equiparação, uma condição de melhorar os custos relacionados a isso, para evitar esse argumento que apareceu lá no início e depois foi desmontado: o de que o que é sustentável sempre custa muito mais caro e, portanto, tornaria inviável um país com as características do nosso trabalho nesse aspecto.

São essas as minhas contribuições. Eu fico à disposição para eventuais esclarecimentos posteriores.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Átila Lira) - Nós agradecemos ao Dr. Cláudio Langone pela exposição.

Passamos a palavra ao Dr. Felipe Faria.

O SR. FELIPE FARIA - Muito obrigado. Deputado Átila Lira, Presidente desta Comissão; Deputado Nilto Tatto; Dr. Cláudio Langone; presentes, é um prazer poder compartilhar um pouco do momento da construção sustentável no Brasil, tendo como foco a história relacionada à certificação dos estádios da Copa do Mundo de 2014.

(Segue-se exibição de imagens.)

Quero dizer que a nossa organização é sem fins lucrativos e está presente em cerca de 100 países. A nossa missão é influenciar, acelerar a transformação da indústria da construção civil em direção à sustentabilidade. A nossa atuação, o nosso suporte vem da iniciativa privada. Atualmente, no Brasil, são cerca de 850 empresas que suportam as nossas atividades, que estão centradas em algumas grandes frentes: capacitação profissional, disseminação da informação, novas tecnologias e *cases* de sucesso, relação com o Governo no que diz respeito ao fomento de políticas públicas de incentivo à construção sustentável e a promoção de certificações internacionais de construção sustentável.

A LEED foi a certificação considerada pelos estádios da Copa do Mundo aqui no Brasil. Para se ter uma ideia de representatividade, a LEED está presente em 150 países. O Brasil é o quarto país com o maior número de projetos registrados e

certificados nessa certificação internacional. E ela mensura questões práticas de construção sustentável em cinco grandes dimensões: a questão do local da obra e como ela se relaciona com o seu entorno; a energia, seja eficiência enérgica, seja produção de energia renovável; a questão da água, o uso racional da água nas edificações; o tema da qualidade ambiental interna nessas edificações, com um grande foco relacionado ao bem-estar e à qualidade de vida dos ocupantes; e materiais de baixo impacto socioambiental.

Então, dentro dessas cinco grandes dimensões, tem-se uma infinidade de práticas e de conceitos que acabam sendo incorporados nessas edificações, para que assim possam fazer jus ao título relacionado à certificação.

Aqui no Brasil, nós já temos mais de mil edificações buscando essa certificação internacional. São mais de 25 milhões de metros quadrados buscando a certificação. Hoje, nós temos 300 edificações já certificadas que concluíram todo o processo de certificação.

Este gráfico mostra como esses projetos estão distribuídos no Brasil. São projetos ora certificados, e a maioria deles ainda registrados em processos de certificação em quase todos os Estados do País. Estão faltando apenas projetos no Acre e Tocantins. Já há certa abrangência relacionada à presença no mercado imobiliário brasileiro.

A grande concentração de projetos é nas edificações corporativas de alto padrão. Esse é o grande número de projetos hoje. Nós estamos nesse segmento. Por uma questão de demanda de mercado, para esse nicho de empreendimento, com segurança, podemos falar que todo novo prédio comercial de alto padrão, recentemente construído, ou em construção, nas principais cidades do País, ou eles já foram certificados, ou eles estão buscando a certificação.

Um dos motivos principais é o econômico. Para esse tipo de empreendimento, independente de valorização de metro quadrado, o investidor desse empreendimento reconhece o aumento da velocidade de ocupação como um benefício, um aumento da retenção nessas edificações. Com isso, há diminuição do risco de investimento. Então, esse tipo de empreendimento já se tornou uma forte demanda de mercado.

Hoje, ela começa a se expandir para outros setores, principalmente, plantas industriais, centro de distribuição e logística e *datacenter*. Também são edificações que estão buscando esses diferenciais. Temos até posto de gasolina, agências bancárias, *shopping centers*, escolas. Nós também temos uma ferramenta de certificação de planejamento urbano, o LEED para bairros. Não é apenas a questão da edificação eficiente, mas a edificação eficiente inserida dentro de um contexto de planejamento urbano integrado.

Aí, entra a questão de priorização a pedestre, infraestrutura urbana eficiente, maximização de espaços públicos de convívio. Uma série de itens relacionados a planejamento urbano integrado, que passa a ser incorporada às revisões de planos diretores nas principais cidades do País, como em São Paulo, como no Rio de Janeiro.

Aqui é o exemplo de um projeto, o Parque da Cidade, em São Paulo, que também faz parte do programa Climate Positive, da Clinton Foundation, do ex-Presidente Clinton. Nessa ferramenta de certificação, foi recentemente certificado, na primeira fase de desenvolvimento, a Vila dos Atletas, das Olimpíadas. É um empreendimento privado, mas que buscou inserir essas práticas de planejamento urbano sustentável na Vila dos Atletas, um projeto relacionado às Olimpíadas.

Do ponto de vista de obras públicas, nós também temos certa experiência com obras públicas. Recentemente, foi certificada uma biblioteca pública no Rio de Janeiro, na certificação LEED, no nível Gold. Quanto aos novos museus do Rio de Janeiro, este aqui já está em operação, que é ampliação do Museu de Artes do Rio. A área nova foi certificada. O Museu do Amanhã, o Museu da Imagem e do Som estão aqui em fase de construção. São projetos também relacionados aos Jogos Olímpicos.

Só para se ter uma ideia em termos de inovação e de quanto essas edificações estão se equiparando às principais edificações mundo afora, o Museu do Amanhã, se observarmos a sua fachada, essa fachada vai ser automatizada de acordo com a posição do sol. Essa fachada vai se movimentar de acordo com a posição do sol, de modo a criar um sombreamento especial nessa fachada. Esse sombreamento diminui a carga térmica dessa edificação, sendo necessário menos ar-condicionado para resfriá-la, e se ganha em eficiência energética. Também vão

estar instalados nessa cobertura painéis fotovoltaicos. Essa movimentação vai maximizar o aproveitamento dessa energia para a produção da energia renovável.

A sede, por exemplo, da Prefeitura de Itu foi uma obra também certificada, nessa certificação internacional, no Município de Itu, no Estado de São Paulo.

E, aí, a gente entra na questão dos estádios da Copa do Mundo de Futebol. De fato, foi a primeira vez na história... A gente brinca aqui que, se perdemos de 7 x 1 da Alemanha, a gente deu de lavada em relação aos estádios com certificação internacional. No caso da Alemanha, não houve certificação que englobasse não apenas a questão de energia, mas tantas outras dimensões relacionadas à construção de um estádio.

Das 12 Arenas, 9 foram certificadas. Ademais, as instalações esportivas relacionadas aos estádios do Grêmio e do Palmeiras também estão buscando o diferencial da certificação. Hoje, o Brasil é o segundo País com o maior número de projetos registrados e certificados; instalações esportivas em certificação internacional de construção sustentável. Está atrás apenas dos Estados Unidos.

E um dos *feedbacks* importantes que nós recebemos relacionados aí à iniciativa foi a questão da elevação do padrão técnico do mercado, na medida em que passaram a ser incorporadas tecnologias e a ser incorporadas metodologias altamente necessárias para haver edificações com esses diferenciais com foco em redução operacional. O que muitas vezes passa despercebido quando a gente fala em custo da construção é que o custo da edificação não se limita ao custo da construção. Muito pelo contrário, se se analisar o ciclo de vida de uma edificação, sendo conservador e dando a ela 40 ou 50 anos, verifica-se que apenas 15% do seu custo é um custo de construção, sendo que 85% do custo é custo de operação. Então, o principal custo de uma edificação é a sua operação e não a sua construção.

No caso da nossa experiência com essas edificações certificadas no Brasil, que hoje somam 300, o acréscimo de custo adicional de construção nessas obras está girando em torno de 0% a 6% do custo de construção. E o que influencia este aumento de custo de construção? É a experiência da equipe de projeto, e o quanto antes se inseriu essa ideia de buscar e maximizar a eficiência. Se isso foi feito ainda em fase de conceituação e discussão de projeto, provavelmente, vai-se ter um nível

de desempenho muito melhor a um baixíssimo custo, acréscimo de custo de construção.

Independente do acréscimo de custo de construção, com certa segurança, vai-se ter um *payback*. Havendo aumento de custo de construção, o seu *payback* vai ser de curto ou, no máximo, de médio prazo, considerando a operação dessa edificação.

A dificuldade que se tem no mercado da construção civil a consolidar essas ideias é que, muitas vezes, o responsável pela construção não é o que vai operar. Então, aqui está o gargalo e é aqui que visamos trabalhar.

O destaque em relação a lajes corporativas é que o modelo de negócio nesse tipo de empreendimento é diferente. Normalmente, ele faz o *beautysuit*. Então, eu procuro: *"Olha, eu sou a Sadia, eu quero uma nova sede, eu quero um prédio na Marginal Pinheiros, eu vou colocar quatro mil funcionários, eu quero um prédio assim, assim, assado. Eu sou a incorporadora".* O.k. Eu vou alugar durante 30 anos. Então, eu construo o prédio de acordo com a sua solicitação, já com um contrato de aluguel de 30 anos, mas eu é que vou operar. Então, eu vou construir, eu vou operar. A partir do momento em que eu construo e opero — e eu sei que a operação é muito mais cara do que a construção —, eu vou construir de forma altamente eficiente.

Um dos principais benefícios com o envolvimento do poder público nessas obras de destaque foi nos estádios do futebol. Nós começamos a identificar uma série de legislações, a nível federal, que fortemente suportam esse movimento, essas ideias trazidas pelo movimento de construção sustentável.

Então, quanto a um dos destaques, a uma das normas da influência em relação a legislações de fomento à construção sustentável, que vieram através desses movimentos dos estádios da Copa do Mundo e também das Olimpíadas — hoje também na questão das Olimpíadas —, dizem respeito a todas as Arenas esportivas permanentes do Parque dos Atletas, que estão registradas e buscam a certificação.

Aqui, há um desafio técnico um tanto quanto maior por conta de que, na questão das Olimpíadas, a obra que vai ser entregue em 2015 é totalmente da obra que vai ser entregue em 2016, porque vai receber um monte de equipamentos

extras por causa dos jogos; depois, vai tudo embora, e vai ser totalmente diferente em 2017. Então, há uma questão técnica que dificulta muito a certificação, mas a equipe está trabalhando nisso.

Eu destaco a Instrução Normativa nº 001, de 2010, do Ministério do Planejamento, que passou a dizer: *"Gestor público responsável por escrever o caderno de encargos, você tem que considerar várias práticas de construção sustentável listadas nesta Instrução Normativa"*.

Depois, veio o Decreto nº 7.746, de 2012, que fala o seguinte: *"A sustentabilidade é um dos princípios basilares da lei de licitação pública; então, há de se investir em eficiência energética, uso racional de água, materiais de baixo impacto"*. Mas a leitura que um advogado da construção civil faz desse decreto é: *"O decreto deixa claro que a opção mais vantajosa para a Administração Pública não se confunde, em termos de construção civil, com menor custo de construção, e, sim, com menor custo da edificação, ou seja, as práticas que vão auxiliar na maior eficiência operacional devem ser consideradas"*.

A Instrução Normativa nº 002, de 2014, obriga que reformas de prédios públicos federais ou novas construções tenham o PROCEL EDIFICA Nível A, que é a rotulagem brasileira de eficiência energética criada pela ELETROBRAS, INMETRO e Ministério de Minas e Energia.

Então, há agora um arcabouço de iniciativas em nível federal, que fomenta a indústria da construção sustentável e que também passou a permear o âmbito municipal.

Hoje, na cidade de São Paulo, nós estamos discutindo com a Secretaria de Finanças o IPTU Verde, que vai ser um incentivo fiscal para as obras que venham a receber a certificação. E também o novo plano diretor da cidade de São Paulo criou a Quota Ambiental, que é uma exigência de se aumentar a permeabilidade nas novas edificações, para evitar o efeito ilha de calor nas edificações e aumentar a cobertura vegetal. Isso deve ser cumprido para a pessoa ter desconto na outorga onerosa.

Então, há uma série de iniciativas do poder público que está ajudando a fomentar essa indústria da construção sustentável e isso vai elevar demasiadamente o padrão técnico do mercado como um todo.

No caso, por exemplo, do Estádio de Fortaleza, foram reduzidos 67% do uso de água potável nesse estádio; a eficiência energética foi de 12%; e 97% de todos os resíduos foram desviados de aterro. Todas as tintas, selantes e vernizes utilizados foram considerados com baixos compostos orgânicos voláteis, ou seja, não agridem a saúde dos trabalhadores nem dos visitantes nessas Arenas.

Especificamente, neste estádio, relacionado à prática da necessidade de considerar tintas, vernizes e selantes com baixo teor de compostos orgânicos voláteis, e também alinhado com outra prática que a certificação obriga de considerar fornecedores locais, um dos testemunhos da gerente responsável pela sustentabilidade do estádio foi que, no início da obra, não havia fornecedores locais que pudessem comprovar, por meio de normas técnicas internacionais, que sua tinta possuía baixo níveis de compostos orgânicos voláteis, e ela comprava do Sul/ Sudeste. A equipe do estádio passou a capacitar os fornecedores locais de tinta, para que eles pudessem, em um futuro próximo, comprovar a melhoria técnica de seus produtos, e, da metade para o final da obra, ela passou a considerar esses fornecedores. Esse é um dos exemplos relacionados para melhorar o nível técnico de fornecedores locais dessas Arenas.

No Estádio da Fonte Nova, em Salvador, por exemplo, 35% da energia vêm de fontes renováveis, ou seja, o gestor do estádio fez contrato, principalmente, com usinas eólicas da região, para que fosse por essa via o fornecimento de energia para o seu estádio.

No Estádio de Recife, o aço que foi considerado tinha 87% de matéria-prima reciclada. O cimento, feito de escória de alto-forno, possuía 30% de matéria-prima reciclada. Isso significa uma redução tremenda de emissões de CO_2 na atmosfera.

No Maracanã, 9% da energia vieram dos painéis fotovoltaicos. Houve uma redução de 23% de energia.

No Mineirão, foram utilizados seis mil módulos fotovoltaicos. Ele produz mais energia do que precisa para operar no ano. Essa energia é jogada na rede pública. Então, ele é uma usina de geração de energia para a cidade de Belo Horizonte. Estão sendo captados seis milhões de litros de água de chuva, e o Mineirão utiliza toda essa água na irrigação e na limpeza do estádio, nos toaletes, etc.

Então, hoje em dia, analisando a importância de se nortear o tema da construção sustentável e considerando o nosso atual desafio relacionado à energia e água, nós temos como uma das principais soluções para essa crise a eficiência energética e a eficiência do uso da água nas edificações. Independentemente de diversificar a matriz energética ou de investir em *smart grid*, a eficiência energética é muito mais rápida para ser implementada e muito mais barata. Hoje, segundo a ELETROBRAS, 50% de toda a eletricidade produzida no Brasil é consumida em edificações pública, residencial e comercial.

Está aí, então, mais um item de importância de adequação dessas arenas esportivas de acordo com o atual momento de dificuldades no Brasil, e isso pode, também, ser visto como uma vitrina de solução para os problemas que hoje nós enfrentamos.

Esse é um resumo da nossa colaboração, e agradeço novamente a oportunidade.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Átila Lira) - Agradecemos a exposição do Dr. Felipe Faria.

Quero registrar a presença do Deputado Jaime Martins. V.Exa. não participou da primeira fase, mas foi mostrado que o Mineirão tem o Selo Platinum, de padrão internacional de sustentabilidade. Só existe nos Estados Unidos esse tipo de certificação, nesse nível.

Eu fico satisfeito, porque meu irmão, Aécio Lira, que V.Exa. conhece, trabalhou no projeto do Mineirão na primeira fase, quando foi criado. Depois, nesse projeto da Copa, ele fez parte do corpo de consultores, já com essa visão de nova construção civil.

Vi que essa exposição mostrou, realmente, coisas que nós não sabíamos: o quanto a Copa representou, por exemplo, na questão da construção com sustentabilidade, alterando os padrões de construção civil no Brasil.

Então, eu quero registrar o nosso agrado, o nosso contentamento com as duas exposições. É uma pena que nós não tenhamos ganhado a Copa! Mas essa estrutura que foi criada aqui vai até nos ajudar em uma Copa futura.

Cumprimento o Deputado Nilto Tatto pela iniciativa. Eu aprendi tanto, fiquei prestando atenção. Eu sou também representante de pessoas da área da

construção, e vou procurar saber mais sobre a inovação que nós temos hoje, que é a questão da operação. Os edifícios são feitos, e, depois, a operação é a mais absurda do mundo, muito cara; o condomínio é caro. Então, hoje eu vejo com muito otimismo essa mudança que nós vamos empreender, as normas que foram criadas pelo poder público para mudar os gabaritos de construção no âmbito da União, dos Estados e dos Municípios.

Vejam como eu sou interessado nessa área. No GDF, ontem, eles aprovaram novas regras para a obtenção de alvará para a criação de negócio e de habite-se para a construção. Eu estou justamente levando isso para o meu Estado, porque nunca vi sofrimento maior do que a pessoa conseguir um alvará de licença para fazer um negócio, sobretudo uma construção.

Enfim, foi muito importante esta contribuição dos senhores, e nós vamos dar plena divulgação. Eu mesmo vou fazer um pronunciamento nesse sentido. Deixo aqui os meus agradecimentos.

Registro que já está começando a Ordem do Dia.

Eu passo a presidência dos trabalhos ao autor do requerimento, o Deputado Nilto Tatto.

Muito obrigado aos senhores, de Brasília e de São Paulo, pela excelente exposição.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Nilto Tatto) - Na verdade, Langone e Felipe, tenho que agradecer a explanação. Eu tinha de fato essa expectativa de que muita coisa boa ficaria como legado.

O Langone inclusive comentou que essa regulamentação que temos hoje, o fato de qualquer cidadão poder produzir e vender energia, é um legado. É um legado tão revolucionário que, se formos pensar o futuro, tem consequências do ponto de vista da economia e do meio ambiente, e abre oportunidades, que, de repente, não estamos incorporando devidamente como legado da Copa. Estou me referindo ao caso da energia.

Se formos pensar a cadeia da energia solar, veremos que uma série de equipamentos ainda não são produzidos no Brasil. E essa cadeia de geração de energia tem um potencial muito grande de criação de emprego e renda, sem acabar com os rios ou colocar mais CO_2 na atmosfera.

Então, há um legado do ponto de vista daquilo que ela influenciou, mas ela pressiona. Não sei se é só o resultado da Copa; lembro toda a movimentação que houve. E aí eu, também, jogo a responsabilidade em uma parcela significativa da mídia. Diziam: *"A Copa não pode dar certo".* Politizou-se de tal forma a questão que esse legado positivo para a sociedade brasileira, para a humanidade, em vários setores, como os senhores citaram aqui, não vimos aproveitando.

Esse legado é fundamental para aquilo que imaginamos como projeto da Nação que queremos construir no futuro. Nós precisamos diminuir a desigualdade, que ainda é muito grande no Brasil, e ao mesmo tempo considerar a preservação da biodiversidade, essa riqueza que nós temos no País. O Brasil é um país megadiverso tanto do ponto de vista da biodiversidade como também da diversidade cultural. E parte dessa diversidade cultural está associada ao ambiente que temos no Brasil, às florestas, às populações tradicionais, aos índios, aos quilombolas.

Quando pressionamos, quando utilizamos esses recursos, por exemplo, para a produção de energia, vamos destruindo a riqueza deste País.

Não temos a dimensão do legado que a Copa trouxe e não estamos lhe dando o devido valor. Não estou falando só do ponto de vista do Governo. Estou dizendo que a sociedade colocou na lata do lixo o evento da Copa, jogou lá tudo aquilo que a Copa produziu, que é fundamental para o País, para o que queremos no futuro.

Hoje, a humanidade, o planeta exige que façamos a nossa parte, e temos um diferencial para pensar o desenvolvimento do País, nossa potencialidade é diferente da de vários outros países. Nós temos essa condição. Os senhores demonstraram que ficaram alguns legados da Copa e que nós não aproveitamos.

Era essa a introdução que eu queria fazer.

Não sei se alguém quer levantar alguma questão. Provoco inclusive o Titan. Senão, volto a palavra aos convidados.

O SR. TITAN - Olá! Muito obrigado pela deferência.

Eu estava conversando com o Presidente sobre quanta coisa importante a construção sustentável deixou de legado para o Brasil, e que foi apagada completamente pela mídia, corroborando o pensamento do Deputado Nilto Tatto. É

impressionante o avanço que houve em termos de capital mesmo. Não estou falando de socialismo nem de ecossocialismo, mas de capital mesmo.

Capacitou-se a construção civil do Brasil para enfrentar um momento de mudanças climáticas, certificaram-se as obras, e não apareceu nada. Então, acho que seria muito interessante o Presidente fazer mesmo um pronunciamento no plenário, mostrando que essas coisas aconteceram. Eu acho que temos que começar a enfrentar esse boicote da mídia em relação às coisas boas que existem no Brasil. Esse legado da Copa é algo impressionante. E fica aquela batidinha de que não vai ter Copa e de que o Brasil perdeu de 7 a 0.

Eu gostei da frase do Felipe: *"Perdemos de 7 a 0, mas demos de goleada em termos de melhoria e de construção ambiental"*. Isso foi bacana, gostei muito. Valeu a pena ter vindo a esta audiência pública, sem dúvida.

O SR. DEPUTADO ÁTILA LIRA - Eu quero completar o que ele falou. Justamente, valeu a pena eu participar, assistir, prestar atenção. O que nós conseguimos de resultados em termos de construção sustentável, por conta dessa experiência concreta de aprendizado com a Copa, tem que ser bem divulgado, para mostrar justamente o novo padrão da construção civil. Para se construir um edifício hoje, por mais simples que seja, ele tem que já estar todo parametrizado nesse modelo de sustentabilidade. Hoje, na China, só se faz uma construção se ela for modelada nessa visão.

Então, eu quero cumprimentar mais uma vez os expositores. Eu serei um divulgador disso. Acho que as Olimpíadas do Rio de Janeiro já serão feitas em melhores condições, mesmo com o problema da poluição da Baía de Guanabara. Creio que não será conseguido o tratamento que estava previsto para as lagoas, que serão, vamos dizer assim, as arenas de algumas práticas esportivas. Mas acho que o Rio de Janeiro foi o Estado que mais se beneficiou com os investimentos da Copa, merecidamente. O Rio de Janeiro deu uma guinada no que diz respeito a qualidade habitacional e mobilidade urbana. Outros Estados também tiveram esse privilégio; o meu não, o Piauí. Pelo menos um lugar lá poderia ter merecido esse investimento da Copa. Mas essa é outra situação.

A Ordem do Dia já começou, e nós estaremos presentes no plenário para dar continuidade aos trabalhos legislativos.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Nilto Tatto) - Obrigado, Presidente.

Passo a palavra ao Sr. Felipe, para suas considerações finais.

O SR. FELIPE FARIA - Quando falamos em movimento de transformação com foco em sustentabilidade, a comunicação é condição *sine qua non*. Faz-se necessário comunicar para multiplicar os efeitos e criar novas lideranças.

Quanto aos estádios, foram divulgadas algumas coisas, às vezes um pouco tímidas, outras não. Mas tudo que saiu sobre essa iniciativa foi extremamente positivo.

Eu apresentei dados muito positivos sobre a necessidade de comunicação, sobre esse movimento no Brasil. Recentemente fizemos uma pesquisa com a Ernst & Young, que identificou que esse número de edificações, essa metragem quadrada buscando certificação já representava em 2013 quase 10% do PIB nacional da construção civil.

Mas, em termos de volume construtivo, talvez isso fosse muito insignificante. Para ser significante, nós teríamos que ingressar no maior ramo construtivo do País, que é o residencial. E nele só vamos conseguir entrar quando tivermos esta conscientização da população em geral, a de que o principal custo de uma edificação não é o da construção; é a operação. Aí, vamos passar a ter um alinhamento entre construtora e ocupante e eventualmente construir com maior qualidade, mesmo investindo só um pouquinho a mais na construção — com o ocupante questionando qual é a eficiência energética da edificação, como vai ser a operação, quanto vai pagar na operação, e eventualmente aceitando pagar um pouquinho a mais por isso, sabendo que o *payback* é de curto prazo.

A questão da comunicação é extremamente importante. Acredito que, se isso continuar, vai ajudar, e muito, o movimento da construção sustentável no País.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Nilto Tatto) - Obrigado, Sr. Felipe.

Com a palavra o Sr. Cláudio Langone.

O SR. CLÁUDIO LANGONE - Eu queria destacar que, para se chegar a esse resultado, foi preciso uma engenharia institucional altamente complexa. Olhando hoje para trás, parece fácil, mas isso envolveu uma grande complexidade, porque em geral esses estádios estavam sob a responsabilidade dos Estados, salvo três arenas privadas. As arenas privadas inicialmente não iam tomar recurso do BNDES,

elas decidiram aderir ao processo. E a certificação acabou ficando sob a responsabilidade das construtoras. Na reta final houve tensões entre os Estados e as construtoras em função dos calendários de entrega. Na maior parte dos casos, as construtoras não seriam as futuras operadoras, e isso bate com o problema que o Felipe levantou.

Havia também certo hermetismo da mídia. Quando os anúncios surgiram, quem tratava do assunto era a mídia esportiva, e há muita dificuldade para a mídia esportiva compreender assuntos como esses. Quando montamos uma estratégia dirigida aos formadores de opinião na mídia esportiva, já estávamos na reta final da Copa e tivemos o 7 a 1. Até logramos algum sucesso.

Mas era uma coisa impressionante. Por exemplo, antes dos jogos no Mineirão, havia tomadas aéreas dos estádios. Eles sobrevoavam os painéis solares em cima dos estádios e ninguém comentava que havia uma diferença ali — aquele azulão em cima do Mineirão cheio de painel fotovoltaico. Vemos aí um problema, certa dificuldade nossa de autoestima, de reconhecer isso como uma conquista do Brasil. Passavam o tempo todo ali com o helicóptero Globocop, todas as redes mostravam a dimensão aérea dos estádios. As placas solares estavam ali. Se o Galvão Bueno dissesse uma frase, quando o helicóptero estivesse sobrevoando o estádio e filmando com a câmera, como *"tem painel solar"*, esse negócio teria uma repercussão enorme, porque o público em questão é muito mais abrangente do que o universo da mídia mais política ou da mídia em geral.

Eu acho que um conjunto de fatores fez com que esse assunto fosse muito pouco divulgado — temos desafios importantes —, mas se gerou uma referência relevante. Acho que o próprio Green Building Council tem aprendizados importantes com consequências no processo. Quer dizer, o GBC passou as considerar, a partir da experiência do Brasil, a ideia de ter uma certificação específica para instalações esportivas.

Nós, em articulação com o GBC Brasil, na interlocução com o GBC Estados Unidos... Além do que o Deputado Tatto falou, o arranjo de comercialização dessa energia gerada no estádio — na maior parte do tempo, ele está gerando energia e ela precisa ir para fora — levou a ANEEL a disciplinar essa questão, a do comércio da energia do gerador com a rede.

Num primeiro momento, a certificação do GBC mais genérica trabalhava com a ideia de que só pontuaria, nos casos de painel fotovoltaico, se toda a energia gerada fosse consumida no âmbito da própria edificação. Isso requereria que se construíssem sistemas para armazenar essa energia nas edificações, o que seria totalmente contraditório ao conceito que se estava trabalhando.

Então, o GBC, por exemplo, nesse caso, apresentou uma ótima interação e flexibilizou esse critério, porque o lógico é que se incentive e dê viabilidade para situações como essas com um sistema de troca com a rede.

No caso de um país solar como o Brasil, que está recebendo sol todo dia, vai haver altos picos de consumo em determinados momentos de grandes eventos, que, em geral, no Brasil, ocorrem uma vez por semana — salvo o Maracanã, que é usado por vários clubes —, e, na maior parte do tempo, vai-se gerar energia que pode ser lançada na rede, para depois se fazer um encontro de contas.

Eu quero novamente agradecer a iniciativa. Eu, particularmente, gaúcho radicado em Brasília há um bom tempo, tenho a esperança de que uma das portas de saída para resolver a complexa engenharia institucional de manutenção do estádio de Brasília, neste momento, é a instalação da usina fotovoltaica. Eu acho que esse é um dos arranjos que pode ajudar.

O estádio de Brasília foi construído para ser concedido à iniciativa privada, e nós não vivemos um momento favorável para isso. Hoje o estádio é deficitário.

Nós temos, no centro da Capital do País, ao lado da Esplanada dos Ministérios, um equipamento pronto para receber 2,4 megawatts de painéis fotovoltaicos e gerar energia para a cidade. E eu tenho certeza de que nós podemos, além do arranjo do GDF com a companhia de energia de Brasília, ter investidores internacionais — e há uma forte concorrência nesse mercado do fotovoltaico —, que teriam todo interesse em fazer a conclusão desse processo e a instalação da usina fotovoltaica de Brasília.

Eu tenho tentado chamar a atenção de pessoas com as quais tenho contato aqui no Governo do Distrito Federal, como o Secretário do Meio Ambiente, André Lima, para que esse assunto não se perca, porque a simples instalação da usina fotovoltaica poderia elevar o nível de certificação do estádio de Brasília para um nível máximo, e nós temos dois estádios.

Creio que nós temos uma oportunidade muito interessante, no momento em que há toda uma discussão de alavancagem de investimento em fotovoltaico no Brasil voltado para essa questão. E, às vezes, isso parece pouco viável, mas quem afirmaria há 10 anos que as eólicas sustentariam num determinado momento 30% da geração do Nordeste, mesmo com os problemas de linhas de transmissão inconclusas na distribuição, vinculando as eólicas já construídas no Nordeste para fazer a energia chegar lá na ponta?

Semana passada, fui surpreendido com uma excelente notícia, que eu acho que ninguém preveria, de que hoje, em função de todo o cenário que nós temos, 30% da energia do Nordeste está sendo sustentada pelas eólicas. Os críticos antigamente diziam: *"Não, não é uma energia firme, não dá para apostar nisso, tem pouco retorno, não sei o quê..."* O Brasil, por uma série de conjunções, demonstrou que esse discurso era equivocado, e hoje a eólica se firma com maturidade.

E quem está batendo na porta, depois de a eólica se firmar com maturidade na matriz energética brasileira, é o fotovoltaico, seja em termos de instalação de painéis para a geração de energia, seja porque não há nenhuma razoabilidade, num país solar como o Brasil, em aquecer a água de chuveiro para banho com a energia elétrica, em utilizar chuveiro elétrico.

Penso que nós deveríamos ter políticas públicas firmes, no sentido de banir no Brasil o aquecimento de água com o chuveiro elétrico e apostar em alternativas como essa de promover, se não a geração com painéis fotovoltaicos, especificamente — e o próprio Minha Casa, Minha Vida tem testado projetos pilotos nesse sentido —, o uso de energia solar para aquecimento residencial.

Nós temos um grande potencial no Brasil, que oferece, nesse encontro de contas, objetivamente, vantagens enormes que muitos outros países gostariam de ter, como, por exemplo, os países de clima frio, que têm praticamente seis meses sem sol, e, mesmo assim, fazem com que o aquecimento solar residencial seja um aspecto importante na sua política energética.

Deputado Nilto Tatto, muito obrigado pelo convite. Estamos sempre à disposição para falar sobre essa experiência e, principalmente, sobre os desafios que essa experiência traz para outras iniciativas, como a própria Olimpíada.

O Felipe disse aqui que a Vila Olímpica, por exemplo, está com iniciativas nesse sentido, tem outras instalações, e há complexidade, mas só de partida a Olimpíada já sai com todas as arenas do futebol com certificação LEED, sem precisar fazer nenhum trabalho para isso.

Quer dizer, essa contribuição de ter seis arenas do futebol com certificação LEED já é um ponto de partida muito significativo, que a Olimpíada não teria se não fosse a iniciativa da Copa de 2014.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Nilto Tatto) - Obrigado, Sr. Cláudio Langone. O senhor vai ter mais um aqui para cobrar do André Lima a instalação desses painéis fotovoltaicos no Mané Garrincha, pelo simbolismo e pelo significado que tem um estádio nessa estratégia de avançarmos cada vez mais em produção de energias renováveis.

Eu gostaria de agradecer mais uma vez a presença do Felipe Faria, da Green Building Council, do Cláudio Langone, Coordenador da Câmara Temática de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Tudo aquilo que eles apresentaram vai estar nos registros, a que, com certeza, nós vamos ajudar a dar vazão aqui nesta Casa, para a sociedade, também do ponto de vista de trabalhar aquele que é o nosso principal papel aqui, pensar políticas públicas para avançarmos cada vez mais em políticas de sustentabilidade.

Antes de encerrar os trabalhos, eu consulto os Srs. Deputados sobre se podemos dar por aprovada a ata da presente reunião, tendo em vista que a reunião foi integralmente gravada. *(Pausa.)*

Em votação a ata.

Os Srs. Deputados que a aprovam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Aprovada a ata.

Muito obrigado. Um abraço a todos.