



Setor tecnicamente capacitado

A qualidade da capacitação técnica começa na educação de base e evolui a partir de treinamentos especializados, fornecidos por instituições e escolas de credibilidade, em nível nacional e internacional. Conheça o que existe no setor de celulose e papel que torna os profissionais tecnicamente capacitados a atuar melhor no mercado

A escassez de mão de obra técnica qualificada que vem sendo sentida por diferentes setores da indústria nacional também tem sido motivo de alarde no segmento de celulose e papel. “Já vivemos um gargalo de mão de obra especializada. Clamamos por profissionais experientes, mas enfrentamos dificuldades para encontrá-los”, define o gerente do Departamento de Recursos Humanos da Cenibra, Fernando Sérgio da Mata Borel.

Você já deve ter ouvido aquela história de que há vagas disponíveis, mas não se consegue preenchê-las. O paradoxo de que sobram

vagas e cresce o índice de desemprego parece persistir no mercado atual. Quando se encontra o currículo perfeito, o perfil muitas vezes não se encaixa e vice-versa – principalmente porque, na maioria das vezes, o candidato à vaga chegou à pós-graduação, mas pouco aprendeu de fato sobre o processo produtivo em sua formação acadêmica e até mesmo teve falhas na educação básica.

“Se não alavancarmos as fases iniciais de nossa educação, nunca teremos uma boa formação profissional”, sinaliza Francisco Aparecido Cordão, presidente da Câmara de Educação Básica



Por Caroline Martin
Colaborou: Thais Santi

do Conselho Nacional de Educação (CNE). Cordão ressalta que a redução do índice de analfabetismo desponta como meta do País desde os tempos em que se instituiu a República e, mesmo assim, continua sendo um desafio até hoje.

Atualmente, cerca de 10% da população brasileira é analfabeta. "Esse índice equivale a 14 milhões de pessoas", frisa Cordão, baseando-se nos dados do *Anuário Brasileiro da Educação Básica* de 2012, elaborado pelo movimento Todos Pela Educação. "Isso sem contar que ainda temos 3,8 milhões de crianças de 4 a 17 anos fora da escola", completa.

Ainda citando dados do relatório, Cordão diz que um terço dos alunos que deveriam estar no Ensino Médio, na faixa etária de 15 a 17 anos, ainda cursa o Ensino Fundamental, média que demonstra a defasagem da educação brasileira. O presidente da Câmara de Educação Básica do CNE também se mostra preocupado com a atual taxa de evasão das escolas. "Dos cerca de 3 milhões de jovens que ingressaram no Ensino Médio em 2008, apenas 1,8 milhão concluiu o curso; trata-se, portanto, de praticamente 50% de evasão." Segundo ele, a enorme gravidade de tais questões gera impacto sobre todas as etapas de ensino.

Não basta, porém, expandir o número de escolas e estimular os jovens brasileiros a estudar. O cami-

nho para solucionar os problemas, acredita Cordão, é apostar na qualidade do ensino como modo de melhorar a formação profissional como um todo. Para tanto, os próprios docentes e professores precisam estar mais capacitados para ministrar as aulas. Senão, no médio e no longo prazos a conta para superar os desafios da falta de mão de obra especializada será paga pelas empresas. Aliás, já vem sendo, considerando-se o que diz Rafaela Carneiro, gerente de Desenvolvimento Humano da International Paper: "Assim como em outros setores da indústria, o mercado de celulose e papel encontra certos entraves no momento de contratar mão de obra, especialmente para funções técnicas, como manutenção e engenharia."

Ações pela educação técnica

Reverter a atual situação do mercado de trabalho é algo que o governo tem procurado fazer a partir de diversas ações institucionais, a começar da educação de base, que está sob a gestão do Ministério da Educação e Cultura (MEC). De acordo com o anuário produzido pelo Todos Pela Educação, 14,88% dos alunos do ensino médio atualmente estão sendo encaminhados para cursos técnicos. "Embora a taxa ainda seja baixa em comparação com os 30% verificados em países de lon-

"Se não alavancarmos as fases iniciais de nossa educação, nunca teremos uma boa formação profissional", sinaliza Francisco Aparecido Cordão

ga tradição na oferta desse tipo de formação aos jovens, houve um aumento relevante em relação aos 8% apresentados no relatório anterior”, destaca Cordão. Entre as ações do governo para ampliar a oferta de cursos técnicos está a expansão da rede federal de educação profissional. Além disso, investimentos têm sido direcionados às redes estaduais de ensino, bem como às redes do chamado Sistema S, que inclui Sesc, Senac, Senai e Sesí. Outras iniciativas vêm sendo colocadas em prática pelo governo, como o recém-criado Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), que tem como principal objetivo expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para a população brasileira. Para cumprir essa meta, prevê uma série de subprogramas, projetos e ações de assistência técnica e financeira, que, juntos, oferecerão 8 milhões de vagas a brasileiros de diferentes perfis nos próximos quatro anos. “Parece pouco, considerando-se o volume da defasagem brasileira, mas representa muito em termos de investimento”, pondera Cordão. “Serão R\$ 24 bilhões destinados à educação profissional”, completa.

A relevância da educação técnica para a competitividade e o crescimento da indústria nacional é tanta, que a política industrial, tecnológica e de comércio exterior do governo Dilma Rousseff – o Plano Brasil Maior (PBM) – incluiu entre suas metas elevar, até 2014, para 65% o percentual de trabalhadores da indústria com nível médio ou superior de educação – algo compartilhado pela ABTCP,

que vem participando das discussões na Dimensão Setorial Celulose e Papel.

Trata-se de uma mobilização das forças produtivas do País – empresas e governo – com as entidades atuantes nas frentes de educação técnica para inovar, aumentar a competitividade e crescer no médio e no longo prazos. “Capacitar e treinar profissionais do setor sempre foi um forte foco da ABTCP”, frisa Patricia Féra de Souza Campos, coordenadora da área de Capacitação Técnica da Associação. A entidade investe em capacitação técnica desde sua fundação, há 45 anos. **(Veja box “Capacitação Técnica ABTCP”)**

A interação com *players* do setor sempre existiu ao longo desses anos, pautando conteúdos e formatos dos cursos oferecidos pela ABTCP ao setor. Com vistas a apoiar a capacitação técnica da mão de obra requisitada pelo setor, a Associação também participou, em 2011, da organização da estrutura do programa para o lançamento do Curso Técnico de Celulose e Papel da Escola Técnica Estadual Conselheiro Antonio Prado (Etecap), em Campinas (SP). A instituição, pertencente ao Centro de Educação Tecnológica Paula Souza, no ano passado incluiu o curso em sua grade de ensino noturna, colocando à disposição dos *players* do setor espaços em seus murais para a divulgação de vagas disponíveis para os alunos. Embora os interessados no curso possam se inscrever no vestibulinho a partir da segunda série do Ensino Médio, 80% dos alunos da primeira turma formada têm mais de 25 anos e já concluíram o Ensino Médio. Conforme indica Rosângela Pellegrino, diretora da escola, a formação completa é comum entre os participantes dos cursos noturnos do Centro Paula Souza. “São alunos mais maduros, que vêm para a escola com vontade de estudar, sentem-se bastante animados com o conhecimento obtido e têm ótimas expectativas sobre o mercado de trabalho”, descreve.

Luiz Wanderley Pace, professor da Etecap e responsável pela disciplina Matérias-Primas para a Indústria de Celulose e Papel, reforça que a interação entre a escola e empresas do setor vai além da oferta de vagas. Os alunos também são contemplados com a experiência proporcionada por visitas técnicas conduzidas com o intuito de propiciar ao aluno a vivência prática de sua futura atuação profissional. “Além de facilitar o acesso a informações atualizadas, as parcerias viabilizam palestras e apoio em relação à capacitação do corpo docente”, enumera Pace entre as vantagens.

Curso Básico sobre Fabricação de Celulose faz parte da lista de cursos abertos oferecidos pela ABTCP



DIVULGAÇÃO ABTCP

Educação técnica em nível médio

A educação técnica de base também pode ser encontrada no Curso Técnico em Celulose e Papel oferecido no Centro Estadual de Educação Profissional de Arapoti (CEEP), no Paraná. A iniciativa de criar o curso também teve raízes em parcerias com empresas da região para chegar às definições das diretrizes adotadas em 2008 pela escola. “Nosso curso tem como característica o atendimento às reais necessidades das empresas papelarias do Paraná e de outros Estados brasileiros. Durante a formulação da grade curricular, realizamos uma série de

pesquisas – em especial, uma forte parceria com a Stora Enso – para identificar as dificuldades encontradas na hora de contratar profissionais”, contextualiza Josimar Bochine, pesquisador e precursor da implantação do curso em Arapoti.

Bochine revela que, desde a criação do curso, é grande a procura por aperfeiçoamento na indústria de celulose e papel. “São realizadas, em média, 300 inscrições para concorrer às 40 vagas disponíveis por semestre.” Atualmente, o curso tem dois períodos: o noturno, formado por alunos do Ensino Subsequente (ou seja, aqueles que já concluíram o Ensino Médio),

Capacitação técnica ABTCP

Ministrados por profissionais altamente especializados, de grande reconhecimento nacional e internacional, os cursos da ABTCP atualmente são oferecidos em quatro categorias: abertos, *in company*, pós-graduação e ensino a distância. Há ainda a modalidade para capacitar técnicos durante os períodos de paradas gerais das fábricas, realizada em carretas.

O ensino a distância se destaca como o mais recente da lista de cursos da ABTCP e tem conquistado inúmeros adeptos. “A novidade, surgida no final do ano passado, vem apresentando uma demanda cada vez maior. A iniciativa partiu das próprias empresas do setor, que frequentemente nos contatavam para verificar a possibilidade de realizar cursos a distância”, recorda Patrícia Féra de Souza Campos, coordenadora da área de Capacitação Técnica da Associação.

Ainda de acordo com ela, a ferramenta usada possibilita a realização de cursos rápidos, com duas horas de duração, a distância e ao vivo. “Já realizamos dois cursos neste novo formato. Cada um reuniu, em média, 100 participantes. Ao término dos cursos, realizamos uma avaliação e tivemos resultados bastante satisfatórios, tanto por parte dos profissionais que participaram quanto das empresas contratantes”, diz Patrícia sobre essa experiência, que a ABTCP planeja expandir.

Os cursos abertos e *in company* oferecidos pela ABTCP se baseiam nas demandas do setor privado e podem ser customizados de acordo com necessidades específicas das empresas. Entre os enfoques mais solicitados hoje em dia vale destacar sustentabilidade e eficiência energética. Segundo Patrícia, técnicos do setor formam a maior parte da turma de alunos desses cursos realizados pela Associação. Normalmente, são profissionais que desejam reciclar conhecimento ou se aprofundar em algum tema mais pontual”, conta ela.

Aqueles que têm interesse em ingressar no setor também encontram espaço na ABTCP. Cursos mais abrangentes, como o Curso Básico de Fabricação de Celulose e o Curso Básico de Fabricação de Papel, dão noções iniciais sobre o processo produtivo da indústria papelaria. Por ano, são realizados, em média, 20 cursos abertos e *in company*.

A pós-graduação *lato sensu* em Celulose e Papel, oferecida pela ABTCP há 25 anos, teve início com uma parceria com a Universidade de São Paulo (USP), passou pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e, hoje em dia, é oferecida com a Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo. Ao todo, o curso já formou mais de 600 profissionais que pretendiam tornar-se especialistas do setor.

Para ingressar na pós-graduação, que dura um ano e meio, o candidato precisa ter o Terceiro Grau completo. Apesar de não ser exigida nenhuma formação acadêmica específica, Patrícia conta que os alunos matriculados no curso são, na maioria, formados em Engenharia e já atuam na indústria de celulose e papel. “O curso abrange todo o leque da fabricação de celulose e papel, desde a madeira até as etapas de reciclagem, passando, ainda, por questões relacionadas à eficiência energética. Entre os diferenciais da pós, está a grade curricular, constantemente atualizada com as novas tecnologias do setor. Por isso, o curso atrai profissionais que buscam crescimento no setor em que já trabalham”, resume a coordenadora da ABTCP.



e o vespertino (aberto uma vez ao ano), composto por alunos que cursam o Ensino Médio de forma integrada ao Técnico em Celulose e Papel.

O curso do CEEP visa não somente à formação dos profissionais, mas também à agregação dos conhecimentos técnicos ao relacionamento humano. “Daqueles que pretendem tanto ingressar no segmento quanto desenvolver a vida profissional no mercado de celulose e papel, exige-se, cada vez mais, constante aperfeiçoamento técnico e sólida capacidade de relacionamento interpessoal”, acredita Bochine.

Uma das formas de fortalecer esse caráter, frisa o precursor do curso de Arapoti, é facilitar o contato entre alunos e *players* da indústria de celulose e papel por meio de divulgação e encaminhamento de estágios. A parceria firmada com a Stora Enso inclui vagas de estágio supervisionado e contratação de profissionais formados na instituição.

O diálogo entre escola e indústria também foi responsável pela criação do Curso Técnico em Celulose e Papel do Instituto Estadual de Educação Gomes Jardim, em Guaíba (RS), há 33 anos. “Em 1978, os acionistas da antiga Riocell, hoje Celulose Riograndense, decidiram realizar um alto investimento na empresa. Como as novas unidades fabris demandavam profissionais qualificados na área de celulose e papel, a empresa teve a iniciativa de buscar uma parceria com a Secretaria Estadual da Educação por intermédio do Instituto Estadual de Educação Gomes Jardim para fundar o Curso Técnico em Celulose e Papel”, recorda Rudinei Medeiros, professor da disciplina de Instrumentação Básica e supervisor de Ensino do Curso Técnico e também de Estágio.

A demanda, contudo, não se limitou ao período de expansão da Celulose Riograndense: as turmas do curso de Guaíba são abertas anualmente. Quando o número de candidatos excede o de vagas oferecidas, realiza-se uma prova de seleção com questões de Língua Portuguesa, Matemática, Física e Química. “No final do ano passado, recebemos 628 inscritos para as 60 vagas disponíveis em 2012. O critério de seleção foram as notas obtidas”, conta Medeiros. Para participar do processo seletivo, o único requisito é a aprovação na 1.ª série do Ensino Médio e a matrícula regular na 2.ª série. Aqueles que já concluíram o Ensino Médio também podem participar.

O curso para a formação de técnicos qualificados para os processos de produção de celulose e papel tem duração de dois anos. Há ainda a obrigatoriedade de 400 horas de estágio, que pode ser realizado a partir do segundo ano. “Além da Celulose Riograndense, outras empresas do ramo demonstram interesse em contratar nossos técnicos, tanto para estágio como para efetivação”, afirma Medeiros.

O professor do Instituto Estadual de Educação Gomes Jardim ressalta que a escola conta com professores atuantes no mercado de trabalho, motivo pelo qual estão em constante processo de atualização. “Os conteúdos também são atualizados com frequência para que os alunos acompanhem as principais mudanças referentes aos novos tipos de processos e equipamentos”, explica.

Também atenta às demandas da indústria, a Escola Senai Theobaldo De Nigris oferece o Curso Técnico em Celulose e Papel de acordo com necessidades específicas, sempre com o objetivo de preparar profissionais para atuar diretamente nos processos de produção ou em funções intermediárias entre os níveis de gerência e produção.

Oferecido há 33 anos, o curso técnico do Senai tem sido constantemente atualizado, tanto em seus conteúdos quanto métodos. Em 2000, passou por uma completa reestruturação, sendo oferecido *in company*, sob demanda das empresas. Com essa inovação, a entidade afirma que conseguiu aumentar significativamente a capacidade de atendimento e alcançar as regiões mais remotas. Baseando-se nesse modelo, o Senai desenvolveu cursos em todas as regiões produtivas do Estado de São Paulo. A parceria com Senais de outros Estados possibilitou o desenvolvimento de cursos no Mato Grosso do Sul, na Bahia, no Maranhão e em Santa Catarina.

Avançando mais uma fase no atendimento das

Senai Theobaldo De Nigris prepara profissionais para atuar diretamente nos processos de produção e em funções intermediárias, entre os níveis de gerência e produção



DIVULGAÇÃO SENAI

necessidades do segmento, a partir de 2009 o Senai Theobaldo De Nigris passou a oferecer cursos de qualificação profissional mais curtos que os de âmbito técnico. Os programas propiciam um rápido ingresso no mercado de trabalho, formando profissionais com as competências fundamentais para início de carreira. Os cursos de qualificação têm sido oferecidos gratuitamente em Caieiras, Mogi Guaçu, Americana, Piracicaba, Suzano e Franco da Rocha. Em três anos foram certificados 500 profissionais além dos técnicos que continuam sendo formados sob demanda das empresas.

Vale lembrar que a gama de cursos oferecidos pelo Senai é tão extensa quanto sua tradição no setor papaleiro e gráfico. A primeira escola de Artes Gráficas do Senai, instalada em 1945 no bairro do Belém, na capital de São Paulo, destinava-se à formação de aprendizes para atender à demanda de mais da metade dos estabelecimentos gráficos do Estado.

Atualmente, a Escola Senai Theobaldo De Nigris recebe estudantes de outros Estados e até mesmo outros países da América Latina. Atende também a empresas privadas e públicas, associações empresariais e de trabalhadores e instituições de ensino em todo o território nacional. As parcerias com empresas fornecedoras da indústria gráfica e de celulose e papel têm se concretizado na forma de doações e comodatos de equipamentos e softwares; capacitação de alunos, docentes e usuários finais; patrocínio de viagens de estudos; realização de eventos técnicos conjuntos e divulgação de tecnologias.

Tecnicamente avançados no setor

A partir da base técnica adquirida, os profissionais podem seguir a trilha da educação no setor de celulose e papel em busca dos cursos de graduação e pós-graduação. Entre as alternativas disponíveis no País estão os cursos oferecidos pela Universidade do Contestado (UnC), em Santa Catarina, e pelas Faculdades Integradas de Três Lagoas (AEMS), no Mato Grosso do Sul. A UnC proporciona conhecimentos teóricos e práticos na área de celulose e papel por meio da graduação em Tecnologia em Celulose e Papel. Oferecido desde 2007 e com duração de cinco anos, o curso da UnC visa à integração do processo produtivo e o compromisso ambiental, bem como à adequação de matéria-prima, instalações e equipamentos, garantindo a formação de profissionais com competência de ordem tecnológica para atuar na área de celulose e papel.



No caso da AEMS, a graduação em Tecnologia em Papel e Celulose é oferecida desde 2010. “O fato de Três Lagoas e regiões vizinhas estarem aportando o maior crescimento de plantios florestais do Brasil e a vinda de grandes empresas do setor tornou necessário o desenvolvimento de capital humano. É um fator fundamental para atender às demandas de formação técnica, tecnológica e acadêmica, bem como acompanhar os passos desse importante crescimento setorial”, ressalta Elcio Bauth de Rezende, coordenador do curso.

O processo seletivo para o curso superior da AEMS, com duração de três anos, acontece semestralmente. Em média, a faculdade recebe 70 alunos por ano, conforme informações de Rezende. Os interessados precisam ter concluído o Ensino Médio. “O tecnólogo em Papel e Celulose planeja, executa, controla e avalia processos relativos à fabricação de papel e celulose; realiza estudos, ensaios e experimentos sobre a matéria-prima e a transformação físico-química de materiais destinados a essa fabricação, além de planejar e supervisionar as operações de transformação química dos materiais empregados no setor produtivo”, cita Rezende entre as atividades que o aluno deve aprender.

Embora a primeira turma do curso da AEMS ainda esteja no 4.º semestre, o coordenador conta que já se iniciou um processo de estágios nas empresas da região. “Temos de preparar nossos profissionais não somente no conhecimento técnico, tecnológico, acadêmico e científico, mas também assegurar a transformação cultural imposta pelas iniciativas do desenvolvimento industrial na região, garantindo valor para toda a cadeia de interesses e a continuidade do crescimento sustentado”, defende Rezende.

Turma de pós-graduação ABTCP/Mack faz visita técnica à fábrica da Melhoramentos

Para ele, é imperativo que as instituições voltadas à formação educacional e preparação desse capital humano atuem em consórcio com as indústrias dos segmentos florestais, de celulose e papel. Outras instituições de ensino que oferecem cursos técnicos nessas áreas têm a mesma preocupação quando se trata de aliar a teoria à prática.

Em nível de pós-graduação, além da *lato sensu* em Celulose e Papel oferecida atualmente pela ABTCP em parceria com a Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo, os profissionais do setor têm outras opções. No Paraná, o destaque de ensino setorial em nível avançado é o curso da Faculdade de Telêmaco Borba (Fateb) e, em Minas Gerais, a pós-graduação da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Osvaldo Vieira, coordenador do curso de pós-graduação *lato sensu* em Engenharia Química com Ênfase em Processos de Fabricação de Celulose e Papel da Fateb, informa que as turmas são abertas anualmente desde 2007. "Matriculamos cerca de 20 alunos por ano. O curso tem foco na tecnologia de produção de celulose e papel, com disciplinas de gestão, meio ambiente, conversão de papel e cartão, ensaios físico-mecânicos, laboratório de engenharia química, fenômenos de transporte, biotecnologia, modelagem, simulação e controle de processos e metodologia científica", detalha ele sobre a pós, com duração de dois anos.

O coordenador informa ainda que a Fateb mantém estreitos laços com empresas do setor, diferencial que aproxima os alunos dos *players* que compõem a indústria papeleira. Vieira também pontua que a maioria das disciplinas é ministrada por profissionais conceituados,

com anos de atuação no setor de celulose e papel. O time de professores e o programa curricular oferecidos pela Fateb garantem que o aluno obtenha a qualificação técnica necessária para exercer cargos técnicos, segundo afirma o coordenador do curso.

Embora os alunos de pós-graduação da Fateb concluam o curso com uma expressiva bagagem em tecnologia de produção de celulose e papel, Vieira lembra que os profissionais que almejam aprofundamento e maturidade nesse ramo devem estar cientes da exigência de estudo contínuo. "Além disso, tais profissionais precisam saber trabalhar em equipe, ter bom relacionamento humano e comunicação plena na língua inglesa", listando outros requisitos aos interessados em manter um bom posicionamento no setor.

Jorge Colodette, coordenador dos cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* em Tecnologia de Celulose e Papel da UFV, tem visão semelhante quanto à necessidade de dedicação contínua em conhecimento para buscar uma formação completa. "A todo momento, ouvimos falar das novidades que vêm sendo propostas à indústria de celulose e papel, a exemplo da separação de componentes como a lignina e a celulose para obtenção de outros produtos. Os profissionais do setor, portanto, têm de estar atentos ao encaminhamento dessas pesquisas. Hoje em dia, não basta focar na produção de polpa e papel", aconselha ele a quem não deseja ficar defasado.

Colodette explica que a UFV oferece quatro programas de pós-graduação. A versão *stricto sensu* engloba o mestrado acadêmico e o doutorado. "Esses cursos foram iniciados em 1976 e continuam até hoje, com uma média de 15 alunos por turma. Em geral, são profissionais interessados em atuar em universidades ou institutos de pesquisa", conta o coordenador sobre os cursos, que duram, respectivamente, dois e meio e quatro anos.

Ainda no âmbito *stricto sensu*, a UFV oferece mestrado profissionalizante. Iniciado em 2007, o curso conta hoje com uma turma de 22 alunos. "Trata-se de um programa voltado a demandas específicas das empresas do setor. Por isso, todos os alunos já atuam na indústria de celulose e papel", pontua Colodette. O coordenador informa ainda que, ao final do curso de dois anos, o aluno precisa produzir uma tese experimental. "O profissional pode usar informações da empresa em que trabalha ou gerar seus próprios dados, com experiências em laboratórios."

O quarto programa disponibilizado pela UFV fica

Alunos de pós-graduação da Fateb concluem o curso com expressiva bagagem em tecnologia de produção de celulose e papel

DIVULGAÇÃO FATEB



por conta da pós-graduação *lato sensu*, com duração de dois anos. “Essa modalidade, iniciada em 2000, reúne hoje 165 alunos. Ao todo, cinco modalidades de especialização estão em andamento, também para atender a demandas específicas de instituições ou empresas privadas”, explica Colodette. “O programa de aulas das especializações assemelha-se ao do mestrado profissionalizante, porém, na especialização, o aluno precisa fazer uma monografia ao final do curso, diferentemente da tese experimental exigida no mestrado”, compara Colodette.

Prontos para o mercado!

Hoje, não basta apenas estar por dentro de toda a teoria para conseguir um bom emprego; o profissional do futuro precisa perceber o que vem ocorrendo à sua volta e tomar a iniciativa de acompanhar a evolução do mercado de trabalho, entre outros fatores. O crescimento econômico do Brasil, o acesso às inúmeras formas de tecnologia, a mobilidade dos meios de comunicação e o advento das redes sociais são apenas alguns exemplos de mudanças ocorridas nos últimos tempos que causam impacto no comportamento da sociedade e têm expressivos reflexos na vida profissional.

Como resultado, hoje em dia “os empregadores procuram profissionais altamente comprometidos com o conhecimento técnico e com as boas práticas de relações humanas”, enfatiza Fernando Sérgio da Mata Borel, gerente de Recursos Humanos da Cenibra. Na prática, além do conhecimento técnico, a companhia busca profissionais com facilidade de relacionamento, bem como formação ética e moral convergentes com seus princípios e valores.

Borel conta que a empresa recorre a um banco de currículos em seu próprio site e também aos programas de estágio curricular para encontrar tais profissionais. “Absorvermos profissionais desde o Ensino Fundamental, Técnico e Superior, até mestres e doutores”, revela ele sobre a disponibilidade de vagas.

Para compor o atual time de 8.000 colaboradores próprios e terceiros, a Cenibra também atua em parceria com universidades, faculdades, escolas técnicas e órgãos governamentais ou não. “Temos um canal aberto com todas essas instituições e também participamos como conselheiros, ministrando palestras e divulgando nossos programas e vagas disponíveis”, diz Borel.

Na International Paper, o processo seletivo dá prioridade aos funcionários que já compõem suas

equipes, conforme relata Rafaela Carneiro, gerente de Desenvolvimento Humano da empresa. “Antes de buscar profissionais no mercado, oferecemos as oportunidades internamente.”

Atualmente, a IP soma 2.500 profissionais, entre as unidades fabris, florestal e de áreas administrativas. Em todos os campos, a empresa oferece programas de capacitação. Os objetivos do apoio, segundo Rafaela, são os mais diversos, sempre respeitando a necessidade do negócio ou do profissional em questão. Como exemplo, a gerente de Desenvolvimento Humano cita os subsídios para cursos de graduação, pós-graduação e idiomas para profissionais que precisam dessas formações. “Também existe uma parceria com a Universidade Federal de Viçosa para capacitação de profissionais especializados na produção de papel e celulose”, completa ela sobre a atenção que a IP dedica à melhoria da qualificação de seus colaboradores.

Embora a companhia não perca o foco nas equipes que já integram o dia a dia operacional, as oportunidades àqueles que desejam ingressar no setor não são descartadas. Bruno Mariani Piana, engenheiro florestal de 23 anos que atua como trainee na IP há quatro meses, conta que, ao longo de seu curso de graduação, os professores destacavam o setor de celulose e papel como uma área promissora, que tem excelentes práticas florestais. “Com as boas referências, busquei me capacitar usufruindo de todos os recursos que a universidade tinha a oferecer, como estágios, intercâmbios e empresas juniores, não deixando de diversificar o aprendizado em idiomas estrangeiros”, conta ele, recordando o passo a passo que o levou a ingressar na IP.

Segundo Piana, o programa de trainee da IP é fundamentado na atuação em diversas áreas da empresa, proporcionando conhecimento estratégico da organização, bem como treinamentos periódicos, com vistas ao desenvolvimento do profissional. “Além disso, a IP possui uma exclusiva plataforma de treinamentos online à disposição de todos os funcionários que buscam uma melhor capacitação. O desenvolvimento da carreira não é apenas incentivado; é praticamente exigido”, afirma.

Sobre os planos para a carreira, Piana afirma, convicto: “Tenho como grande objetivo o reconhecimento profissional na área em que atuo. Para alcançar tal meta, sei que constante capacitação e atualização dos conhecimentos são necessárias”.

O recém-criado Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) tem como objetivo expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para a população brasileira

“Capacitar e treinar profissionais do setor sempre foi um forte foco da ABTCP”, frisa Patricia Féra de Souza Campos

O trainee acredita que o desenvolvimento da carreira de um profissional depende majoritariamente dos planos e da gestão da carreira que ele mesmo faz. “Por isso, penso em aprimorar meus conhecimentos tanto na área técnica quanto na de gestão, por meio de especializações, mestrado e doutorado, buscando amadurecimento profissional para conquistar as posições desejadas”, planeja.

Além das fronteiras do País

Se o mercado de trabalho nacional não é o destino de todos os profissionais do setor, a carreira em nível internacional pode ser construída com a busca do conhecimento por diversos meios e opções de ensino básico. “Hoje, a demanda por mão de obra qualificada é mundial, ou seja, presente em qualquer país que produza papel”, destaca Mary Beth Cornell, diretora de Treinamento da International Technical Association of the Pulp and Paper Industry (Tappi), a principal entidade representativa técnica do setor em âmbito global.

Com sede nos Estados Unidos, a Tappi oferece diversos cursos técnicos; organiza eventos, congressos e exposições; edita livros e revistas, entre outras literaturas voltadas ao setor de celulose e papel. Somente de jovens membros associados, são quase 500 profissionais que estabeleceram relacionamento com a entidade ainda quando estavam nos cursos básicos e/ou em graduação para atuar na indústria papeleira.

Quando se parte para a Alemanha, o profissional encontra a Zellcheming – Association Chemical of Pulp and Paper Chemists and Engineers, mais uma congênera parceira da ABTCP. Como nesse país há um grande número de escolas e universidades especializadas em celulose e papel, a Zellcheming concentra seu foco no apoio aos jovens em busca de estágios e durante suas carreiras.

“Tão logo se tornem membros ativos, poderão também se juntar a um dos 14 Comitês Técnicos da entidade, contribuindo para sua formação profissional”, destaca Wilhelm Busse, diretor executivo da Zellcheming. Na Alemanha, ele destaca quatro importantes entidades especializadas em formação contínua dos profissionais do setor: o Instituto do Papel na Universidade Técnica de Darmstadt, o Instituto do Papel na Universidade Técnica de Dresden, o Instituto de Tecnologia em Papel da Universidade de Ciências aplicadas

em Munique e o Centro do Papel em Gernsbach. No Canadá está situada a congênera Pulp and Paper Technical Association of Canada (PAPTAC), que oferece cursos técnicos básicos para complementar a qualificação do profissional. Trata-se de uma grade de capacitação técnica muito similar à oferecida pela ABTCP no Brasil.

Além dessas congêneras, podemos destacar a Technical Association of the Pulp and Paper Industry of South Africa (Tappsa), que atua em parceria com a Paper Manufacturers Association of Southern Africa (Pamsa). Ambas divulgam o setor e incentivam o desenvolvimento dos profissionais, indicando meios de se tornarem capacitados a atuar no mercado de trabalho.

Há ainda a Associação Portuguesa dos Técnicos das Indústrias de Celulose e Papel (Tecnicelpa), que neste ano organizará, junto com a ABTCP, o congresso e exposição internacional de celulose e papel no Brasil, de 9 a 11 de outubro próximo, em São Paulo. Em Portugal, a Tecnicelpa atua com as demais congêneras e empresas do setor para atender às tendências e às necessidades efetivas de formação do profissional dessa indústria. É justamente com base nas necessidades identificadas no mercado que o programa anual de formação é elaborado. Só no último ano, a entidade contemplou temas que abrangeram desde a gestão de conflitos e do tempo até a análise de vibrações nas máquinas.

O contato também ocorre com as Universidades de Aveiro e Coimbra, havendo colaboração técnica com o Instituto Politécnico, em Tomar, e com a Universidade da Beira Interior, na Covilhã. Com essa última foram realizados cursos de verão sobre pasta e papel direcionados a técnicos e estudantes universitários.

Além de capacitação, os associados a entidades técnicas mundiais buscam *networking*, segundo a diretora de Treinamento da Tappi. Mary Beth cita, inclusive, que novas oportunidades de empregos podem surgir através da participação do profissional ou estudante em algum curso promovido pela Associação. A Tappi incentiva os participantes dos cursos a interagir com futuros empregadores ou veteranos das indústrias e oferece em seus treinamentos informação de qualidade, oportunidades de bolsas de estudo, descontos e uma série de vantagens para manter o interesse dos jovens estudantes, recém-formados e graduados em se manter ligados à associação. ■

AGENDA SETORIAL DE CURSOS

CURSOS ABERTOS

Instituição: Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP).
Localização: Rua Zequinha de Abreu, 27 – Pacaembu – São Paulo (SP).
Temas: Curso Básico sobre Fabricação de Celulose; Curso Básico sobre Fabricação de Papel; Curso sobre Cadeia de Custódia do FSC; Curso sobre Preparação de Massa; outros.
Requisitos: Variáveis.
Investimento: De R\$ 562 a R\$ 937.
Mais informações: (11) 3874-2724 / cursos@abtcp.org.br.

ENSINO A DISTÂNCIA

Instituição: Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP).
Localização: Rua Zequinha de Abreu, 27 – Pacaembu – São Paulo (SP).
Temas: A Importância da Tela Secadora na Economia de Vapor, Produtividade e Qualidade do Papel; Prestação de Serviço no Aumento da Produtividade; outros.
Requisitos: Variáveis.
Investimento: De R\$ 20 a R\$ 120.
Mais informações: (11) 3874-2724 / cursos@abtcp.org.br.

Instituição: Senai Theobaldo De Nigris e Felício Lanzara.
Localização: Rua Bresser, 2.315 – Mooca – São Paulo (SP)
Tema: Problemas e Soluções em Impressão Offset.
Requisitos: 16 anos completos; Ensino Fundamental concluído; conhecimentos e experiências anteriores referentes a impressão offset, adquiridos em outros cursos, no trabalho ou por meios informais.
Investimento: R\$ 380.
Mais informações: (11) 2797-6333 / senaigrafica@sp.senai.br.

Instituição: Senai Theobaldo De Nigris.
Localização: Rua Bresser, 2.315 – Mooca – São Paulo (SP).
Tema: Gestão da Produção na Indústria Gráfica.
Requisito: Curso superior concluído ou em andamento.
Investimento: R\$ 850.
Mais informações: (11) 2797-6333 / senaigrafica@sp.senai.br.

CURSOS TÉCNICOS

Instituição: Senai Theobaldo de Nigris e Felício Lanzara.
Localização: Rua Bresser, 2.315 – Mooca – São Paulo (SP).
Temas: Curso Técnico de Celulose e Papel (oferta sob demanda para empresas).
Requisito: Ensino Médio concluído.
Investimento: Variável, de acordo com o local da empresa contratante.
Mais informações: (11) 2797.6317 / mcherubin@sp.senai.br ou aptecnico114@sp.senai.br.

*OUTRAS UNIDADES DO SENAI QUE OFERECEM CURSOS TÉCNICOS DE CELULOSE E PAPEL SÃO:
- Senai/SC – Caçador (SC) - (49) 3561-1300 - brunomachado@sc.senai.br
- Centro de Formação Profissional José Paulo Rímoli – Três Lagoas (MS) (67) 3509-5231 - adevaldo@ms.senai.br
- Senai/Setind – Lauro de Freitas (BA) - (71) 3287-8349 - romildo@ce-tind.fieb.org.br

Instituição: Escola Técnica Estadual Conselheiro Antonio Prado (Etec) – Centro Paula Souza.
Localização: Avenida Cônego Antonio Roccato, s/n.º, km 3,5 – Jardim Santa Mônica – Campinas (SP).
Tema: Curso Técnico de Celulose e Papel.
Requisito: 1.ª série do Ensino Médio concluída ou Ensino Médio concluído.
Investimento: nenhum (curso gratuito).
Mais informações: (19) 3246-2888 / etecap@etecap.com.br.

Instituição: Instituto Estadual de Educação Gomes Jardim.
Localização: Rua Jose Montaury, 289 – Centro – Guaíba (RS)
Tema: Curso Técnico em Celulose e Papel.
Requisito: 1.ª série do Ensino Médio concluída ou Ensino Médio concluído.
Investimento: nenhum (curso gratuito).
Mais informações: (51) 3480-1328 / institutogomesjardim@yahoo.com.br.

Instituição: Centro Estadual de Educação Profissional de Arapoti.
Localização: PR-092, distrito de Invernadinha – Arapoti (PR).
Tema: Curso Técnico de Arapoti.
Requisito: 1.ª série do Ensino Médio concluída ou Ensino Médio concluído.
Investimento: nenhum (curso gratuito).
Mais informações: (43) 3557-1544 / ceeparapoti@yahoo.com.br.

CURSOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Instituição: Escola Senai Theobaldo De Nigris.
Localização: Rua Bresser, 2.315 – Mooca – São Paulo (SP).
Temas: Auxiliar de Produção de Celulose e Auxiliar de Fabricação de Papel.
Requisito: Ensino Médio concluído.
Investimento: nenhum (curso gratuito).
Mais informações: (11) 2797-6317 / mcherubin@sp.senai.br ou aptecnico114@sp.senai.br

CURSOS DE TERCEIRO GRAU

Instituição: Faculdade Senai de Tecnologia Gráfica.
Localização: Rua Bresser, 2.315 – Mooca – São Paulo (SP).
Tema: Tecnologia em Produção Gráfica.
Requisito: Ensino Médio concluído.
Investimento: R\$ 713/mês. (O Senai oferece um programa de financiamento, descontos e bolsas de estudo, assim como o Sindigraf.)
Mais informações: (11) 2797.6333 / senaigrafica@sp.senai.br.

Instituição: Universidade do Contestado (UnC).
Localização: Rua Roberto Ehlke, 86 – Centro – Canoinhas (SC).
Temas: Curso Superior de Tecnologia em Papel e Celulose.
Requisito: Ensino Médio concluído.
Investimento: Não informado.
Mais informações: (47) 3622-6696 / papel@cni.unc.br.

Instituição: Faculdades Integradas de Três Lagoas (AEMS).
Localização: Av. Ponta Porã, 2.750 - Distrito Industrial – Três Lagoas (MS).
Temas: Curso Superior de Tecnologia em Papel e Celulose.
Requisito: Ensino Médio concluído.
Investimento: Não informado.
Mais informações: (67) 2105-6060.

CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO

Instituição: ABTCP e Universidade Presbiteriana Mackenzie.
Localização: Rua da Consolação, 896 – Consolação – São Paulo (SP).
Temas: Pós-graduação *lato sensu* em Celulose e Papel.
Requisito: Terceiro Grau concluído.
Investimento: De R\$ 968,75 a R\$ 1.210,93/mês.
Mais informações: (11) 3874-2710 / posgraduacao@abtcp.org.br.

Instituição: Faculdade de Telêmaco Borba (Fateb).
Localização: Av. Mal. Floriano Peixoto, 1.181 – Alto das Oliveiras – Telêmaco Borba (PR)
Temas: Pós-graduação *lato sensu* em Engenharia Química com Ênfase em Processos de Fabricação de Celulose e Papel.
Requisito: Terceiro Grau concluído.
Investimento: Não informado.
Mais informações: (42) 3271-8000 / www.fatebpb.edu.br.

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Localização: Avenida Peter Henry Rolfs, s/n.º – Campus Universitário – Viçosa (MG)
Temas: Pós-graduação *lato sensu* em Tecnologia de Celulose e Papel e Pós-graduação *stricto sensu* em Tecnologia de Celulose e Papel.
Requisito: Terceiro Grau concluído – graduação em Engenharia.
Investimento: Não informado.
Mais informações: (31) 3899-2717 / lcp@ufv.br.

Instituição: Faculdade Senai de Tecnologia Gráfica.
Localização: Rua Bresser, 2.315 – Mooca – São Paulo (SP)
Temas: Gestão Inovadora da Empresa Gráfica; Planejamento e Produção de Mídia Impressa; Desenvolvimento e Produção de Embalagens Flexíveis.
Investimento: R\$ 525/mês.
Requisito: Terceiro Grau concluído. (O processo seletivo é feito mediante análise de currículo e entrevista.)
Mais informações: (11) 2797-6333 / senaigrafica@sp.senai.br.