

Declaração do primeiro agrupamento de engenheiros do coletivo Soberana - Corpo de Engenheiros Luís Carlos Prestes

Nova concepção para documento (dado a iteração com o coletivo soberana) para primeiro formar a frente e depois o contato com o MST.

Ideia da formatação de atuação camarada Maffei (com inserções de Nathacsa):

“Antes de discorrer sobre a ideia, gostaria de reafirmar que não reivindico nenhuma posição de liderança ou gerência da possível frente de massas, minha única vontade é o reconhecimento da colaboração da construção da frente e, mesmo que muito ambiciosa, que essa ideia ganhe asas e possa inspirar outros camaradas a aperfeiçoá-la e, principalmente, agir em engenhos em pró de um futuro mais digno à classe trabalhadora. Na minha análise, vou partir do que existe, ou seja, de uma lógica capitalista. Contudo, o fim é uma tentativa de elaborar algo que explore as contradições e ajude na criação de bases materiais para sua própria superação.

Para organizar meus pensamentos, vou partir do que considero a conjectura, em linhas gerais, daquilo que entendo a respeito de como ocorre a relação entre a força de trabalho formada em engenharia e a nossa realidade.

Dada a desindustrialização do Brasil na época de concepção deste texto, não há bases materiais para empregar em quantidade a mão de obra que é gerada ano após ano pelas universidades públicas e privadas. Consequentemente, um exército de reserva na engenharia é gerado. O movimento mais comum observado é a busca de cargos que se aproximem daquilo que é o piso salarial de engenheiros em outras áreas, fruto de frustrações (não aplicar aquilo que aprendeu) ou do esvaziamento do próprio ensino de engenharia, já que a formação passa a ser uma pedra no caminho de um salário alto e não o meio (o que se aprende não é importante e sim o título). Para a parcela que sofre mais pressão pelo desemprego, o movimento é aderir a cargos de “analistas” **ondem** a mão de obra é superexplorada.

A falta de cadeias produtivas que viabilizem salários mais altos para a engenharia é uma contradição para a classe trabalhadora e, nesse ponto, é onde minha ideia possui suas bases mais importantes. De um lado temos pessoas querendo e precisando trabalhar (mão de obra) e do outro temos pessoas precisando e com carência de consumir (demanda). Cabe a nós, detentores de um conhecimento que pode unir esse potencial e promover trabalho. Não qualquer trabalho, a qualidade e a finalidade é que eu almejo que seja a força modificadora.

(Adendo de Nathacsa) Soma-se a isso o fato de que a educação dos engenheiros no sistema capitalista é guiada pela ideologia liberal, de forma que os engenheiros são induzidos a pensar em sua profissão como uma ferramenta de aumento de lucros das empresas primariamente, além de uma forma de ascensão social. De acordo com o dicionário Oxford, a Engenharia é “aplicação de métodos científicos ou empíricos à utilização dos recursos da natureza em benefício do ser humano”. Tal definição não se observa na prática do sistema capitalista, dado que a redução de custos e aumento de produtividade e lucratividade em detrimento do bem-estar humano é premissa desse sistema. Recuperar o benefício da humanidade como objetivo do trabalho do Engenheiro deve, portanto, ser uma das bandeiras da nossa frente de massas.

Partindo de uma base que já possui consciência de classe, como por exemplo, os movimentos sociais, já temos uma mão de obra qualificada (politizada) para os nossos propósitos. Aqui vou usar o caso do MST para tentar desenvolver a ideia, mas, a princípio, podemos expandir para outros movimentos.

O MST já possui uma cadeia produtiva que vem crescendo e aumentando de complexidade com iniciativas das cestas de produtos agrícolas e o arroz orgânico que vem produzindo. Se agirmos sobre os assentamentos procurando entender quais são as possibilidades de melhorias, podemos aumentar essa produtividade. A princípio, os projetos seriam entregues gratuitamente aos assentamentos como forma de fomentar a produção. Com o aumento de escala de produtividade e estabelecimento de capacidade técnica do corpo de engenheiros, poderíamos passar a almejar projetos cada vez mais audaciosos para aumentar ainda mais a produtividade e qualidade de vida dos assentamentos.

A venda de excedentes poderia financiar esses novos projetos ou serem doados como forma de propaganda e conquista de corações de novos camaradas. A gestão dessas cadeias deve ser feita palas bases, para que fomentemos a organização política e não a criação de

empresas capitalistas. Portanto, a transferência de conhecimento deve ser um dos pilares desta frente de massas. Para retroalimentar a criação de novas cadeias produtivas, tudo aquilo que pudermos produzir por conta deve ser feito ou pesquisado para que um dia possa incorporar a cadeia produtivas. Tendo aí outro pilar, o da soberania nacional de tecnologia.

Nesse processo será, também, suprida a necessidade da prática de engenharia, muitas vezes esquecida durante o ensino. Nesse contexto, é idealizado o aprendizado entre camaradas que atuam num mesmo projeto caso exista defasagem de conhecimento. Essa parte do pensamento tem fruto numa concepção minha de que não existe gênios, mas sim pessoas com motivação de aprender, tempo e recursos. Cabe a nós, como coletivo, tentar suprir essa questão.

Com o aumento de complexidade, as próprias cadeias passariam a absorver engenheiros, agora trabalhando e recebendo dignamente. Bem como todo o resto da cadeia produtiva. O pleno funcionamento dessas cadeias pode funcionar como propaganda, também. Dado o pleno funcionamento, parte dos recursos podem começar a financiar as partes não produtivas da Soberana aumentando a força do coletivo.

O conhecimento é aprimorado pela prática e teste de hipótese, bem como é aprimorado pela própria comunidade científica. Assim, com a finalização de um projeto, um ciclo de otimização ininterrupto deve se iniciar sobre esse projeto. Recebendo as opiniões de quem opera ou utiliza o projeto para sua melhora. Mesmo que consolidado pela frente projetista/usuário, a tecnologia avança, de forma que um projeto pode absorver essas melhorias e não estagnar na sua versão obsoleta. A implementação de novos modelos deve considerar a transferência de tecnologia para as bases, a implementação de fato e um processo de reciclagem do projeto anterior (quando aplicável).

O corpo de engenheiros deve ser submetido politicamente à Soberana, pois, muitas vezes, iremos nos deparar com escolhas. Essas precisam ser tomadas em benefício da classe trabalhadora e não de forma corporativista. Ainda nesse ponto, dentro da própria frente de massas, devemos tomar todas as decisões de forma democrática. A pena de divergir a frente para um corporativismo apartado da realidade da classe trabalhadora”

Dia: 06/05/2024

Documento nº: 01

Nome do projeto: João de Barro

DA DECLARAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

Este documento tem como objetivo a consolidação da vontade dos voluntariados a participar do primeiro agrupamento de engenheiros do coletivo Soberana de desenvolver e empregar seus conhecimentos na área da engenharia com fins solidários a causa proletária. Não se trata de um documento oficial do coletivo e sim de um princípio de organização de seus participantes. Os pontos que orientarão o andamento de projetos são:

- 1) **Um projeto executado é melhor que um projeto eternamente idealizado:** Na engenharia podemos sempre melhorar uma ideia ou um determinado sistema que projetamos, no entanto algo que funcione na prática há de ter mais valor para a causa do que um projeto que fique eternamente no papel.

- 2) **Colaboração positivista:** no presente momento histórico, a classe de engenheiros possui uma cultura tóxica de competição entre companheiros de equipe durante a formação acadêmica e profissional. Esse comportamento pode se tornar um impeditivo para/com o item número 1. Se uma tarefa lhe foi passada cabe ao integrante tentar executá-la da melhor forma que suas condições materiais e capacitações lhe permite, sempre considerando a cooperação entre os integrantes da equipe. Assim, caso entenda-se que uma tarefa possa ser realizada de forma diferente, essa deve ser reavaliada junto aos integrantes da mantendo sempre a perspectiva do item 1. As considerações podem ser usadas em futuras revisões para otimizações do projeto ou no curso atual, garantindo o melhor resultado dentro das condições materiais e continuidade do projeto.

- 3) **Soberania:** tudo que for possível projetar deve ser feito a fim de promover a soberania nacional de desenvolvimento de conhecimento e tecnologia de e para a classe proletária. Sempre contando com o item número 1 acima de todas as decisões.
- 4) **Aperfeiçoar e otimizar processos:** esta também é tarefa dos engenheiros, não pela lógica do lucro, mas pela lógica de utilizar recursos de forma a promover o máximo bem-estar humano.
- 5) **Documentação das decisões e fontes:** todas tomadas de decisões devem ser documentadas e explicadas para que futuras gerações de engenheiros possam entender o contexto em que determinada medida foi tomada e avaliar a possibilidade de outros caminhos. As referências teóricas também devem ser bem documentadas a fim de evitar retrabalho de pesquisa de referências.

DA(S) POTENCIAIS(S) TAREFAS(S)

Tijolos ecológicos

Dadas as circunstâncias históricas do impedimento a terra e habitação pela classe trabalhadora, agravados cada vez mais pelas crises do capitalismo e futuros efeitos das mudanças climáticas. A capacidade de construção de moradias populares parece ser uma tarefa de extrema importância. Antes mesmo da idealização de uma casa, o elemento mais fundamental desta, isto é, o tijolo, pode ter inúmeras utilizações tanto no âmbito de aprender a organizar um projeto até como resultado da operacionalização da máquina.

Os principais atrativos do uso desse tipo de tijolo estão na abundância da sua principal matéria prima, isto é, o próprio solo e alta resistência. Sendo assim, é possível produzir os tijolos no local onde será utilizado, aumentar a produtividade do trabalho e reduzir os custos de investimento para a construção de infraestrutura. Esse barateamento é especialmente atrativo num contexto em que, dentro de uma lógica capitalista, é proposto atender a necessidade da classe proletária como forma de conquista de corações e mentes.

Para sua fabricação, o solo é misturado com um elemento ligante como o cimento em proporções de aproximadamente 4% do volume total. Propriedades como umidade e compressibilidade precisam ser avaliadas para cada caso, mas com a adição de área e cal é possível ajustar as propriedades para as condições ideais. A mistura então é prensada com numa forma a determinada pressão. O nível de força utilizada irá, também, determinar a resistência final do tijolo. Após a secagem eles podem ser utilizados para diversos fins, comumente tendo um formato de “lego” o que reduz a quantidade argamassa usada para ligar os blocos.

O principal objetivo desse projeto é a produção da máquina utilizada para a prensagem dos tijolos. Idealiza-se que, inicialmente, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) use a máquina para melhorar as condições dos assentamentos e plantações. Com novas versões da máquina (incluindo automatização para maior produtividade) outros coletivos possam usar a máquina com outros tipos de matéria prima como o entulho.

Casa popular

Dada as condições dos movimentos populares, a produção de casas padronizadas pensadas nas necessidades dessa população tem grande potencial para auxiliar sua luta. Empregando formas atualizadas de construção e o **tijolo ecológico** é possível propor um projeto de casa popular que seja construída com muita agilidade.

De acordo os 4 integrantes iniciais do corpo de engenheiros da soberana Maffei, Cassio.ex, Nathacsa e V_Bigodudo.
