



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE PERNAMBUCO – CREA-PE**

## **Súmula de Reunião**

**Comitê Tecnológico Permanente - CTP**

**Reunião Ordinária nº 05/2019.**

**Local:** Câmara Especializada de Engenharia Civil, Crea-PE.

**Data:** 30 de julho de 2019.

**Hora:** 14h30.

<b>1. Verificação de Quórum</b>
Às 14h44min o Presidente do Crea-PE, o Eng.º Civil Evandro de Alencar Carvalho, iniciou os trabalhos verificando o quórum. Constatada a presença dos membros: Eng.º Civil Mário de Oliveira Antonino, Eng.º Civil Alexandre José Ferreira dos Santos, Eng.º Eletricista Frederico Dias Nunes, Eng.º Agrônomo Carlos Alberto Tavares, Eng.º Agrônomo José Geraldo Eugênio de França, Geólogo Waldir Duarte Costa, Eng.º Agrônomo Gerson Quirino Bastos, Eng.º Eletr. José Carlos de Miranda Farias, Eng.º Civil Carlos Fernando de Araújo Calado e o Eng.º Civil João Joaquim Guimarães Recena.
<b>1.1. Justificativa de Falta</b>
Justificaram ausência: Eng.º Civil Roberto Lemos Muniz, Eng.ª Química Fátima Maria Miranda Brayner e o Eng.º Agrônomo Leonardo Valadares de Sá Barreto Sampaio.
<b>2. Aprovação das Súmulas das reuniões realizadas nos dias 28.05.19 e 25.06.19</b>
As súmulas foram aprovadas por unanimidade.
<b>3. Expediente</b>
<b>3.1. Apresentação dos eixos;</b>
<b>3.1.1. Energia</b> – Grupo composto pelos membros José Miranda, Frederico Nunes e Alexandre Santos.
O eng.º José Miranda informou que não teve condições de reunir-se com os membros para discutir a apresentação e indagou aos membros do eixo energia quais os pontos principais a serem apresentados.
Na oportunidade, o Presidente questionou quais pontos fortes do fórum do CTP quanto à energia nuclear, se serão levados à frente ou se não é necessário pelo menos nos próximos 10 a 20 anos e expressou que outra preocupação seria até onde as concessionárias vão entender que isso é suportável por elas ou estão chegando no limite, onde vão achar que estão perdendo dinheiro em que os governos precisem mudar as regras.
O eng.º Geraldo Eugênio relatou sobre energia e recursos hídricos, informando que existe 220 mil pequenas propriedades no estado de Pernambuco e 2 milhões no Nordeste, existindo um esforço de levar energia a esses imóveis em alguns ambientes, não apenas onde encontra-se água.
O eng.º Waldir Duarte enfatizou a associação da água com energia solar, e relatou que teve a oportunidade de participar do programa da Celpe há 20 anos, aproveitando para informar que a Celpe recebeu da Alemanha uma doação de 20 bombas acopladas com energia solar, e o mesmo foi contratado para escolher os locais, com 3 exigências: 1ª que o poço tivesse água doce, a 2ª que tivesse mais de 5 mil litros/hora e a 3ª que não tivesse passando energia elétrica num raio de 3km. O eng.º Waldir informou que na participação do programa da Celpe escolheu 20 poços na Bacia de



## Súmula de Reunião

### Comitê Tecnológico Permanente - CTP

Reunião Ordinária nº 05/2019.

**Local:** Câmara Especializada de Engenharia Civil, Crea-PE.

**Data:** 30 de julho de 2019.

**Hora:** 14h30.

Jatobá e Bacia de São José de Belmonte, a primeira vez que houve a participação de energia com água onde foi instalado um poço.

O eng.º Alexandre Santos enfatizou a sua preocupação com relação ao desenvolvimento do bem estar social.

O eng.º João Recena explicou que a decisão mais difícil e complexa é sobre a energia nuclear, informando que é um grande desafio, ressaltando a dificuldade de uma decisão técnica.

O eng.º Frederico Nunes solicitou que cada grupo estabeleça sua base de discussão e posteriormente junte as ações. Cada grupo deve se concentrar e juntar os eixos.

O eng.º Carlos Calado informou que assistiu a uma palestra no Paraná, num fórum de Universidades estaduais e municipais e explicou que o Brasil não teria energia para garantir o suprimento de necessidades.

O presidente esclareceu que a chefe de gabinete - Marcella estará acompanhando mais de perto o trabalho do CTP e sugeriu uma reunião de hoje a 15 dias para apresentação dos outros eixos.

O professor Mário repetiu a observação de João Recena em relação à energia nuclear que seria algo mais complexo e não de um bom entendimento.

O presidente questionou o porquê de não pensar no inverso em relação à geração distribuída para a energia eólica, e qual seria a dificuldade que existe nesse ponto, se seria por questões de grandes interesses, ou porque os painéis solares e outros equipamentos como o inversor é produzido por grandes empresas.

O eng.º Frederico Nunes informou que esses pequenos geradores eólicos ainda não estão no mercado por falta de alguém que comece fazer a devida adequação.

O eng.º José Miranda expressou que suspeita que no mundo todo a geração distribuída fotovoltaica se desenvolve e não a eólica, por duas razões: custo e manutenção, que é muito mais fácil fazer a manutenção dos painéis solares que não tem parte móvel, do que de pequenos geradores eólicos, que requerem uma manutenção muito maior e agora com o custo da geração solar mais barata do que a eólica será difícil a geração eólica distribuída se estabelecer, ressaltando que vencer a concorrência e a competição da geração fotovoltaica distribuída já era difícil e se tornará muito mais. Continuou informando que a Lei que existe não homologa só para a solar, mas para qualquer fonte renovável, desde que atenda aos padrões de continuidade e confiabilidade para injetar na rede.

**3.1.2. Recursos hídricos** - Grupo composto pelos membros Mário Antonino, Geraldo Eugênio, Gerson Quirino, Frederico Nunes e Waldir Duarte.

O eng.º Geraldo Eugênio chamou a atenção para a propriedade do semiárido e a gestão integrada de água, sugerindo trazer um especialista e um tema a ser discutido.

O eng.º Waldir fez uma apresentação em relação ao Zoneamento Explorável.



## **Súmula de Reunião**

### **Comitê Tecnológico Permanente - CTP**

**Reunião Ordinária nº 05/2019.**

**Local:** Câmara Especializada de Engenharia Civil, Crea-PE.

**Data:** 30 de julho de 2019.

**Hora:** 14h30.

O eng.º Gerson Quirino parabenizou o nível de objetividade e conteúdo expresso pelo eng.º Waldir e fez uma colocação sobre recursos hídricos, expressando que está sendo realizada uma reunião do Comitê da Bacia de São Francisco, onde o ex-prefeito de Petrolina expressou que há uma demanda por aumento de taxas de outorga para as águas de São Francisco, deste modo o projeto Nilo Coelho de imediato já fica comprometido porque o aumento seria exorbitante. De 62 representantes do Comitê, apenas 05 foram contra esse aumento desproporcional da taxa de outorga.

O eng.º João Recena fez uma observação sobre a taxa de água, que causou espanto, e ressaltou que esse tipo de assunto precisa ser bem debatido, esclarecendo que a primeira avaliação realizada sobre o peso dessa taxa no custo da produção, dando o exemplo da uva, onde a água pesa 5% do custo da produção e essa taxa valeria 20% do valor da água.

O eng.º Gerson Quirino reforçou que a cana de açúcar é exorbitante, sendo grande como a gastadora de água.

O eng.º Waldir Duarte não entendeu sobre a taxa de outorga e questionou se seria a taxa de consumo ou a taxa de outorga. O eng.º João Recena respondeu ser a taxa de consumo.

O eng.º Mário Antonino solicitou que sejam organizadas equipes para que uma entidade, tipo o Crea, Associações e Academia possam se posicionar diante de fatos que são alarmantes para a sociedade.

O eng.º Carlos Alberto fez uma observação em relação aos tópicos abordados na reunião e questionou porque não há uma preocupação em veicular uma linguagem adequada para o sistema escolar do interior, indagando qual o papel do Crea na área de Educação para as Engenharias.

O Presidente perguntou como os membros pensam em estruturar esses trabalhos, utilizando as informações e sugeriu que o papel seria levar para a sociedade o resultado dos conteúdos, cobrando algo de algum Governo ou apenas apresentando informações técnicas para quem tiver interesse em aprender e questionou se o que o Crea poderia fazer e se seria através do CTP.

**3.1.3. Engenharia e Desenvolvimento** - Grupo composto pelos membros Alexandre Santos, João Recena, José Miranda, Roberto Muniz.

O eng.º Alexandre Santos relatou sobre Engenharia e Desenvolvimento, citando sobre o Desenvolvimento, onde observa as palavras progresso, crescimento, ampliação, expansão, mas sempre ligada ao IDH e sugeriu que de forma direta ou indireta todos os membros falem sobre esse tema, e que sugiram ao Crea quais seriam os caminhos, que do ponto de vista da Engenharia, seriam os melhores que pudessem estabelecer o programa de desenvolvimento capaz de estimular a melhoria e propôs ao grupo responsável por esse eixo que se preocupem em apresentar trabalhos, pois os membros tem condições de propor obras políticas públicas de modo que possam influenciar decisões políticas.

O eng.º João Recena fez a apresentação em relação a Recursos Hídricos e o Desenvolvimento do





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE PERNAMBUCO – CREA-PE**

## ***Súmula de Reunião***

### **Comitê Tecnológico Permanente - CTP**

**Reunião Ordinária nº 05/2019.**

**Local:** Câmara Especializada de Engenharia Civil, Crea-PE.

**Data:** 30 de julho de 2019.

**Hora:** 14h30.

Nordeste.

O Presidente perguntou ao eng.º João Recena o que seria feito com o material da apresentação e o que vai tirar dele para levar para fora do Crea.

O eng.º Frederico Nunes disse que foi uma tarde produtiva em tudo que foi debatido entre os membros.

O eng.º José Miranda salientou que foi uma reunião muito produtiva. O eng.º Mário Antonino solicitou que a secretária encaminhe as apresentações aos membros do CTP.

#### **3.1.4. Sugestão – Meio Ambiente – Waldir Duarte**

Pautar para a próxima reunião.

### **4. Informes**

#### **4.1. Do Presidente.**

O Presidente pontuou uma questão importante em relação ao Bolsa Família, destacando que a opinião das pessoas em relação a bolsa família tornou o povo mais preguiçoso. Em relação ao bolsa família, o Presidente entende trazer uma renda que tire o ser humano da situação de ter que trabalhar.

O eng.º Frederico Nunes pediu que os grupos se reúnam antes da próxima reunião.

O Presidente adiou a apresentação do eixo de Recursos Hídricos para a próxima reunião.

O eng.º Carlos Alberto informou que alguns textos sobre o tema Gestão por Competência já foram enviados aos membros do CTP e enfatizou que é preciso definir o perfil de competências do engenheiro, aprovado pelo Conselho Nacional de Educação e o CTP deveria concordar ou não. O eng.º Frederico Nunes argumentou que se Carlos Alberto encaminhar os documentos para a secretária Renata e os membros não se reunirem, fica a opinião apenas de Carlos Alberto, sendo que a opinião deve ser do grupo.

O eng.º Gerson Quirino mencionou uma possibilidade dos cursos a distância nas engenharias serem diplomados com ou sem o Conselho do Crea. O eng.º João Recena falou da EAD, onde a superespecialização dos cursos precisa tomar alguma atitude a respeito.

O eng.º Carlos Alberto sugeriu fazer uma reunião com um único item na pauta sobre Educação nas Engenharias e cada um dos presentes faria uma sugestão sobre o tema.

O Presidente consultará a sua agenda para as reuniões extraordinárias e ordinárias. Em seguida, comunicará quais eixos serão tratados nessas reuniões.

#### **4.2. Dos Membros do CTP.**

Não houve.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE PERNAMBUCO – CREA-PE**

## ***Súmula de Reunião***

**Comitê Tecnológico Permanente - CTP**

**Reunião Ordinária nº 05/2019.**

**Local:** Câmara Especializada de Engenharia Civil, Crea-PE.

**Data:** 30 de julho de 2019.

**Hora:** 14h30.

### **6. Encerramento**

Às 18h45min, nada mais havendo a tratar, o Presidente Eng.º Civil Evandro de Alencar Carvalho deu por encerrada a presente reunião, que foi lavrada, subscrita e assinada por mim, Renata Dubeux de Freitas Ramos - Assessora V da Secretaria da Presidência, e pelos demais membros presentes à reunião.

Recife, 30 de julho de 2019.

**Eng.º Civil Evandro de Alencar Carvalho**

Presidente

**Eng.º Carlos Alberto Tavares**

Membro CTP

**Eng.º José Carlos de Miranda Farias**

Membro CTP

**Eng.º Alexandre José Ferreira dos Santos**

Membro CTP

**Eng.º Gerson Quirino Bastos**

Membro CTP

**Geólogo Waldir Duarte Costa**

Membro CTP

**Eng.º Mário de Oliveira Antonino**

Membro CTP

**Eng.º Frederico Dias Nunes**

Membro CTP

**Eng.º João Joaquim Guimarães Recena**

Membro CTP

**Eng.º José Geraldo Eugênio de França**

Membro CTP

**Eng.º Carlos Fernando de Araújo Calado**

Membro CTP

**Renata Dubeux de Freitas Ramos**

Assessora V – Secretaria Presidência