

PAPEL E CELULOSE

Introdução

A cadeia produtiva de celulose e papel é de grande importância na economia brasileira, devido ao impacto significativo que a mesma exerce sobre inúmeras outras cadeias produtivas. Esta cadeia se destaca por suas fábricas modernizadas, pela qualificação de profissionais, florestas altamente produtivas e a um trabalho que respeita os critérios de sustentabilidade. Ela é composta, basicamente, pela produção e extração da madeira, fabricação da celulose e fabricação do papel.

Caracterização Técnica da Cadeia

A cadeia de celulose e papel inicia-se pela floresta, com a produção e extração da madeira, mais especificamente de eucalipto e *pinus*. Cada tipo de madeira resulta em produtos com características distintas, como a celulose de fibra longa, derivada do *pinus* e a celulose de fibra curta, do eucalipto. A celulose de fibra longa é mais resistente, já a de fibra curta possui maior capacidade absorvente. A pasta de alto rendimento, que pode ser obtida de ambos os tipos de madeira divide-se em outras categorias, como pasta mecânica, mecanoquímica, quimimecânica, termomecânica e quimitemomecânica, e suas características possibilitam a produção do papel imprensa. As fibras podem ser combinadas para a fabricação de diferentes tipos de papel.

Para que se obtenham as pastas da madeira, ocorrem processos mecânicos e químicos, que serão aplicados conforme o tipo de pasta necessária ou o tipo de papel que se quer produzir a partir daquela pasta. Esses processos incluem misturas químicas que, no desenho da cadeia, são tratados como “Outros Insumos” e são necessários na fabricação das pastas e também de determinados tipos de papéis.

Vale destacar que o Brasil é o maior produtor mundial de celulose de fibra curta, devido ao clima, que favorece o plantio de eucalipto, mas que a produção de celulose de fibra longa ainda não supre a demanda do país. Portanto, ele depende da importação dessa matéria-prima. Alguns tipos de papéis também são importados, com maior volume para o papel de imprensa.

Especificamente sobre o papel, foram classificados seis tipos para o desenho da cadeia produtiva. O papel para imprensa, que é utilizado na fabricação de jornais e periódicos. Cerca de 70% desse papel é importado e só há uma indústria no Brasil,

localizada no Paraná, que o produz. Há os papéis para imprimir, como couché, bouffant, offset, entre outros, e escrever, como apergaminhado e flor-post. Os papéis para embalagens, como o papelão ondulado, o kraft, e o seda, entre outros, representam a maior parcela da produção nacional. Nos papéis para fins sanitários (ou *tissue*) estão incluídos papel higiênico, toalha de papel, guardanapo e lenços de papel. Há também o papel cartão ou cartolina, subdividido em duplex, triplex e sólido, que são geralmente utilizados em embalagens de produtos como chocolates, cigarros, sabão em pó e medicamentos.

Os produtos podem seguir para as fábricas de embalagens, gráficas, fábricas de outros produtos de papel e mercado em geral, por meio de distribuidoras ou diretamente, dependendo da estratégia comercial da empresa produtora.

A fabricação de outros produtos de papel (exceto embalagens) também está inserida nessa cadeia, devido à sua representatividade. Neste elo podem ser destacados produtos como formulários contínuos, envelopes, cadernos e etiquetas.

O elo de fabricação de embalagens de papel é representativo na cadeia produtiva de celulose e papel, entretanto, encontra-se fortemente vinculado, também, à indústria gráfica, dessa forma, a análise desse segmento produtivo será tratada na cadeia produtiva da indústria gráfica.

O mercado de celulose e papel é altamente concentrado em grandes empresas, por ser um setor intensivo em capital. Geralmente, estas empresas têm sua produção integrada, desde o plantio das florestas até a fabricação de produtos de papel. As florestas são certificadas e plantadas exclusivamente para uso industrial.

Existem empresas que produzem apenas celulose e que destinam sua produção basicamente ao mercado externo. Por fim, há empresas que produzem apenas papel, comprando a celulose de outras empresas. Nesse caso, observa-se a atuação de empresas de menor porte.

Atores

Na Classificação Nacional de Atividades Econômicas, a cadeia de celulose e papel está inserida na seção C, da Indústria de Transformação, na Divisão 17, de Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel, lembrando que a fabricação de embalagens será considerada na análise da indústria gráfica, portanto, exclui-se o grupo 173.

Acesse a tabela com todos os códigos da CNAE referentes à cadeia produtiva da celulose e papel.

Produtos

Para identificar os produtos na Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM), os capítulos 47, de pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão para reciclar (desperdícios e aparas) e 48, de papel e cartão: obra de pastas de celulose, de papel ou de cartão, da Tarifa Externa Comum (TEC) trata sobre a cadeia produtiva de celulose e papel.