

A INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL NO BRASIL

“Aprendizado e inovação caminham juntos. A arrogância do sucesso é pensar que o que você fez ontem será suficiente para amanhã.”

William G. Pollard (1911- 1989), físico e padre episcopal

Por:

Carlos Alberto Farinha e Silva – vice-presidente Pöyry Tecnologia Ltda.
 Manoel Rodrigues Neves – gerente de Estudos Econômicos da Pöyry Tecnologia Ltda.
 Maurício Porto – consultor de Mercado Sênior da Pöyry Tecnologia Ltda.

Situação global

As previsões do Banco Mundial para 2017 apontam para crescimento de cerca de 2,7% do PIB global, à medida que os setores de manufatura e comércio se recuperam como resultado da melhoria da confiança do mercado e da estabilização do preço das commodities, puxando as economias dos países em desenvolvimento.

De acordo com o relatório *World Bank's June 2017 Global Economic Prospects*, o crescimento da economia nos países desenvolvidos deverá atingir 1,9% em 2017. Quanto às regiões em desenvolvimento, prevê-se crescimento do PIB de 4,1% em 2017, contra 3,5% em 2016.

Ainda assim, existem riscos nesse cenário, entre os quais maiores restrições e protecionismo no comércio global, a minar e prejudicar a confiança dos investidores.

No Brasil, as incertezas políticas e econômicas continuam uma constante sem prazo previsto para mudança durante 2017. As projeções do Banco Central, no boletim *Focus* de agosto, apontam para um crescimento do PIB de 0,34% em 2017 e de 2% em 2018 num cenário de baixa inflação, confirmando a quase estagnação da economia no curto prazo.

A China, parceiro importante do Brasil na definição do mercado

de celulose, deverá ter crescimento do PIB por volta de 6,5% em 2017 e de 6,3% ao ano até 2020.

O relativo otimismo reinante no exterior deverá favorecer as empresas exportadoras e também aquelas que têm alternativas de exportação para parte de sua capacidade de produção.

Algumas tendências

Consumo global de papel

Estamos verificando mudança de paradigma no consumo de papéis gráficos, impulsionada pela digitalização. Desde o pico de 2007, o consumo global já decresceu cerca de 30 milhões de toneladas. O consumo continuará a diminuir no Ocidente, ficando estagnado nos mercados em desenvolvimento.

O crescimento dos papéis sanitários e para embalagem deverá compensar o declínio verificado na área gráfica, de modo a permitir que o setor cresça de 403 milhões de toneladas em 2015 para cerca 461 milhões em 2030.

A Figura 1 mostra o mercado mundial de papel em 2015, e a Figura 2 apresenta o consumo global de papel até 2030.

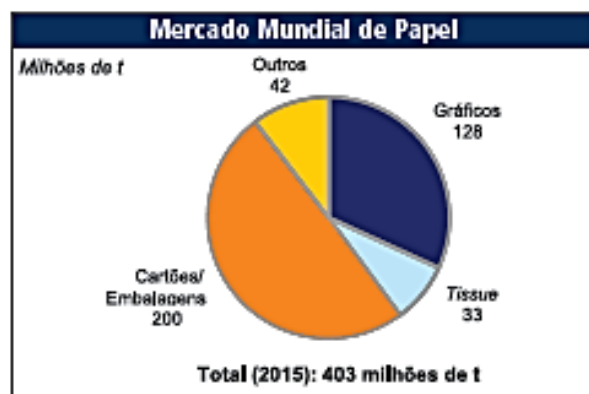


Figura 1 – Mercado mundial de papel
 Fonte: Pöyry

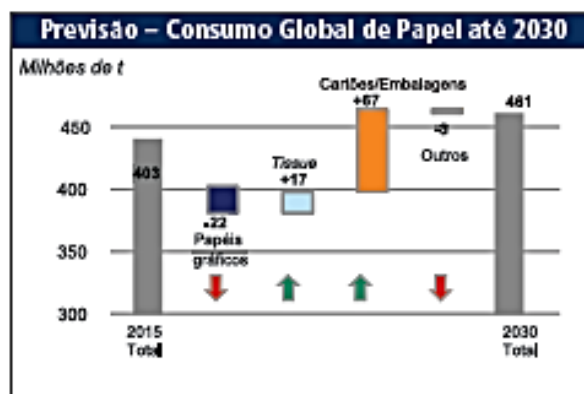


Figura 2 – Consumo global de papel até 2030
 Fonte: Pöyry

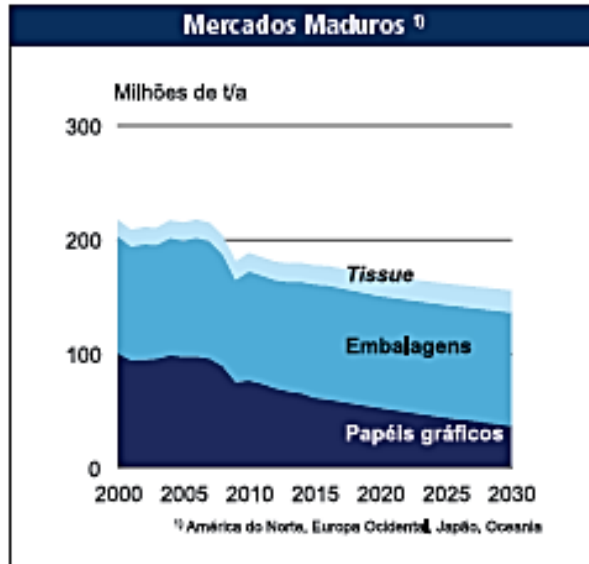


Figura 3 – Mercados maduros
 Fonte: Pöyry



Figura 4 – Mercados em desenvolvimento
 Fonte: Pöyry

Verificou-se crescimento sólido (2-3%/a) em *tissue* e embalagens, motivado particularmente pelo desenvolvimento da Ásia.

O crescimento da classe média e a urbanização nos mercados em desenvolvimento resultarão em notável impulso no consumo de *tissue* e embalagens.

Os gráficos das Figuras 3 e 4 representam uma previsão de fortes mudanças nos padrões de consumo mundial entre 2000 e 2030, tanto nos mercados maduros quanto naqueles em desenvolvimento, e nota-se contraste entre ambos.

São vistas as tendências mencionadas, referentes ao aumento do *e-commerce* e à crescente urbanização das populações das áreas geográficas em desenvolvimento.

A Figura 5 mostra tendências relacionadas ao aumento do *e-commerce* e à crescente urbanização das populações das áreas geográficas em desenvolvimento. Espera-se que a participação do *e-commerce* cresça aproximadamente 20% ao ano até 2020.

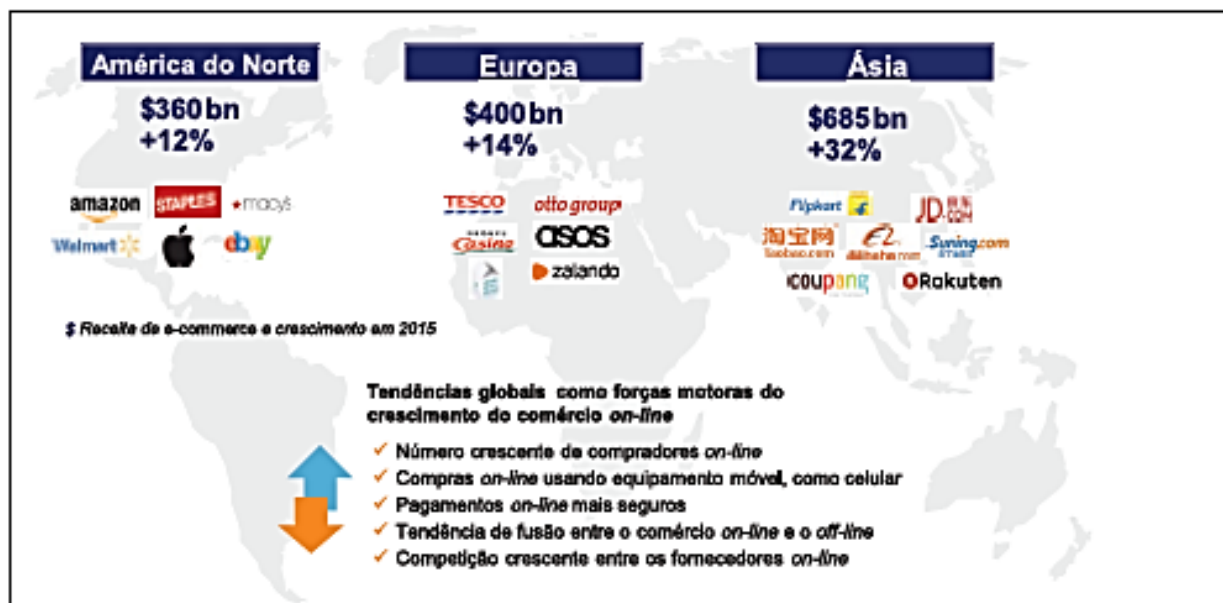


Figura 5 – Aumento da participação do *e-commerce*

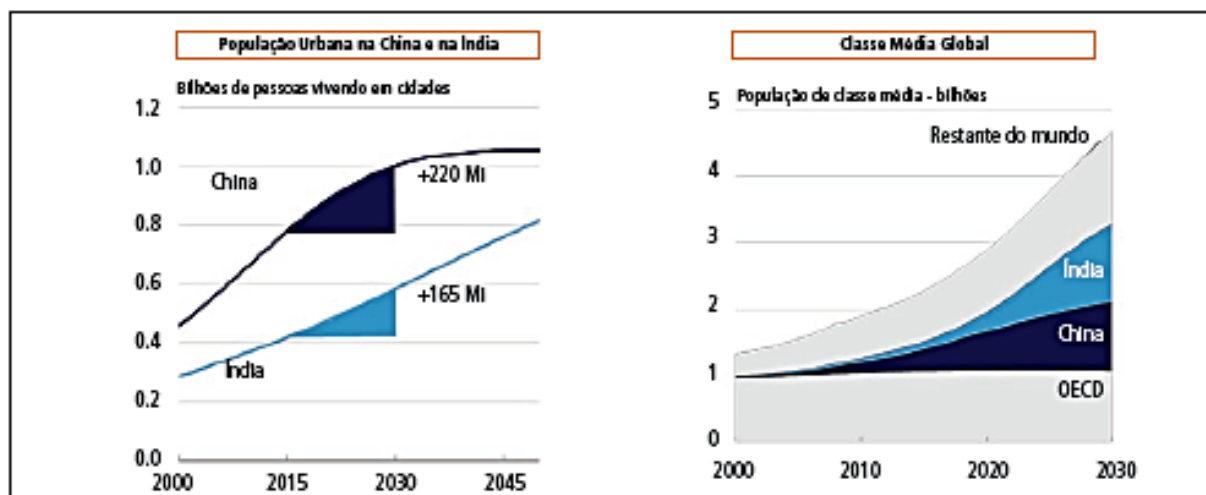


Figura 6 – População urbana na China e na Índia e classe média global
 Fonte: Pöyry

O crescimento na Ásia é impulsionado pela crescente urbanização e pelo aumento do poder aquisitivo.

A Figura 6 mostra os gráficos de população urbana na China e na Índia e a classe média global, evidenciando esses dois países.

Principais produtores mundiais de papéis

A capacidade atual de produção de papéis no mundo é de 485 milhões de toneladas, com destaque para os de embalagem e *tissue*.

A Figura 7 mostra a China e os Estados Unidos como os maio-

res produtores mundiais e a International Paper como a maior empresa produtora.

Mercado global de celulose

A previsão de crescimento do setor global papeleiro tem, obviamente, implicações positivas no mercado global de celulose.

O crescimento de comércio de aparas, apesar das crescentes dificuldades de abastecimento, tanto em termos de quantidade como de qualidade, terá forte crescimento.

A Figura 8 apresenta a composição do consumo mundial de fibra papeleira e seu respectivo mercado mundial.

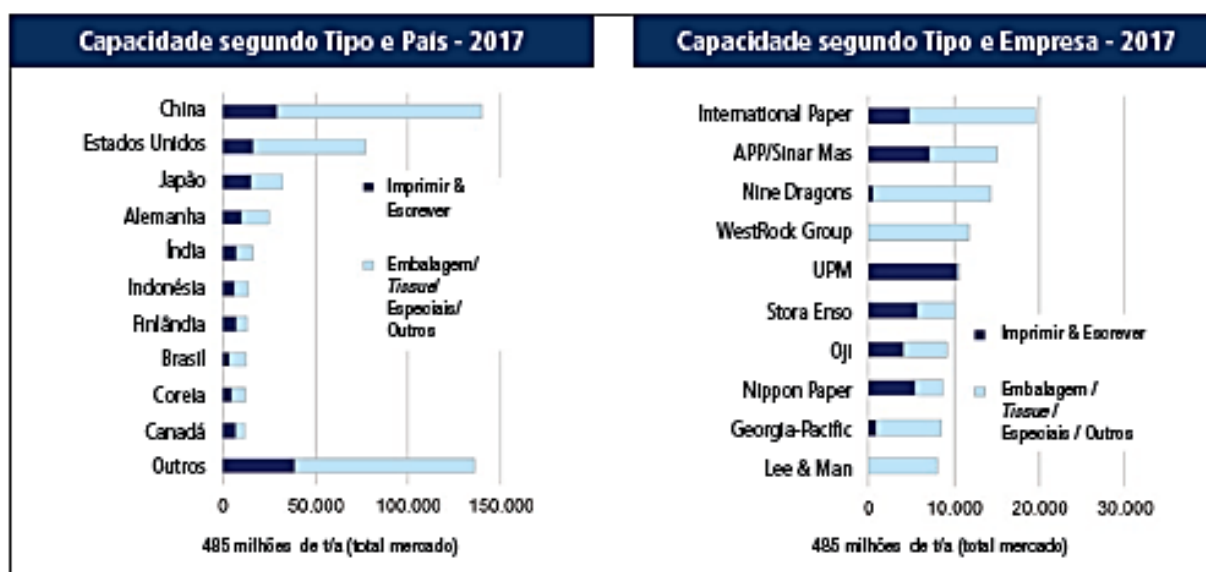


Figura 7 – Maiores produtores mundiais de papéis (país e empresa)
 Fonte: Pöyry

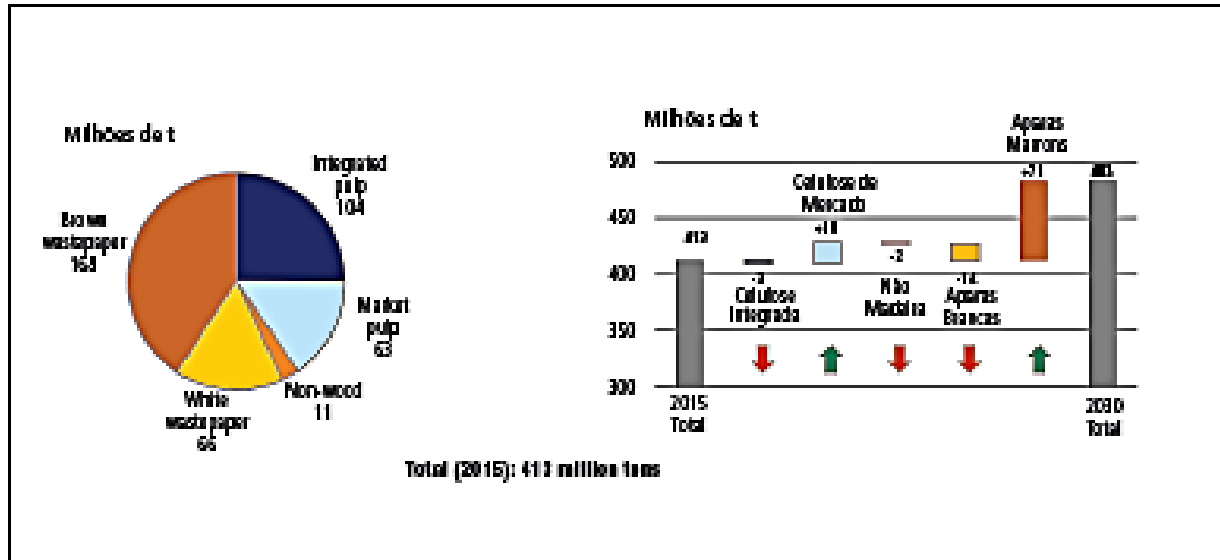


Figura 8 – Composição do consumo mundial de fibra papéis e seu mercado mundial
 Fonte: Pilyy

A celulose de mercado tem ganhado participação devido ao vigoroso crescimento do mercado de Ásia e à falta de fibras disponíveis na Ásia.

Por outro lado, o declínio global no consumo de papéis gráficos tem causado impacto negativo – e de modo crescente – na oferta de apertas brancas de qualidade, o que leva ao aumento na demanda por celulose virgem branqueada.

O fechamento de capacidade de produção de celulose (não madeira) na China e na Índia e sistemas pouco eficientes de coleta de apertas de papéis para reciclagem têm sido os principais fatores para o aumento do consumo de celulose de mercado.

A demanda por apertas marrons para embalagem tem crescido, porém a capacidade de coleta nos mercados exportadores está atingindo alguns limites.

Panorama do mercado brasileiro de celulose

A Figura 9 mostra a evolução da produção e destinos da celulose brasileira entre 2005 e 2016.

Do total produzido no Brasil em 2005, exportavam-se 51%, sendo que em 2016 tal participação cresceu para 69%, indicando forte tendência do setor em atuar no mercado externo.

No período entre 2005 e 2016, a produção brasileira de celulose cresceu a uma taxa de 6,8% a.a.

A produção brasileira de celulose tem se ampliado principalmente para a exportação, com pequeno crescimento do consumo interno.

Os projetos da Klabin em Ortigueira (PR) – Fuma (fibra longa) e da Suzano em São Paulo (fibra curta) produzem celulose *buff* para substituir a celulose atualmente importada, refletindo-se na redução das compras externas em 2016.

Devido à competitividade de custo da celulose de eucalipto produzida no Brasil, existe um esforço tecnológico para substituir as celuloses importadas pela de produção nacional, inclusive no mercado de caixas de papelão ondulado.

O Brasil tem se destacado no panorama internacional como o maior produtor de celulose de fibra curta para mercado (BHCP).

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Produção	10.352	11.180	11.998	12.697	13.315	14.164	13.992	13.977	15.129	16.465	17.379	18.773
Importação	310	326	282	325	359	412	392	411	430	416	407	356
Exportação	5.441	6.161	6.484	7.040	8.229	8.375	8.478	8.513	9.430	10.614	11.528	12.901
Consumo Aparente	5.221	5.345	5.906	5.982	5.445	5.201	5.906	5.897	6.129	5.249	5.228	5.228

Figura 9 – Consumo aparente de celulose no Brasil (mil t) – total pasta mecânica
 Fonte: Indústria Brasileira de Árvores (IBR)

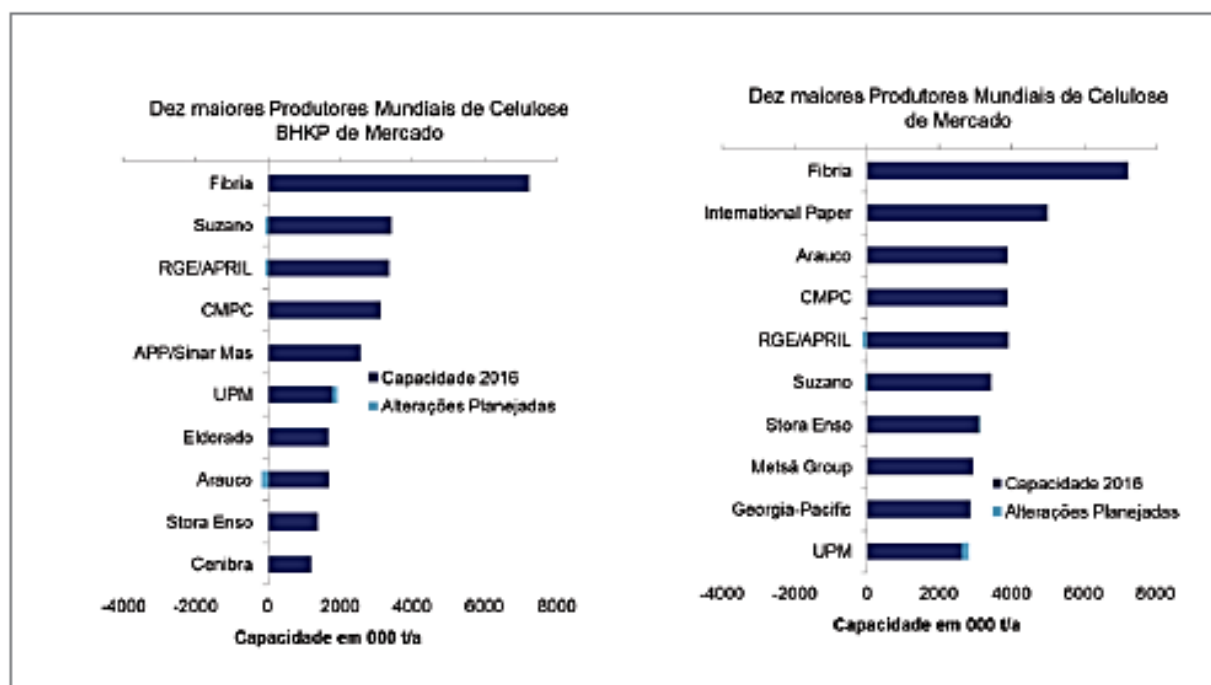


Figura 10 – Maiores produtores mundiais de celulose
 Fonte: Pöyry

A Figura 10 mostra os principais produtores, com as empresas brasileiras em lugar de destaque. Há poucos projetos decididos para o ano de 2017.

A Figura 11 mostra que a produção total de celulose em 2016 chegou a 18,8 milhões de toneladas. Em 2017 estima-se produção acima de

19 milhões de toneladas, com o Projeto Puma, da Klabin, operando plenamente e ainda o com o *start-up* da planta da Fibria (Horizonte 2), em Três Lagoas (MS), ocorrido no final de agosto de 2017.

Tradicionalmente a Europa é o mercado mais importante para as exportações brasileiras de celulose. Nos últimos anos, a China

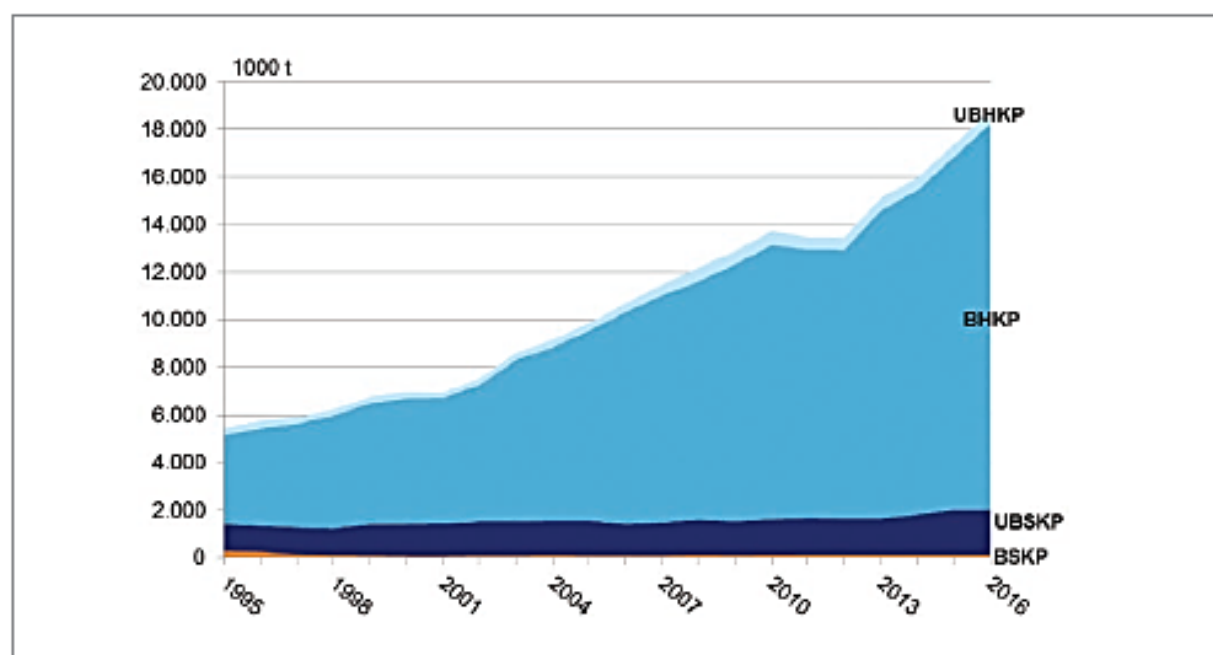


Figura 11 – Produção brasileira de celulose por tipo (1995 – 2014)
 Fonte: Iá (não inclui pasta mecânica)

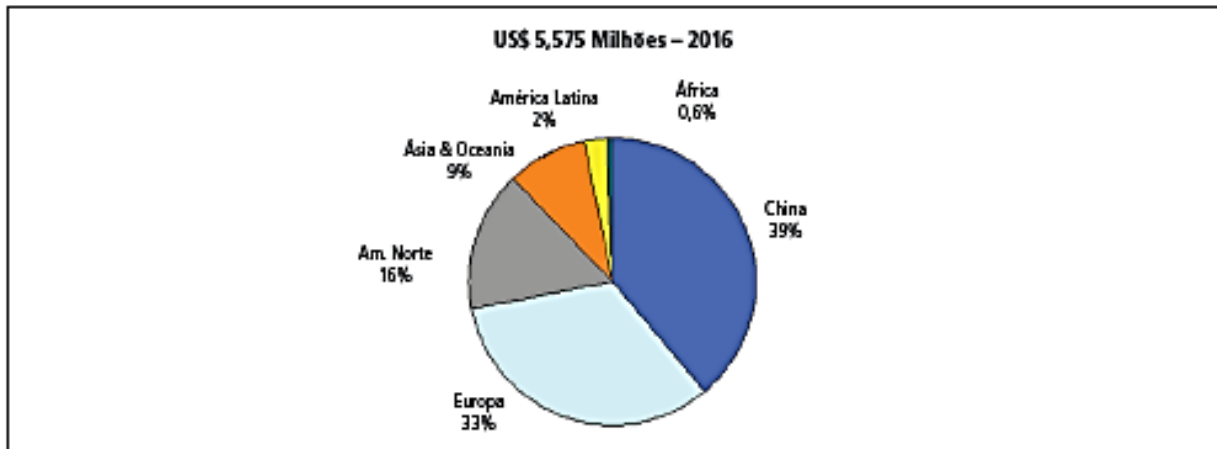


Figura 12 – Exportações brasileiras de celulose por região de destino
 Fonte: Ibt

tem aumentado rapidamente o volume importado, reduzindo parcialmente a participação europeia.

A participação da China nas exportações brasileiras continuará crescendo. Em 2016, o país passou a ser o maior mercado comprador da BHKP brasileira.

A Figura 12 mostra o total das exportações brasileiras de celulose por região de destino.

A indústria brasileira de celulose mantém-se, por enquanto, altamente competitiva no mercado global.

A manutenção ou a melhoria dessa posição pressupõe um plano de ação que envolva múltiplas frentes, desde a racionalização e a otimização do gerenciamento florestal até a constante busca por inovação, seja em caminhos de processos de produção, produtos ao longo de toda a cadeia produtiva ou até mesmo modelos de negócios.

Esse esforço múltiplo deveria ser coordenado em nível nacional, com um plano diretor a incluir empresas, institutos, entidades oficiais e universidades, a exemplo do que se faz no exterior.

Um objetivo relevante desse plano diretor seria a identificação, a definição e a execução de linhas básicas de pesquisa direcionadas de acordo com a realidade econômica e a estratégia do setor, matérias-primas próprias (como eucalipto e pinus) e linhas de produtos que mostrem maior potencial competitivo e mercadológico.

Indústria de papel na América do Sul

Estima-se que o mercado de papel na América do Sul cresça a uma taxa 2% ao ano no período de 2016 a 2030.

O Brasil figura como o maior produtor de papéis da região, sendo o maior volume produzido de papéis *containerboard* (para embalagens corrugadas). As principais empresas produtoras de papel na América do Sul são: Klabin, CMPC, Smurfit Kappa Suzano e International Paper – todas com presença no mercado brasileiro.

A Figura 13 apresenta a capacidade de produção de papéis segundo tipo e país, bem como tipo e empresa.

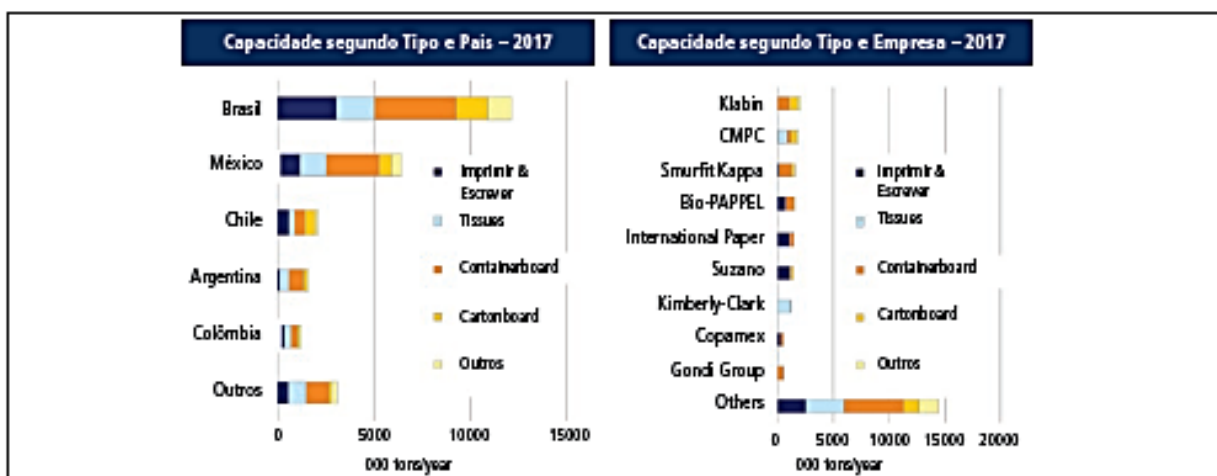


Figura 13 – Produção de papel segundo tipo e país e segundo tipo e empresa
 Fonte: Pápy

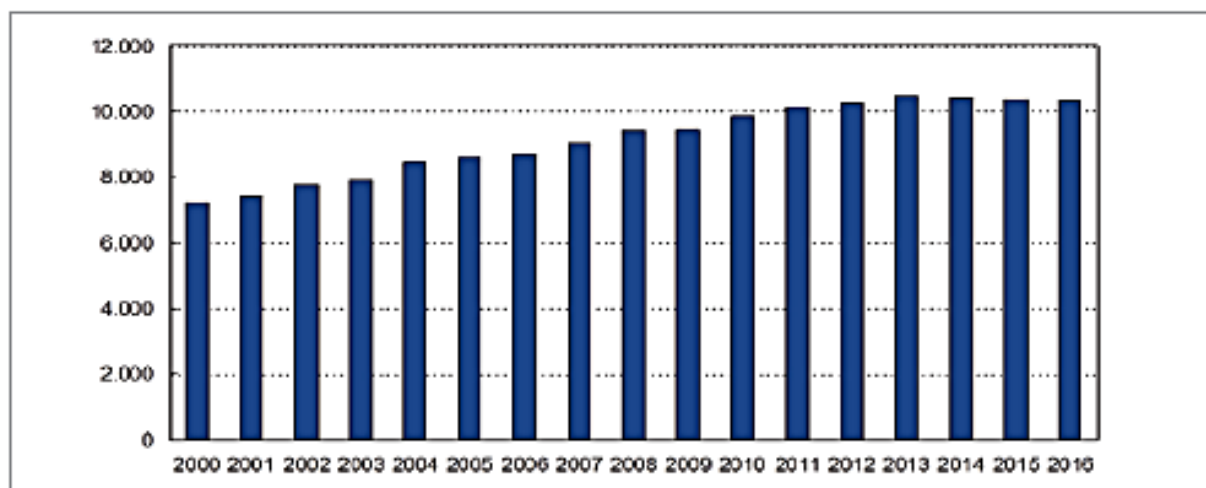


Figura 14 – Produção brasileira de papel (2000 – 2016)

Fonte: Braze/pulbá

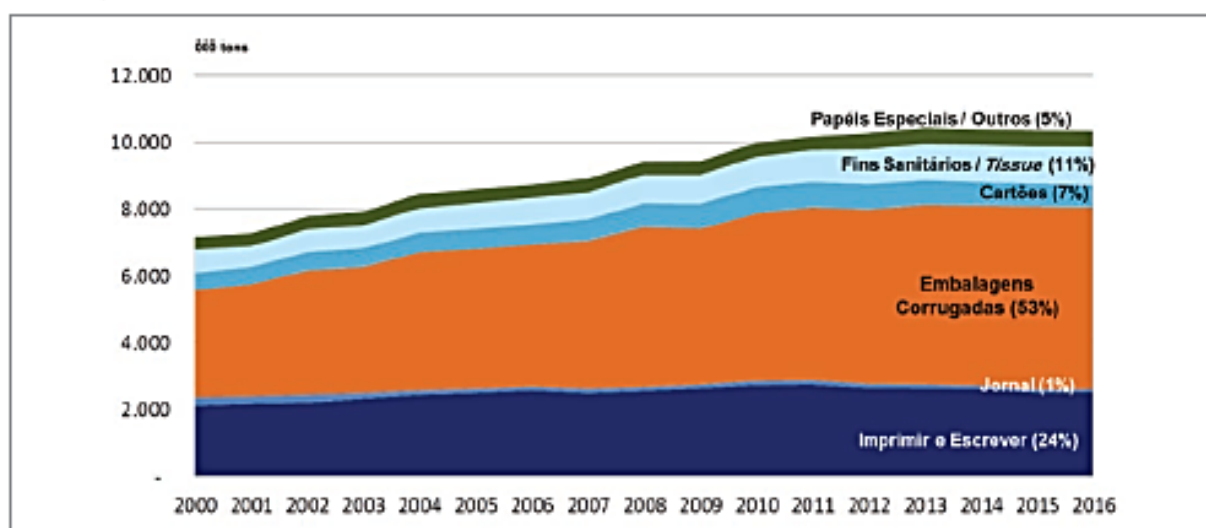


Figura 15 – Produção brasileira de papel por tipo (2000 – 2016)

Fonte: Braze/pulbá

Produção brasileira de papel (2000-2016)

A produção brasileira de papel em 2016, apresentada na Figura 14, foi de 10,3 milhões de toneladas, mantendo-se praticamente estável em 2015 e 2016.

O crescimento médio da produção brasileira de papel entre 2000 e 2016 foi de 2,5% a.a. Em relação a 2014, a produção de 2016 diminuiu em 60 mil toneladas.

Produção brasileira de papéis segundo o tipo (2000-2016)

A produção de papéis no Brasil em 2016 chegou a 10,335 milhões de toneladas. Desse total, constam como os principais tipos os papéis para embalagens corrugadas (53%), seguidos pelos de imprimir & escrever (24%).

A Figura 15 apresenta a produção de papel por tipo nesse período.

A Figura 16 apresenta a distribuição da capacidade de produção de papéis por empresa no Brasil.

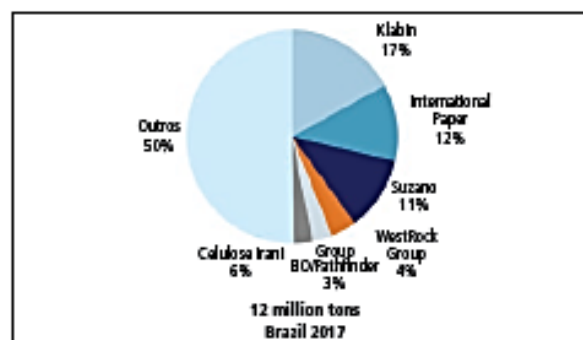


Figura 16 – Capacidade de produção brasileira de papel por empresa (2017)

Fonte: Pöyry

Papéis	2000	2015	2016	Crescimento médio /a.a. (%)	
				2015 - 2016	2000 - 2016
Embalagem Corrugada	3.209	5.471	5.438	-0,6%	3,6%
Imprimir & Escrever	2.093	2.492	2.507	0,6%	1,1%
Jornal	268	98	96	-2,0%	-6,6%
Cartões	519	691	668	2,9%	1,7%
Fins Sanitários / Tissue	697	1.114	1.146	-3,6%	3,4%
Papéis Especiais / Outros	378	491	482	-1,8%	1,6%
Total	7.162	10.357	10.335	-0,3%	2,5%

Figura 17 – Produção e crescimento médio anual – indústria de papel no Brasil
 Fonte: Brazilpa/Itá

As principais produtoras de papel no Brasil são: Klabin, International Paper, Suzano, WestRock, responsáveis por 88% da capacidade instalada.

Os papéis para embalagem e imprimir & escrever são os grupos de produtos mais relevantes para a indústria brasileira de papel.

Os papéis para embalagens corrugadas no Brasil têm tido constante crescimento, ligeiramente superior ao aumento do PIB o período. A Figura 17 mostra a produção e o crescimento da indústria de papel no Brasil.

Nos últimos dez anos a produção de papel jornal/ *newsprint* vem se reduzindo ano a ano a uma taxa mais acentuada que -5% a.a.

A produção de papéis de imprimir & escrever apresenta ainda pequeno crescimento anual (1,1% a.a. nos últimos 15 anos), inclusive com alta no consumo entre 2015 e 2016 – anos de intensa redução de consumo e renda no mercado brasileiro.

Papéis para embalagem e fins sanitários apresentam as maiores expectativas de crescimento para a próxima década (2016 – 2020).

A Pöyry estima taxa de crescimento em torno de 1,7% a.a. para

os papéis de fins sanitários e 1% a.a. para os de embalagens até 2020.

O Brasil possui uma indústria de papéis especiais (térmicos, carbonless, glassins etc.) de porte médio, com capacidade instalada total de cerca de 600 mil t/ano.

Produção brasileira e consumo aparente de papel (2000-2016)

Tradicionalmente o consumo aparente brasileiro de papel é muito próximo ao de produção local, indicando baixa abertura para o mercado internacional.

A Figura 18 mostra a produção e o consumo aparente de papel no período de 2000 a 2016. Embora a produção tenha se mantido, houve queda no consumo aparente de papéis nos últimos dois anos.

O consumo *per capita* de papel no Brasil ainda é bastante inferior ao dos países europeus, Estados Unidos, Canadá, Japão e Coreia. Há, portanto, espaço para crescimento significativo nos próximos anos.

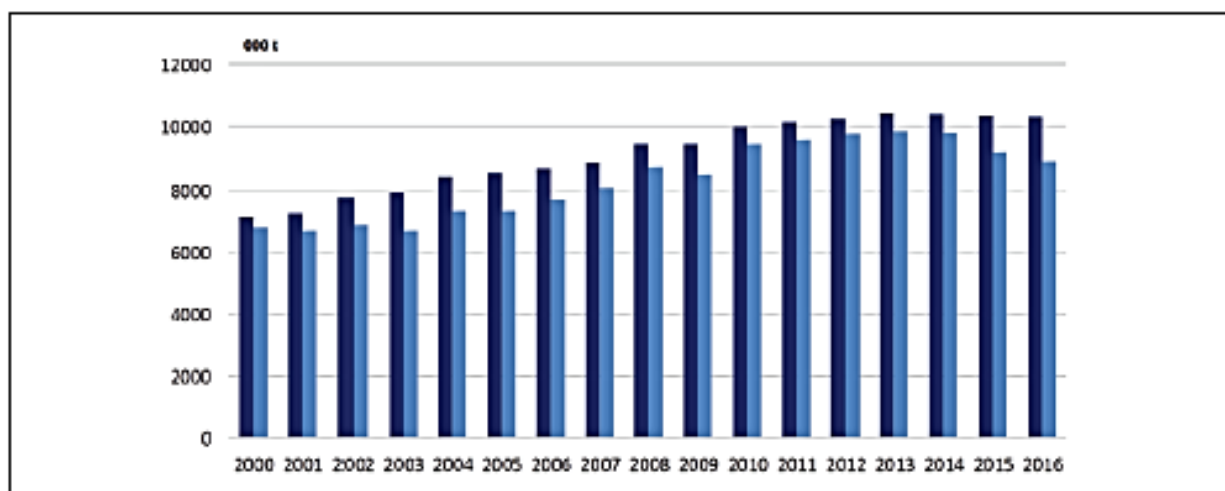


Figura 18 – Produção brasileira e consumo aparente de papel (2000 – 2016)
 Fonte: Brazilpa/Itá

000 tons

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Produção	8.315	8.558	8.807	9.065	9.329	9.602	9.882	10.260	10.444	10.397	10.357	10.335
Consumo Aparente	7.328	7.702	8.099	8.755	8.505	9.406	9.562	9.781	9.852	9.813	9.165	8.920
Importação	770	967	1.097	1.328	1.085	1.502	1.455	1.396	1.274	1.262	866	688
Exportação	2.039	1.990	2.006	1.982	2.008	2.074	2.052	1.875	1.866	1.846	757	2.103
Consumo Per Capita (kg/hab.)	39	41	44	46	44	49	50	50	49	48	45	43

Figura 19 – Produção brasileira e consumo aparente de papel (mil t)

Fonte: Bracelp/Itá

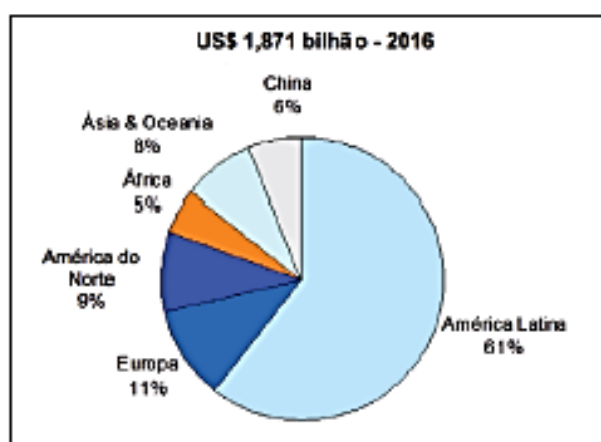


Figura 20 – Participação nas exportações de papel pelo mundo (%)

Fonte: Bracelp/Itá

Consumo aparente de papel no Brasil

O Brasil exporta principalmente papéis de imprimir & escrever e kraftliner, importando papel jornal, LWC, SC, CWF e outros tipos de papéis especiais.

O consumo per capita brasileiro cresceu 10 kg entre 2005 e 2011,

permaneceu praticamente estável de 2011 a 2014 e apresentou queda em 2015 e 2016.

A Figura 19 mostra a evolução desse consumo.

Exportações brasileiras por região

Para o mercado de papéis, a América Latina figura como o destino de mais da metade das exportações brasileiras. O total das vendas externas de janeiro a dezembro de 2016 foi de 2,103 milhões de toneladas, gerando receita de US\$ 1,871 bilhão.

A Figura 20 mostra a participação de cada região nas exportações no mundo.

Principais produtores de papel para embalagens containerboard – capacidade instalada (2016)

A capacidade instalada total para embalagens corrugadas containerboard no Brasil é de 4,2 milhões de toneladas em 2017.

A Klabin é o maior produtor brasileiro de papéis para embalagens, seguida pela WestRock, pela International Paper e pela Celulose Irani. Os dez maiores produtores representam 75% da capacidade instalada.

A Figura 21 mostra os principais produtores de embalagens containerboard em 2017.



Figura 21 – Principais empresas produtoras de embalagens containerboard em 2017

Fonte: Pöyry

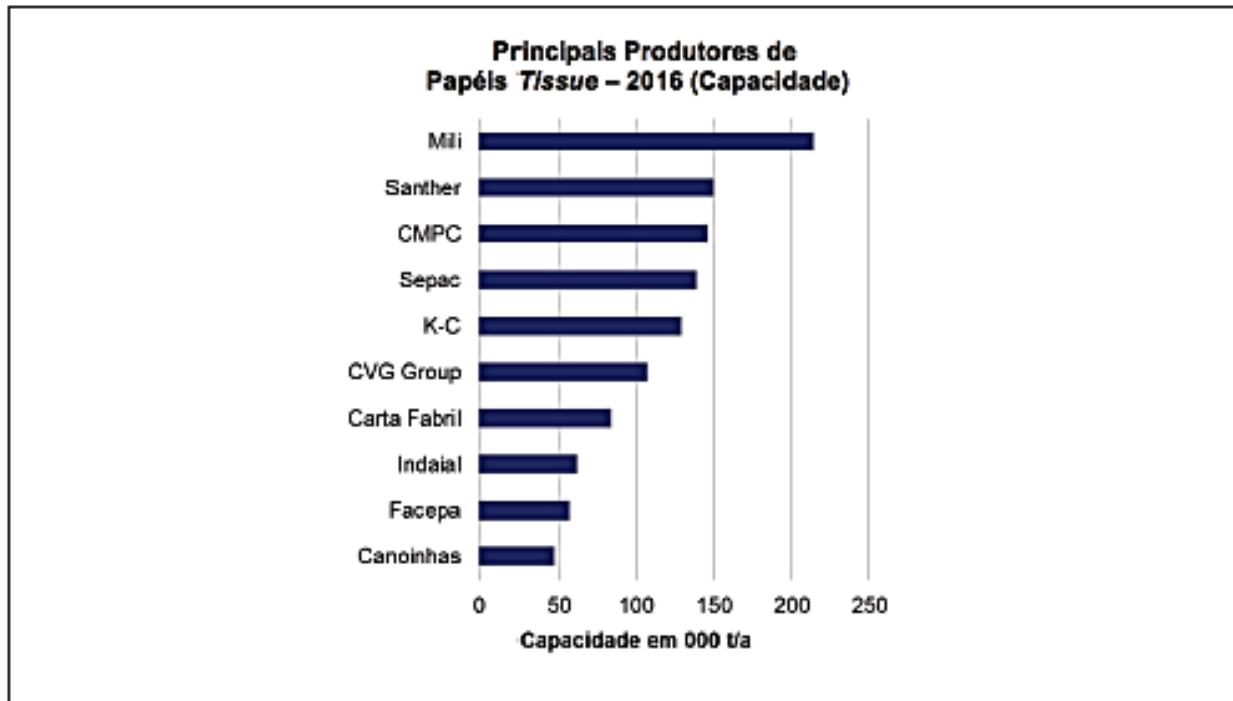


Figura 22 – Principais empresas produtoras de papéis tissue no Brasil em 2016
 Fonte: Pöyry

Maiores produtores de papéis tissue no Brasil – capacidade instalada (2016)

No Brasil, os dez maiores produtores representam 67% da capacidade instalada, fato que demonstra não haver grande concentração no mercado, como ocorre em outros países da América Latina e do mundo.

As líderes Mili (15%) e Santher (15%) representam, juntas, aproximadamente 30% da capacidade total instalada (cerca de 1,7 milhão t/ano), seguidas pela CMPC-Melhoramentos (10%), pela Sepac (10%) e pela Kimberly-Clark (9%).

O Brasil tem um perfil diferente em relação aos demais países produtores de tissue.

Embora nos últimos anos tenha aumentado a concentração da produção, ainda é muito fragmentada. Há cerca de 80 produtores, com um total de 116 máquinas de papel instaladas.

Os cinco maiores produtores representam 46% do total, ficando 32% da produção brasileira de papéis tissue sob a responsabilidade de cerca de 70 pequenos produtores.

A Figura 22 apresenta a capacidade dos principais produtores de tissue no Brasil em 2016.

Como principais desafios e oportunidades para a indústria papeleira no Brasil ao longo dessa década, cabe destacar:

- crescimento sustentável do mercado interno de papéis tissue (principalmente nas regiões Nordeste e Centro-Oeste);
- novas fábricas de tissue em todo o País, com potencial processo de consolidação;
- crescimento sustentável e consolidação do mercado de papéis corrugados para embalagens;
- maior presença de empresas globais no segmento de tissue e papéis corrugados;
- consolidação de parques produtores de embalagens de papel nas regiões Nordeste e Centro-Oeste;
- crescimento do mercado de cartões;
- aumento da exportação de papéis kraftliner e cartões LPB (*Liquid Packaging Board*).