



# O novo modelo de negócios da indústria de base florestal

CEOs de diferentes continentes avaliam cenário atual e fazem projeções sobre as transformações previstas para os próximos anos

**N**ão se trata apenas de tendências futuras. Nos últimos anos, a indústria de celulose e papel vem passando por nítidas transformações. Mercados maduros, como a Europa e a América do Norte, driblam as adversidades da sobrecapacidade nos parques fabris de papel, em grande parte decorrente do consumo estagnado – e por vezes decrescente – de alguns segmentos. As produções em larga escala de celulose e papel se concentram na América Latina e na Ásia, regiões com mercados fartos, de consumo ascendente.

Em meio a tal cenário, a busca por alternativas estratégicas se fortalece e se estende a diversas áreas. A necessidade de inovar se impõe desde as inúmeras etapas do processo produtivo até as finalidades tradicionais da fibra e do papel. Mais do que atender às exigências comerciais, o setor terá de lidar com as diversas demandas por madeira, diante do crescimento da população, que deve somar 9 bilhões de pessoas em 2050.

Atentos às modificações e dispostos a discutir os novos caminhos a serem percorridos pelo setor, CEOs e dirigentes de associações de



Líderes da indústria de base florestal discutiram oportunidades para o setor na sexta edição do ICFPA International CEOs Roundtable

diversos países se reuniram na sexta edição do ICFPA International CEOs Roundtable em junho último. O evento, que ocorre a cada dois anos, desta vez foi sediado em São Paulo, contando com a organização da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa).

A pauta deu enfoque a questões de interesse comum dos players da indústria florestal. No final, os líderes chegaram à conclusão de que se destacam como fornecedores de produtos sustentáveis, renováveis e recicláveis, tendo capacidade para conquistar novos mercados, a exemplo dos de bioenergia, produtos químicos, farmacêuticos e outros que ainda estão por vir.

### Explorando todo o potencial da madeira

As oportunidades advindas das florestas são tantas – e, por isso mesmo, almeçadas há algum tempo e já em prática atualmente.

Chad Wasilenkoff, CEO da Fortress Paper, do Canadá, ressaltou que há dez anos o país tem como meta o uso das árvores da forma mais ampla possível. “Mais de 90% da árvore é aproveitada hoje em dia.”

As fábricas de celulose modernas possibilitam uma exploração mais ampla da biomassa. Os parques fabris produzem grande excedente de energia com a queima de licor negro. “Isso foi atingido com duas vertentes: maior eficiência nos processos de produção, levando ao menor consumo de energia por tonelada produzida, e avanços tecnológicos que aumentaram a geração de vapor e energia a partir da queima do licor – sem contar a queima dos resíduos florestais, que constituem mais uma fonte para geração de energia”, listou Celso Tacla, presidente da Metso para América do Sul.

Segundo o executivo, as tecnologias de ponta irão abrir ainda mais o leque de oportunidades para a indústria de base florestal. A partir de processos de pirólise de biomassa, por exemplo, é possível produzir bio-óleo, excelente alternativa aos combustíveis fósseis. Tacla reforçou que a tecnologia em questão já é uma realidade. “A Metso está fornecendo uma planta para a Fortum, em Joensuu, na Finlândia, com capacidade de produção de 50 mil toneladas de bio-óleo por ano. O start-up está previsto para o final deste ano e, no futuro, o bio-óleo poderá ser refinado para uso na produção de biodiesel.”

A tecnologia Lignoboost, responsável pela separação da lignina, é citada pelo porta-voz da Metso como outro avanço bastante vantajoso. Além de possibilitar o desgargamento da caldeira de recuperação e o aumento da produção de celulose, a lignina separada pode ser usada para queima em substituição a combustíveis fósseis. “Outra possibilidade é usá-la em finalidades mais nobres, para a obtenção de produtos intermediários, químicos e materiais para produção de fibra de carbono, dispersantes, adesivos e químicos”, listou Tacla.

Wasilenkoff acredita fortemente nessa transição simultânea da fabricação de novos produtos. Segundo ele, embora o carro-chefe da Fortress Paper ainda seja a celulose especial, uma nova demanda a partir da fibra de carbono surgiu recentemente. “Essa matéria-prima está sendo empregada para a produção de uma parte de avião. Existem, portanto, muitas oportunidades para ampliarmos essa indústria que nos permitirão crescer substancialmente nos próximos anos”, prospectou.

### Investimentos em Pesquisa & Desenvolvimento

A biotecnologia e a nanotecnologia vêm desempenhando papel fundamental na criação e no fortalecimento de condições que possibilitem o uso ainda mais eficaz da madeira. “Temos muitos assuntos a serem discutidos, mas um tema de grande relevância ao setor diz respeito aos esforços em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). Grandes investimentos estão sendo realizados em pesquisas de variados enfoques por nossas empresas”, afirmou David Scheible, presidente e CEO da Graphic Packaging International, dos Estados Unidos.

Na visão de Donna Harman, presidente e CEO do ICFPA e da American Forest & Paper Association (AF&PA), a indústria mundial está buscando as melhores opções para seus produtos, considerando as demandas futuras e realizando os investimentos necessários em pesquisas. “Cada país está engajado no tema de alguma maneira. Um artigo recentemente publicado no *Wall Street Journal* revelou que a área de P&D está ganhando espaço nas universidades norte-americanas em busca de novas atribuições para o papel, avaliando tanto a massa quanto aplicações distintas. Isso ocorre de maneiras diferentes nos demais países, por iniciativas privadas ou pelo trabalho de associações ou universidades”, contextualizou.

Na América do Sul, os estudos estão mais focados no melhoramento florestal. “São as regras do mercado,

e devemos obedecê-las para sobreviver. Enquanto as florestas sul-americanas levam cerca de oito anos para crescer, as canadenses podem requerer mais de 40 anos. Fica claro que o melhor caminho para a nossa indústria é investir em produtos de maior valor agregado em comparação às commodities”, justificou Wasilenkoff, CEO da Fortress Paper.

De fato, a qualidade do eucalipto e a produtividade florestal despontam como os fatores de competitividade mais importantes dos *players* sul-americanos. “A produtividade média de nossas florestas é de mais de 40 m<sup>3</sup>/ha/ano. Temos áreas com produção média superior a 50m<sup>3</sup>/ha/ano e potencial para atingir volumes superiores a 70m<sup>3</sup>/ha/ano”, sublinhou Tacla, presidente da Metso para América do Sul.

“Certamente, nosso diferencial está na floresta”, concordou Aires Galhardo, diretor florestal da Fibria. O porta-voz fez questão de esclarecer, contudo, que a vantagem não se limita ao clima tropical. “Alguns países do mesmo eixo tropical na África e na Ásia não conseguem atingir a mesma produtividade do Brasil, conquistada pelos avanços das pesquisas e tecnologias nos últimos 50 anos”, ressaltou. Galhardo também atribuiu os créditos do diferencial competitivo ao custo de acesso à terra e de mão de obra. “Em comparação a países tradicionalmente produtores de celulose, eram valores muito mais baixos”, disse ele, lembrando o cenário visto há alguns anos, o que contribuiu com a expansão dos projetos de larga escala.

Escala de produção, inclusive, e idade média das fábricas somam mais diferenciais competitivos aos parques industriais que se destacam entre os mais modernos do mundo. “No caso do Brasil, especificamente, contamos ainda com a disponibilidade de novas áreas para a expansão do cultivo florestal e a implantação de novas fábricas”, apontou o executivo da Metso.

É o caso da Fibria. Galhardo informou que está contratada boa parte do plantio necessário para o start-up da segunda linha de produção planejada pela empresa em Três Lagoas (MS). “Aguardamos apenas uma janela de mercado adequada para dar início ao projeto, mas temos condições técnicas de atender às demandas da planta em 24 meses após a decisão de iniciá-lo. Já temos a base florestal desenhada e o processo de licenciamento encaminhado.”

A Eldorado Brasil também está entre os grandes *players* brasileiros do setor que planejam expansões de capacidade em breve – até 2017, mais especificamente. O projeto de duplicação da planta de Três Lagoas, cuja

Métodos eficientes de separação e purificação da lignina são a chave para tornar economicamente viáveis os processos de biorrefinaria



DIVULGAÇÃO INVENTIVA

capacidade produtiva é de 1,5 milhão de toneladas/ano, está em andamento. “Já protocolamos o pedido de duplicação ao governo do Mato Grosso do Sul e contratamos os estudos de impacto ambiental, que vão embasar a licença de instalação do projeto”, contextualizou José Carlos Grubisich, presidente da empresa. “Também já temos uma equipe de engenharia focada na definição dos principais parâmetros a serem adotados”, completou sobre o projeto.

A respeito do planejamento florestal para atender à demanda da segunda linha da Eldorado, Grubisich informou que as plantações de eucalipto se iniciaram em 2012. A companhia tem a intenção de encerrar 2013 com um total de 160 mil hectares plantados, volume que ultrapassará as necessidades do parque em funcionamento.

Ainda sobre os próximos passos da companhia, o presidente afirmou que o uso de organismos geneticamente modificados tende a ser um importante aliado num futuro próximo. “A Eldorado está desenvolvendo um novo patamar de seleção genética, com enfoque nos ganhos de produtividade. A agregação de tecnologia e biotecnologia vai permitir ao Brasil produzir uma biomassa cada vez mais adaptada a diferentes processos industriais”, disse, apostando em segmentação e especificidade mais adequadas à destinação final dos produtos.

## Políticas públicas em prol da inovação

As formas de alavancar o desenvolvimento de pesquisas variam conforme o país em questão. Nos Estados Unidos, empresas privadas costumam trabalhar em parceria tanto com universidades quanto com o governo. *Joint ventures* também são comuns para angariar capital. “Certamente existem variações sobre as formas de obter recursos; contudo, há sempre um ponto em comum entre os países: um espectro de P&D em andamento que não se limita a celulose e papel, mas envolve um fluxo diferente de novos produtos ao longo da próxima década”, enfatizou Scheible.

O tempo previsto para a viabilização do novo modelo de negócios da indústria de base florestal foi evidenciado por Elizabeth de Carvalhaes, presidente executiva da Bracelpa, como mais um ponto que exige a atenção de todos. “A velocidade que precisamos atingir para concretizar esses planos é um desafio comum a todos nós, *players* e associações que representam o setor. Temos de alinhar a agenda de pesquisas realizadas em diferentes países”, alertou.

O alinhamento destacado por Elizabeth inclui a in-

DIVULGAÇÃO FIBRIA



tervenção dos governos sobre marcos regulatórios que possibilitem a aplicação prática de novas tecnologias de acordo com regras de biossegurança. “Nossas florestas já são certificadas por uma importante agência internacional, e esse é um aspecto de extrema relevância. Precisamos começar a elaborar e estipular exigências futuras”, defendeu a executiva sobre a próxima realidade que englobará o setor florestal.

As intervenções públicas terão reflexo no fortalecimento e na propagação do modelo de negócios que amplia o uso da madeira, a começar pelo incentivo ao desenvolvimento de pesquisas – o início de todo o processo evolutivo. “Do ponto de vista da silvicultura e da qualidade do manejo florestal, somos referência mundial, mas as políticas públicas sempre podem contribuir, acelerando esse processo de desenvolvimento de pesquisas”, apontou Grubisich.

A visão do presidente da Metso para América do Sul segue na mesma direção. Tacla acredita que as políticas públicas têm papel decisivo para incentivar a inovação e a adoção de novas tecnologias, além do direcionamento das políticas para geração de energia e produção de biocombustíveis. “No Brasil, ainda não temos um rol de políticas que privilegiem o uso de biomassa. No último leilão de energia, realizado no final do ano passado, a biomassa teve de competir com outras energias renováveis, como a eólica e a hidrelétrica. Nenhum MW foi contratado com biomassa, já que essa fonte tem custo superior”, comentou ele sobre a defasagem que leva a tal indesejável consequência.

**Em breve, fardos de celulose serão apenas um dos produtos comercializados por *players* da indústria de base florestal**

Ainda tomando o Brasil como exemplo, entre 2000 e 2010 o País manteve os investimentos em P&D praticamente estáveis em relação ao seu Produto Interno Bruto (PIB). A taxa ficou próxima a 1% durante a década. "Se compararmos esse dado ao de outros países, como os membros da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), em que a média é de 2,3%, vemos que se trata de uma taxa de investimento baixa para a sétima economia do mundo", avalia Daniel Dal'laqua dos Santos, coordenador de Marketing da F. Iniciativas Brasil, empresa que atua na gestão de incentivos fiscais e financiamentos para pesquisa, desenvolvimento e inovação em diversos países.

### Projeto Polynol reúne players, instituições e universidades sueco-brasileiras



Projeto Polynol explora as oportunidades de produção de bioquímicos em larga escala integrada a plantas de celulose

O Centro de Pesquisa e Inovação Sueco-Brasileiro (CISB) surgiu em 2011 como uma associação sem fins lucrativos focada na formação de parcerias em prol do conhecimento. O órgão funciona como um *hub* internacional para identificar, desenvolver e dar apoio a projetos de alta tecnologia de Pesquisa & Desenvolvimento em uma ampla gama de setores e áreas de tecnologia.

Entre os projetos encabeçados pelo CISB destaca-se o Polynol, desenvolvido por *players*, instituições e universidades do Brasil e da Suécia. O projeto, iniciado neste ano, deve estender-se até 2016, com objetivo de facilitar a produção em larga escala de polímeros renováveis, etanol celulósico e outros químicos do açúcar. AzkoNobel, Fibria, Novozymes, Sekab, Stora Enso, Innventia e Kemiinformation são os *players* que atuam em parceria com universidades e instituições, como UFRJ, Unicamp, USP-Esaiq, Chalmers University, Processum e UFPR.

A biomassa de natureza lignocelulósica é uma fonte de carbono renovável, potencialmente convertível em biocombustíveis ou bioprodutos, como químicos, polímeros e demais materiais. A produção integrada desses produtos, com o apoio de tecnologias sustentáveis, capazes de minimizar o impacto no ciclo de carbono, define o conceito de biorrefinaria, base do novo modelo de negócios da indústria de base florestal.

Atento ao déficit, o governo Dilma tem tratado o tema com prioridade e traçado metas arrojadas para os próximos anos. Até o fim de 2014, os investimentos em pesquisa, entre o setor público e o privado, deve atingir 1,8% do PIB nacional. Para ampliar os investimentos em P&D, o governo federal vem lançando importantes iniciativas, incluindo incentivos fiscais.

A Lei nº 11.196/05, conhecida como Lei do Bem, é um dos principais mecanismos, porque "incentiva o investimento em P&D nas empresas por meio de benefícios fiscais, ou seja, abatimentos no Imposto de Renda e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido", detalha Dal'laqua dos Santos.

Desde 2006, primeiro ano de vigência da lei, até 2011, o montante dos recursos investidos pelas empresas em Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação atingiu R\$ 38,8 bilhões. "A expectativa é de aumento ainda mais acentuado dos investimentos nos próximos anos em comparação com os anteriores, muito em função da entrada de novas empresas que pretendem aproveitar os incentivos fiscais."

A despeito das boas perspectivas, o executivo faz uma ressalva sobre a lei, que beneficia empresas enquadradas no regime de Lucro Real. "Companhias com faturamento superior a R\$ 48 milhões por ano são obrigadas a ficar nesse regime fiscal, ao passo que essa obrigação não vale para aquelas com faturamento menor, que podem optar pelo Lucro Real, caso lhes seja vantajoso. Isso, por si só, já representa uma grande exclusão de negócios potenciais a explorar o benefício", observa o coordenador de Marketing na F. Iniciativas Brasil.

Para ele, existe a necessidade de aproveitar o momento oportuno em que o governo reconhece a importância de investimentos em P&D para avaliar mudanças em leis de incentivo econômico, principalmente na Lei do Bem, diretamente ligada ao incentivo à inovação. "Um esforço para incluir outras empresas em regimes como o Lucro Presumido ou até as do Simples Nacional poderia contribuir com o aumento dos investimentos em P&D no País", sugere.

Dal'laqua dos Santos reconhece que a criação da Lei do Bem certamente é um importante marco na questão de incentivo à inovação no País, bem como todos os programas recém-criados, como o Plano Brasil Maior, do qual a ABTCP participa; o Inova Empresa, Inova Energia, com o apoio de órgãos como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Agência Brasileira de Inovação (Finep). "São iniciativas louváveis que merecem crédito, porém ainda é preciso aprimorar

os mecanismos de incentivo à inovação como uma forma de investir no futuro do País, seja com maior competitividade, geração de emprego e renda e, em última análise, a meta de ampliação dos investimentos em P&D no PIB brasileiro.”

### Enquanto o futuro não chega...

Em paralelo ao empenho dos *players* mundiais para expandir o portfólio atual, a força motora da indústria de celulose e papel continua sendo a produção competitiva da commodity e do papel em suas finalidades tradicionais. Nesse contexto, o cenário econômico que engloba o mundo tem significativos reflexos nas estratégias comerciais.

A China, por exemplo, impulsiona-se para ter acesso ao crescente mercado consumidor. O novo plano do país resume-se na migração da exportação para o consumo interno. “Dessa forma, no longo prazo, todas as máquinas de papel e toda a disponibilidade do produto vão ser utilizadas nessa transição para o consumo local”, prospectou Scheible, presidente e CEO da Graphic Packaging International, ao ser questionado sobre a competitividade do mercado de papéis e a atuação do gigante asiático.

Sobre o curto e o médio prazos, o executivo norte-americano não visualizou grandes mudanças sobre o desempenho dos *players* chineses. “Não há anúncios relevantes de aumento de capacidade. A tendência, portanto, é de que o atual modelo de importação e exportação se mantenha sem causar impactos ao crescimento da economia chinesa.”

A América do Norte e a Europa, por sua vez, driblam as instabilidades ocasionadas pela situação econômica e por características próprias do mercado maduro. Wasilenkoff, CEO da Fortress Paper, citou que os usos tradicionais de alguns papéis, como o imprensa, têm apresentado queda de 10% ao ano na América do Norte. O mesmo acontece com papéis para imprimir e escrever, diz o executivo, pelo fato de o consumo vir sendo abalado também pelo incremento dos meios digitais.

Apesar das constantes quedas em alguns segmentos, Elizabeth ressaltou que outros papéis ainda ganham espaço, especialmente nos países emergentes. “Alguns estudos brasileiros apontam que a demanda por papel crescerá 1,5% ao ano. O papel cartão, especificamente, apresenta taxa de crescimento anual de 2,5%, reflexo da ascensão dos mercados emergentes, cujas economias fortalecidas influenciam positivamente o consumo.”

Ainda de acordo com a análise da presidente exe-



DIVULGAÇÃO FIBRIA

Boa parte do plantio necessário para o start-up da segunda linha da Fibria, em Três Lagoas (MS), já está contratada



JOÃO QUESADO

Eldorado Brasil vem desenvolvendo um novo patamar de seleção genética, com enfoque nos ganhos de produtividade das florestas

cutiva da Bracelpa, a demanda por fibra curta também tende a crescer. “Para atender à demanda de papel no futuro, estima-se produção média de 25 milhões de toneladas de celulose. Desse total, dois terços deverão ser de fibra curta”, pontuou.

O presidente da Eldorado Brasil afirmou que países como o Brasil, a Índia e a China serão determinantes para esse crescimento de mercado esperado. “O incremento se dá, sobretudo, pelos novos investimentos no segmento tissue”, justificou, lembrando que os papéis especiais também têm apresentado crescimentos relevantes, alavancando a demanda por celulose de fibra curta. “Em termos de demanda adicional, o mercado cresce cerca de 1,5 milhão de toneladas por ano. As empresas brasileiras têm como desafio a conquista de boa parte desse crescimento mundial – e é justamente para isso que estamos nos preparando: para um mercado crescente com grandes oportunidades de investimento”, vislumbrou Grubisich. ■