

# GRAPHIUM

PUBLICAÇÃO DA INDÚSTRIA GRÁFICA E DA COMUNICAÇÃO

Ano IV N° 20



*Nos vemos  
em Palmas*

**119**

**Prêmio Norte e Nordeste  
de Excelência Gráfica  
José Cândido Cordeiro**

**ACADEMIA ANDIGRAF**  
capacitação e atualização  
ao alcance de todos

**GESTÃO INOVADORA**  
de produção enxuta

**FLEXOGRAFIA:**  
convencional  
ou digital?

# MUNDO GRÁFICO BREMEN



BREMEN  
S I S T E M A S

## INTEGRE A GESTÃO DA SUA GRÁFICA



O **Wingraph Bremen** é referência em software de gestão para **gráficas**.

Permite uma visão total para tomada de **decisão** mais assertiva.

Garante mais **integração** e produtividade para que sua **gráfica** continue crescendo.

### Bremen no mundo gráfico

www.bremen.com.br | 31 2517-2323  
Av. Antônio Abrahão Caran, 820, SI 406  
São José, CEP 31275.00 | Belo Horizonte MG  
contato@bremen.com.br | @bremensistemas



AGENDE UMA  
DEMONSTRAÇÃO



Atendimento  
humanizado

## Diretoria Executiva – Andigraf

Presidente: Roberto Carlos Moreira

1º Vice-Presidente Nacional: Raul Eduardo Fontenelle Filho

2º Vice-Presidente Nacional: James Hermes dos Santos

Vice-Presidente Região Centro Oeste: João Batista Alves dos Santos

Vice-Presidente Região Nordeste: Carlos Vinicius Aragão Costa Lima

Vice-Presidente Região Norte: Roberto de Lima Caminha Filho

Diretor Secretário: Sergio Carlos Ferreira Tavares

Diretor Secretário Adjunto: Gliner de Souza Borges

Diretor Financeiro: Eduardo Carneiro Mota

Diretor Financeiro Adjunto: Valdézio Bezerra de Figueiredo

Suplente da Diretoria: Raimundo Pereira da Silva

Suplente da Diretoria: Luis Gonzaga de Andrade

Suplente da Diretoria: Severino Eustáquio Cavalcante de Lima

Conselho Fiscal: Walter Castro dos Santos, Marcone Tarradt Rocha

Antonio Carlos P. da Silva

Suplentes do Conselho Fiscal: José Afonso Boaventura de Souza

Roberto José Basto Ferraz, Francisco Eulálio Santiago Costa.



Revista GRAPHIUM - Maio/Junho 2019

Tiragem: 5000

Setor Comercial Sul, Quadra 09, Bloco C, Torre C, Edifício Parque Cidade Corporate, Sala 1003, Asa Sul, Brasília, Brasil. 70308-200 - contato@andigraf.com.br

Comissão Responsável: Eduardo Carneiro Mota, Roberto Carlos Moreira, Sérgio Carlos Ferreira Tavares.

Colaboradoras: Ivana Freire, Jocasta Alves.

Jornalista: Paulo Gonçalves – Reg. 1762 MTE.

Revisão: Fernanda Araruna

Projeto Gráfico: Agência Forbrands



## Associativismo digital e presencial

Nos últimos meses, a Academia ANDIGRAF percorreu o País com palestras e debates com centenas de empresas gráficas. Fica evidente, a cada evento, que o novo associativismo tem dado contribuição forte às gráficas, viabilizando as facilidades da Internet para potencializar os negócios e desenvolver estratégias competitivas. Esse intercâmbio de sinergias possibilita criar laços com clientes ou potenciais clientes, entre outros pontos importantes. Neste sentido, a ANDIGRAF tem sido ferramenta essencial para os negócios de micro e pequenas indústrias gráficas de todo o Brasil. Não são poucos os casos de melhores resultados econômicos e financeiros, redução de riscos à atividade e fortalecimento dos mecanismos de cooperação. O nosso trabalho mudou o “chip” de indústrias gráficas e da comunicação, ajudando-as a praticar um novo tipo de negócio. O que elevou a competitividade, através das atividades em rede e das parcerias ganha-ganha com fornecedores e outras gráficas. O instrumento que viabiliza esse potencial de crescimento é o smartphone, que deixou de ser apenas objeto de consumo e virou necessidade. Questionar o seu poder é questionar a importância da luz solar na terra. É através dele, mas também pelo computador ou nos eventos presenciais, que a ANDIGRAF ajuda a transformar e fortalecer o setor gráfico brasileiro.

# Sumário

13

Semana da Tecnologia Gráfica no Signs Nordeste

23

Copy House adquire primeira Xerox Iridesse™ no Brasil

26

Singal, Senai e Sebrae renovam parceria para elevar competitividade

35

Flexografia convencional ou digital: como, quando e por que optar?

39

Desastre ambiental ou Ecocídio?

## Academia imprime conhecimento

A Academia ANDIGRAF deu continuidade, nos meses de maio e junho últimos, à série de palestras programadas para este ano. O primeiro Ciclo de Palestras desta temporada teve início no Recife, em 20 de maio. Falando na abertura do evento, o presidente da Associação, Roberto Moreira, enfatizou a importância da capacitação e atualização técnica dos gestores e colaboradores das empresas gráficas. Apresentou a ideia inspiradora e a proposta da ANDIGRAF, associação sem fins lucrativos que “nasceu da parceria entre sindicatos da indústria gráfica e da comunicação, fornecedores e empresas gráficas. Uma parceria das três vertentes que mais sofrem com as mudanças no mercado, com perda de receita e com a evolução tecnológica, bem como os técnicos da indústria gráfica, que também participam do nosso clube de negócios”.

Roberto disse que os idealizadores da ANDIGRAF perceberam que havia um problema nacional comum, “em todas as gráficas, do Oiapoque ao Chuí, afetando principalmente as micro e pequenas empresas gráficas, que compõem 97% do total: a formação de preços. A quase totalidade estima seus preços sem bases sólidas, sem saber, sequer, se a empresa está caminhando para a prosperidade

ou para o buraco”. A ANDIGRAF trabalha há um ano para reverter essa realidade, oferecendo ferramentas para trocas de informação entre os associados, cursos, palestras e informações que ajudem os empresários na gestão correta dos seus negócios.

“O trabalho é dirigido para empresas que trabalhem com qualquer tipo de impressão ou substrato. Mesmo que já exista outra associação dirigida a determinado tipo de impressão, a tendência agora será a convergência. Não há mais retorno nesse processo. Todas as gráficas, para sobreviver, deverão utilizar as várias tecnologias. Não dá mais para escolher trabalhar com digital, analógica ou flexografia. Tem que variar os processos para não perder negócio. Se não realizar determinado serviço, haverá sempre a possibilidade de terceirizar, uma das grandes tendências do presente e do futuro”, acentuou Roberto. O dirigente apresentou o leque de atividades que a ANDIGRAF disponibiliza, gratuitamente, para indústrias gráficas e da comunicação de todo o Brasil. Ou do Oiapoque ao Chuí, como ele gosta de frisar.

# Palestras em Sergipe

## Pré-impressão e RKW

Dando continuidade ao ciclo de eventos da Academia ANDIGRAF, o SIGES (Sindicato das Indústrias Gráficas do Estado de Sergipe) realizou duas palestras no dia 7 de junho, no auditório da FIES (Federação das Indústrias de Sergipe). A primeira palestras abordou as mais modernas soluções de automação para pré-impressão, ministrada pela gerente regional da Xerox, Maria Duarte. O segundo tema, sistema de gestão e mapa de custos (RKW) foi abordado pelo consultor da Bremen Sistemas, professor José Pires. “Um evento importante que a ANDIGRAF está promovendo pelas principais cidades do País. Nós, empresários da área gráfica, nos sentimos muito agradecidos por poder participar de um evento como esse, que

nos oferece conhecimentos técnicos e gerenciais de maneira atual e eficaz”, disse o presidente do SIGES, Walter Castro. O evento contou com a participação do presidente da ANDIGRAF, Roberto Carlos Moreira, do superintendente do Instituto Euvaldo Lodi de Sergipe (IEL/SE), Rodrigo

Rocha, que esteve representando o presidente da FIES, Eduardo Prado, além de empresários e fornecedores do segmento. O ciclo de palestras é um oferecimento da Academia ANDIGRAF, criada para gerar condições de desenvolvimento gerencial e da mão de obra do setor gráfico brasileiro, disseminando informações em favor da competitividade das empresas, melhorando o conhecimento técnico e gerencial de modo a auxiliar nos processos de tomadas de decisões.



## ABIEA realiza road show na Região Nordeste

Dando prosseguimento à sua série de road shows, a ABIEA (Associação Brasileira das Indústrias de Etiquetas Adesivas) realizou, nos últimos dias 29 e 30 de maio, dois novos eventos, desta vez nas cidades de Recife (PE) e Fortaleza (CE), respectivamente. Assim como já se tornou tradicional, as duas edições do ROAD SHOW ABIEA – REGIÃO NORDESTE trouxeram temas técnicos importantes para o setor de rótulos e etiquetas. A inovação, no caso, ficou para a nova forma de apresentação de conteúdo no evento, que foi dividido em dois grupos com foco específico em cada público-alvo: o primeiro, chamado “Grupo Operacional”, trouxe como temática “O trabalho de um para o sucesso de todos”, sendo seguido por um conteúdo mais prático, focado em “Treinamento para ferramentas de corte e seus cuidados”; o segundo, chamado de “Grupo Estratégico”, contou com as palestras “Por que trabalhar com facas flexíveis” e “Gestão de custo e o preço de venda para o mercado Flexográfico”. No encerramento, ambos os grupos assistiram à palestra “O impacto da impressão digital na gráfica tradicional: como se preparar para isso”.

**Fonte:** Revista O Auto-Adesivo – Publicação bimestral da ABIEA (Associação Brasileira das Indústrias de Etiquetas Adesivas). Edição 18 – Junho/julho/2019



### Alças Prontas para Sacolas

**USINA**   
de negócios

81 3231.7506 / 81 99625.6810  
[www.usinadenegocio.com.br](http://www.usinadenegocio.com.br)

**3G** **BrasGraf**  
Comércio e Representações  
de Materiais Gráficos Ltda.

**Blanquetas** **Papéis**  
**Chapas** **Químicos**  
**Filmes** **Tintas**

Rua José Álvaro de Melo, 392, Piedade - Jaboatão dos Guararapes/PE - Fones: (81) 3462.5302 / 4106.3802 - [brasgrafbr@hotmail.com](mailto:brasgrafbr@hotmail.com)

## RN recebe Palestras e 11º JCC

*Acompanharam nas visitas as empresas gráficas Júlio Lourenço (Secretário Executivo) e Thalia (Estagiária).*

No período entre os dias 15 e 17 de maio, a diretoria e assessoria da ANDIGRAF realizaram uma série de eventos junto à diretoria do Singraf e de empresas gráficas no Rio Grande do Norte. A programação iniciou com a divulgação e inscrição de empresas potiguaras no 11º Prêmio de Excelência Gráfica José Cândido Cordeiro. Durante os dias 15 e 16, a assessora de Marketing Jocasta Alves visitou a Gráfica Fernandes, WP Gráfica, Lucgraf, Pirâmide





Gráfica e Editora, além da RB Gráfica, Offset Gráfica e Editora e a Gráfica São Pedro. Os empresários gráficos manifestaram maior interesse em participar do Prêmio, visto que as peças produzidas no Rio Grande do Norte possuem uma qualidade excepcional e necessitam de representatividade fora do Estado. Já no dia 17, o presidente da Andigraf, Roberto Moreira, acompanhado do presidente do Singraf-RN, Vinícius Costa Lima, participaram também das visitas que aconteceram na Impressão Gráfica e a Rhelff Embalagens, sendo recebidos pelos empresários, respectivamente, Avelino e Expedito. A noite do dia 17 de maio ficou reservada para mais um Ciclo de Palestras da Academia ANDIGRAF, com as apresentações dos técnicos das empresas Xerox e Bremen Sistemas.

#### O QUE VOCÊ GANHA AO CONTRATAR O SISTEMA DA ZÊNITE?



- 01- Velocidade de tomada de decisões
- 02- Diminuição de retrabalho
- 03- Visão Consolidada da Gráfica
- 04- Integração de setores
- 05- Otimização de tempo
- 06- Aumento de lucros / redução de custos

FAÇA UMA DEMONSTRAÇÃO GRATUITA

**Zênite**  
SISTEMAS

(31) 3419-7300  
vendas@zsl.com.br  
www.zsl.com.br

## Entrevista

# Camilla Cavalcanti

## Gerente da Confederação Nacional da Indústria (CNI)

A gerente de Desenvolvimento Associativo da Confederação Nacional da Indústria (CNI), Camilla Cavalcanti, fala sobre o que os sindicatos empresariais podem fazer para impulsionar e desenvolver as indústrias que representam



**Graphium** - *Quais os principais desafios dos sindicatos para impulsionar as indústrias no atual cenário da economia?*

O governo federal se mostra aberto a promover alterações regulatórias que proporcionem um ambiente de negócios favorável ao desenvolvimento. Nesse sentido, cabe aos sindicatos, em parceria com suas federações e com a CNI, influenciar a aprovação de temas relevantes, a exemplo da Reforma da Previdência, da Reforma Tributária e da simplificação de Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança no Trabalho. Os sindicatos devem agir dessa forma, também, nos níveis estadual e municipal. Outra forma de os sindicatos impulsionarem as indústrias é oferecendo-lhes serviços que possam aumentar sua competitividade, seja diretamente ou por meio de parcerias. Esses serviços podem ser, desde consultorias voltadas à otimização de processos produtivos, em que o SENAI é um parceiro potencial, à realização de compras coletivas de insumos.

**Graphium** - *Há temas mais urgentes a serem trabalhados nos Diálogos da Rede Sindical da Indústria?*

Os Diálogos da Rede Sindical visam promover o alinhamento e a mobilização entre indústrias, sindicatos, federações e CNI acerca de temas relevantes da agenda da Indústria. O 5º Diálogo da Rede Sindical da Indústria, realizado no dia 4 de julho, tratou do tema "Reforma Tributária: Como resolver as distorções do Sistema Tributário brasileiro?". Na ocasião, contamos com a participação do economista Bernard Appy, autor da proposta que foi convertida na PEC 45/2019, já aprovada pela Comissão de Constituição e Justiça da Câmara dos Deputados. A próxima edição está prevista para novembro e o tema será definido de acordo com o cenário do momento.

**Graphium** - *O PDA 2019 tem muitas novidades?*

Neste ano, o PDA ampliou bastante o número de ações oferecidas para os Sindicatos. O portfólio contempla ações para alavancar a gestão dos sindicatos e para desenvolver competências de líderes e executivos sindicais, como as oficinas “Sindicato Start Up” e “Negociação Coletiva” e os planejamentos estratégicos, financeiros e de comunicação dos sindicatos. Contém também ações que buscam enriquecer o leque de serviços prestados pelos sindicatos às indústrias, a exemplo dos Diálogos Industriais sobre “Como prevenir passivos trabalhistas por insalubridade e/ou periculosidade na indústria” e “Sucesso na crise: aumento da produtividade, fazendo mais com menos”. Outra novidade é o Edital PDA 2019-2020 de Apoio a Projetos Sindicais, que incentivará a execução, pelos sindicatos empresariais da indústria, de projetos que contribuam diretamente para sua sustentabilidade financeira e gerem valor para as indústrias representadas.

**Graphium** – *Como está a programação para a indústria gráfica?*

Nos dias 2 e 3 de julho, foi realizado o Intercâmbio de Lideranças do Setor Gráfico, que reuniu 23 presidentes de sindicatos, de todas as regiões do país, e dois presidentes de associações empresariais do setor. Na ocasião, os participantes debateram sobre as oportunidades do cenário sindical, novas possibilidades do processo de negociação coletiva, reformas tributária e da previdência, e a atuação do Sesi e do SENAI. O Sindusgraf/PE foi convidado a compartilhar suas boas práticas com os demais, proporcionando um ambiente saudável e troca de informações.

**Graphium** - *Qual sua opinião sobre o modelo de associativismo da ANDIGRAF – Associação Nacional da Indústria Gráfica?*

Vejo com bons olhos o uso de tecnologias para agregar as empresas, captar demandas e disseminar informações e conhecimentos. As redes sociais, se bem utilizadas, podem dar excelente retorno. Pelo, o que acompanho, a ANDIGRAF tem focado em auxiliar as indústrias gráficas de micro e pequeno porte a aprimorarem sua gestão, visto que muitos empresários entendem bem dos processos gráficos, mas não sabem, por exemplo, como formar preços ou como se relacionar com seus clientes. Me parece uma estratégia interessante para impulsionar as indústrias do setor.

# Congresso Internacional de Tecnologia Gráfica

Com o objetivo de reunir os profissionais da indústria de impressão e compartilhar conteúdo sobre inovação tecnológica, a ABTG (Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica) e a APS Eventos Corporativos vão promover o Congresso Internacional de Tecnologia Gráfica. O evento ocorre no dia 22 de agosto, no Espaço Milenium, na cidade de São Paulo. O Congresso Internacional de Tecnologia Gráfica será um evento de fundamental importância e acontecerá num momento dos mais adequados. As empresas gráficas precisam estar preparadas para o reaquecimento

das atividades econômicas e aproveitarem as oportunidades que certamente voltarão a aparecer. Para conseguir as melhores oportunidades dentro de um cenário de recuperação econômica, o empresário de impressão precisa estar informado. O Congresso de Tecnologia Gráfica é

oportunidade de conhecer novos conceitos de gestão e compreender as tendências tecnológicas. Tecnologias toner, inkjet, inovação com personalização, integração entre impressão digital e analógica, o mundo digital e muitos outros assuntos. Anote na sua agenda e participe.



## Camila Barreto é a nova Diretora do SENAI-PE

Foi empossada, no dia 17 de junho último, a nova Diretora Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) de Pernambuco, Camila Barreto. Ela, que é formada em Jornalismo pela Universidade Católica de Pernambuco e pós-graduada em Comércio Exterior, trilha uma brilhante trajetória no Sistema Indústria há 14 anos. Já foi analista de Comércio Exterior, coordenadora do Centro Internacional de Negócios, superintendente da Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco (FIEPE) e do Instituto Euvaldo Lodi (IEL), além de superintendente do Centro de Serviços Compartilhados do Sistema FIEPE. Com tanta experiência, empenho e talento, a nova gestora deve fortalecer ainda mais a marca do SENAI-PE como referência em inovação nos serviços de educação profissional e tecnológica e no setor produtivo, através de consultorias, assistência técnica e tecnológica às empresas.



## Cláudia Cartaxo assume o SESI-PE



O Serviço Social da Indústria de Pernambuco (SESI-PE) está com nova superintendente: Cláudia Cartaxo. Empossada no dia 17 de junho deste ano, Cláudia assumiu o cargo com a missão de dar continuidade ao trabalho de sucesso que a instituição vem desenvolvendo na prestação de serviços de educação, saúde e lazer em prol do setor industrial pernambucano. Com formação em Contabilidade pela Universidade Católica de Pernambuco e Pós-MBA em Normas Internacionais de Contabilidade pela Fundação Getúlio Vargas, a trajetória profissional de Cláudia é marcada por mais de uma década de comprometimento e dedicação ao Sistema Indústria. Em dezembro, ela completará 15 anos de atuação no Sistema. Ao longo desses anos, já foi contadora e gerente financeira na Federação das Indústrias do Estado do Alagoas e gerente executiva financeira e contábil do Sistema FIEPE. Fonte: Sistema FIEPE

## Sindgrafica terá painel com dados do setor

Os associados do Sindgrafica-CE poderão contar, em breve, com um painel econômico onde serão compilados os principais dados do setor gráfico, sendo possível acompanhar o histórico e traçar comparativo com anos anteriores. A tecnologia está sendo desenvolvida pela equipe técnica do Observatório da Indústria da Federação das Indústrias do Estado do Ceará – FIEC e deverá estar disponível para consulta nos próximos meses. Para apresentar a inovação e definir ajustes no painel, o Sindgrafica-CE promoveu uma reunião no observatório da Casa da Indústria, sob o comando do gerente Guilherme Muchale, dia 22 de maio. Na ocasião, os associados conheceram o funcionamento e esclareceram dúvidas quanto a utilização da ferramenta. Entre os ajustes sugeridos estão a inserção



de dados das Secretarias de Finanças (município) e Fazenda (estado), bem como indicativos dos trabalhos realizados pelas empresas na Universidade Gráfica. O convênio com a Secretaria da Fazenda – Sefaz para o envio de informações mensais já está bem adiantado e já foram iniciados os contatos com a Secretaria de Finanças – Sefin. O coordenador da Universidade Gráfica, Claudio Araújo, também já está tabulando os dados das gráficas associadas, informadas nas oficinas de capacitação. Para o presidente do Sindgrafica-CE, Felipe Esteves, esse é um projeto estratégico do sindicato. “Com o painel em pleno funcionamento, vamos munir nosso associado de informações precisas e atualizadas do setor, o que permitirá compreender comportamento da indústria e articular tomadas de decisão”, afirma.



## Produto ou Serviço? Gráficas de Fortaleza recebem orientação

Atendendo a uma solicitação do Sindgrafica-CE, a Secretaria de Finanças – Sefin emitiu parecer tratando da especificação do que é serviço e do que é produto no rol das atividades gráficas realizadas em Fortaleza. Para um melhor aproveitamento das informações, o Sindicato realizou, no início de junho, um encon-



tro com os contadores das empresas associadas. Durante a reunião, o consultor tributário Eliezer Pinheiro orientou os profissionais sobre as tributações. A mesma solicitação foi feita à Secretaria da Fazenda – Sefaz. Com o retorno do órgão, será possível ter ainda mais clareza na emissão de notas fiscais.

## Semana da Tecnologia Gráfica na Signs Nordeste

Já está confirmada a terceira edição da Semana da Tecnologia Gráfica, dias 12 e 13 de setembro, como parte da programação da Signs Nordeste, no Centro de Eventos do Ceará. Com o apoio do Sebrae-CE, o projeto tem como objetivo a capacitação dos associados, além de promover a discussão sobre o futuro da indústria gráfica.

Em maio, os executivos da Fcem, Helvio Pompeo Jr e Edna Lima, adiantaram que a feira já tem mais de 80% dos espaços comercializados e que movimentará toda a indústria têxtil, setor de comunicação visual e impresso do Nordeste. Este ano, o evento terá também a participação da Associação Nacional das Indústrias Gráficas e da Comunicação – Andigraf.

## Imprimindo Ideias reúne mais de 400 publicitários e empresários

A 5ª edição do Imprimindo Ideias, evento realizado pela Sobral Gráfica e Editora em Fortaleza, reuniu mais de 400 publicitários e empresários. O evento contou com Showcase, assinado pela Sobral Gráfica e HP, com exposição de produtos, serviços e soluções desenvolvidos através da parceria, com destaque para a técnica de impressões invisíveis, sensíveis a luz negra. Na ocasião, os fundadores da Sobral Gráfica e Editora, Hélio Brito e Norma Brito, foram homenageados pelos 25 anos da empresa e a história da gráfica foi contada através de um cordel. A primeira palestra do consultor da Falconi, Ricardo Paiva, teve como tema “Alinhando seu time na busca de resultados” e destacou a importância dos métodos e processos na gestão das empresas. Já a palestra de Francisco Custódio, diretor de mídia da Africa, teve como tema “Convergência de



canais: Importância no ecossistema de comunicação e sua aplicação para as marcas”. Na apresentação, ele mostrou cases de grandes marcas como Itaú e Heinz. O cantor e compositor Waldonys fez uma apresentação cantando “causos de empreendedorismo”.



**SOLUÇÕES  
EM EQUIPAMENTO  
E INSUMOS  
GRÁFICOS**

Blanquetas | Chapas

Filmes | Químicos

Tintas | Vernizes

55 81 3421.4379

Rua Porto Rico, 44 | Boa Vista  
Recife PE | 50070-320

Representa e Distribuidor:





Distribuição de papéis para gráficas, editoras e empresas jornalísticas. Experiência no negócio e credibilidade no mercado fazem da Tecpel uma das mais importantes distribuidoras de papel do Brasil.

**PAPEL JORNAL**

**PAPEL ADESIVO**

**PAPELÃO PARANÁ**

**CARTÃO DUPLEX/TRIPLEX**

**LONA PARA BANNER**

**OFFSET**

**COUCHÊ**

**BOOK PAPER**

**PAPEL TÉRMICO**

**PAPEL KRAFT**

**OS MELHORES  
FABRICANTES**



**40 ANOS DE  
EXPERIÊNCIA**



**ATUAÇÃO EM  
TODO BRASIL**



Recife (81) **2101.5000**  
São Paulo (11) **2985.4405**  
Rio de Janeiro (21) **3570.3660**  
Paraná (41) **3077.8510**  
Rio Grande do Sul (51) **3237.2357**

 [www.tecpel.com.br](http://www.tecpel.com.br)  
 [Tecpel\\_distribuidora](https://www.instagram.com/Tecpel_distribuidora)  
 [Tecpel Distribuidora](https://www.linkedin.com/company/Tecpel_Distribuidora)  
 [Tecpel](https://www.facebook.com/Tecpel)





*Nossa arte não é apenas reciclar  
é transformar a vida*

A reciclagem move a Papyrus e está em nosso DNA há mais de 65 anos. Com práticas sustentáveis, investimos continuamente em alternativas para o tratamento de resíduos urbanos, com a ajuda de catadores de papel cooperativados, que nos fornecem aparas para produção da linha VITA, com produtos 100% recicláveis.

**vita**

000-00

Percentual das  
aparas pós-consumo  
Percentual de aparas  
do produto

100

100% proveniente de  
fontes responsáveis

*Selo verde de compromisso com o meio ambiente: Ao lado dos nomes da linha de produtos Papyrus, indicamos a quantidade de aparas utilizada no processo de produção.*

**vita**carta <sup>100-30</sup>

**vita**liner <sup>46</sup>

**vita**max <sup>20-5</sup>

**vita**bianco <sup>27</sup>

**vita**solid <sup>100</sup>

O Brasil produz cerca de **79,9 milhões** de toneladas de resíduos sólidos e nosso papel perante a sociedade é fazer com que o impacto desses descartes seja cada vez menor, reutilizando e transformando-os em vida.



Procure por material  
certificado FSC®



**Papyrus**

Transformamos papel  
Transformamos vidas.

Portal do Papel

# Artes Gráficas



Esse texto de hoje é para fazer uma homenagem à indústria gráfica e aos gráficos, e lembrar porque chamamos esse trabalho de “artes gráficas”.

No meu trabalho com o Portal do Papel, que é uma plataforma digital que fala dos papéis e dos assuntos correlatos a esse material incrível, também dou aulas e workshops. Um desses workshops é sobre as técnicas de impressão e as características dos papéis para as mesmas, e em todas as vezes eu falo das dificuldades para imprimir alguns desses substratos. Alguns papéis são lindos e resultam em trabalhos extremamente diferenciados, como o papel vegetal por exemplo. Ao colocar uma folha de papel vegetal levemente apoiada sobre a minha mão, sem segurá-la, em pouco tempo ela vira uma canoa, pois só o calor da minha mão já é suficiente para fazer com que o papel se curve. Nesse momento eu comento, “imagine começar a trabalhar com esse papel as 8h da manhã e terminar ao meio dia...”, pensa no registro, no manuseio.

Papéis campeões de venda no Brasil, que tem brilho perolado na superfície, tem implicações na secagem da tinta. Imprimir com tintas de secagem por oxidação, com pilhas pequenas na saída da máquina para não decalcar, são algumas das exigências para um bom resultado, mas a impressão fica linda, e os clientes adoram!

Eu posso falar sobre muitos outros exemplos, onde fica evidente o número de variáveis que a impressão gráfica tem no dia-a-dia de quem imprime. Não nos restringindo ao offset, um gráfico de serigrafia também tem que saber qual a viscosidade da tinta, que tipo de tela, para cada tipo de papel e de arte.

O gráfico que trabalha com letterpress, tem que saber quais papéis darão bom resultado no baixo relevo sem “quebrar”, e por aí também podemos seguir com várias outras técnicas de impressão e acabamento.

Eu não quero com esse texto de jeito nenhum desestimular os gráficos a imprimirem em substratos diferentes, muito pelo contrário! Quero fazer uma justa homenagem a esses profissionais, que conseguem com maestria dar vida aos mais diversos papéis com seu trabalho.

Sempre nos workshops eu comento “temos que reverenciar essa categoria, e lembrar que o trabalho com tantas variáveis, e com resultados tão lindos, é feito por artistas, pelos Artistas Gráficos”.  
Claudia Patricia Ferreira  
- Portal do Papel



**Tintas Pantone**  
**Papéis Off-set**  
**Chapas Positivas**  
**Químicos p/Off-set**

**cortepel**  
Papéis e Materiais Gráficos  
*O seu papel cortado*

**Papéis p/scrapbook**  
**Furadores p/scrapbook**  
**Papéis p/convites**

Rua Velha, 309 Boa Vista - Recife - PE - 50.060-210 Fone: (81) 3221.7798 Fax: (81)3421.6676  
E-mail: cortepel@ig.com.br

# Gráficas assinam termo de adesão ao Selo de Qualidade

*A primeira etapa do processo de implementação do Selo deve acontecer ainda em julho*



No dia 7 de junho, empresários da indústria gráfica do Rio Grande do Norte se reuniram com representantes do IEL/Procompi e com a Diretoria do Singraf-RN para debater sobre as últimas dúvidas referentes ao regulamento e implementação do Selo de Qualidade da Indústria Gráfica do RN. A reunião aconteceu no restaurante Mangai, em Natal, com a presença de Jodrian Freitas, consultor da Aprimor – Empresa de Consultoria e Gestão Organizacional, responsável pela implementação.

O evento contou com a presença de 12 empresas, tendo 10 delas assinado, de imediato, o Termo de Adesão ao Projeto do Selo de Qualidade da Indústria Gráfica. O Selo de Qualidade tem como principal finalidade proporcionar reconhecimento às empresas gráficas do Rio Grande do Norte, mostrando o comprometimento dessas empresas em manter os padrões éticos de conduta e respeito ao consumidor, o fornecimento de produtos e serviços de qualidade, além do

cumprimento dos padrões legais aplicáveis. Com caráter voluntário e seletivo, as empresas passarão por avaliações técnicas e um processo de melhoria para ajustar eventuais lacunas identificadas. Com os resultados obtidos, a empresa recebe e utiliza publicamente a marca “Selo de Qualidade da Indústria Gráfica”, tendo validade de 1 (um) ano.

*Jodrian Freitas, consultor da Aprimor;  
Angélica Teixeira, superintendente do IEL;  
Vinícius Costa Lima, presidente do Singraf-RN; e  
Leonardo Aguiar, consultor do Procompi/RN.*



# FIEMA apresenta atrações da Expo Indústria Maranhão

## Empresários podem adquirir estandes para feira da indústria e apresentar a diversidade do setor

Exposição de produtos e serviços oriundos da indústria maranhense, rodadas de negócios e arenas temáticas com palestrantes de renome. Todos os atrativos da Expo Indústria Maranhão estão sendo planejados na maior feira da indústria a ser realizada em São Luís.

Iniciativa do Sistema Federação das Indústrias do Estado do Maranhão (FIEMA), com correalização do Sebrae Maranhão e do Governo do Estado, a terceira edição da Expo Indústria ocorrerá de 6 a 8 de novembro, no Multicenter Negócios e Eventos, com expectativa de reunir um público de milhares de pessoas.

Considerado o maior evento do setor industrial no Maranhão e a maior feira multisetorial do Nordeste, a Expo Indústria 2019 trabalhará os temas: Indústria Criativa, Indústria 4.0 e a Economia Digital; e

Infraestrutura: logística e energia e tem o objetivo de contribuir para o desenvolvimento econômico do Maranhão, e para a melhoria das condições de atuação das empresas industriais do estado.

Uma das novidades da feira é a Oficina de Novos Negócios, que tem o objetivo de dar sustentabilidade empresarial, na medida em que, oferecerá ao empresário melhores condições de informações técnicas e legais, àqueles que desejam iniciar um novo negócio e contará com o apoio de órgãos e instituições, detentores de conhecimentos específicos, e que são do interesse do novo empreendedor.

Além da Oficina, a feira contará com um espaço multidisciplinar proporcionando desafios e atividades relacionadas às ações tecnológicas, chamada Expo Party, ambiente propício para inovação, troca de conhe-



Expo Indústria 2019 promete repetir sucesso de edições anteriores

cimento e apresentação de soluções de negócios. O conceito deste espaço temático tem como proposições a área de robótica, simuladores com realidades em 3D, games, espaço maker e laboratório aberto de inovação.

A Expo Indústria contará com um espaço de 8.500 m<sup>2</sup> que será ocupado por 170 estandes e oferecerá oficinas, palestras, seminários e oportunidades para fechar negócios e apresentar o que é produzido por cada empresa aos visitantes nos dias do evento.

“Queremos repetir o sucesso das edições passadas da Expo Indústria. Durante os dias da feira, os visitantes terão a oportunidade de conhecer a diversa cadeia industrial do nosso estado”, enfatizou o presidente da FIEMA, Edilson Baldez das Neves.

Hoje, 6,4 mil empresas são registradas no Maranhão como indústria. O setor emprega cerca de 106 mil trabalhadores, movimenta cerca de R\$ 11 bilhões por ano e representa 17,5% do Produto Interno Bruto (PIB).

### ÚLTIMAS UNIDADES -

Segundo o coordenador da Expo Indústria Maranhão, Gilberto Matos, os expositores terão a oportunidade para construir relacionamentos e ampliar suas redes de contatos e clientes, além de fazerem novos negócios. As empresas industriais interessadas em adquirir estandes e obter maiores informações sobre a edição 2019 podem entrar em contato com a coordenação da Expo Indústria Maranhão/FIEMA, pelo telefone (98) 3212-1860 ou pelo e-mail gilbertojunior@fiema.org.br.

**TOCANTINS  
TERRITÓRIO  
DO JCC 2019**



## A maior premiação da Indústria Gráfica do Norte e Nordeste

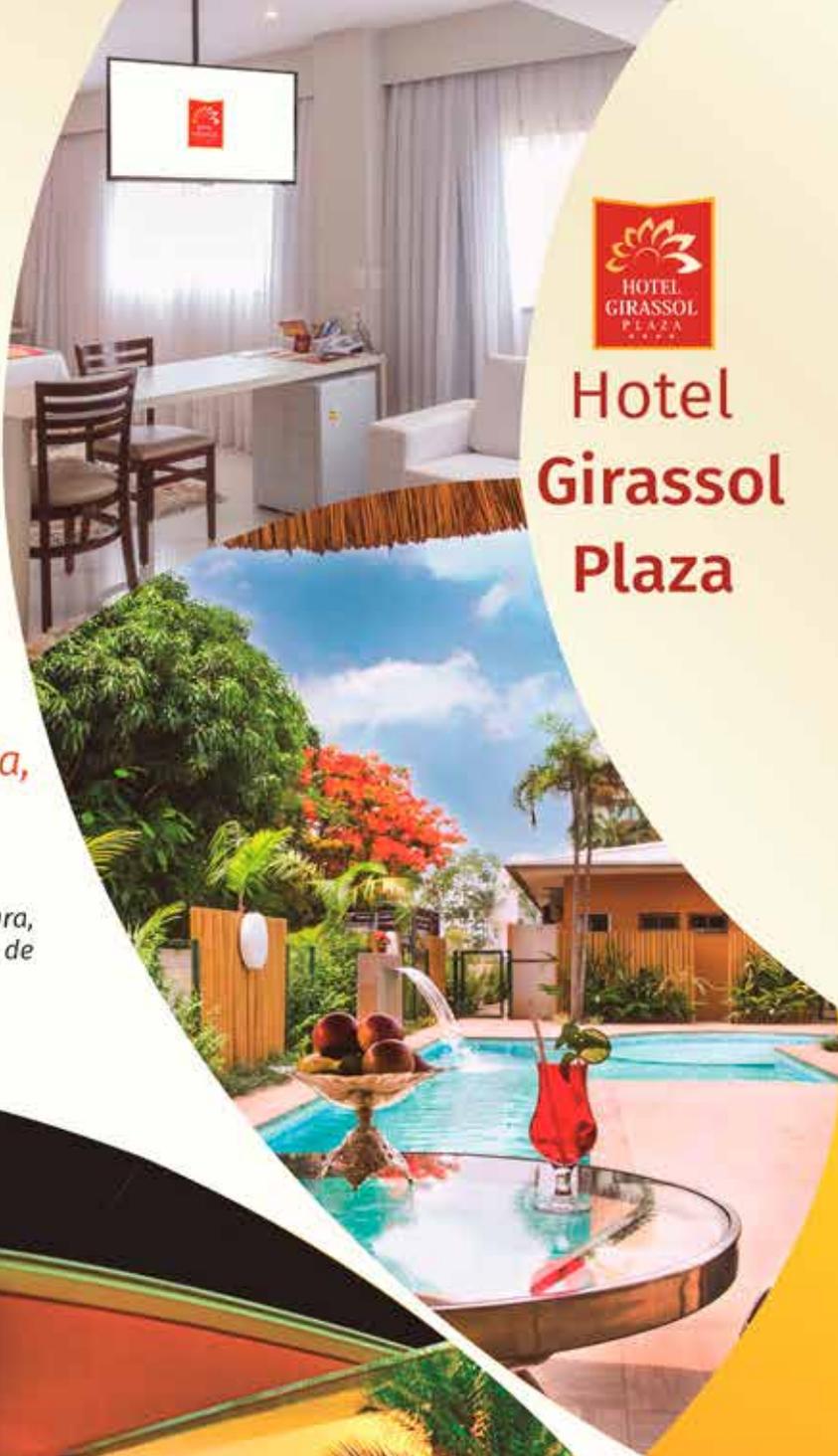
### SERÁ EM PALMAS TO

*Antecipe a reserva da sua estadia,  
confira os hotéis parceiros.*

*O Hotel Girassol Plaza, se destaca por sua arquitetura,  
acomodações modernas e sofisticadas. Dispõe de  
serviço de almoço, chá da tarde e jantar.*



**Hotel  
Girassol  
Plaza**



#### TARIFA ESPECIAL PARA PARTICIPANTES

CATEGORIA	TIPO	PREÇO
Luxo Single	cama casal	<b>189, 00</b>
Luxo Duplo	casal ou solteiro	<b>210, 00</b>
Suíte Executiva	dois ambientes	<b>396, 00</b>
Suíte Master	hidromassagem	<b>580, 00</b>

*incluso café da manhã e não cobra taxa*

**CONFIRMAÇÃO DA RESERVA CONFORME DISPONIBILIDADE**

Reservas: (63) 3212.0202

reservas@hotelgirassolplaza.com.br

Q. 101 Norte | Rua NS A, Conj. 02

Lote 04 | PALMAS TO.



# Hotel Ibis Style Palmas



O Hotel Ibis Style Palmas, é econômico, conta com ótima localização, design arrojado, apartamentos confortáveis e funcionais e um excelente atendimento.

## TARIFA ESPECIAL PARA PARTICIPANTES

CATEGORIA	TIPO	PREÇO
Confort Style	Solteiro	<b>168, 92</b>
Confort Style	Casal	<b>194, 67</b>

Cafê da Manhã Incluso (6H às 10H)  
Check in 12H | Check out 12H

### CONFIRMAÇÃO DA RESERVA CONFORME DISPONIBILIDADE

Reservas: (63) 2104.1150 | hb309-re@accor.com  
Q. 101 Norte | Av. Joaquim Teotônio Segurado,  
Conj. 01 - Lote 03 | PALMAS TO.

Escolha o hotel de sua preferência.  
Reserve agora mesmo. Nos vemos  
em Palmas.

SAVE THE DATE  
**27 SETEMBRO**

**VAMOS IMPRIMIR  
COLORINDO  
O MUNDO!**

Apoio:



Coordenação e Auditoria:



Realização:



**PRÊMIO JCC!**  
Prêmio Norte & Nordeste de Excelência Gráfica  
— José Cândido Cordeiro —



Patrocinadores:





# IMPRESSÃO. EM DESTAQUE.

Impressoras Xerox®  
Versant® 180 e Versant® 3100

Acelere os tempos de resposta, reduza o desperdício e exceda as expectativas dos clientes. Com a resolução ultra-HD da família Xerox® Versant®, automação aprimorada e acabamento versátil, você levará sua empresa ao próximo nível.



[xerox.com](http://xerox.com)

**xerox**™

# Copy House adquire primeira Xerox Iridesse™ no Brasil

## Equipamento promete alavancar as vendas no mercado editorial

Desde o seu lançamento, a Xerox Iridesse™ atrai olhares de gráficas que buscam ampliar a variedade de trabalhos que podem produzir. A Xerox Iridesse™ é o único equipamento digital que consegue imprimir utilizando toner metalizado, ouro ou prata, tintas CMYK e Clear toner, oferecendo aos fornecedores uma vantagem competitiva imediata. Atenta a esta crescente demanda, a Copy House saiu na frente e adquiriu a primeira Xerox Iridesse™ no Brasil. Com 25 anos de mercado e duas lojas no centro do Rio de Janeiro, a gráfica se especializou em projetos especiais que exigem acabamento ou enobrecimento mais refinados. “Percebemos, há muitos anos, que nosso cliente quer e precisa de uma única coisa, viabilizar produtos impressos com valor agregado.

E para atendê-los com maior produtividade, inovação e agilidade, a ideia é automatizar ao máximo o acabamento da produção do editorial mais corriqueiro, como relatórios e cadernos ou, no caso do promocional, folders principalmente”, explica Nikollas Ramos, diretor comercial da Copy House. Para ajudar a realizar esta transformação na gráfica, avaliou o mercado por um ano e escolheu a Xerox Iridesse™, recentemente instalada. “O maior valor da nova tecnologia é para nosso cliente e não para nós; ele é quem busca o melhor investimento por página impressa”, afirma Ramos. Na sua avaliação, a produção irá crescer, assim como o ticket médio por cada trabalho, que contará com maior valor e exclusividade, justificando cada investimento em página impressa feito por seus clientes. Para ele, a Xerox Iridesse™ é uma oportunidade para o mercado liberar um volume represado. “Em duas semanas oferecendo ao mercado

a nova tecnologia, não poderíamos concordar mais. A impressão nunca esteve tão viva, vibrante e ansiosamente aguardada como agora”, conclui.



## Sobre a Xerox Iridesse™

A Xerox Iridesse™ é o único equipamento digital que consegue imprimir utilizando toner metalizado, ouro ou prata, tintas CMYK e Clear toner, oferecendo aos fornecedores uma vantagem competitiva imediata. Foi criada para produzir esses efeitos especiais e aprimoramentos digitais de maneira econômica e em um fluxo de trabalho simplificado, para que os clientes possam aproveitar a oportunidade de mercado e expandir seus negócios. Com duas estações de toners especiais, os clientes podem criar aplicações lucrativas com cores exatas, gradientes e mistos metálicos e aprimoramentos especiais. Os toners metálicos, ouro e prata podem ser usados sozinhos ou em camadas abaixo ou acima de CMYK para criar paletas cintilantes únicas.

Uma camada de Clear toner pode ser adicionada para um toque extra de dimensão ou textura.

*A Xerox Iridesse™ elimina a necessidade de várias impressões e de processos, geralmente necessários para o aprimoramento de impressão, aumentando a capacidade e os lucros para os clientes.*

De acordo com a Keypoint Intelligence-InfoTrends, o investimento em um equipamento com essas funções pode resultar em um rápido retorno do investimento, já que as margens de lucro dos fornecedores de serviços de impressão, com tais efeitos, podem aumentar de 50% a 400%. Em maio deste ano, o equipamento ganhou o Cut Sheet Printer Award (Prêmio de Impressora de Folhas Soltas) pela inovação na produção digital, concedido pela Associação Europeia de Imprensa Digital (EDP), durante a maior feira de impressão especializada da Europa, a FESPA Global Print Expo.

Na hora de escolher seu parceiro, conte com a Rio Branco Papéis. São quase 40 anos de experiência e solidez, sempre em busca da satisfação de nossos clientes, oferecendo o melhor mix de produtos e marcas com a qualidade e o profissionalismo que você merece.

**CONFIAABILIDADE**  
E AS MELHORES SOLUÇÕES PARA SUAS IDÉIAS!

ENTRE EM CONTATO CONOSCO!  
0800 11 2010 e 0800 701 2699  
Site: [www.rbpapeis.com.br](http://www.rbpapeis.com.br)

Unidade Recife PE - Jaboatão  
Rua José Alves Bezerra, 465 Gal. E e F  
Bairro Prazeres - 54325-610



**CHANSPO**  
DISTRIBUIDORA DE PAPÉIS  
E MATERIAIS PARA  
COMUNICAÇÃO VISUAL

Oferecemos um portfólio variado de produtos para impressão, diversos tipos de papéis, chapas de acrílicos e ACM, PVC Expandido, lonas, vinis e materiais consumíveis de impressão digital e embalagens que as gráficas usam todos os dias.

# CHANSPO

**versatilidade** na comercialização de  
**suprimentos** de comunicação visual



Entregamos materiais para impressão offset e digital em todo o Brasil

## Rio de Janeiro

21 3145.6532

Rua do Feijão, 601 Penha Circular  
CEP 21011-050 Rio de Janeiro RJ.

## São Paulo

11 4371.6550

Av. Pedroso de Moraes, 580 Sala 131  
CEP 05420-000 Pinheiros SP.

## Ceará

85 3103.1867

Rua José Hipólito, 550  
Sala 35, CEP 60871-170  
Messejana Fortaleza CE.

[Contato@chansport.com.br](mailto:Contato@chansport.com.br)

## 3º PROCOMPI Gráficas

# Singal, Senai e Sebrae renovam parceria para elevar competitividade

Foi renovada a parceria entre a Federação das Indústrias do Estado de Alagoas (Fiea), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Sindicato das Indústrias Gráficas do Estado de Alagoas (Singal), no âmbito do Programa de Apoio à Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias (Procompi). Vinte empresas do setor que participaram da segunda etapa do programa – uma ação da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e do Serviço



A gestora do Procompi em Alagoas, Patrícia Santana, explica que o objetivo, nesta nova edição, é evoluir cada vez mais. *“O Senai, com a consultoria de chão de fábrica, trabalha todo o processo produtivo da empresa. O consultor vai ao chão de fábrica, desenha todo o processo que elimina o desperdício de tempo, de energia, de produto, de não trabalhar da maneira correta. Tudo isso visa aumentar a produtividade e reduzir os custos da produção”*, destaca. O presidente do Singal reuniu-se com a equipe do Senai para iniciar o trabalho junto às gráficas. Além de Patrícia Santana, estiveram com ele a especialista Rosane Ragazzi, o técnico Marcos Antônio e o coordenador de Serviços de Tecnologia e Inovação, Tiago de Castro.

Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) – vão continuar a receber assessoria técnica do Senai/AL, nesta terceira fase, com um principal objetivo: aumentar a produtividade com redução de desperdício. Ao lembrar que esta é a terceira edição do Procompi voltada para o setor gráfico, o presidente do Singal, empresário Floriano Alves, revela que os ganhos de eficiência são evidentes tanto nas empresas de pequeno quanto nas de grande porte.

*“Eu mesmo achei e achava que a maior gráfica não precisava do Procompi porque fazia consultorias paralelas, particulares e tal, mas foi um ledor e satisfatório engano pra mim, foram ganhos fantásticos que o proprietário apresentou. No caso das empresas de menor porte, a gente já sabia que seria uma coisa fantástica, maravilhosa, de ganhos com relação à administração, ao comercial, à produção, à limpeza, às normas, aos processos”*, diz.

# Gestão inovadora de LEAN PRINTING

**P**imeiramente,  
#foradesperdício!



E sim! O lean printing utiliza as mesmas filosofias, metodologias e ferramentas do lean manufacturing, popular e mundialmente conhecido como a Manufatura Enxuta da Toyota. Então, é fácil aplicar essa metodologia nas indústrias gráficas? Infelizmente para esta questão a resposta é não! Não é fácil, mas possível, desde que efetuemos previamente algumas adequações e alinhamentos de objetivos, resultados e comportamentos pertinentes às indústrias do segmento gráfico, conforme descreveremos a seguir. Somente será possível desenvolver e aplicar a filosofia lean nos diversos e variados segmentos da indústria gráfica se a entendermos como indústria, adaptando os conceitos do lean manufacturing para os objetivos e resultados, hoje totalmente diferentes e distintos desse segmento, em relação aos focos e atuações das indústrias convencionais de transformação de bens e produtos, como as montadoras de automóveis, por exemplo. Essa é a premissa básica e

essencial para possibilitar a compreensão e aplicação da gestão inovadora de lean printing buscando e obtendo resultados práticos e diferenciados no complexo segmento gráfico. Nesse contexto, vamos descrever as diferenças e necessidades de adaptações da indústria gráfica em relação à indústria de transformação, empresas que utilizam a manufatura enxuta desde as décadas de 70 e 80 do século passado até os dias atuais. Tal ferramenta está hoje consolidada e estruturada na amplitude de suas fábricas e incorporada por seus colaboradores à cultura diária de combate a desperdícios, à padronização de matérias-primas e processos, ao uso de indicadores e metas para alta performance produtiva e total domínio do custeio, à eficiência e cadência da produção, bem como dos volumes comercializados dos seus produtos. A partir desse momento vamos denominá-las neste artigo como indústrias convencionais em relação às comparações que efetuiremos com a indústria gráfica.

## **DIFERENÇAS ENTRE AS INDÚSTRIAS CONVENCIONAIS QUE UTILIZAM O LEAN MANUFACTURING E AS GRÁFICAS QUE PRETENDEM ADOPTAR A GESTÃO INOVADORA DE LEAN PRINTING**

A primeira e mais marcante diferença da indústria gráfica em relação à convencional é sua característica genérica de transformação de manufaturas variadas, com especificações e finalidades totalmente distintas. Produtos como livros, revistas, folhetos, embalagens, malas diretas, cartões de visitas, manuais, etiquetas e impressos comerciais

são processados num mesmo ambiente produtivo, englobando as áreas de pré-impressão, impressão e pós-impressão. A segunda e não menos complexa característica das indústrias gráficas provém do fato de que mais de 95% dessas empresas no Brasil não detêm a criação e tampouco o domínio da venda e execução planejada dos projetos dos itens

que manufaturam, executando-os para terceiros, como editoras, indústrias convencionais, empresas de varejo, agências de publicidade e profissionais liberais, entre outros, o que define um percentual imenso de nossas indústrias gráficas como meras prestadoras de serviços. Menos dos 5% das gráficas brasileiras detêm projetos, fabricação e venda direta dos seus produtos em iguais moldes às indústrias convencionais. Estamos falando de gráficas como as fabricantes de cadernos, agendas, produtos de festas em papel e cartão, editoras que possuem seus próprios parques gráficos para produção, gráficas que têm seus próprios produtos projetados para melhor otimização dos recursos produtivos e o domínio da comercialização de tais itens. Porém, quando visitamos ou realizamos diagnósticos técnicos nesses 5%, identificamos os mesmos comportamentos de desperdícios das demais 95% prestadoras de serviços, ou seja, a “cozinha continua invadindo a sala” no quesito gestão de processos. Para grande parte das empresas gráficas aderir à implantação da manufatura enxuta, o lean printing propriamente dito, são necessários trabalhos prévios de entendimento, mapeamento e conscientização dos colaboradores com relação aos fluxos de trabalho e interações organizacionais dos departamentos e setores da empresa. Isso passa obrigatoriamente por quebras de paradigmas e mudanças de comportamento por parte dos proprietários, gestores e demais profissionais. Sem a predisposição plena para efetuar mudanças preliminares em todos os níveis da estrutura (estratégico, tático e operacional), não haverá possibilidade de sucesso na implantação da filosofia lean printing e tampouco resultados expressivos como os conquistados pelas gráficas brasileiras que já aderiram a essas mudanças. As mudanças devem obrigatoriamente contemplar todos os processos da gráfica, desde a área de vendas, passando por PCP, suprimentos (compras e almoxarifado),

produção (pré-impressão, impressão, pós-impressão), qualidade e logística. Deve envolver também elementos externos como fornecedores de matérias-primas, insumos, serviços terceirizados, manutenção e assistência técnica, que devem passar a ser homologados e controlados para a melhor condição de padronização de objetivos, recursos, políticas e procedimentos voltados ao alcance da redução e eliminação de desperdícios gerados em toda a cadeia produtiva e de suporte à produção e/ou ao cliente final nas suas necessidades de menores prazos, custos e alta qualidade, gerando assim a possibilidade de maior lucratividade, rentabilidade e menores custos para a gráfica e toda a cadeia de relacionamentos que a cercam. As principais barreiras encontradas nas indústrias gráficas para essas regularizações voltadas à implantação da cultura lean printing são:

1. Domínio, interpretação e controle dos projetos dos produtos a serem transformados nas suas linhas produtivas, sejam eles próprios ou de clientes
2. Padronização de matérias-primas e insumos
3. Padronização e controle de processos voltados aos mesmos objetivos entre os níveis da organização
4. Medição e automação de processos produtivos para produções contínuas que garantam a qualidade e a quantidade correta dos produtos efetuados, eliminando refazimento de produtos ou de elementos desses produtos (capas, cadernos falantes, desvios de qualidade etc.).
5. Identificação de rendimentos produtivos voltados à formação de parâmetros de custos e preços por linha de produtos, possibilitando equacionar preços, prazos, ociosidades e eficiências globais e cadências produtivas dos equipamentos por tipo de produto.

## ENTENDENDO PREMISSAS BÁSICAS DO LEAN MANUFACTURING ANTES DE APLICÁ-LO

O lean manufacturing foi criado pelos japoneses por volta de 1970 e amplamente difundido a partir da década de 90 como metodologia de combate a desperdícios e redução de custos pelas indústrias de transformação, principalmente pelas montadoras de veículos e indústrias de autopeças. Essa metodologia ficou popularmente conhecida como a “Manufatura Toyota”. A manufatura enxuta substituiu as custosas e gigantescas estruturas das manufaturas em massa, marcadas pelas produções em escala, com altas demandas e poucas variações nos processos e nos modelos de produtos fabricados, ficando caracterizada por utilização de altíssimos volumes (e custos) de estoques e grande quantidade de funcionários em suas linhas de montagem, com altíssima qualificação e remuneração. Os prin-

cipais aspectos da manufatura enxuta são a redução de inputs e a identificação dos desperdícios e desvios de fluxos produtivos que causam custos desnecessários aos processos. Essa metodologia de busca de redução de custos e melhorias contínuas foram sintetizadas e denominadas pelos japoneses como “Os Sete Desperdícios da Manufatura”:

- 1º – Superprodução
- 2º – Tempo de espera
- 3º – Transporte (layout)
- 4º – Processamento
- 5º – Movimentação nas operações
- 6º – Produtos defeituosos ou retrabalho
- 7º – Estoque

Essa metodologia consiste nas identificações e

### CASE – INDÚSTRIA GRÁFICA BRASILEIRA QUE INICIOU IMPLANTAÇÃO LEAN PRINTING EM 2014

RESULTADOS	2013	2014	2015	2016 (1º semestre)
Faturamento	R\$ 30.517.197,38	R\$ 28.254.580,32	R\$ 29.303.975,33	R\$ 13.934.517,14
Número de colaboradores (final do ano)	171	149	134	119
Percentual de folha × faturamento (média)	16,00%	19,00%	14,60%	15,69%
Horas extras pagas	R\$ 286.223,13	R\$ 219.974,80	R\$ 55.304,64	R\$ 11.626,00
Absenteísmo (média)	2,78%	2,25%	1,64%	1,49%
Gastos com manutenção	R\$ 840.276,31	R\$ 638.894,49	R\$ 409.697,55	R\$ 152.381,03
Quantidade de aparas (kg)	862.178	875.984	665.900	250.405
Valor em devoluções	R\$ 74.362,00	R\$ 79.245,00	R\$ 171.965,00	R\$ 1.000,08
Quantidade de devoluções	5	7	10	1
Sobras de livros prontos	R\$ 96.104,00	R\$ 199.000,00	R\$ 112.000,00	R\$ 15.773,00
Perda de chapas	3,09%	4,06%	3,61%	2,34%
Estoque médio (toneladas)	673,00	219,00	138,00	157,13
Consumo médio de papel (toneladas)	212,00	189,00	210,00	197,66
Tempo de fila	4,0	3,0	0,8	1,8

eliminações de todo e qualquer tipo de inputs desnecessários que estão aplicados nos fluxos da indústria, tanto os processos administrativos e de suporte à produção, quanto os das próprias áreas e departamentos produtivos dessas indústrias. Para o conceito de a manufatura enxuta ser completo, outras metodologias foram criadas e agregadas aos sete desperdícios, como o estudo de fluxo de valor, 5Ss, troca rápida de ferramentas, Kanban, just in time, entre outras. Somam-se, ainda, a já citada busca por automação e padronização de processos e de matérias-primas nas linhas produtivas, diminuindo tempo de setups, otimizando a velocidade dos equipamentos, eliminando excessos de etapas produtivas, reduzindo esforços dos colaboradores, em suma, contemplando a política atualíssima e necessária para a existência das indústrias modernas: mais com menos. Não demorou muito para que outros tipos de indústrias migrassem para o sistema de manufatura enxuta. Algumas com maior rapidez e êxito, como a indústria de linha branca (eletrodomésticos, geladeiras, micro-ondas, fogões) e as eletroeletrônicas (computadores pessoais, notebooks, tablets, celulares). Porém, muitos segmentos encontraram dificuldade e resistência para adaptar suas linhas produtivas e planos de negócios, entre elas a nossa indústria gráfica.



## DESCONHECIMENTO, PRÉ CONCEITO E PARADIGMAS DA INDÚSTRIA GRÁFICA

A grande maioria dos gestores e colaboradores das gráficas desconhece o que vendem aos seus clientes. Quando questionados sobre o que suas gráficas vendem, eles não hesitam em responder com uma enorme lista das categorias e tipos de produtos que manufaturam como livros, revistas, cartazes, malas diretas, papelaria comercial, sacolas, cartuchos, embalagens, catálogos, rótulos e etiquetas, entre muitos outros tipos de impressos. Somente um importantíssimo detalhe não é pensado e nem considerado nessas respostas: Esses produtos não são das gráficas, eles são dos seus clientes! Tanto a elaboração dos projetos quanto a comercialização dos produtos são efetuados por seus clientes. O que cerca de 90% das indústrias gráficas no Brasil vendem são as horas de processamento desses produtos nos seus equipamentos. As horas dos nossos equipamentos em produção são

os nossos principais produtos e, sinceramente, nós os tratamos com pouquíssima dedicação e foco, principalmente às ocorrências que os impedem de serem melhores para as nossas gráficas e a saúde financeira delas, como tempos longos de setup, operadores fora da máquina em trabalhos não produtivos deixando o equipamento parado, tempos de espera de materiais e aprovações e o maior de todos os desperdícios, as reimpressões de produtos ou de elementos como capas ou cadernos, sejam eles por má qualidade, devolução de clientes ou falta nas quantidades finais para encerrar os pedidos e entregá-los ao cliente. Todo esse refazimento ocupa horas nas quais poderiam estar sendo produzidos outros produtos, ocasionando excesso de ocupação indevida de horas de máquinas. Isso gera em muitos casos a necessidade de horas extras não provisionadas nos pré-cálculos.

Esse movimento causa ainda gargalos nos processos de pré-impressão e vácuos nas fases de pós-impressão, causando paradas de máquinas. Com isso, os maiores problemas orbitam invariavelmente no mau aproveitamento das suas horas produtivas, somado às mais diversas formas de ingerências de gestão entre seus departamentos. Muitas vezes o foco está exclusivamente no atendimento aos prazos dos clientes e no fechamento de valores menores dos que os praticados pela concorrência (e não considerando os custos fixos e variáveis da própria gráfica), bem como atrelando metas e resultados de faturamento descompromissados com o real desempenho, cadência e eficiência produtiva dos equipamentos da gráfica. Finalizamos este artigo com a esperança de po-

dermos ajudar nosso segmento e empresários a reequilibrarem e organizarem seus negócios, castigados que estão pela crise financeira pela qual passamos. Demonstramos no quadro abaixo a evolução de resultados e indicadores reais de uma gráfica onde atuamos com consultoria de implantação de lean printing desde 2014. Destacamos 2013 como o cenário inicial e apresentamos os resultados que se seguiram em 2014, 2015 e 2016 (1º semestre) com as implementações das ações e diretrizes que destacamos neste artigo, valendo ainda salientar que esse processo se iniciou antes da crise e mesmo assim os resultados são impressionantes. A crise maior está nos olhos de quem a vê e nada faz para contê-la!

MARCELO FERREIRA é consultor em produtividade e qualidade para a indústria gráfica



**ANDIGRAF** integra gráficos, fornecedores, técnicos, empresas e instituições de todo o Brasil.

## ESSA PARCERIA DÁ CERTO

*negócios que somam*

Nossos associados e fornecedores estão aproveitando os benefícios da nossa parceria, não só por atrair novos negócios ou melhoria na gestão, mas na busca por informações, participação em eventos, APP, site, mídias sociais e do Prêmio de Excelência Gráfica. São muitos benefícios e vantagens.

**ANDIGRAF**  
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS GRÁFICAS E DA COMUNICAÇÃO

Venha fazer parte dessa rede de negócios.

**Grátis para associados**

61 2196.7857 | 81 99246.7191 [www.andigraf.com.br](http://www.andigraf.com.br)  
 @ANDIGRAF NACIONAL @andigraf1 andigrafbrasil andigraf

## Mesa-Redonda Sugestões & Ideias

O evento teve como mediador o presidente do Cotema, James Hermes dos Santos

Com o apoio da Federação das Indústrias do Estado do Piauí (FIEPI), por meio do Cotema - Conselho Temático de Meio Ambiente, e iniciativa do segmento gráfico piauiense, representado pelo Sindicato das Indústrias Gráficas no Estado do Piauí e Sindicato das Indústrias Gráficas de Teresina, foi realizada, no dia 30 de maio, no auditório da FIEPI, em Teresina, a I Mesa Redonda – Sugestões & Ideias. O evento teve como mediador o presidente do Cotema, James Hermes dos Santos. Inicialmente a consultora do Sebrae/PI, Vaulete Sá, apresentou a proposta (piloto), denominada de 'Clube do RH', traçando todo o cronograma a ser executado a partir do mês de junho com várias atividades a serem desenvolvidas. Vaulete Sá citou, entre elas, o São João de Integração, Consultorias, e Jogos da Integração, entre outras. "Tudo isso vai gerar como



resultado indicadores de desenvolvimento e engajamento", afirmou a consultora, acrescentando que essas atividades terão a participação de empresários e colaboradores.

A I Mesa Redonda teve como objetivo principal conscientizar as entidades associativas sobre as mudanças no mundo dos negócios acerca de uma visão diferente: postura e atitude, e ter a consciência das inovações, além de agir com rapidez visando o crescimento com foco no cliente. "A finalidade é tornar as empresas mais competitivas e sustentáveis para atender as necessidades de mercado, observando as transformações tecnológicas", disse James Hermes dos Santos.

Durante o andamento da Mesa Redonda todos os participantes puderam apresentar conteúdos voltados para o foco principal da iniciativa. A diretora de Educação Profissional e Tecnológica do SENAI-Pi, Sandra Ataíde, falou sobre os projetos de inovação desenvolvidos pela instituição, entre os quais: Indústria 4.0, e Inova SENAI. A professora Adriana Marques frisou a necessidade de se trabalhar e comunicar com pessoas.

Os consultores convidados foram: Vaulete Sá, do Sebrae/PI; Adriana Marques, Jornalista e Coach; Sandra Ataíde, Diretora de Educação Profissional e Tecnológica do SENAI-PI; Heline Melo, Diretora do Centro de Formação Profissional "Cândido Athayde"; Suzana Sousa, Pedagoga com Formação em RH, e Francisco Filho, Professor com formação em RH e TST.

Participaram, ainda, a presidente do Sindicato da Indústria do Pré-moldado, Kalina de Arêa Leão; Agostinho Pereira, que representou o Sindicato da Panificação, e Karoline Azevedo (PDA/FIEPI). O evento contou também com a participação de Raimundo José Fontenele, da área de mercado do SENAI-PI. A FIEPI foi representada pelo tesoureiro, Robério Cantalice.



abcdistribuidora.com.br

  
**ABC Distribuidora**  
Produtos para a Indústria Gráfica  
FONE: 81 3320 1550

**50** anos  
*Trabalhando pelo Nordeste*

FORTALEZA  
NATAL  
TERESINA  
RECIFE  
SALVADOR  
JOÃO PESSOA  
SÃO LUÍS

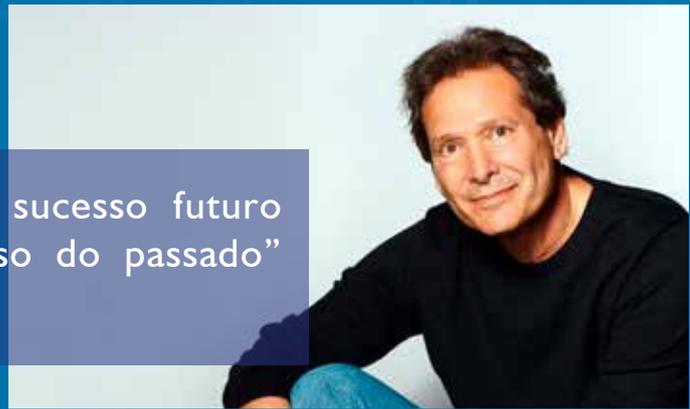
Rua Jacy, 70, Imbiribeira, Recife/PE

E-mail: [recife@abcdistribuidora.com.br](mailto:recife@abcdistribuidora.com.br)

# TENHO DITO



“O empreendedorismo não é uma ciência e muito menos uma arte. O empreendedorismo é uma prática”  
Peter Ducker



“O maior obstáculo para o sucesso futuro de uma empresa é o sucesso do passado”  
Dan Schulman



“Mudança é a lei da vida. Aqueles que olham apenas para o passado ou para o presente certamente perderão o futuro”  
John F. Kennedy



“Quando a transformação digital é feita corretamente, é como uma lagarta se transformando em uma borboleta, mas, quando feita de forma errada, tudo o que você tem é uma lagarta realmente rápida”  
George Westerman

# Flexografia convencional ou digital: como, quando e por que optar?

Todo processo tecnológico possui um ciclo, que começa pelo seu lançamento, normalmente, de modo disruptivo, custoso e repleto de incertezas, e, aos poucos, vai ganhando espaço e conquistando adeptos, até se tornar mais acessível e de uso mais amplo. Por fim, numa terceira fase, começa a ser ameaçado por novas tecnologias, que, às vezes, propõem algo totalmente inovador, e, noutras, dão uma nova perspectiva ao processo, otimizando-o e abrindo novos horizontes.

Vale destacar que o ciclo de maturação tecnológica não pressupõe, necessariamente, a “morte” da tecnologia antecessora; do contrário, há inúmeros exemplos de tecnologias que coexistem e, até mesmo, se complementam — o rádio e a tevê (e, mais recentemente, a internet); a impressão offset e a impressão digital; o carro e a bicicleta. Quando analisamos a tecnologia flexográfica, a mesma premissa está presente. O próprio processo Flexo enfrentou, e enfrenta até hoje, dúvidas em relação a tecnologias passadas, mas é inegável que desenvolvimentos recentes por parte de fornecedores o colocaram num patamar de qualidade e aplicação que torna inegável dizer: a flexografia é uma realidade viável!

Contudo, aqui temos um novo ciclo tecnológico que começa a despontar: o uso da impressão digital para impressão de embalagens, e, com o foco que mais interessa ao nosso segmento, rótulos e etiquetas. Assim como ocorreu com o processo offset, a impressão digital elimina etapas e agiliza a produção. De um arquivo (por exemplo, um PDF normatizado) pode-se iniciar o processo de produção quase que instantaneamente. Claro que, diante do apelo dos fornecedores desse tipo de equipamento, e

dos benefícios reais (mais velocidade a uma qualidade aceita pelo mercado), muitas empresas e empresários do setor label já vislumbram na tecnologia digital uma possibilidade de investimento. Então, lança-se a pergunta: a flexografia está com os dias contados, diante de uma possível migração em massa para o digital? A resposta é não. Pelo menos, ainda não. E, claro, existem vantagens que podem ser apontadas para ambas as opções. “A flexografia convencional, além da velocidade de máquina, tem a flexibilidade de acabamentos e substratos, baixo custo de tintas, amortização de investimento no equipamento mais rápido e fácil. Por sua vez, o processo digital possui flexibilidade e agilidade para tiragens pequenas e muitíssimo pequenas, dentro de uma estrutura de fábrica “mais limpa”, pontua Ronnie Schröter, CEO da Etirama.

## Convencional

A flexografia ainda possui um tempo de vida útil bastante longo, e há uma série de motivos que justificam essa afirmação. O primeiro deles, dentro da realidade brasileira, sem dúvida é o custo. Um equipamento industrial, que ofereça a qualidade demandada pelo setor de rótulos, possui um custo muito mais elevado do que um equipamento flexográfico e seus respectivos clichês. Obviamente, na flexografia, temos o trabalho da pré-impressão como ponto nevrálgico (as clichérias) para a preparação do material e clichês para serem impressos em alta qualidade. Mas tal custo poderia ser revertido, por exemplo, com a absorção das clichérias pelas gráficas de flexografia, tal qual ocorreu no segmento offset e as empresas de pré-impressão e fotolitos. “Além do investimento no equipamento digital, que é bastante significativo, outro custo importante no processo digital são as tintas.

Outras barreiras vão sendo quebradas ano após ano com a evolução tecnológica do processo digital, como velocidade e qualidade de impressão, que atualmente estão com um nível muito bom”, analisa Ronnie. Um segundo ponto é a velocidade. Tipicamente, o processo flexográfico oferece velocidade de cerca de 120 metros/minuto de produção, em comparação aos 40 metros/minuto do processo digital. Quanto ao acabamento em linha, fica outro ponto favorável à flexografia; enquanto que a tecnologia digital não abre espaço para esse tipo de aplicação, a flexografia oferece inúmeras possibilidades de acabamento. Um quarto ponto é a resistência à luz. Enquanto que o impresso digital é mais instável nesse quesito, o produto flexográfico é mais maduro, oferecendo maior resistência à luminosidade constante. O quinto ponto são os insumos. O processo digital impõe algumas condições técnicas para o uso de mídias, enquanto que a flexografia pode imprimir em mídias de várias

gramaturas e/ou em substratos diferenciados. “A Flexografia oferece velocidade superior, onde viabiliza muito mais os trabalhos de maiores tiragens e resulta em custo unitário menor e maior produtividade. Também se pode imprimir em mais substratos, como termo encolhíveis e In Mold Label”, afirma Fernando Bortolim, responsável pelo desenvolvimento de negócios na área de Label da Durst. Além disso, segundo Fernando, existem alguns clientes finais que exigem “Pantone Puro”, o que não é oferecido com digital. “Acredito que a tecnologia de impressão flexográfica possui algumas vantagens em relação ao que conhecemos hoje do modelo digital. Citaria dois deles como principais: a velocidade mecânica dos equipamentos e os custos dos insumos, além da vasta gama de fornecedores que, no caso do modelo digital, deixa o convertedor mais limitado, algo que poderá acarretar aumento de custo por falta de concorrência”, opina Sergio Botteselli, diretor da Visionflex, fabricante de etiquetas adesivas.

### **Mas por que o digital vem ganhando espaço?**

A resposta é simples: porque essa tecnologia também oferece vantagens. Todo mundo já ouviu falar que tempo é dinheiro, e no concorrido mercado de impressão, não é diferente. A capacidade da impressão digital atender às demandas de produção e entrega mais curtas é infinitamente maior do que a flexografia. Sem clichês, com pré-impressão totalmente digitalizada, sem dúvida gráficas que trabalham com esse tipo de equipamento saem na frente quando o quesito é velocidade e, também, flexibilidade de se receber um volume maior de trabalhos.

E falando em volume, outro ponto que pesa a favor da impressão digital é a sua capacidade de atender à tendência dos fabricantes de produzirem um número maior de rótulos em quantidades menores, ou seja, mais versões em menos tiragens de um mesmo produto. Isso sem contar diferenciais, como personalização e outros valores agregados ainda subexplorados nesse mercado. “Hoje, a tecnologia de impressão digital inkjet UV superou muitas limitações que as digitais tinham, viabilizando tiragens maiores, imprimir em velocidades até 80m/min (maior que a flexo em muitos

casos) e custo de insumo menor (somente tinta), usando substratos sem necessidade de tratamento primer e laminação pós-impressão. Além disso, permite trabalhar com facilidade em linha com os outros processos de impressão e acabamento, imprimir branco com alta opacidade, produzir efeitos especiais com multicamadas, imprime em hexacromia com suporte a até 95% dos Pantones, dados e imagens variáveis com muita versatilidade e permite facilmente a reinserção com impressão frente ou verso. Com a produtividade, devido ao setup tendendo a zero, e boas velocidades, tornam-se muitas

vezes mais produtivas do que as outras tecnologias digitais e o sistema convencional”, diz Bortolim. Para ele, a tecnologia digital tem, sim, potencial para fazer frente aos processos flexográficos convencionais. “A tecnologia digital chegou à resolução de 1200x1200 dpi. Com interpolação, pode chegar a até 2400x2400 dpi, com tamanho de gota de 2 picolitros, ou seja, com pontos ainda menores que a nano ink. Conseguem-se policromia próxima à alta qualidade offset e produz textos de 0,1mm positivo e 0,2 negativos”, exemplifica. Para Sergio, mais importante do que a tecnologia de impressão está o conceito da empresa. “Como o convertido está acostumado a pensar de forma ‘Flexo’, a entrada de um equipamento digital na empresa pode mais atrapalhar do que ajudar, pois, para que o mesmo tenha sua eficiência máxima, a empresa precisa pensar e agir de forma digital, alterar processos internos que vão desde a área comercial até o PCP. Caso contrário, o ‘ganho’ da tecnologia ficará restrito apenas à impressão, que, na minha visão, é apenas uma das variáveis e, dependendo do valor do investimento, poderá não fechar a conta”, afirma. Se analisarmos a realidade atual, tudo indica que, de modo saudável e rentável, processos flexográficos e digitais ainda possuem um bom tempo para coexistirem, cada qual com suas vantagens e aplicações, assim como já ocorre com o mundo offset, editorial e serigráfico. É o que atesta Ronnie. “O conceito de mesclar as duas tecnologias (Flexo & Digital), torna o processo mais inteligente, pois aproveita as vantagens de cada tecnologia. É o caso das máquinas híbridas, porém, ainda muito caras para o mercado da América Latina”, diz. Ronnie prossegue, projetando um futuro próximo. “Atualmente, a flexografia convencional ainda é mais forte e viável, mas aos poucos a digital tem tomado espaço e vem complementando o processo. Em um breve futuro, eu acredito que as duas

tecnologias se complementam tanto no formato de uma máquina híbrida (com as duas tecnologias em um único equipamento), ou até mesmo como dois equipamentos independentes. Porém, em um futuro mais distante, eu vejo a tecnologia digital ganhando um espaço maior e reduzindo o processo de flexografia, porém, sem eliminá-la totalmente”.

### Rumo ao centro

Segundo Sergio Botteselli, ambas as tecnologias (convencional e digital) rumam em direção ao centro, ou seja, a oferecer pontos em comum para o mercado. “O que tenho observado nos últimos anos é que ambas as tecnologias estão convergindo para o centro, buscando serem competitivas nas médias tiragens. Antigamente, a impressão Flexográfica era insuperável em grandes e médios volumes, e a digital havia se especializado nas baixas tiragens e impressões variáveis. Isso vem mudando rapidamente como observamos na última Labelexpo. Os fabricantes de máquinas Flexo investiram fortemente para reduzir o setup das máquinas e facilitar a troca de serviços, reduzindo significativamente o custo e aumentando a produtividade do equipamento. Um exemplo é a nova máquina da Bobst modelo M5, que possui um opcional de troca semiautomática de porta clichês, que, combinado com o registro eletrônico, permite uma troca de serviços em segundos e com baixíssimo consumo de matéria prima, ou seja, permitiu que um equipamento de grande capacidade produtiva fosse eficiente em médias tiragens e não somente em grandes volumes”, diz. Sergio também aponta mudanças importantes na tecnologia digital. “Antigamente, as máquinas produziam com velocidade de 30m/m; hoje, existem equipamentos que imprimem perto dos 100m/m, como a Mouvent”, pontua.

**Fonte:** Revista O Auto-Adesivo – Publicação bimestral da ABIEA (Associação Brasileira das Indústrias de Etiquetas Adesivas). Edição 18 – Junho/julho/2019.



## Desastre ambiental ou Ecocídio?

Há quarenta e sete anos comemoramos, em 05 de junho, o dia mundial do Meio Ambiente. Essa data foi definida e declarada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 15 de dezembro de 1972, ano em que aconteceu, de 05 a 16 de junho, a primeira reunião mundial para discutir a preservação do meio ambiente, conhecida como a Conferência de Estocolmo. Desde então, essa data tem um significado especial para todas as pessoas do mundo que resolvem cuidar do Planeta Terra.

O Brasil com uma biodiversidade incomparável, com a maior reserva de água doce do mundo (Aquífero Guarani), com solo e clima favoráveis ao cultivo de várias espécies e ainda com a maior parte da floresta Amazônica, tem uma natureza exuberante num continente imenso abrigando seis biomas diferentes: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. O Brasil é uma nação privilegiada e nós, cidadãos, deveríamos apenas preservar esse conjunto com atividades que não revertessem em malefícios para nós mesmos.

Esse ano, em especial, aqui as bases do tripé da Sustentabilidade (economia, meio ambiente e social), também conhecido como “triple bottom line” foram e estão comprometidas em função do rompimento de mais uma barragem de rejeitos da mineração da empresa Vale, em Brumadinho, infelizmente com 250 vítimas fatais e seguem 71 desaparecidas. Muito haveremos de aprender com todos esses acontecimentos, desde Mariana, onde um número bem menor de vítimas - dezenove identificadas - que vieram a óbito, porém com uma perda muito maior para o meio ambiente em reflexo até os dias atuais para a população, para o meio ambiente e economia dos três Estados afetados.

A exploração realizada pelas empresas, com os ativos da natureza, deve ser repensada, reavaliada e redimensionada, aqui no Brasil, principalmente. A exploração de madeiras, minérios, águas, tem trazido enormes problemas para a sustentabilidade e afetado a vida de muitos brasileiros.

## Ecocídio

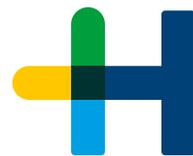
Enquanto o ecocídio (um quinto tipo de crime contra a humanidade, sendo a definição mais usada como: “a extensa destruição, dano ou perda do ecossistema de um determinado território, seja por ação humana ou por outras causas, a tal ponto que a utilização pacífica daquele território por seus habitantes seja severamente comprometida”) ainda não tem uma regulamentação junto ao Tribunal Penal Internacional (TPI), ficamos a espera da nossa Justiça extremamente morosa. O caso da barragem de Mariana, ocorrido há três anos, é um exemplo, pois o processo penal contra os diretores da Samarco foi suspenso em 15 de outubro de 2018, por um Juiz Federal de Ponte Nova, atendendo a pedidos de réus ligados AA BHP Biliton, uma das controladoras da empresa ao lado da Vale.

Quando considerar um ecocídio? É preciso examinar as evidências como tamanho, duração ou impacto: o tamanho do território afetou negativamente uma área de 200 quilômetros ou mais? Até onde vai a destruição ou a perda de trechos do ecossistema? O desastre terá um impacto adverso no meio ambiente por um período substancial? Sabe-se que onde há perda de ecossistemas por mais de 90 dias, a recuperação é rara. É preciso ver também o impacto humano e não humano deste território.

Houve alguma morte? Quão severa é a destruição? A partir daí, começa-se a examinar as evidências para criar um possível caso de ecocídio. Embora o ecocídio não exista como crime no Brasil, examinar as evidências em um contexto como um potencial ecocídio reformula a questão. Deixa de ser visto como um ‘acidente’ para se analisar se houve uma falha significativa de um dever legal de cuidado da empresa, o que, por sua vez, abre a questão sobre se o Estado deve processar os responsáveis. Precisamos todos ver os nossos negócios e o trabalho que fazemos com outro significado. Foi-se o tempo que muita fumaça na chaminé da fábrica era a foto do desenvolvimento. Hoje o desenvolvimento é o quanto de árvores você tem em seu entorno e quantos sorrisos encontram-se nos colaboradores por trabalhar naquela empresa. Equidade além de igualdade para a justiça prevalecer. Assim, poderemos ter o que comemorar sempre em todo dia 05 de junho.

# Lançamento Saphira

## A chapa que protege o seu impresso



# THERMAL PLATE FND 310

**RÁPIDO  
SET UP**

**ROBUSTA**

**APLICÁVEL EM TODOS OS  
SEGMENTOS: EDITORIAL,  
PROMOCIONAL E EMBALAGEM**

**PERMITE ALTAS  
TIRAGENS, MESMO  
EM SUBSTRATOS  
ABRASIVOS**

**PERMITE IMPRESSÃO EM  
TODOS OS TIPOS DE TINTA,  
CONVENCIONAL OU UV**

**EXCELENTE  
ESTABILIDADE**

**Saphira**

### Consumíveis

11 5525-4580

cotacao.consumiveis@heidelberg.com

# HEIDELBERG

**Heidelberg do Brasil**  
f /heidelbergbrasil  
i /heidelbergbrasiloficial  
in /showcase/heidelberg-brazil  
v Heidelberg do Brasil  
heidelberg.com/br

# Você sabia...



O papel é **sustentável**, reciclável, biodegradável. No Brasil se **recicla** 67% do **papel** consumido<sup>1</sup>.

Fabricar papel **não prejudica** matas nativas. **100% do papel** fabricado no Brasil vem de **árvores plantadas** para este fim<sup>2</sup>.



**Todos os dias** no Brasil são **plantados** o equivalente a cerca de **500 novos campos de futebol de florestas** para a produção de papel e outros produtos<sup>2</sup>.

O Brasil tem **7,8 milhões** de hectares de **florestas plantadas**. As indústrias que usam essas árvores **conservam** outras **5,6 milhões** de hectares de **matas nativas**<sup>2</sup>.



Há ótimas razões para  
você **#AmarPapel**  
Descubra mais em  
**twosides.org.br**



<sup>1</sup>ANAP, 2018 - <sup>2</sup>IBÁ, 2018.

UM NOVO  
ENCONTRO  
DE BONS  
NEGÓCIOS!

# Signs Nordeste

FEIRA DE EQUIPAMENTOS  
E SERVIÇOS PARA A  
INDÚSTRIA DE IMPRESSÃO  
DIGITAL, GRÁFICA,  
SINALIZAÇÃO E SERIGRAFIA

## CONVITE

**10 a 13** | **2019**  
**setembro**

**Das 15h às 21h** CENTRO DE EVENTOS  
DO CEARÁ - FORTALEZA

