



TECNICELPA

Associação Portuguesa
dos Técnicos das Indústrias
de Celulose e Papel

ARTIGOS DE OPINIÃO



CELSE FOELKEL

Sócio n.º 842

Qualificando Pesquisadores: Propondo competências para o sucesso do processo de inovação setorial

Tenho participado de dezenas (ou mesmo centenas) de eventos sobre os setores de produção de florestas plantadas e da utilização industrial de suas árvores para celulose, papel, painéis e chapas, bioenergia, biomateriais, etc. Em todos e por todos, pode-se concluir que nosso setor de base florestal plantada tem colocado uma ênfase muito grande em estudar e aperfeiçoar continuamente seus processos e produtos de forma a torná-los mais efetivos, eficientes, produtivos, atrativos, sustentáveis, com custos otimizados e resultados admirados.

Grande parte dos trabalhos apresentados em eventos ou publicados em revistas especializadas é resultante das contribuições de professores universitários e alunos/formandos de graduação ou de pós-graduação. Existem também consideráveis contribuições de profissionais de empresas do próprio setor, institutos privados de pesquisa e de fornecedores e clientes do setor.

Nesse universo complexo e variado, as forças ou se integram ou se opõem, no sentido de oferecerem contribuições para os avanços tecnológicos e científicos, que acabam resultando na saúde e sustentabilidade do setor e de seus produtos. Todos acreditam que as rotas de futuro dos setores de celulose, papel, carvão vegetal, biomateriais, chapas, madeira serrada, etc. têm suas direções determinadas pelas nossas capacidades de inovar continuamente. Também se argumenta muito que o motor da inovação é a criatividade das pessoas que trabalham e gerenciam o desenvolvimento desses setores. Em resumo: na direção a futuros incertos, somos altamente dependentes do sucesso das pessoas capazes de produzir inovações, seja de forma criativa e espontânea, ou através direcionamento por programas de incentivos, pesquisa e desenvolvimento, geração de ideias, etc. (nas florestas, fábricas e consumidores).

Curiosa e surpreendentemente, apesar do pleno e cabal reconhecimento da importância da inovação e dos pesquisadores para o setor, existe muito pouco esforço conjunto ou individual para a melhoria da qualificação de pesquisadores, tanto no setor propriamente dito, como em suas interfaces (universidades, institutos de P&D, centros tecnológicos privados, etc.).

Na verdade, a maioria dos pesquisadores é originada dos cursos de pós-graduação nas universidades de elite de nossos países. Esses pesquisadores têm, portanto, fortes orientações e culturas acadêmicas, que privilegiam suas ações, ambições e comportamentos, tais como:

- O processo de pesquisa é em geral de livre arbítrio da instituição universitária, do professor pesquisador e de seus alunos orientados. Os estudos, em geral, não são focados em resultados de aplicabilidade imediata, mas em novas descobertas científicas.
- Existe muita repetição nas linhas de pesquisa entre universidades, que se mostram desorganizadas e competem por tipos similares de fontes de recursos financeiros.
- O processo de pesquisa quase sempre se encerra com a publicação do estudo, seja na forma de tese acadêmica ou artigo em revista internacional de alto nível de qualidade. Existe pouca determinação para se converter o resultado do trabalho em alguma utilização comercial de agregação de valor, seja para a universidade ou até mesmo para o pesquisador.
- As universidades se esforçam para que seus cursos de pós-graduação formem futuros professores universitários, o que se converte em “sonhos de muitos desses estudantes”. Isso resulta em um desequilíbrio cultural dos formandos, quando a eles são destinadas posições em empresas industriais que trabalham focadas em resultados econômicos, aplicabilidade, sustentabilidade e curto-prazo.

Dentro desse contexto, a migração de pesquisadores acadêmicos para empresas industriais pode acabar, conforme acontece algumas vezes, em frustrações para ambos os lados.

Além desses fatores culturais e comportamentais diferentes entre as organizações, também existem habilidades e virtudes desejadas e necessárias para praticamente todos os pesquisadores, seja lá onde eles estiverem trabalhando. Muitos desses predicados são conhecidos, mas o grande problema é que cada um deles é praticado ou valorizado com níveis de intensidade diferentes pelos pesquisadores, ou pelas próprias organizações onde os pesquisadores trabalham.

Com minha experiência de cinco décadas trabalhando em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em diversas universidades, empresas industriais e associações de classe, eu estou tomando a liberdade de deixar uma recomendação aos pesquisadores (sejam entrantes ou já atuantes no setor). Estou propondo uma listagem de quinze habilidades ou qualificações que considero vitais para que um pesquisador possa ser bem sucedido em atuar como “motor saudável da inovação”, isso em qualquer lugar onde estiver trabalhando para tal. Coloco essas quinze recomendações sem ordenar as mesmas por importância ou peso. Apenas sugiro aos leitores pesquisadores que procurem verificar individualmente seu nível de aderência a cada uma delas (em uma escala de 0 a 10, sendo 0 nenhuma aderência e 10 a máxima).

São elas as seguintes:

1. Percepção própria da vocação de querer ser um pesquisador. Trata-se aqui da real aceitação e gosto por parte do pesquisador das coisas que ele faz e que lhe deve trazer felicidade e “muita vontade de trabalhar”.
2. Qualificação técnica e uma vontade interminável de querer aprender sempre mais (seja de forma orientada pela organização ou pelo seu potencial de autodesenvolvimento).
3. Capacidade de interagir, integrar e compartilhar de forma proativa com seus clientes, fornecedores e pares da equipe onde esteja trabalhando.
4. Orientação de sempre fazer o melhor que puder ser feito com os recursos disponíveis (alta qualidade e alto desempenho próprio e da equipe). Ao se produzir um trabalho para compartilhamento público, esse trabalho deve ser o que de melhor puder ser feito pelo pesquisador e equipe no exato momento, mesmo sabendo que tempos depois possam melhorar ainda mais o que fizeram no passado recente ou não.
5. Avaliação dos focos do estudo em: avanço tecnológico e científico; aplicabilidade; nível de inovação em relação ao estado atual; sustentabilidade; impactos socioambientais; resultados econômicos; potencialidade de sucesso comercial.
6. Honestidade na construção dos resultados e conclusões da pesquisa, ainda que essa pesquisa pouco resulte nos focos mencionados no item 5. Afinal, descobrir que algo não deu certo também é resultado de pesquisa, para permitir que esses caminhos sejam mais bem avaliados ou não trilhados no futuro.

7. Visão dupla: Holística (do todo e do futuro) e do Foco (ênfase nos detalhes).

8. Entendimento das necessidades e desejos de seus clientes (áreas tecnológicas, empresas, pessoas, leitores de seus textos, etc.).

9. Capacidade de redação de artigos, relatórios e palestras, capazes de serem perfeitamente claros e entendíveis pelos leitores e interlocutores. O pesquisador deve apresentar de forma clara e objetiva os seus resultados, recomendações e conclusões: isso para compartilhar conhecimentos e não para apenas querer “mostrar sabedoria”, ainda que ninguém entenda.

10. Excepcional capacidade de argumentação, embasamento técnico e competência relacional, já que uma das missões da pesquisa é mudar uma situação atual para uma nova (inovação) e sempre existem barreiras e conflitos a serem vencidos.

11. Paciência e determinação: a rota da pesquisa é árdua. Há momentos onde as coisas parecem que levam a nada e outros de júbilo, às vezes de curta duração. Muitas vezes, todos os esforços são perdidos e o estudo demonstra inviabilidade; outras vezes, o sucesso é atingido e a inovação é sucesso comercial ou técnico.

12. Capacidade de discernir entre: ser eficiente (fazer bem as coisas) e ser eficaz (saber eleger as coisas certas a serem feitas).

13. Capacidade de planejamento e organização de maneira a poder acompanhar e entender a sucessão de eventos e dados que vão sendo gerados. E também de criar e adequar as rotas do projeto em estudo.

14. Capacidade de tornar o resultado da pesquisa em algo atrativo e “vendável”, ou seja, que desperte interesse a potenciais usuários. Isso deve estar em consonância com a necessidade de ser algo em que se acredita e que seja honesto. É fundamental que o processo de comunicação seja bem decodificado e em idioma a ser falado conforme a situação ou público alvo. Devemos ter em conta que a maioria dos clientes tecnológicos se interessará por produtos ou processos eficientes, performantes, de baixo custo e ambientalmente saudáveis.

15. Capacidade de tentar construir o futuro da tecnologia através da pesquisa, mesmo que ele não seja exatamente aquele sonhado.

O futuro de nosso setor de base florestal plantada dependerá da capacidade em descobrir, atrair, desenvolver e manter pessoas talentosas, tanto para seus processos operacionais como de pesquisas. Dependerá também de sua capacidade de integrar esses processos entre si e com as partes da sociedade, que estarão demandando inovações em qualidade, desempenho e versatilidade de produtos e processos. De fato e de direito, nosso futuro dependerá das pessoas e da competência que tivermos de mantê-las qualificadas, produtivas, criativas e felizes com o que realizam. É preciso acreditar, sonhar e fazer. Não basta apenas falar ou escrever nas políticas, sejam empresariais ou governamentais.