

# BAM (Business Activity Monitoring)



De acordo com o Gartner, o Business Activity Monitoring (BAM) descreve os processos e as tecnologias que melhoram a percepção de situação e permitem a análise de indicadores críticos de desempenho de negócios de uma empresa com base em dados em tempo real. O BAM é usado para melhorar a velocidade e a eficácia das operações de negócios, mantendo o controle

do que está acontecendo e tornando os problemas visíveis. Seu conceito pode ser implementado através de diversos tipos de ferramentas de software. Neste artigo mostraremos como pode ser feita essa implementação através do **OpMon**, com dashboards de gestão à vista, e o que as empresas devem esperar ou como devem se preparar para absorver essa tecnologia.

## Business Activity Monitoring



Monitoramento em tempo real



Indicadores de negócio



Visão orientada para tomada de decisões

O Monitoramento de atividades de negócios (BAM) é o termo do Gartner<sup>1</sup> que define como podemos fornecer acesso em tempo real aos indicadores críticos de desempenho de negócios para aumentar a velocidade e a eficácia das operações de negócios. Ao contrário de monitoramento em tempo real tradicional, o BAM vai buscar a informação em múltiplos sistemas de aplicação e também em outras fontes internas e externas, permitindo uma visão mais ampla e mais rica das atividades empresariais. Como tal, tende a ser uma extensão natural dos investimentos que as empresas estão fazendo na integração de aplicações em termos de visualização de dados.

Até agora, BAM é uma pequena parte da história da integração de aplicativos. O Gartner estima que um percentual muito pequeno do faturamento dos integradores pode ser efetivamente relacionado ao BAM, mesmo com seu crescimento acentuado nos últimos anos. Muitos deles ainda não possuem uma estratégia relacionada a isso. O cenário do BAM até o final da última década é muito parecido com o do BPM no final dos anos 90, que passou da obscuridade para se tornar um dos pilares da integração de aplicativos, fusões, aquisições e novos desenvolvimentos no processo de condução do negócio, além, é claro, do seu foco em automação de processos.

O BAM nos próximos anos irá crescer exponencialmente para direcionar toda a integração de aplicações. Fornecedores dependerão destes sistemas para mostrar diferencial competitivo e, de acordo com o Gartner, o BAM é a próxima grande coisa que os fornecedores de integração de aplicações querem e precisam. Apesar do seu grande potencial na integração de aplicativos, o BAM também abrange inteligência de negócios, rede e sistemas de gestão, visualização de dados e áreas afins, fortemente apoiado no lado de negócios da empresa.

<sup>1</sup>Gartner é uma empresa estadunidense de consultoria fundada em 1979 por Gideon Gartner e que desenvolve pesquisas sobre tecnologias relacionadas a introspecção necessária para seus clientes tomarem decisões estratégicas.

## I A HISTÓRIA DA GESTÃO DE INDICADORES

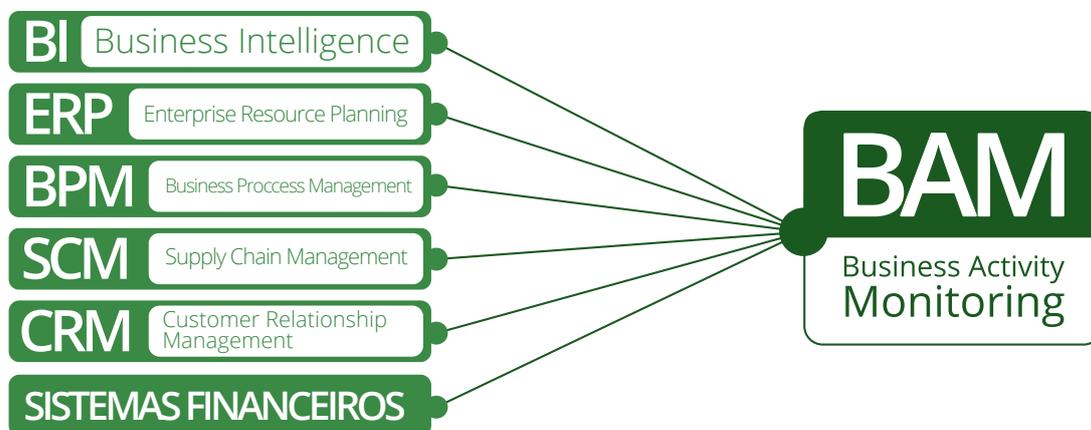
Os Gerentes das organizações, C-Level, sempre procuraram controlar os seus negócios e, na maior para da história, fizeram-no principalmente pelo mais básico dos meios: olhar, ouvir e falar às pessoas o que fazer. Conforme as empresas se tornaram maiores e mais diversas, isto se tornou mais difícil e foram necessários métodos de gestão mais formais. A introdução de sistemas de TI na década de 1950 possibilitou capturar e resumir grandes volumes de dados de negócios. Isto levou à introdução do "briefing book mensal", um maço gordo de tabelas-padrão derivadas de sistemas de TI, tratado pelo departamento de finanças e apresentado ao conselho de administração ou do comitê executivo.

Em muitas empresas, o Briefing Book e os sumários de nível mais baixo, por gerentes de nível médio, tornaram-se ferramentas de controle crítico. As suas desvantagens eram o tempo decorrido para compilar (envolvendo muitas horas de profissionais dedicados a isso) e a sua flexibilidade. Apesar da velocidade da informação seja fator de diferenciação na melhoria das operações, ainda é facilmente encontrado nas organizações tabelas Excel impressas nas paredes, que necessitam de gastos com horas/homens para sua atualização e não fornecem dados real time, além, é claro, de dar espaço para a manipulação dos dados. Com o tempo, os sistemas de TI foram absorvidos na infraestrutura de negócios. Sensores e dispositivos eletrônicos são encontrados em cada vez mais lugares, e mais e mais dados estão sendo capturados e distribuídos.

A propagação da tecnologia da informação permitiu que empresas inteligentes acelerassem seus processos e, eventualmente, perseguissem as estratégias de latência zero, **zero latency enterprise (ZLE)**.

### O ZLE é fortemente dependente de sistemas de TI, especialmente:

- ✓ Sistemas de gerenciamento de processos de negócios, que suportam os processos de negócios;
- ✓ Plataformas de integração, que ligam diversas aplicações;
- ✓ Sistemas de rede e sistemas de gestão, que gerenciam os sistemas de TI cada vez mais críticos.
- ✓ Sistemas de Business Intelligence (BI) ou de visualização de dados (dashboards), que ajudam os gestores a compreender o que está acontecendo em seus negócios de forma rápida;



## I ENCONTRANDO UMA SOLUÇÃO

A estratégia de latência zero não pode ser plenamente alcançada sem uma capacidade de gestão de latência zero. Para isso, são necessários sistemas de informação que forneçam dados de gerenciamento em tempo real ou (near real time). O Gartner chama essa capacidade de monitoramento de atividades de negócios (BAM). Para a OpServices, o gerenciamento das atividades de negócios deve atuar como solução integradora de diferentes ecossistemas como: monitoramento de infraestrutura, *enterprise resource planning* (ERP), *Business Process Management* e *Business Intelligence* (BI), ferramenta que tradicionalmente serve às necessidades de informação da gestão. Essa integração de diferentes ecossistemas se dará em forma de visualizações executivas para a tomada de decisões e notificações e alertas para acompanhamento de métricas ou identificação de causa-raiz de problemas.

### Entre seus benefícios estão:

- ✓ Apresentar indicadores de processos através de visão intuitiva;
- ✓ Integrar informações sobre diversos sistemas e aplicações através de dashboards;
- ✓ Reduzir custos operacionais;
- ✓ Melhorar os desempenhos dos processos;
- ✓ Reduzir a latência na tomada de decisão;
- ✓ Fornecer embasamento para decisões operacionais e estratégicas.

## I ANALISANDO AS MÉTRICAS CERTAS

Para criar um ambiente BAM eficaz não é necessário apenas ter a tecnologia e monitorar os processos certos. As empresas devem definir o conjunto correto de métricas, o que impedirá a sobrecarga de informação e reação exagerada para relatórios que não devem ser tratados como prioridade.

## I O MERCADO BAM

Existe uma sobreposição de mercados quando nos referimos ao monitoramento das atividades de negócio: Business Intelligence (BI) ou sistemas de visualização de dados, Gerenciamento de Sistemas de Rede (NSM) e Integração de Aplicações e Middleware (AIM). As empresas que se propõe a executar o Business Activity Monitoring devem desenvolver métodos para medir continuamente os resultados do negócio. Sem um foco contínuo, o projeto pode não justificar os investimentos realizados ou até cair em desuso pelos gestores e colaboradores das empresas. As pequenas e médias empresas (SMBs) geralmente não têm a expertise in-house ou os recursos necessários para implementar adequadamente um projeto de BAM e são mais propensas a terceirizar esse tipo de operação. As grandes empresas normalmente têm os recursos, mas estão ainda

mais abertas à ajuda externa por acharem que esse tipo de desenvolvimento tecnológico e conhecimento não está dentro das suas atividades-chave ou do seu core business. Logo, os prestadores de serviços externos são muitas vezes a escolha mais sábia para a maioria das empresas. Um dos grandes desafios do BAM é a integração entre os colaboradores da área de tecnologia e de negócios.

Tradicionalmente, esses dois públicos sempre falaram “linguagens” diferentes. E mais, além disso, o conhecimento do negócio sempre esteve disperso entre os setores (recursos humanos, financeiro, administrativo, tecnologia, comercial e marketing, etc.). Portanto, criar uma linguagem visual e um framework para processos que permitam integrar diferentes aplicações de diferentes setores é uma tarefa que exige um esforço tanto dos fornecedores BAM como dos clientes que devem assumir a bandeira da **monitoração de métricas de qualidade**.

## PASSO-A-PASSO: MELHORES PRÁTICAS PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PROCESSO BAM

- 1 Identificar os processos críticos de negócio;
- 2 Identificar as métricas certas a serem monitoradas destes processos;
- 3 Alcançar um consenso sobre os dados e padrões de processo;
- 4 Buscar a melhor forma de coletar as informações contidas nos diferentes sistemas;
- 5 Apresentar as informações em uma visão (dashboard) com design focado nos principais usuários;
- 6 Garantir o armazenamento do histórico dos dados e projeção tendências a partir de cálculos sobre o histórico e sobre dados em tempo real;
- 7 Medição contínua de resultados de negócios;

## RESUMINDO

O BAM oferece subsídios para tomadas de decisões em tempo real baseado em três pilares: visualização de dados, monitoramento de sistemas e integração entre aplicações. E o OpMon, é claro, poderá contribuir dentro destes três pilares:

1. A visualização de dados pode ser criada a partir dos dashboards customizáveis da solução.
2. Os dados a serem apresentados são coletados pelo monitoramento de sistemas proativo do próprio OpMon, realizando checagens em tempo real.
3. Já a integração de sistemas e aplicações pode ser alcançada pela flexibilidade e capacidade da plataforma de monitorar qualquer tipo de dispositivo ou aplicação que gere algum tipo de dado.

**Se é possível chegar à informação de alguma forma, é possível monitorar no OpMon e apresentar ela em formato de tomada de decisões nos dashboards do OpMon.**

## Pilares do BAM



Inteligência  
de negócios



Monitoramento  
de redes e sistemas



Integração  
entre aplicações

## I CASOS DE USO DO BAM

Exemplos do seu uso incluem logística de rastreamento e monitoramento, controle de processo de fabricação, gerenciamento de callcenter, processos administrativos com impacto em toda a organização, entre diversos outros indicadores monitorados de diferentes áreas da empresa ou verticais de negócio. Qualquer exemplo de BAM deve ser focado em ganhar os benefícios do aumento da eficiência dos processos e do melhor atendimento ao cliente. Nos itens abaixo, mostraremos alguns exemplos de como o BAM pode ser aplicado:

### SUPPLY CHAIN

Em muitas empresas, as cadeias de abastecimento físicas cada vez mais têm a necessidade de uma gestão mais “apertada” em relação a diminuição máxima de erros e desperdícios, buscando os limites da eficiência, e se beneficiarão muito com o BAM. Infelizmente, algumas cadeias de abastecimento simplesmente ainda não estão prontas para isso e ainda tem dificuldades de utilização de metodologias e ferramentas tecnológicas de SCM, supply chain management. A monitoração das atividades de negócio com coleta de indicadores do SCM e integração de dados de outras áreas para o monitoramento da cadeia completa pode ser decisivo para uma visão mais rica sobre eventuais deficiências ou oportunidades para buscar maior eficácia.

### ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (SAP)

O monitoramento do SAP ou de qualquer outra plataforma de gestão empresarial pode ser um grande desafio em ambientes complexos e, para manter uma estrutura com um alto nível de disponibilidade, é necessária uma monitoração em tempo real, utilizando métricas de controle alinhadas ao negócio da organização. Desta forma, o gestor terá dados para responder as seguintes perguntas: como está o desempenho do serviço de SAP, qual a causa raiz dos problemas oriundos das aplicações SAP e como extrair indicadores de negócios do ERP, CRM, gestão de ciclo de vida do produto ou gestão da cadeia de suprimentos.

A gestão do ERP permite ao usuário configurar alarmes e gerar relatórios de desempenho das métricas do componente CCMS como, por exemplo, tempo de conexão, performance, status e logs de atributos. Além da parte técnica da aplicação que visa identificar rapidamente os problemas envolvendo os processos SAP, mesmo em grandes ambientes, é dever dos gestores analisar e interpretar métricas que são medidas pela plataforma, mas não são disponibilizadas por padrão em visões executivas. O SAP fornece informações muito ricas que poderiam estar disponíveis de forma mais amigável ao C-Level das organizações através da gestão à vista.

## SERVICE DESK: DO CALLCENTER AO CSC

Ao se implementar o BAM em áreas como o callcenters, service desks, central de serviços compartilhados (CSC) ou outras áreas operacionais que dependem de sistemas de gerenciamento de chamados e automação de formulários pode-se encontrar cenários bem mais maduros e receptivos, tanto tecnologicamente como na parte de processos, o que facilita o monitoramento das atividades de negócio. Métricas de carga de trabalho, eficiência operacional e de recursos humanos, nível de atendimento ao cliente e acordos de níveis de serviço já são muito populares e fornecem para as plataformas BAM um ponto de partida muito bom para realizar um nível de gestão à vista que permita a tomada de decisões em tempo real com automação completa de processo. Com métricas de negócio bem definidas é possível atingir melhores performances das equipes operacionais das organizações.

## SERVIÇOS FINANCEIROS

O setor de serviços financeiros contém alguns dos sistemas mais avançados e é uma das verticais com maior maturidade na utilização de plataformas BAM. Muito desta capacidade de investimento é oriunda da facilidade de perceber valor em ferramentas que auxiliam a melhor alocação de recursos e o planejamento de longo prazo das organizações com base em indicadores de desempenho financeiro. Embora em algumas organizações poucas atividades ou processos ainda sejam monitorados, existe um espaço para crescimento, principalmente na aplicação de padrões arquitetônicos que suportem e integrem uma quantidade grande de aplicações financeiras. A velocidade da informação do BAM permite que os CFOs possam analisar rapidamente a saúde financeira da empresa a partir de uma visão executiva e apresentá-la com uma linguagem acessível para outros setores ou membros do conselho estratégico.