



Aprendendo a Aprender sobre o Setor de Celulose e Papel

CELSO FOELKEL
Sócio n.º 842

A aprendizagem é uma virtude que se inicia nos primeiros estágios de nossa vida. Inicialmente, aprendemos muito através do uso de nossos cinco sentidos que estão se desenvolvendo e ajudando na captação de estímulos do ambiente onde estamos. Audição, visão, paladar, olfato e tato nos estimulam a conhecer mais das coisas que vamos encontrando e tornam nossa convivência mais adaptada a elas. Quando nos tornamos adultos, continuamos a utilizar nossos sentidos para o aprendizado, em geral usando-os de forma mais seletiva, pois já temos um entendimento do que gostamos ou não.

Aprender sempre tem sido uma das principais metas das pessoas, pois aprendendo elas podem se desempenhar melhor, pela melhoria contínua de suas habilidades e talentos. O aprendizado significa em última instância a conversão das informações, estímulos e conhecimentos recebidos, captados e selecionados em ações e habilidades para uso na vida diária, com isso melhorando nossas atividades pessoais e profissionais.

Comecei a traçar meus objetivos de vida profissional ainda na juventude. Para atingir as metas a que me propunha fui desenvolvendo técnicas próprias de aprendizado, usando as ferramentas disponíveis na época. Encontrei o setor de celulose e papel por opção, há exatos 55 anos, quando iniciei em 1967 um estágio em tecnologia de celulose e papel na Universidade de São Paulo. Naquela época, a carência na disponibilização de conhecimentos e informações sobre esse setor era enorme em países em desenvolvimento como o Brasil. A maior parte do que se sabia estava em livros, revistas e eventos de países mais estruturados nesse setor, como Estados Unidos, Canadá, Finlândia, Suécia, Japão e Alemanha, dentre outros.

Por essas razões, tive que me esforçar muito para obter os conhecimentos que necessitava. Não bastava ficar esperando que algum professor ou especialista do setor me ensinasse algo. Era vital selecionar os temas desejados para aprender e sair em busca com muita determinação e paciência nas fontes onde o bom conhecimento pudesse estar, no próprio país ou fora dele. Evidentemente, essas missões de caça ao conhecimento exigiam disciplina, seletividade, coragem, vontade, algum dinheiro e até mesmo ousadia e atrevimento. Naquela época não se dispunham das facilidades da internet, o processo era lento, muito pessoal e se alicerçava em vasculhar livros, revistas, bibliotecas, eventos, catálogos e outros tipos de materiais impressos em papel.

Sempre reconheci o valor das escolas e academias, mas elas nos dão apenas um ingresso qualificado para exercer a profissão; cabe então a cada um continuar aprendendo e buscando trilhar as rotas do autodesenvolvimento. Entretanto, é preciso reconhecer que o aprendizado pleno não se consegue só lendo ou acessando coisas novas pelo computador ou nos livros e revistas. Precisamos utilizar novamente

todas as nossas percepções sensoriais através da aplicação do exercício de alguns verbos tais como: ler, escrever, escutar, ver, falar, conversar, fazer, praticar, analisar, refletir, debater e principalmente ensinar. Todas essas operações nos ajudam não apenas a conhecer o que é novo, mas a reter o que estamos aprendendo.

Aprendi que estamos aprendendo algo quando começamos a entender muito bem as essências fundamentais de um processo, de uma máquina, de uma metodologia ou de uma equação ou balanço de massa/energia. Ao entender, ficamos estimulados a praticar e daí para ensinar alguém é um salto que depende de cada um: de seu egoísmo ou de seu altruísmo. Sempre entendi que aprendemos ainda mais quando ensinamos alguém aquilo que sabemos. O ato de ensinar e compartilhar conhecimentos nos estimula a ampliar nossos horizontes de sabedoria. Transferir saber deve ser algo prazeroso e entendido que estamos adicionando algo importante às duas partes e não subtraindo de uma para oferecer à outra. Quando debatemos sobre um tema, apresentamos uma palestra, escrevemos um artigo, temos a obrigação conosco mesmo de estar ofertando o melhor de nossos esforços e conhecimentos para compartilhar. Com esse esforço de oferecer o melhor para que possa ser entendido e aprendido por alguém, nós definitivamente aprendemos muito mais do que pensávamos saber.

A razão de eu estar escrevendo sobre esse tema é que atualmente, com as enormes disponibilizações de informações sobre o nosso setor e suas tecnologias, as pessoas que atuam nele acabam se esquecendo de estudar de forma organizada, pois sabem que podem procurar na web qualquer coisa e a qualquer momento. Mas acabam não sabendo fazer uma seleção do que encontram e podem com isso se basear muitas vezes em informações ultrapassadas, limitadas ou não integralmente aprendidas, por serem colhidas ao acaso e rapidamente. Em geral, busca-se aprender usando as primeiras opções que o mecanismo de busca na internet oferece na primeira ou segunda página da busca. Isso acontece principalmente com as gerações entrantes no setor, que têm a missão de substituir a geração que está saindo e desconhecem as principais rotas tecnológicas que aconteceram nas recentes décadas.

Para essa geração de novos técnicos e para outros que gostariam de aprender como melhor aprender, eu estou oferecendo a seguir um singelo roteiro, que sumariza a minha experiência de aprendizado nesses mais de 60 anos de prática, pois me dedico a caçar conhecimentos desde o colégio antecedendo a universidade (meados dos anos 1960's).

Seguem então algumas recomendações a cada potencial interessado:

1. Selecione os temas que precisa ou quer aprender e busque organizadamente conhecimentos sobre eles, mas não apenas os mais recentes. Tente entender a história tecnológica ou científica de cada um desses temas, ou seja, como as coisas evoluíram para atingimento do estado tecnológico atual.
2. Use o melhor de todos os seus sentidos para captar e reter esses conhecimentos: leia, escreva um artigo ou relatório, assista vídeos ou palestras, fotografe coisas interessantes para perpetuar o momento desse aprendizado, converse com outros sobre o que está aprendendo; e depois, tente ensinar à sua equipe o que aprendeu.
3. Participe ativa e proativamente nos diálogos técnicos em sua empresa; se ofereça para ensinar ou orientar operadores, estudantes ou trainees. Isso tornará você um profissional melhor qualificado e até mesmo admirado pelos colegas.
4. Estimule as conversas técnicas em grupos de aprendizado sobre temas chaves que precisam ser conhecidos ou resolvidos. É preciso ficar claro que não deverá haver uma busca por vencedores ou perdedores nas discussões técnicas, e sim uma agregação de conhecimentos que possa resultar na solução de um problema tecnológico.
5. Organize os novos conhecimentos em seu computador, em sua biblioteca particular ou em sua mesa de trabalho, de forma tal que sejam facilmente encontrados quando se tornarem necessários.
6. Associe-se a uma ou mais entidades técnicas setoriais para encontrar pares técnicos, para poder receber os materiais técnicos e até mesmo para promover a difusão dos conhecimentos que você gerar.
7. Navegue sempre em páginas da web de entidades setoriais, de universidades qualificadas, de organizações governamentais ou não e de empresas (produtoras, fornecedoras, consultoria, engenharia) relacionadas ao setor e onde se possam encontrar conhecimentos relacionados ao item 1 dessa lista de sugestões.
8. Cadastre-se em redes sociais relacionadas aos seus interesses, e nesse caso recomendo selecionar dentre as seguintes: LinkedIn, ResearchGate, YouTube, Academia.edu, FaceBook, Instagram, Twitter, etc.

9. Cadastre-se para receber informativos e revistas gratuitas online específicas para sua atividade.

10. Tenha sempre às mãos em seu computador uma ferramenta de versão de páginas, textos e documentos para outros idiomas. Uso muito o Tradutor do Google e o Dicionário e Tradutor Collins.

11. Selecione os principais repositórios de universidades, associações técnicas e institutos de pesquisa afins às suas necessidades para visitar e realizar buscas de materiais.

12. Selecione os principais autores técnicos e científicos que você admira e utiliza materiais deles para estudar e se agregue a eles pelas redes sociais. Pode também fazer buscas sobre materiais produzidos por eles em páginas que mostrem a produção científica de autores globais por tema: Academic Microsoft, Scielo, Orcid, Publons, Semantic Scholar, Google Acadêmico, Alertas do Google, Patentes do Google, Citações do Google, Digital Commons, Banco de Currículos Acadêmicos, etc.

13. Encontre bibliotecas e enciclopédias virtuais técnicas onde a pesquisa seja gratuita e os resultados atrativos: Wikipédia, Britânica, Biblioteca Florestal UFV, etc.

14. E outras coisas que cada um de vocês irá descobrindo conforme se iniciarem na busca estruturada do conhecimento...

Para finalizar, repito a todos que tenham sempre em mente que ao realizar qualquer trabalho, seja em seu lar ou nas atividades profissionais que busquem sempre fazer o melhor que puderem. E usem os conhecimentos que possuem ou que vão buscar para isso ficar ainda melhor. Qualquer trabalho oferecido a alguém apresentará a quem o receber a sua competência e qualificação. E vocês precisam se orgulhar do que fizerem, pois isso é um estímulo continuado para continuar a oferecer melhorias para o segmento da sociedade com o qual interagem.

Se tiverem vontade de saber se vocês estão aprendendo e evoluindo ao longo da vida profissional, procurem ler coisas que vocês mesmo escreveram ou produziram há poucos anos atrás. Se vocês perceberem que o que foi feito está muito bom, mas que poderia ser melhorado se fosse escrito hoje, estarão confirmando a hipótese de que estão evoluindo tecnicamente graças aos acúmulos de conhecimentos e experiências. Desejo boa sorte e sucesso nessa jornada. E assim a vida continua, sempre em busca do melhor a fazer e a oferecer.



A democratização editorial do livro

VITOR CRESPO
Sócio n.º 353

A paixão pelo livro continua a ser um dos meus *hobbies* preferidos.

Desta vez, debruço-me sobre iniciativas e dinâmicas no mundo editorial que vão surgindo, meios, formas e tecnologias, que facilitam a publicação de um livro por qualquer um de nós.

info @ tecnicelpa.69

Junho'22

Associação Portuguesa dos Técnicos das Indústrias de Celulose e Papel



DS Smith Packaging
Esmoriz



A Bolseira
Aveiro



Papeleira Coreboard S.A.
São Paio de Oleiros

Packaging

O REGRESSO AOS SEMINÁRIOS PRESENCIAIS
VISITA A TRÊS FÁBRICAS

