

A ENGENHARIA E A ÉTICA NA RECONSTRUÇÃO DO BRASIL

**Discutindo o Tema Oficial da 75ª SOEA -
Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia**

- o que a **ENGENHARIA** poderá fazer pelo **BRASIL**?
- o que os “**cidadãos-profissionais**” poderão fazer pela **ENGENHARIA**?
- o que a **ÉTICA** poderá fazer pelos “**cidadãos-profissionais**”?
- **Afinal, o que se entende por “RECONSTRUÇÃO DO BRASIL”?**

Autoria do Engenheiro Eletricista Edison Flavio Macedo
Florianópolis/SC – junho de 2018

ROTEIRO

1. INTRODUÇÃO
2. SOBRE O BRASIL
3. SOBRE A RECONSTRUÇÃO
4. SOBRE A ÉTICA
5. SOBRE A ENGENHARIA
6. SOBRE A CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA ESTRATÉGICA

1. INTRODUÇÃO

Nossa intenção é a de contribuir para a mais ampla discussão do tema escolhido para a 75ª SOEA: **A ENGENHARIA E A ÉTICA NA RECONSTRUÇÃO DO BRASIL**. Para este exercício, dentre as diversas opções que nos ocorreram, escolhemos aquela que procurará situar **o papel dos engenheiros, e das suas organizações, na “reconstrução do Brasil”**. Para tanto, começaremos por “decodificar” a questão proposta pela SOEA, considerando de “per si” cada uma de suas partes, que serão aqui abordadas numa ordem inversa daquela constante no título.

Falaremos, em **primeiro** lugar, sobre o “Brasil” – “**o que temos**” e “**o que queremos**”; em **segundo**, sobre o processo de trabalho que é próprio da engenharia, apresentado agora em suas três distintas, mas integradas, fases (a construção, a reconstrução e a desconstrução); em **terceiro**, sobre o **papel indispensável da Ética** na vida do profissional, do cidadão e do “ser universal”; em **quarto**, sobre **a importância da(s) engenharia(s)**, o que ela(s) poderá(ão) fazer pelo Brasil e o que os engenheiros e suas organizações poderão fazer por ela(s).

Ao final (e uma vez mais apelando para a “redundância pedagógica”), permitimo-nos incluir neste trabalho uma sugestão de **Metodologia de Construção de uma Matriz SWOT** (na forma de um “anexo remoto”), que, embora genérica, poderá ser devidamente adaptada e, a seguir, replicada pelas Entidades Nacionais integradas ao CDEN em cada uma de suas áreas profissionais especializadas, visando a elaboração das respectivas Agendas Estratégicas Preliminares (das engenharias), que depois serão integradas na **Agenda Estratégica da Engenharia Brasileira** (a ser assumida pelo Sistema Confea/Crea) .

Chamamos a atenção de todos, desde já, para o macro evento que o Sistema Confea/Crea realizará em 2019: o **10º Congresso Nacional de Profissionais**, cujo objetivo é o de “*discutir e propor políticas, estratégias e programas de atuação, visando à participação dos profissionais das áreas abrangidas pelo Sistema Confea/Crea no desenvolvimento nacional, propiciando maior integração com a sociedade e entidades governamentais*”. Diante disso, ressalte-se a grande importância da Agenda Estratégica da Engenharia Brasileira a ser elaborada (ou iniciada) em 2018, no transcurso da 75ª SOEA.

2. SOBRE O BRASIL

- **QUANTO AO “BRASIL QUE TEMOS” e os “tipos de sociedades” que o habitam,** apresentamos como preliminar a seguinte abordagem de um dos maiores sociólogos brasileiros: ,

- Tempos atrás, dizia Guerreiro Ramos: *“o Brasil é um verdadeiro museu de antropologia retrospectiva, mantendo em seu território exemplos vivos de todos os tipos conhecidos de sociedades humanas, desde aquela “da pedra lascada” até a da “pós-industrial moderna”.* Agora, para os efeitos desta redação, por nossa própria conta, e para possibilitar uma visualização da “demanda dos serviços de engenharia”, arriscamo-nos apontar os, pelo menos, “quatro brasís” existentes entre esses extremos mencionados por G. Ramos, ou seja, as sociedades dos seguintes tipos:

- (1) **PRIMITIVA:** *com inexpressiva oferta de trabalho / tudo por fazer / infraestrutura inexistente / urbanização incipiente / engenharia pública requerida (por hipótese, característica de “x%” dos municípios do país);*

- (2) **PRÉ-INDUSTRIAL:** *com pequena oferta de trabalho / potencial não avaliado / infraestrutura incipiente / pequenas cidades / engenharias pública e privada requeridas (característica de “y%” dos municípios do país);*

- (3) **INDUSTRIAL:** *com expressiva oferta de trabalho / infraestrutura em expansão / cidades médias e grandes / enorme demanda de engenheiros / oferta ainda limitada às formações tradicionais (característica de “z%” dos municípios do país); e*

- (4) **PÓS-INDUSTRIAL:** *pequeno número de grandes cidades envolvidas / intenso desenvolvimento dos setores primário, secundário, terciário e quaternário da economia / demanda de profissionais altamente seletiva e oferta ainda buscando alinhamento / “o mercado é o mundo”, portanto sujeita aos diferenciados efeitos do processo de globalização (característica de “n%” dos municípios do país).*

- Esses “tipos de sociedade” distribuem-se, em proporções que não abordaremos aqui (“x%”, “y%”, “z%” e “n%”), pelos 5.570 municípios existentes no país (em permanente expansão e onde existem, patrocinados pelos cofres públicos, 16.710 prefeitos, subprefeitos e presidentes de Câmaras Municipais e, aproximadamente, 56.000 vereadores). De acordo com o IBGE, em seu ***Perfil dos Estados e Municípios Brasileiros, de 2014***, o número de servidores públicos municipais no Brasil subiu de 3,9 milhões em 2001 para 6,5 milhões em 2014, um crescimento de 66,7% em 13 anos (período em que a população cresceu apenas 17,6%). E ainda, diga-se de passagem, **em mais de 50% desses municípios não existe sequer 01 (um) engenheiro contratado.**

Pois é em meio às limitações e potencialidades dessa extravagante “base municipal” que uma sociedade altamente plural e complexa, caracterizada pela difícil inteiração desses “tipos de sociedades”, que um país predominantemente tropical e de

“capitalismo tardio” – chamado Brasil - procura afirmar-se no concerto mundial. Vejamos alguns de seus principais indicadores.

- **QUANTO AOS PRINCIPAIS INDICADORES POLÍTICOS, SOCIAIS, ECONÔMICOS, INSTITUCIONAIS, ORGANIZACIONAIS E DEMOGRÁFICOS:**

- **O nome oficial, a forma de Estado, a forma de Poder e os Fundamentos:**

Tais informações constam do Art. 1º da Constituição Brasileira de 1988, que estabeleceu:

“A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único - Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.”

- **O Sistema de Governo:**

Presidencialismo (ou “presidencialismo de coalizão”, como atualmente vem sendo chamado)

- **A População:**

As 15:26:01 horas, do dia 22/05/2018, a **população do Brasil** era de 209.035.375, com **crescimento demográfico** de 0,77% ao ano (de 2016 para 2017); **expectativa de vida** de 75,8 anos (2016); **taxa de analfabetismo** de 7% (2017) e com a seguinte **composição étnica**: Pardos: 43,1%, Brancos: 47,7%, Negros: 7,6%, Indígenas: 0,4%, Amarelos: 1,1% (2010) – fonte IBGE. **A população brasileira no mundo só é superada pela China, Índia, EUA e Indonésia;**

- **O Território:**

Uma superfície de 8.515.767,049 km², o que correspondia, em julho de 2017, a uma densidade demográfica de 24,30 hab./km², e com a seguinte divisão administrativa: 26 estados, 1 Distrito Federal e 5.570 municípios (em 07/2017) - fonte IBGE. **A extensão do território brasileiro é a quinta maior do planeta, atrás somente de Rússia, Canadá, Estados Unidos e China.**

- **Alguns Dados Econômicos:**

Em valores de 2017: **PIB** - Produto Interno Bruto: R\$ 6,559 trilhões; **Desempenho do PIB:** +1,0%. A economia brasileira é considerada como a oitava maior do mundo. De acordo com o relatório do FMI, o Brasil era o 65º país do mundo no ranking do PIB per capita, com uma renda per capita de R\$ 31.587; **Balança Comercial:** superávit de US\$ 67 bilhões, ou R\$ 218,42 bilhões; **Salário Mínimo Nacional:** R\$ 937,00 (a partir de 01/01/2017); **Inflação:** 2,95% (IPCA); **Taxa de desemprego:** 12,7% (média anual); **Força de trabalho:** 104,4 milhões de trabalhadores (de 11/2017 a 01/2018) - fonte: IBGE; **Exportações:** o agronegócio confirmava a sua importância: de forma recorrente nos últimos anos, dos **10 principais produtos exportados pelo Brasil, 7 eram produtos agrícolas**. Os principais produtos exportados pelo agronegócio brasileiro nesse ano foram: **açúcar em bruto (US\$ 6,9 bilhões), carne de frango (US\$ 4,9 bilhões), celulose (US\$ 4,6 bilhões), farelo de soja (US\$ 3,9 bilhões), carne bovina (US\$ 3,6 bilhões) e café em grão (US\$ 3,2 bilhões)**. Já os três produtos “não agrícolas” que integram essa relação foram: **minério de ferro (US\$ 14,1 bilhões), petróleo em bruto (US\$ 13,3 bilhões) e automóveis (US\$ 4,8 bilhões)**.

- **Os principais Macroindicadores Sociais:**

- O **IDH** (Índice de Desenvolvimento Humano), é uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de desenvolvimento humano (desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos) e, como indicador do padrão de vida, composto a partir de dados de (1)

expectativa de vida ao nascer, (2) educação e (3) PIB per capita. Por essa medida, em março de 2017, o Brasil, com um índice de 0,754 ocupava a 79ª posição entre os 188 países analisados pelo PNUD; o **ÍNDICE DE GINI**: é uma medida de concentração ou desigualdade da distribuição de renda num país e de acordo com o Relatório do PNUD, de 2017, o Brasil (0,549) ainda permanecia entre os 12 países mais desiguais do mundo.

- **UMA CONTEXTUALIZAÇÃO DO “BRASIL QUE TEMOS”:**

- Em nosso País, em nossas cidades, em nossas famílias e, por certo, em nossas profissões, vivemos dias preocupantes! As **crises** eclodem por todos os lados, descontroladamente! Senão vejamos:

- *É a **crise econômica**, que se nos apresenta sob a sua face mais cruel: a do desemprego dos brasileiros, anunciado nestes dias como atingindo a mais de doze milhões de pessoas;*
- *é a **crise política**, cujos efeitos sistêmicos são agora, mais do que nunca, sentidos tanto nos comportamentos desencontrados dos dirigentes da área pública como nas ameaças constantes dos mesmos à harmonia e ao bom funcionamento das instituições republicanas;*
- *é a **crise da moralidade pública**, indesmentível e comprovada pelo rol dos escândalos de corrupção documentados no **site do Portal da Transparência** - mais de trezentos somente nos últimos dez anos, sendo que nele as operações “Mensalão” e “Lava jato” são emblemáticas (é ver para crer!);*
- *é a **crise dos serviços públicos**, facilmente identificável pela deficiência – qualitativa e quantitativa – nas áreas da saúde pública, da educação, dos transportes, do saneamento básico e, destacadamente, na área da segurança pública (onde os brasileiros são cada dia mais reféns do crime organizado);*
- *é a **crise da cidadania**, quando a mesma não vê satisfeitas grande parte de suas necessidades básicas, especialmente quanto ao acesso aos bens políticos, sociais e econômicos a que tem direito;*
- *é a **crise profissional**, quando parcela significativa dos engenheiros, historicamente condicionada a um regime de subemprego estrutural (e aviltamento salarial, especialmente quando o empregador é a administração pública), agora é vítima do desemprego conjuntural que a crise econômica persistente ainda mais agrava; e*
- *pelo poder cumulativo dessas crises, e de outras mais, é que nos defrontamos com uma **crise social** sem precedentes.*

- Não há **catastrofismos** nessas colocações. Essas **crises** são reais. E são diariamente acompanhadas pelos cidadãos-profissionais: atores, simultaneamente ativos e passivos, desse verdadeiro “**teatro de acontecimentos surreais**” que se chama Brasil (o “Brasil que temos”). E tem mais, se modificado o sentido dos vetores que representam esses acontecimentos, suas descrições poderão ser encontradas tanto nos relatos daqueles que agora detém o poder executivo federal (e, conseqüentemente, a responsabilidade de enfrenta-los), como nos discursos dos que, hoje afastados desse poder, esqueceram a “cultura da corrupção” que deixaram em seu rastro e passaram a atribuir os seus insucessos à instabilidade política criada pelos primeiros, que teria prejudicado as sempre necessárias governança e governabilidade.

- E QUANTO AO PAÍS QUE QUEREMOS?

Esta é uma indagação muito fácil de responder em todos os países cujos cidadãos (I) não ignoram o passado, (II) conhecem, e controlam razoavelmente, os potenciais e as limitações do presente, (III) sabem muito bem o que querem em relação ao futuro, e (IV) empenham-se em aprimorar a eficiência, a eficácia e a efetividade das instituições nacionais (em especial as voltadas à ciência, tecnologia e inovação) e dos compromissos da cidadania. São países que, de há muito dispõem, e permanentemente procuram aperfeiçoar, seus próprios “**Projetos de Nação**”.

Um projeto desse tipo poderia desencadear no Brasil um processo (como diria o economista sueco Gunnar Myrdal) de “causações circulares ascendentes”, atingindo progressivos níveis de desenvolvimento, cujas consequências de suas diferentes fases seriam:

- ***oportunizar imediatamente um meio político-institucional indispensável à consecução dos objetivos fundamentais da República, estabelecidos no Art. 3º da Constituição Federal de 1.988;***
- ***permitir, a partir de tais objetivos, a definição, o estabelecimento e o desdobramento de “Políticas Públicas” relativas aos temas relevantes para a consecução dos fins do Estado e para a realização dos objetivos dos cidadãos;***
- ***orientar a formulação político-administrativa e a estratégica de implementação das “Políticas Públicas” pelas administrações Federal, Estaduais e Municipais, por meio dos respectivos “Planos de Governo”;***
- ***estabelecer as formas institucionais e populares de acompanhamento, avaliação e controle dos Programas e Projetos previstos nos Planos de Governo.***

Infelizmente, no Brasil inexistente um tal “Projeto”, e como é sabido o sistema de governo atualmente vigente - o “presidencialismo de coalizão” - impede-nos de tê-lo, tanto pelas dispersões provocadas pela pletera e pela inconsistência dos partidos existentes como pela defesa de interesses menores a que se dedica parte expressiva de seus dirigentes (como atestam os atuais registros policiais e judiciais).

É nesse contexto que, de um lado, **como cidadãos**, nos vemos envolvidos no torvelinho das **crises** citadas, e ansiamos ver na atuação de nossos representantes eleitos a capacidade político-gerencial de encontrar as melhores soluções para atenuá-las e, na sequência, conseguir transformá-las em **oportunidades**; de outro lado, **como engenheiros**, temos a convicção de que é chegada a hora de assumirmos, efetivamente - enquanto “**agentes do desenvolvimento**” que somos, os **papéis históricos e sociais** que nos foram reservados pela legislação outorgada e pela ética pactuada, quais sejam:

- (1) o de **contribuir** para a construção de um “**Projeto de Nação**”, como condição primeira do desenvolvimento sustentável almejado (quem não sabe que, mais do que nunca nos dias atuais, o desenvolvimento passa, obrigatoriamente, pelos caminhos projetados e construídos pela Engenharia e pela Agronomia?);
- (2) o de **participar** intensamente na definição das “**Políticas Públicas**” em que esse Projeto se desdobrará para atingir os objetivos nacionais permanentes e atuais (eis que a maior parte dessas Políticas são dependentes das “definições” e dos “dimensionamentos” somente ao alcance do gerenciamento científico e tecnológico proporcionado pela Engenharia e pela Agronomia);
- (3) o de **oferecer** as suas expertises à elaboração dos “**Planos de Governo**” implementadores dessas políticas, em todos os níveis da administração pública (oferta essa somente viabilizada pela existência e bom funcionamento de eficientes estruturas de trabalho, planos de carreira e remuneração adequada);
- (4) o de **instrumentar** as “**Ações de Governo**”, garantindo às obras e serviços em que essas ações se desdobrarão – desde as definições dos respectivos projetos até as permanentes atividades de manutenção e recuperação - não apenas a indispensável presença das responsabilidades e competências técnicas que possuem mas, também, dos comportamentos éticos com os quais solenemente se comprometeram;
- e mais, é claro, (5) a qualidade do **Projeto de Nação** e a adequação de seus desdobramentos em “**Políticas**”, “**Planos**” e “**Ações**” dependerão sempre da competência do trabalho dos profissionais, dos esforços despendidos por suas organizações e, como condição inafastável, da consistência dos “interesses sociais e humanos” neles envolvidos.

E diante desse quadro, indaga-se:

- o que poderá ser feito pelos ENGENHEIROS e por suas ORGANIZAÇÕES, ambos empenhados em defender suas condições de AGENTES DO DESENVOLVIMENTO?

3. SOBRE A RECONSTRUÇÃO

“Reconstrução do Brasil”? Qual o seu significado?

É preciso decodificar esta colocação. E no primeiro momento nos ocorreu que no Brasil inúmeras coisas importantes sequer foram “construídas”, não procedendo, portanto, falar simplesmente em “reconstrução”. E tem mais, agora com base em moderno conceito sociológico, há coisas - especialmente no mundo dos **constructos mentais**, mas também das **obras materiais** - que precisam ser “desconstruídas”.

Tratando-se das coisas não materiais, como as **ideias filosóficas** e os **paradigmas políticos, sociais e econômicos**, por exemplo, uma das principais características da abordagem desconstrucionista, tal como ensinada por Jacques Derrida, *“é a apropriação e utilização de conceitos derivados de um sistema de pensamento para, ao final, mostrar como esse sistema não funciona”*. Por sua vez, agora na parte das coisas materiais, essa abordagem evoluiu ao ponto de serem criadas inúmeras disciplinas acadêmicas para melhor explicitá-las e demonstrar que a desconstrução nos possibilita (1) a reutilização e a reciclagem dos materiais, (2) a inovação tecnológica, (3) a sustentabilidade na construção, (4) o aquecimento do mercado de materiais usados, (5) além de benefícios econômicos e ambientais, etc. Segundo o Prof. Tito Lívio Ferreira Gomide, *“o elemento ‘desconstrução’ também deve ser pensado na fase de projeto das novas edificações, visando o maior prolongamento de suas vidas úteis, com materiais de menor impacto ambiental e maior potencialidade de reutilização. A Engenharia Diagnóstica, através das suas ferramentas, principalmente as vistorias, inspeções e consultorias, contribui significativamente no bom planejamento da desconstrução, atividade fundamental no moderno foco da boa sustentabilidade na construção civil”*.

Afinal, a palavra “reconstrução”, que se encontra no título desta matéria, expressa apenas parcialmente o que, no Brasil, se deseja ver acontecer (1) na **área física**, onde se encontram, por exemplo, as edificações e a infraestrutura do país; ou (2) na **área institucional**, onde se discute, por exemplo, a “repactuação da federação” e as reformas “política, trabalhista e previdenciária”; ou ainda, (3) na área governamental, onde, como sabemos, com as costas voltadas para a ética cidadã, se convive com “práticas gerenciais, administrativas e tecnológicas antiquadas” – algumas vezes mesmo imorais - face às quais a “reconstrução”, mais que necessária, é urgente.

Na realidade, o **“novo Brasil que queremos para o futuro”** é um Brasil que precisa ser, simultaneamente: (1) **“construído”**, em todas as áreas importantes relacionadas ao “desenvolvimento sustentável” pretendido; (2) **“reconstruído”**, sempre que as instituições e/ou a infraestrutura do país tenham sofrido os desgastes do uso e do

CONSTRUÇÃO ?
RECONSTRUÇÃO ?
DESCONSTRUÇÃO ?
TRANSFORMAÇÃO ?
O QUE QUEREMOS É
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL!

tempo e/ou quando se fez presente a imprudência e/ou a negligência dos governos; e (3) “**desconstruído**”, com a substituição de hábitos arraigados, velhos paradigmas, estruturas de poder fossilizadas e estruturas materiais que, ao invés de “soluções” tornaram-se “problemas”, porque impeditivas do progresso almejado.

A esse respeito, transcrevemos a seguir algumas reflexões elaboradas a partir do livro do Psicanalista **Paulo Bregantin**, que teve por título: **Construção, desconstrução e reconstrução**:

Não destrua. Desconstrua. A desconstrução na vida é um processo de desfazer o que foi feito usando como base a consciência.

Nós não fomos criados para a destruição, mas sim para construção, desconstrução e reconstrução.

A vida são construção, desconstrução e reconstrução. A destruição é algo externo que vem sobre nós.

Desconstruir é fazer o caminho inverso do que construí. Destruir e derrubar de qualquer forma o que construí. Percebe a diferença?

Desconstruir é um processo que evita a “destruição” – Pois quando desconstruo traço outros parâmetros para mim mesmo em ações que fiz no passado. Esses parâmetros são formas amadurecidas para não cometer os mesmos erros.

A desconstrução é na realidade criar o filtro da consciência nas decisões da vida, usando como base o passado. Quando entendo meu passado posso desconstruí-lo para reconstruí-lo.

Às vezes, a desconstrução deve acontecer devido a falta de consciência em algumas decisões do nosso passado. Reconstrução então é repassar algumas ações pela consciência e reconstruir – fazer de forma diferente.

A desconstrução se faz necessária quando tomamos “atalhos” na vida e, por isso, temos que voltar (desconstruir) para reconstruir.

Destruir e desconstruir são coisas diferentes.

REGISTRE-SE, entretanto, que, em qualquer país “**dito desenvolvido**” da constelação internacional, o conjunto das ações de “construir”, “reconstruir” e “desconstruir” é definido, detalhado e organizado no âmbito dos respectivos “**Projetos de Nação**”. São esses, com a legitimidade cidadã que possuem, que estabelecem os objetivos maiores a serem atingidos, orientam o indispensável alinhamento dessas ações e preveem os controles a serem exercidos ao longo do processo de implementação. Por outro lado, no Brasil, um país dito “**em desenvolvimento**”, pela inexistência de tal “**Projeto**” (alguém duvida disso?), essas ações sequer se diferenciam e quando aparecem, apenas demagogicamente, não passam de arremedos destituídos não apenas de foco mas, principalmente, de consistência própria, interesse comum e, portanto, legitimidade.

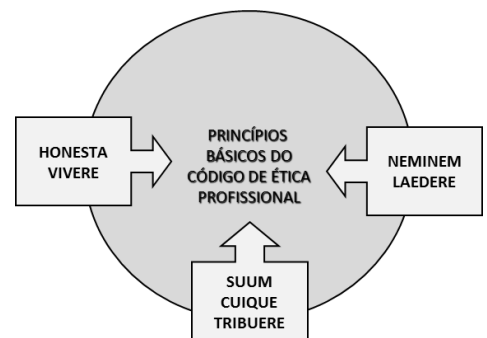
Mais adiante voltaremos a esta questão, procurando, por meio de um “**exercício de ‘construção’ de uma Matriz SWOT para a Engenharia**” (ver o anexo remoto), apresentar – como uma hipótese inicial de trabalho – propostas de ação visando a **mobilização e o alinhamento das organizações profissionais em defesa da Engenharia brasileira**, a fim de que as mesmas possam assumir seus **relevantes papéis de agentes maiores do desenvolvimento nacional**.

4. SOBRE A ÉTICA

Pode-se falar em Ética sem falar em Engenharia, mas é impossível falar em Engenharia sem falar em Ética. Desde que existam duas ou mais pessoas, a ética é necessária. Sem ela não poderíamos falar em “humanidade”, nem em “cidadania” e muito menos em “profissão”. E, a este ensejo, é bom ter sempre em mente os **documentos representativos da Ética a que nos obrigamos enquanto seres humanos, cidadãos e profissionais**: (I) o da “Humanidade” é a **Declaração Universal dos Direitos do Homem**, da ONU; (II) o da “Cidadania” (brasileira) é a **Constituição Federal de 1988**; e (III) o da “Engenharia” é o **Código de Ética Profissional adotado pelo Confea, por meio da Resolução nº 1.002/2002**.

Mas, para evitar uma incursão maior no campo teórico, discutindo a Ética desde os seus fundamentos filosóficos e históricos, neste trabalho nos restringiremos aos aspectos **deontológicos** (Estudo ou tratado dos **deveres** ou das **regras** de natureza ética) e **diceológicos** (Estudo ou tratado dos **direitos profissionais**) dessa importante área do conhecimento e do comportamento profissional.

E para tal, como uma preliminar, nos valeremos de colocações feitas por Mario Sergio Cortella, em seu livro *Qual é a tua obra?*, conforme abaixo transcritas:



1. *“O ser humano é um ser gregário, vive em sociedade; a vida em sociedade (convivência) exige a produção de regras, normas comuns, princípios e valores”;*
2. *“Por isso, pensar em ética é pensar em convivência ou, dito de outra forma, pensar em convivência (social e humana, cidadã ou profissional) é pensar em ética”;*
3. *“A ética, portanto, marca a fronteira de nossa convivência; ela é aquilo que orienta a nossa capacidade de decidir, julgar, avaliar; que representa a capacidade de proteger a dignidade da vida coletiva”.*
4. *“A ética é o conjunto de valores e princípios que as pessoas, ou os grupos, têm; conjunto esse que é usado para responder as três grandes indagações da vida humana: QUERO?, DEVO?, POSSO?”.*
5. *“E o que é a MORAL? MORAL é a prática da resposta, eis que, no transcurso de nossa vida, vivemos permanentemente pressionados pelos DILEMAS ÉTICOS: Há coisas que queremos, mas não devemos. Há coisas que devemos, mas não podemos. Há coisas que podemos, mas não queremos”.*
6. *“E quando teremos PAZ DE ESPÍRITO? É quando o que queremos é o que devemos e podemos”.*

E qual seria o rebatimento disso na prática “Ética e Moral” (comportamentos) dos integrantes do Sistema Confea/Crea? Vejamos:

- I. Em 2002, as entidades representativas dos profissionais integrados ao Sistema Confea/Crea, por meio do **CDEN** – Colégio das Entidades Nacionais, **“aprovou”**

um novo CEP - Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura (na época) e da Agronomia;

- II. Na sequência, esse CEP, agora por meio da **Resolução 1.002/2002**, foi “**adotado**” pelo **Confea** – então Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e passou a vigor a partir de 01 de julho de 2003;
- III. Esse Novo Código foi elaborado após mais de um ano de intensas discussões no universo profissional que: (1) considerando o legado de contribuições das lideranças históricas; (2) motivado pelas expressivas transformações políticas, sociais e econômicas acontecidas nas últimas décadas na sociedade brasileira ; (3) consciente das experiências dos congêneres nacionais e internacionais; e (4) decidiu-se pela revisão do Código de Ética Profissional então vigente (Resolução 205/71),
- IV. Os artigos a seguir transcritos desse Novo Código são, por si só, ilustrativos, tanto do “**conjunto de princípios e valores**” estruturadores da Ética Profissional da Engenharia e da Agronomia, quanto dos aspectos deontológicos e diceológicos a ela pertinentes:

Art. 1º O Código de Ética Profissional enuncia os fundamentos éticos e as condutas necessárias à boa e honesta prática das profissões da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia e relaciona direitos e deveres correlatos de seus profissionais.

...

Art. 6º O objetivo das profissões e a ação dos profissionais voltam-se para o bem-estar e o desenvolvimento do homem, em seu ambiente e em suas diversas dimensões: como indivíduo, família, comunidade, sociedade, nação e humanidade; nas suas raízes históricas, nas gerações atual e futura.

Art. 7º As entidades, instituições e conselhos integrantes da organização profissional são igualmente permeados pelos preceitos éticos das profissões e participantes solidários em sua permanente construção, adoção, divulgação, preservação e aplicação.

DOS PRINCÍPIOS ÉTICOS.

Art. 8º A prática da profissão é fundada nos seguintes princípios éticos aos quais o profissional deve pautar sua conduta:

I - Do OBJETIVO DA PROFISSÃO: A profissão é bem social da humanidade e o profissional é o agente capaz de exercê-la, tendo como objetivos maiores a preservação e o desenvolvimento harmônico do ser humano, de seu ambiente e de seus valores;

II - Da NATUREZA DA PROFISSÃO: A profissão é bem cultural da humanidade construído permanentemente pelos conhecimentos técnicos e científicos e pela criação artística, manifestando-se pela prática tecnológica, colocado a serviço da melhoria da qualidade de vida do homem;

III - Da HONRA DEZ DA PROFISSÃO: A profissão é alto título de honra e sua prática exige conduta honesta, digna e cidadã;

Os profissionais são os depositários da cultura da profissão e agentes do desenvolvimento

A ética profissional está em construção solidária permanente

A profissão é uma manifestação da cultura humana. A ciência, a tecnologia e a arte são suas dimensões culturais

Profissão de resultados:
a sua realização requer
responsabilidade e
competência.
Sua eficácia requer
adequação técnica,
qualidade e segurança

IV - Da EFICÁCIA PROFISSIONAL: A profissão realiza-se pelo cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais, munindo-se de técnicas adequadas, assegurando os resultados propostos e a qualidade satisfatória nos serviços e produtos e observando a segurança nos seus procedimentos;

V - Do RELACIONAMENTO PROFISSIONAL: A profissão é praticada através do relacionamento honesto, justo e com espírito progressista dos profissionais para com os gestores, ordenadores, destinatários, beneficiários e colaboradores de seus serviços, com igualdade de tratamento entre os profissionais e com lealdade na competição;

VI - Da INTERVENÇÃO PROFISSIONAL SOBRE O MEIO: A profissão é exercida com base nos preceitos do desenvolvimento sustentável na intervenção sobre os ambientes natural e construído e da incolumidade das pessoas, de seus bens e de seus valores;

VII - Da liberdade e segurança profissionais: A profissão é de livre exercício aos qualificados, sendo a segurança de sua prática de interesse coletivo.

...

DOS DEVERES (ver detalhamento no texto da Resolução).

Art. 9º No exercício da profissão são deveres do profissional:

- I - ante o ser humano e seus valores:
 - II – ante à profissão:
- III - nas relações com os clientes, empregadores e colaboradores:
- IV - nas relações com os demais profissionais:
- V – Ante ao meio:

DAS CONDUTAS VEDADAS (ver detalhamento no texto da Resolução).

Art. 10. No exercício da profissão, são condutas vedadas ao profissional:

- I - ante o ser humano e seus valores:
 - II – ante à profissão:
- III - nas relações com os clientes, empregadores e colaboradores:
- IV - nas relações com os demais profissionais:
- V – Ante ao meio:

DOS DIREITOS (ver detalhamento no texto da Resolução)

Art. 11. São reconhecidos os direitos coletivos universais inerentes às profissões, suas modalidades e especializações, destacadamente:

...

Art. 12. São reconhecidos os direitos individuais universais inerentes aos profissionais, facultados para o pleno exercício de sua profissão, destacadamente:

...

**Sustentabilidade na
Intervenção sobre o
Ambiente circunstancial.
Incolumidade na intervenção
sobre o meio social**

**O profissional tem
obrigações de conduta com:**
- a sociedade humana
- a sua própria profissão
- as pessoas de sua relação
laboral
- os seus colegas
- o meio ambiente

**Os profissionais tem limites
de conduta para com:**
- o homem
- sua profissão
- as pessoas de suas
relações de trabalho
- os seus pares
- o meio

Pois é assim que os profissionais da engenharia exercem os seus ofícios, no transcurso dos quais estarão constantemente pressionados por “dilemas éticos”, é verdade, mas é verdade também que, para tais enfrentamentos, eles: (1) se obrigam “à boa e honesta prática das profissões”; (2) fundamentam-se no conjunto de princípios e valores, deveres, condutas vedadas e direitos supramencionado; e (3) estarão

“sempre voltados para o bem-estar e o desenvolvimento do homem, em seu ambiente e em suas diversas dimensões: como indivíduo, família, comunidade, sociedade, nação e humanidade; nas suas raízes históricas, nas gerações atual e futura”-.

Mas é sempre bom lembrar que, além da “disciplina consciente” esperada desses profissionais, ainda devem existir **ações objetivas por parte das Organizações Profissionais** (reveja o Art.7º atrás transcrito), como consectário lógico da “adoção” do Código de Ética Profissional, visando: (1) a ampla conscientização dos fundamentos éticos mencionados; (2) a indispensável regulamentação, especialmente com a aprovação e operacionalização de um “Código de Processo” e de um “Manual de Procedimentos”; (3) a necessária fiscalização, esta a cargo das Autarquias Regionais, com o indispensável apoio das entidades de classe da jurisdição; (4) a desejável agilização dos “processos de julgamento”, em todas as instâncias; (4), quando for preciso, a exemplar punição às infrações cometidas e, por pedagógico, a adequada divulgação das mesmas; e (5) a necessária divulgação do Código junto aos universos profissional e social.

E mais, por importante, para deixar bem claras as responsabilidades que o Código atribui aos **“operadores da Ética”** - que, **diretamente**, no Confea, nos Creas e na Mútua, são cerca de 2.500 profissionais com mandatos de Conselheiro, Suplentes de Conselheiros e Diretores Nacionais da Mútua e Diretores da Caixas Estaduais – a Resolução 1.004/2003, que **“Aprova o Regulamento para a Condução do Processo Ético Disciplinar”**, assim dispôs:

*Art. 39 – O processo, cuja infração haja sido cometida por profissional no exercício de emprego, função ou cargo eletivo no Crea, no Confea ou na Mútua, **SERÁ REMETIDO PARA REEXAME DO PLENÁRIO DO CREA QUALQUER QUE SEJA A DECISÃO DA CAMARA ESPECIALIZADA** e independentemente de recurso interposto por qualquer das partes em até 30 dias após esgotado o prazo estabelecido no artigo 37.*

...

*Art. 49 – O processo, cuja infração haja sido cometida por profissional no exercício de emprego, função ou cargo eletivo no Crea, no Confea ou na Mútua, **SERÁ REMETIDO PARA REEXAME DO PLENÁRIO DO CONFEA QUALQUER QUE SEJA A DECISÃO DO CREA DE ORIGEM** e independentemente de recurso interposto por qualquer das partes em até 30 dias após esgotado o prazo estabelecido no artigo 44.*

5. SOBRE A ENGENHARIA

“O grande mister da engenharia está na invenção, na busca de soluções para problemas práticos da utilidade humana. Na transferência do conhecimento científico para a tecnologia, o pragmatismo é a sua tônica. A engenharia apresenta-se como capacidade mediadora do gênio humano, a mediação entre a infraestrutura e a supraestrutura da organização social e econômica, a mediação entre o homem e a natureza na potencialização de suas capacidades e em direção ao alcance e obtenção dos recursos jacentes no ambiente. Objetiva, genericamente, a otimização dos resultados com redução dos esforços. É, pois, a profissão da potencialização humana e dos meios de produção.”

(de Jaime Pusch, em Ética e Responsabilidade Profissional)

Neste texto, ao invés “da” ENGENHARIA, falaremos “das” ENGENHARIAS, uma vez que, no Sistema Confea/Crea, conforme o disposto na Resolução 473/2002 (que incluiu a **Tabela de Títulos Profissionais**, com atualização em 18/12/2017), são seis as Modalidades Profissionais que compõem o Grupo da Engenharia, a saber: **Civil, Eletricista, Mecânica e Metalúrgica, Química, Geologia e Minas e Agrimensura**. Estas modalidades, por sua vez, desdobram-se em cerca de 80 títulos no nível “Graduação” e 72 no nível “Tecnólogo”. Ressalte-se que, em 2018, cerca de 90 títulos do nível “Técnico”, até então integrados ao Grupo Profissional da Engenharia, deixaram de ser considerados no âmbito do Sistema Confea/Crea devido a criação dos Conselhos-autarquias próprios desses profissionais.

Portanto, em vista das peculiaridades e da expressiva complexidade da organização de cada uma dessas profissões, não será considerando-as de forma genérica, aglutinadas num só título – ENGENHARIA - que poderíamos melhor avalia-las em seus inteiros potenciais, em suas intensas relações com os requisitos básicos dos processos de produção e desenvolvimento e, muito menos, atender ao mandamento legal constante do Art. 1º da Lei 5.194/66, vez que abrangente de todos os seus desdobramentos:

Art. 1º - As profissões de ENGENHEIRO, arquiteto e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos*: a) aproveitamento e utilização de recursos naturais; b) meios de locomoção e comunicações; c) edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos; d) instalações e meios de acesso a costas, cursos, e massas de água e extensões terrestres; e) desenvolvimento industrial e agropecuário (os destaques são nossos).

(* - e outros empreendimentos mais, que o desenvolvimento científico e tecnológico dos últimos 52 anos autoriza incluir entre os citados neste artigo).

É importante destacar o significado dessa disposição legal, que se refere ao “**primado das realizações de interesse social e humano**” que importem na implementação das atividades próprias das várias engenharias. Eis o que, sobre essas “realizações”, nos disse, em seu trabalho “*Responsabilidades dos Creas*”, o saudoso colega pernambucano Jaime Gusmão (o destaque é nosso):

“(…)

*Cabe, então, indagar qual o critério que seria usado para o Sistema Confea/Crea identificar o que a Lei chama de **interesse social e humano** nos projetos, nas obras e empreendimentos da engenharia, arquitetura, agronomia e geologia. Evidentemente não seria o **critério técnico**, vez que não se trata de revisão do trabalho de outros profissionais, estando assim resguardado o aspecto ético da questão. Definir interesse social e humano é **critério político comprometido com o bem coletivo**. É esquecer a pergunta **como fazer a obra**, que é uma preocupação do técnico, e começar a indagar **por que fazê-la e para quem vai servir**, que é um questionamento político. É abdicar de interesses subalternos pessoais, de grupos, de corporações, de ideologias, raças e classes e **exercitar o nobre dever da solidariedade humana**. É, enfim, **tomar a defesa da comunidade, colocando a nossa profissão a seu serviço**”.*

É óbvio que o legislador, assim dispondo, não quis excluir das condutas ético-profissionais dos cidadãos-engenheiros as **responsabilidades técnico-científicas correspondentes aos títulos de suas formações**, com isso eximindo-os de agir com as devidas **perícia, cuidado, prudência** e, sempre, **ética**. Isso porque, o exercício da profissão e, portanto, o atendimento a tais requisitos, imprescindíveis em quaisquer contratos de trabalho de que sejam parte, estará sempre na dependência: (1) da **qualidade da formação acadêmica obtida e da continuada atualização técnico-científica** (CEP, Art. 8º, inc. 2 – Da Natureza da Profissão); (2) do “**cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais, munindo-se de técnicas adequadas, assegurando os resultados propostos e a qualidade satisfatória nos serviços e produtos e observando a segurança nos seus procedimentos** (CEP, Art. 7º, inc. IV – Da Eficácia Profissional); (3) dos “**preceitos do desenvolvimento sustentável na intervenção sobre os ambientes natural e construído e da incolumidade das pessoas, de seus bens e de seus valores**” (CEP, Art. 7º, inc.VI – Da Intervenção Profissional sobre o Meio); e (4), destacadamente, do “**desempenho profissional ou funcional nos limites das atribuições recebidas e da capacidade pessoal de realizá-lo**” (conforme a alínea “d” do inciso II do artigo 9º - No exercício da profissão são deveres do profissional: ...).

Quanto ao objetivo deste texto, limitado pelo pequeno espaço que utiliza, o mesmo **NÃO É** o de, propriamente, apresentar uma “**proposta pronta e acabada**, com a recomendação de um conjunto de ações necessárias para o resgate do “**papel da ENGENHARIA na reconstrução do Brasil**”. Até porque, como já foi mencionado, uma abordagem pragmática da temática da 75ª SOEA nos remeteria, antes de mais nada, à **consideração dos papéis das “diferenciadas engenharias envolvidas” no processo de construção (reconstrução e desconstrução) do Brasil**. Por isso, impõem-se indagar:

- ***Afinal, quais são essas “engenharias”?***
- ***Como identifica-las para os efeitos deste trabalho?***
- ***E, na sequência, ainda mais indagar:
quem poderá falar em “seus nomes”, atenuar “suas sujeições”
e dinamizar “seus potenciais”?***

Uma forma de responder a essas indagações seria **considerar a classificação constante da Resolução 473/2002**, já citada. E aí teríamos **pelo menos seis “engenharias”**, correspondentes, como visto, às modalidades estabelecidas; ou oitenta, considerando os títulos em que essas modalidades se desdobram no nível da graduação. Outra forma, talvez mais apropriada à discussão nacional que a SOEA propõe realizar em 2018, seria a de considera-las (cada uma das “engenharias”) representadas por **uma ou mais** das entidades nacionais credenciadas junto ao Confea e integradas ao CDEN, **criadas para:**

- (1) a **representação nacional** dos profissionais das modalidades (ou das especialidades)”;
- (2) a **“organização” e a “defesa” dos interesses individuais e coletivos** dos profissionais de formações afins que as integram;
- (3) o acompanhamento da evolução dos **níveis de qualificação profissional** e o empenho em prol do seu **continuado aperfeiçoamento**;
- (4) a defesa dos **interesses sociais e humanos** da população relacionados aos empreendimentos das “engenharias”; e
- (5) a **legitimação do conjunto dessas representações, quando integradas ao CDEN, como fonte normativa nas áreas deontológica e diceológica**, porquanto os mandamentos assim postos são de caráter ético e a origem da norma ética é a própria sociedade profissional que a pactua e pratica, bem como a **“participação solidária** dessas entidades na permanente construção, adoção, divulgação, preservação e aplicação dessas normas”.

Conforme o disposto no Art. 2º da Resolução 1.056/2014, o conjunto dessas entidades nacionais forma o CDEN:

“O Colégio de Entidades Nacionais – CDEN, constituído pelas entidades nacionais representativas das profissões jurisdicionadas pelo Sistema Confea/Crea e credenciadas junto ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – Confea, É UM FÓRUM CONSULTIVO DO CONFEA.”

São 25 as Entidades Nacionais integrantes do CDEN e “credenciadas junto ao Confea”, e para os que quiserem conhecer melhor os seus “papéis” como órgão consultivo do Confea, especialmente na discussão, planejamento e implementação das ações

estratégicas do Sistema Confea/Crea, recomendamos acessar o Art. 4º da Resolução supracitada (“O CDEN adotará como ações:...”).

Essas entidades, embora com características organizacionais, científicas e tecnológicas próprias, mantem entre sí expressivas interfaces e, em seu conjunto, formam um peculiar e integrado “sistema multidisciplinar”. Isoladamente ou, em alguns casos, associadas a uma ou mais entidades, podem ser consideradas como legítimas representantes das “engenharias” de que falamos e o conjunto de todas elas, o todo, o SISTEMA CONFEA/CREA, consideraremos como a representação da ENGENHARIA (ora em pauta).

Mas, como sabemos, é mais fácil estabelecer finalidades, objetivos e intenções (**na teoria** e circunscritas aos termos de um “instrumento administrativo”), do que, **na prática**, defendê-las, mantê-las ativas e eficazes e Implementá-las.

Dito isso, outra indagação se nos apresenta:

- porventura, existem outras organizações nacionais e/ou regionais que, por suas “finalidades”, “missões”, “visões”, “princípios e valores” estejam capacitadas a adentrar, mesmo que de forma complementar, mas também com reconhecida competência, nessas áreas altamente especializadas de que estamos falando (as “engenharias”)?

ACREDITAMOS QUE EXISTAM, tais como: (1) os cursos de engenharia (nos vários níveis de formação), (2) os institutos de pesquisas tecnológicas (tanto públicos como privados), (3) determinadas empresas consultoras e certificadoras , (4) algumas agências reguladoras , dentre outras. **E mais, é perfeitamente possível que as “entidades nacionais” de que estamos falando possam incluir entre seus esforços de trabalho e de aperfeiçoamento a realização de construtivas parcerias com esses outros tipos de organizações.** E a partir do conhecimento advindo dessas relações colaborativas elas poderão, por certo, melhor subsidiar os níveis decisórios do Sistema Confea/Crea todas as vezes em que os mesmos se depararem com a necessidade de **“posicionamento e manifestação”** relativamente aos projetos de leis que tramitam no Congresso Nacional e a proposição, discussão, aprovação e implementação de “políticas públicas” nas áreas da(s) engenharia(s).

Dito isso, avancemos mais um degrau, com uma nova indagação:

- de que forma as Entidades Nacionais, representativas da(s) Engenharia(s) (coautoras e guardiães do Código de Ética

**Profissional - Art. 7º do CEP) poderão contribuir para a
“reconstrução do Brasil que queremos”?**

A resposta a esta nova indagação não é simples, mas poderá ser “tentada” por meio de metodologias que permitam às entidades nacionais (1) construir suas respectivas **AGENDAS ESTRATÉGICAS**, (2) integra-las no âmbito do **CDEN** e, depois, pela condição deste de “órgão consultivo” do Confea, (3) disponibilizar tal “expertise” para todas as lideranças integrantes do Sistema Confea/Crea e Mútua. Eis que no bojo dessas Agendas estarão disponíveis todos os elementos necessários, válidos e desejáveis ao encaminhamento da questão proposta pela 75ª SOEA.

6. SOBRE A “CONSTRUÇÃO” DAS “AGENDAS ESTRATÉGICAS”

E a indagação final deste texto é a seguinte:

- Como construir e implementar tais Agendas, as das entidades, a do CDEN e, por fim, a do Sistema Confea/Crea?

Como uma **RESPOSTA-SUGESTÃO** a esta indagação, optamos por: (I) **INDICAR** uma metodologia para que tal abordagem possa ser realizada **no âmbito das organizações profissionais** (individualmente ou em agrupamentos afins) – no caso a técnica consagrada da **Construção de MATRIZES SWOT**; e (II) **RECOMENDAR** aos interessados o acesso ao site **www.soea.org.br**, no qual hospedamos um exemplo desse tipo de “construção” (Anexo remoto 75ª SOEA) – no caso referente à “engenharia como um todo”, para que o exercício pretendido possa ser desenvolvido a partir de uma base conceitual mais ampla e uniforme; e, ao final, (III) **APRESENTAR**, a seguir, uma **visão esquemática do exemplo sugerido**:

| ROTEIRO PARA <u>CONSTRUIR</u> <u>AGENDAS ESTRATÉGICAS PARA AS ENGENHARIAS</u> | |
|--|---|
| A. | <u>OS PRESSUPOSTOS DA AGENDA</u> |
| | a.1. a identidade da Engenharia |
| | a.2. a visão de futuro adotada |
| | a.3. a análise estratégica necessária |
| | a.4. a construção de uma Matriz SWOT |
| B. | <u>AÇÕES PRECONIZADAS</u> |
| | b.1. para as Atitudes Ofensivas |
| | b.2. para as Atitudes Defensivas |
| | b.3. para a Prevenção das Debilidades |
| | b.4. para Evitar as Vulnerabilidades |
| | b.5. de caráter Geral e Imediato |
| C. | <u>ADEQUAÇÃO DO EXERCÍCIO</u> |

Com base nessa metodologia, e nesse exemplo genérico, as organizações do Sistema (representativas das “engenharias”), principalmente as de âmbito nacional, poderão (1) ampliar o exercício já iniciado, **procurando no coletivo profissional as contribuições para melhor desenvolver a análise estratégica e a necessária prospecção do futuro**; (2) **estabelecer e validar os objetivos** a serem perseguidos no horizonte estabelecido; (3) **definir as ações prioritárias** capazes de implementá-los; (4) elaborar os respectivos “**planos de ação**”; E (5) alinhar o foco e os esforços das organizações profissionais na implementação desses “planos”.

Colegas (profissionais, líderes e dirigentes),

Após o acesso, no site supracitado (**www.soea.org.br**), ao “inteiro teor” da metodologia apresentada, recomenda-se às organizações integrantes do Sistema Confea/Crea os seguintes procedimentos visando a “**construção**” das Matrizes SWOT das “engenharias” que representam:

1. **Constituir um GRUPO DE TRABALHO** em cada organização (ou agrupamentos afins);
2. **Discutir com o grupo a METODOLOGIA** apresentada (ou outra qualquer) e **pesquisar** exemplos de sua aplicação;
3. Após a devida discussão, como preliminares, **ESTABELECEER UM CONSENSO** sobre a **VISÃO DE FUTURO** a ser adotada e **definir** os **PRINCÍPIOS E VALORES** que irão balizar o trabalho a ser realizado;
4. **Realizar uma ANÁLISE ESTRATÉGICA** do “sistema da engenharia em apreço”, procurando **identificar os fenômenos** do **AMBIENTE INTERNO (forças e fraquezas)** e do **AMBIENTE EXTERNO (ameaças e oportunidades)** que atuam sobre o mesmo, condicionando o seu desenvolvimento;
5. **Utilizar a ferramenta “MATRIZ SWOT”,** visando **analisar, organizar e priorizar** esses fenômenos e **propor ações** para o melhor gerenciamento dos problemas relativos ao gerenciamento do sistema em apreço;
6. **Construir uma AGENDA ESTRATÉGICA** organizadora de todas as ações necessárias para que o Sistema possa assumir as **atitudes ofensivas, defensivas, de prevenção das debilidades** e para **evitar as vulnerabilidades**;
7. Encaminhar tais Agendas para o CDEN, e agora, nesse âmbito do CDEN, **consolida-las numa Agenda integradora e encaminha-la ao Confea; e**
7. **Finalmente, no Confea, como órgão central e decisório que é do Sistema Confea/Crea, dar consequências ao que se propôs, definir e implementar** as necessárias **ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PROFISSIONAL E POLÍTICO-PARLAMENTAR** visando **posicionar AFIRMATIVAMENTE** a “**ENGENHARIA E A ÉTICA NA RECONSTRUÇÃO DO BRASIL**”.

TENHAM UM BOM TRABALHO!

Engenheiro eletricista Edison Flavio Macedo - Junho de 2018