

Artigo publicado
na edição 06



setembro/outubro de 2008



:: Artigos

A crescente utilização do processo de Sales & Operations Planning (S&OP) como prática empresarial tem sido recentemente alvo de estudos em diversas regiões do globo, sobretudo na América do Norte e Europa. Tais estudos têm como objetivo central a identificação dos principais resultados de negócios atrelados à utilização do processo de S&OP como parte do modelo de gestão das organizações. Outras características específicas do processo, como seu horizonte de planejamento, a estrutura organizacional que o suporta, suas métricas de desempenho e a tecnologia utilizada para executar suas atividades também são aspectos investigados nos estudos a fim de possibilitar uma análise mais ampla de como as empresas têm estruturado o S&OP. Esses estudos consistem em importantes referências práticas para implementações futuras do processo.

Neste contexto, o presente artigo apresenta os resultados de uma recente pesquisa realizada com 90 empresas em que a utilização do processo de S&OP em organizações localizada em território brasileiro é explorada.



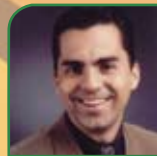
Parte 2 O retrato do processo de Sales & Operations Planning (S&OP) no Brasil

Este artigo é o segundo de uma série de três publicações sobre o processo de S&OP que busca retratar seu atual estado em empresas localizadas em território brasileiro



Carlos Frederico Bremer

(carlos.bremer@axiaconsulting.com.br): é engenheiro e doutor em Produção pela USP São Carlos, com pós-doutorado pela Universidade de Aachen, Alemanha. É certificado CPIM e CSCP pela APICS e membro do Supply Chain Council na América Latina. Tem 15 anos de experiência acadêmica e desde 2001 atua em projetos de consultoria em Supply Chain Management. Atualmente, é sócio-diretor da Axia Consulting.



Rodrigo Cambiaghi Azevedo

(rodrigo.cambiaghi@axiaconsulting.com.br): graduado e mestre em Engenharia de Produção Mecânica pela USP São Carlos. Está atualmente cursando doutorado na área de Supply Chain Management (SCM) pela Université Laval na cidade de Québec, Canadá. É certificado CPIM pela APICS e membro do Supply Chain Council na América do Norte. Atuou em diferentes projetos de transformação da cadeia de valor no Brasil e exterior. Atualmente, é responsável pela área de Inovação e Gestão do Conhecimento na Axia Consulting.



Leandro de Freitas Matheus

(leandro.matheus@axiaconsulting.com.br): graduado e mestre em Engenharia de Produção Mecânica pela USP São Carlos. É certificado CPIM e CSCP pela APICS e PMP pelo Project Management Institute. Atuou em projetos de transformação da cadeia de valor de empresas do setor alimentício, metal-mecânico, siderurgia e mineração no Brasil e na China, com foco na implantação dos processos de Planejamento Integrado. Atualmente, é gerente de projetos e líder da iniciativa de S&OP na Axia Consulting.



a primeira edição desta série de artigos, apresentamos o processo de S&OP como uma das mais importantes tendências em práticas empresariais recentes. Cabe aqui reenfatar que tal tendência é justificada pelo fato do processo de S&OP ter um papel crucial dentro do modelo de gestão das organizações, pois é ele o responsável por manter o alinhamento entre as decisões nos níveis estratégico e operacional. Em outras palavras, o processo é responsável pela integração dos planos táticos de várias áreas da empresa como vendas, manufatura, distribuição e suprimentos, visando analisar alternativas de planejamento para atendimento da demanda, fornecendo melhor visibilidade do negócio para a alta gerência, melhorando a integração entre os diferentes departamentos da organização, balanceando estoques e melhorando os níveis de serviço oferecidos aos clientes [1]. Seus subprocessos e principais atividades são:

- **Prever vendas:** atualização de dados históricos de demanda e eventos de mercado; análise de indicadores de acurácia da previsão de vendas e de suas potenciais causas de desvio; geração de uma previsão estatística de vendas (o que estatisticamente iremos vender);
- **Planejar vendas:** planejamento de ações e eventos para incentivo da demanda; planejamento de inserção e retirada de produtos e serviços do portfólio da empresa; consolidação das previsões de vendas dos diferentes mercados/canais/regiões; reunião de consenso da demanda futura entre o time comercial (o que queremos vender);
- **Planejar operações:** análise e atualização das capacidades restritivas de manufatura, suprimentos, armazenagem e entregas; planejamento dos volumes de produção, estoque

e transporte; planejamento das necessidades de materiais; geração de diferentes cenários de planejamento para atendimento da demanda;

- **Selecionar cenário de planejamento:** valorização financeira dos cenários de planejamento; reuniões de pré-S&OP e S&OP Executiva para definição do cenário de planejamento a ser seguido pela empresa;
 - **Comunicar plano integrado:** comunicação do cenário selecionado para todas as áreas envolvidas dando ênfase para decisões importantes como necessidade de realização de horas extras, prioridade de atendimento de certos mercados/clientes etc.
- As descrições dos subprocessos e principais atividades do S&OP apresentadas foram usadas como referência para a confecção da pesquisa em território nacional. Esta é introduzida a seguir e seus resultados são discutidos na seqüência.

A pesquisa

Realizada durante os meses de abril e maio de 2008 por meio de uma parceria entre Axia Consulting e Ciclo Desenvolvimento, a pesquisa teve como objetivo investigar a aplicação do processo de S&OP dentro das empresas brasileiras. A pesquisa foi estruturada em 25 questões de múltipla escolha e aplicada via internet.

No total, fizeram parte da amostra 90 empresas nacionais de diferentes portes, setores da economia e de diferentes posições dentro de suas cadeias de valor. Entre os setores mais presentes na amostra estudada estão os setores alimentício, automotivo, eletroeletrônico e farmacêutico. O gráfico 1 apresenta a distribuição completa dos setores contemplados na amostra da pesquisa. Cabe ressaltar que na categoria “Outros” foram incluídos setores como higiene, cosmético, têxtil, petroquímico e aeronáutico.

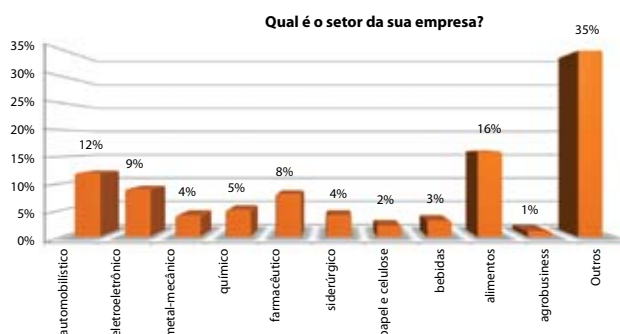


Gráfico 1. Distribuição das empresas de acordo com o setor.

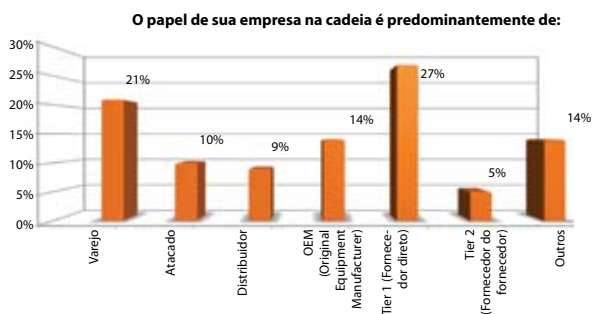


Gráfico 2. Distribuição das empresas de acordo com sua posição na cadeia de valor.

Complementarmente, a pesquisa buscou mapear a posição das empresas da amostra ao longo de uma cadeia de valor. Praticamente todos os principais elos de

uma cadeia de valor foram representados pela amostra considerada, sendo que foi constatada uma leve superioridade de empresas do tipo fornecedoras diretas (Tier 1) (27%) e empresas de varejo (21%).

Por fim, cabe ressaltar que, da amostragem estudada, 72% dos respondentes possuíam alto nível hierárquico dentro da organização (presidente, diretor ou gerente). 58% dessa mesma amostra reportavam para as áreas de Logística ou Supply Chain dentro de suas organizações. Entre as outras áreas com maior representatividade estavam tecnologia da informação (11%) e vendas & marketing (9%).

Os resultados

Os resultados da pesquisa foram tabulados e representados graficamente para facilitar a compreensão dos valores obtidos. Na seqüência, são apresentadas as perguntas que foram exploradas na pesquisa e é feita uma discussão em torno das respostas obtidas. Com relação à aplicação do processo de S&OP nas empresas, pode-se constatar que este já encontra-se bastante difundido e utilizado dentro das organizações brasileiras. Do total de empresas pesquisadas, 77% afirmaram já possuir um processo de S&OP em prática dentro de suas organizações e 14% dos entrevistados, embora ainda não utilizem o processo na gestão de suas organizações, já detectaram a necessidade de implementá-lo (gráfico 3). Este percentual está próximo aos resultados das pesquisas realizadas pelo Forrester Research [2] e pelo Aberdeen Group [3] em que as amostras utilizadas eram predominantemente de empresas norte-americanas. Em tais pesquisas, foi constatado que respectivamente 82% e 92% das empresas aferidas já possuíam o processo de S&OP em seus modelos de gestão.

Sua empresa possui um processo de S&OP?

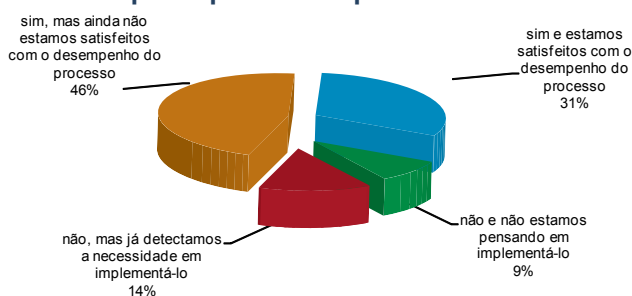


Gráfico 3. Utilização do processo de S&OP pelas empresas.

Um dado interessante extraído da pesquisa é que embora 77% dos entrevistados afirmaram que suas organizações já possuíam um processo de S&OP em atividade, apenas 31% estão satisfeitas com os resultados obtidos, enquanto outros 46% relataram que ainda não conseguiram obter o desempenho e resultados esperados do processo. Tal situação provavelmente está

relacionada ao fato de não ter havido uma efetiva transformação do modelo de gestão destas organizações. O alcance dos resultados almejados com o S&OP exige uma transformação que vai além da convencional implementação nas duas dimensões, processos e tecnologias. Esta transformação deve envolver também as dimensões estratégia, alinhamento da visão, estrutura organizacional, indicadores de desempenho, e pessoas nos diversos níveis da organização. Não contemplar todas estas sete dimensões de forma simultânea e balanceada inevitavelmente promove deficiências e dificuldades durante a implantação do processo que podem vir a se traduzir em barreiras para a efetiva execução de um planejamento integrado e conseqüentemente inviabiliza o alcance dos resultados esperados [4]. A seguir, é apresentada uma breve definição de cada uma das sete dimensões da transformação de um negócio ou de um modelo de gestão conforme ilustrado na figura 1.

- **Visão:** define, alinha e comunica às principais lideranças da empresa o objetivo da transformação proposta;
- **Estratégia:** como atingir a visão proposta por intermédio de objetivos e ações estabelecidas;
- **Processos:** determina o escopo e a representação da lógica de operação objetivada com a transformação;
- **Organização:** papéis e responsabilidades das áreas e pessoas envolvidas no(s) processo(s) a ser(em) transformado(s), além da estrutura organizacional que o suportará;
- **Indicadores:** indicadores estratégicos e de processos para garantir o valor objetivado e direcionar processos e pessoas para a visão estabelecida;
- **Tecnologia:** definição e implementação das ferramentas a serem utilizadas para suportar os processos definidos;
- **Pessoas:** capacitação e definição do perfil comportamental necessário para a implementação dos processos.



Figura 1. As sete dimensões da transformação do negócio (Axia Consulting®).

Outro ponto analisado na pesquisa foi com relação ao foco do processo de S&OP nas empresas. Como o S&OP tem um papel fundamental em traduzir as estratégias da organização em diretrizes para operação, um dos principais desa-

fos do processo é encontrar um balanço ideal de decisões estratégicas e operacionais, evitando, dessa forma, que o processo se torne demasiadamente operacional, fato que reduz a visibilidade da empresa com relação ao ambiente futuro ou, de forma oposta, predominantemente estratégico, tornando o processo carente de informações mais detalhadas para suportar decisões operacionais. Da amostra aferida, constatou-se que 64% das organizações acreditam que seus processos de S&OP possuem um balanço correto entre caráter estratégico e operacional. Por outro lado, 26% acreditam que o processo está na forma atual envolvido em decisões muito operacionais e somente 10% avaliaram seus processos atuais como muito estratégico. O contínuo monitoramento do escopo das decisões tomadas no S&OP é um elemento fundamental para o alcance dos resultados de negócio atribuídos ao processo.

Com relação ao horizonte de planejamento atribuído aos atuais processos de S&OP em empresas nacionais, constatou-se que 31% das empresas entrevistadas planejam no máximo até 3 meses. Esse número contradiz em certo ponto a literatura que propõe para o processo de S&OP um horizonte de planejamento variando entre 3 meses e 3 anos [3]. A dificuldade das empresas em ampliar o horizonte de decisões de planejamento ainda está muito relacionada com

a herança de instáveis ambientes econômicos e políticos. O gráfico 4 ilustra a distribuição dos horizontes de planejamento utilizado pelos processos de S&OP nas empresas nacionais.

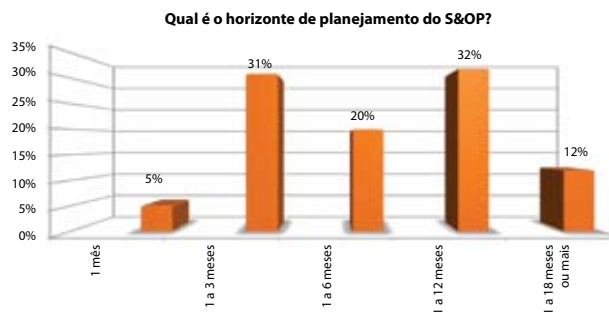


Gráfico 4. Horizonte de planejamento do processo de S&OP.

Com relação aos subprocessos do S&OP, pode-se constatar que a etapa de previsão de vendas ainda é o maior obstáculo na otimização dos resultados do processo, sendo que 49% das empresas classificaram este subprocesso como o mais deficiente na execução do S&OP, enquanto que o subprocesso planejar operações foi classificado como o mais eficiente na atual execução do S&OP em empresas nacio-

nais (gráfico 5). A pesquisa buscou similarmente evidenciar a eficácia no planejamento das diversas áreas envolvidas na geração do plano de operações. Conforme ilustrado no gráfico 6, constatou-se que as restrições de manufatura tendem a ser eficazmente contempladas nos ciclos de S&OP, enquanto que restrições de suprimentos ainda apresentam grandes oportunidades de aprimoramento.

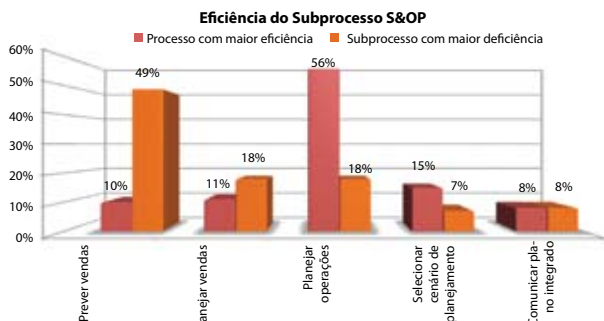


Gráfico 5. Eficiência dos subprocessos do S&OP.

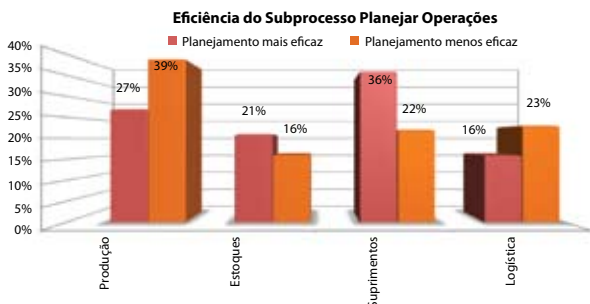


Gráfico 6. Eficácia dos planos do subprocesso Planejar Operações.

A valorização financeira dos cenários de planejamento é outro aspecto de suma relevância em um processo de S&OP. Neste caso, observa-se por meio do gráfico 7 que somente 27% dos respondentes acreditam que esta etapa do processo atualmente acontece. Ou seja, 73% dos entrevistados acreditam que a visão financeira dos planos gerados ainda é um ponto a ser melhor estruturado dentro do ciclo de planejamento integrado das empresas.

Os cenários de planejamento e atendimento da demanda (demanda restrita) elaborados pelo processo de S&OP possuem uma visão financeira?



Gráfico 7. Realização da valorização financeira dos cenários de planejamento.

Quando se trata das responsabilidades pela execução das atividades do processo, observa-se que há uma tendência pela centralização parcial das atividades do S&OP (gráfi-

co 8). Esta centralização parcial traduz o fato de que há etapas dentro do processo que tradicionalmente podem já ser executadas por outras áreas dentro da organização, como, por exemplo, a própria previsão de demanda, que em muitas empresas já é realizada pelas áreas comercial ou de marketing, ou ainda a valorização financeira dos cenários, cujas atividades demandam técnicas e ferramentas que são pertinentes à área financeira. Já com relação à estrutura organizacional, observa-se no gráfico 9 que na maioria das empresas o processo está diretamente vinculado a uma diretoria, sendo em 48% dos casos a uma diretoria de Supply Chain Management e Logística e em 34% a outra diretoria funcional como vendas, manufatura ou finanças. É interessante notar que há uma parcela de empresas em que o processo é suportado por uma área de prestação de serviços ou até mesmo por uma área ligada diretamente à presidência da organização. Um estudo completo sobre as possíveis formas de estrutura organizacional da área de Supply Chain Management nas empresas pode ser obtido em Kim (2007) [5].

Existe em sua empresa uma área específica que realiza todas as atividades do S&OP, ou seus subprocessos estão distribuídos em diferentes áreas?

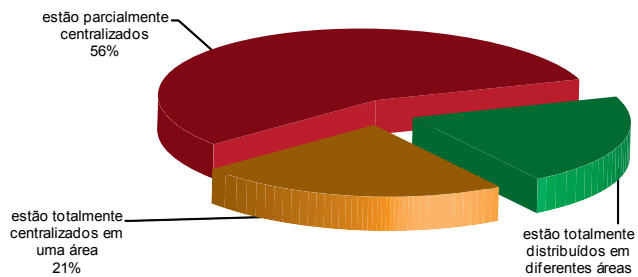


Gráfico 8. Responsabilidade pela execução das atividades do processo de S&OP.

A área de S&OP está ligada à:

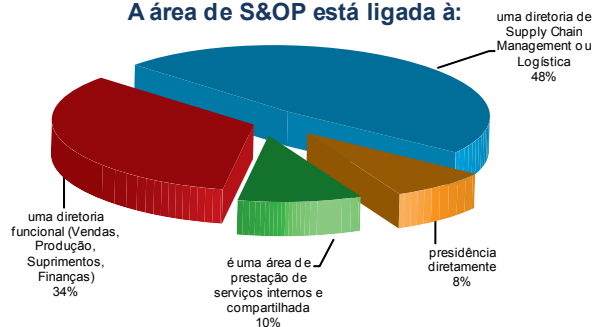


Gráfico 9. Estrutura organizacional responsável pelo processo de S&OP.

Com relação às tecnologias de informação utilizadas para suportar os subprocessos do S&OP, constatou-se que as etapas de Previsão e Planejamento de Vendas são suportadas por planilhas Microsoft Excel® em um terço das empresas pesquisadas, sendo que a utilização de softwares específicos (softwares de previsão estatística ou CRM – Customer Relationship Management) também apresenta uma porcentagem representativa (23%) das

empresas analisadas. Outra constatação foi a ainda baixa utilização de sistemas de planejamento avançado (APS – Advanced Planning System) nos subprocessos de prever e planejar vendas, correspondendo a apenas 12% dos casos. Contudo, o uso de ferramentas do tipo APS vem crescendo nos últimos anos e este fato deve ajudar na melhoria dos processos de prever e planejar vendas. A etapa de Planejamento de Operações é preponderantemente suportada por sistemas do tipo ERP/MRP (46%), sendo que softwares específicos (22%) e ferramentas como o Microsoft Excel® (19%) também são consideravelmente utilizados. Novamente observa-se que a utilização dos APS ainda é pequena, correspondendo a apenas 9% dos casos analisados.

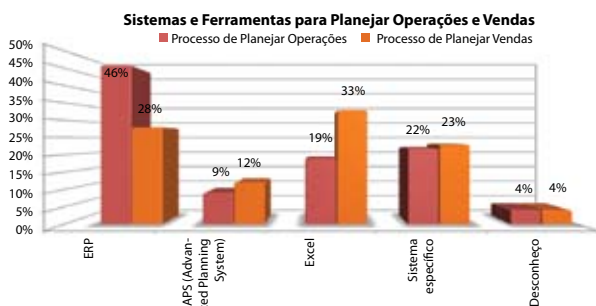


Gráfico 10. Tecnologia de suporte aos subprocessos do S&OP.

O uso eficaz de indicadores de desempenho no processo de S&OP foi constatado em 46% das empresas da amostra (gráfico 11). Contudo, a maioria das empresas (53%) afirmou possuir parcialmente ou até mesmo não possuir indicadores dentro daquilo que acredita ser adequado para mensuração do desempenho de suas cadeias. Para tais empresas, uma melhoria no S&OP passa necessariamente por um avanço no uso de indicadores de desempenho, tendo em vista a importância destes para o processo.

A empresa possui indicadores adequados para medir a eficácia do processo de S&OP

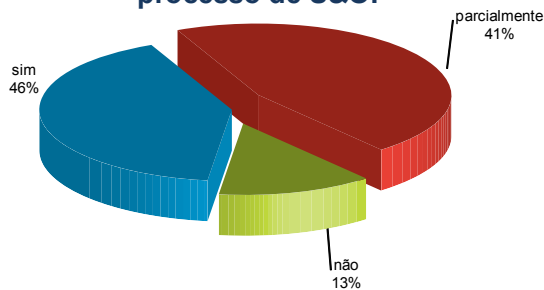


Gráfico 11. Uso de indicadores no processo de S&OP.

Por fim, a pesquisa investigou os benefícios alcançados pelas empresas com a implementação do processo de S&OP. Para isso, três perguntas foram endereçadas:

1) Quais os principais resultados de negócio o processo de S&OP tem proporcionado?

- 2) Como pode ser avaliado o envolvimento das áreas participantes do processo após sua implementação?
- 3) Como pode ser avaliada a qualidade e transparência das informações da cadeia após o início do uso do processo?

Com relação à primeira pergunta, constatou-se que a melhora no atendimento ao cliente sem aumento de estoques foi referenciada por 58% das empresas enquanto a redução dos níveis de estoques foi mencionada por 45% das organizações (gráfico 12).

Qual o principal resultado de negócio o processo de S&OP tem trazido para sua empresa?

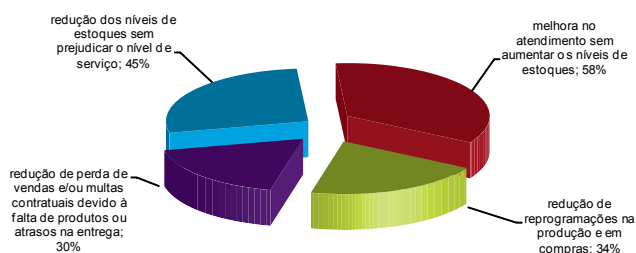


Gráfico 12. Resultados obtidos com o processo de S&OP.

Este resultado ratifica um dos principais objetivos do processo de S&OP que é oferecer um melhor nível de serviço aos clientes a um custo de servir (níveis de estoques) mais baixo. Vale também ressaltar os demais resultados alcançados pelas empresas com o processo de S&OP: 34% delas apontaram ter obtido reduções nas reprogramações das ordens de produção e compras e 30% apontaram melhorias com redução de perda de venda e/ou redução de multas contratuais por não atendimento.

Com relação ao alinhamento entre as áreas e a qualidade e transparência das informações após o início do uso do S&OP, a pesquisa relatou claramente tais benefícios do processo, sendo que 87% das empresas pesquisadas afirmaram que o alinhamento entre as diferentes áreas da empresa melhorou ou melhorou consideravelmente após a implantação do processo. Já 93% relataram melhorias na qualidade e transparência das informações da cadeia para a tomada de decisão após a entrada do processo em uso. Estes resultados são mostrados no gráfico 13.

Implementação do S&OP

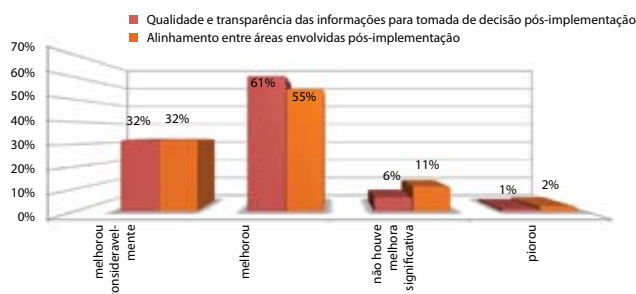


Gráfico 13. Resultados qualitativos obtidos com o processo de S&OP.

Finalmente, uma última pergunta buscou coletar uma avaliação geral dos entrevistados com relação ao processo de S&OP em suas organizações. O gráfico 14 ilustra as respostas obtidas.

De forma global, como você avalia o processo de S&OP da sua empresa?

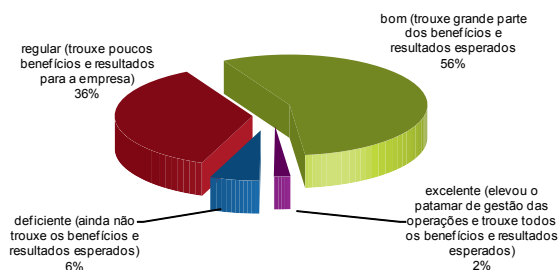


Gráfico 14. Avaliação global do processo de S&OP.

Analisando os resultados desta pergunta, observa-se que apesar dos ganhos na gestão e resultados de negócios apontados pelas empresas, a avaliação global do processo de S&OP é ligeiramente positiva, constatando que 58% das empresas obtiveram grande parte dos benefícios esperados ou até mesmo elevaram seu patamar de gestão empresarial. Porém, constata-se que ainda há uma parcela significativa das organizações (42%) que acredita ter obtido poucos ou ainda nenhum benefício com o processo. Com base nesses dados, pode-se inferir que tais organizações, apesar de relatarem ganhos operacionais (gráfico 12) e de terem alcançado maior integração entre os departamentos e melhor qualidade e transparência nas informações para tomada de decisão (gráfico 13) ainda não atingiram a estruturação e maturidade do processo necessária para alcançarem todos os benefícios visualizados. Similarmente, se compararmos os resultados dos gráficos 3 e 14 percebemos que uma considerável parcela da amostra, apesar de considerar o processo bom ou excelente, acredita que melhorias ainda podem ser obtidas de sua execução. Dessa forma, ao serem questionados sobre quais resultados tais empresas ainda esperavam alcançar com o processo, 25% relataram que ainda esperavam uma maior integração entre as áreas internas assim como com clientes e fornecedores; outros 25% esperam trazer ainda melhorias para o resultado financeiro da organização; 22% ainda esperam melhorias nos níveis de serviços oferecidos aos clientes; 18% visualizam possibilidades de melhoria no balanceamento dos níveis de estoque; e, finalmente, 10% acreditam que ainda podem obter melhor visibilidade das operações da empresa. Portanto, pode-se concluir que ainda há substanciais oportunidades para a evolução e amadurecimento do processo de S&OP dentro das empresas nacionais e esse ponto é sumarizado na seção subsequente.

Caso você queira receber uma versão mais detalhada da pesquisa, entre em contato com os autores via e-mail.

Considerações finais

Os resultados da pesquisa aqui apresentados revelam que a maioria das empresas instaladas em território brasileiro já aplica as práticas do processo de Sales & Operations Planning (S&OP). Como principais resultados já alcançados, destacam-se melhorias nos níveis de serviço e redução dos níveis de estoque, maior alinhamento entre as diferentes áreas da organização, assim como maior qualidade e transparência nas informações usadas para tomada de decisões.

Contudo, os resultados da pesquisa também mostram que ainda há aspectos do processo com grande oportunidade para evolução, como:

- melhor estruturação das atividades de previsão e planejamento de vendas;
- maior envolvimento da área de suprimentos assim como fornecedores e clientes no processo;
- melhoria na estruturação e uso de indicadores para a mensuração do desempenho dos processos dentro de uma visão de cadeia (nível de serviço, variabilidades e custo de servir);
- melhor estruturação da etapa de valorização financeira para geração de projeções financeiras mais assertivas para os planos desenvolvidos;
- melhor uso das funcionalidades do sistema de gestão (ERP – Enterprise Resource Planning) instalado e maior utilização de tecnologias mais avançadas como APS para suportar o processo;
- melhor alinhamento do processo para suportar as diferentes cadeias de atendimento, que podem ser caracterizadas pelas diferentes expectativas e comportamento de compra dos clientes.

Tais melhorias norteiam o próximo e último artigo da série a ser publicado na próxima edição da revista. Neste, serão discutido novas tendências e inovações propostas para o processo de S&OP, ressaltando a importância da constante evolução das práticas de gestão para suportar as crescentes expectativas de nível de serviço por parte dos clientes e consumidores finais, além da necessidade de uma melhor utilização dos ativos para atender às crescentes expectativas de retorno por parte dos acionistas. ■

:: Referências

1. Bremer, C.F.; Azevedo, R.C.; Matheus, L.F. (2008), "O Retrato do Processo de Sales & Operations Planning (S&OP) no Brasil – Parte 1", Revista MundoLogística, Ano 1, edição 5, pág. 68-74;
2. Radjou, N. (2004), "A New Way to Balance Demand & Supply", Supply Chain Management Review, Vol. 8, Nº 5, pp. 26;
3. Porier, C.C & Quinn, F.J. (2003), "A Survey of Supply Chain Progress", Supply Chain Management Review, Vol. 7, Nº 5, pp. 40-48;
4. Matheus, L.F.; Horta, L.C., Soares, H.B. (2005), "Proposição de ações estratégicas para superação das barreiras e efetiva implantação do processo de planejamento integrado (S&OP)". In: Anais ENEGEP 2005 – XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2005, PUC-RS, Porto Alegre, RS, Brasil.
5. Kim, S.W. (2007), "Organizational structures and the performance of supply chain management", International Journal of Production Economics, Vol. 106, pp. 323-345.