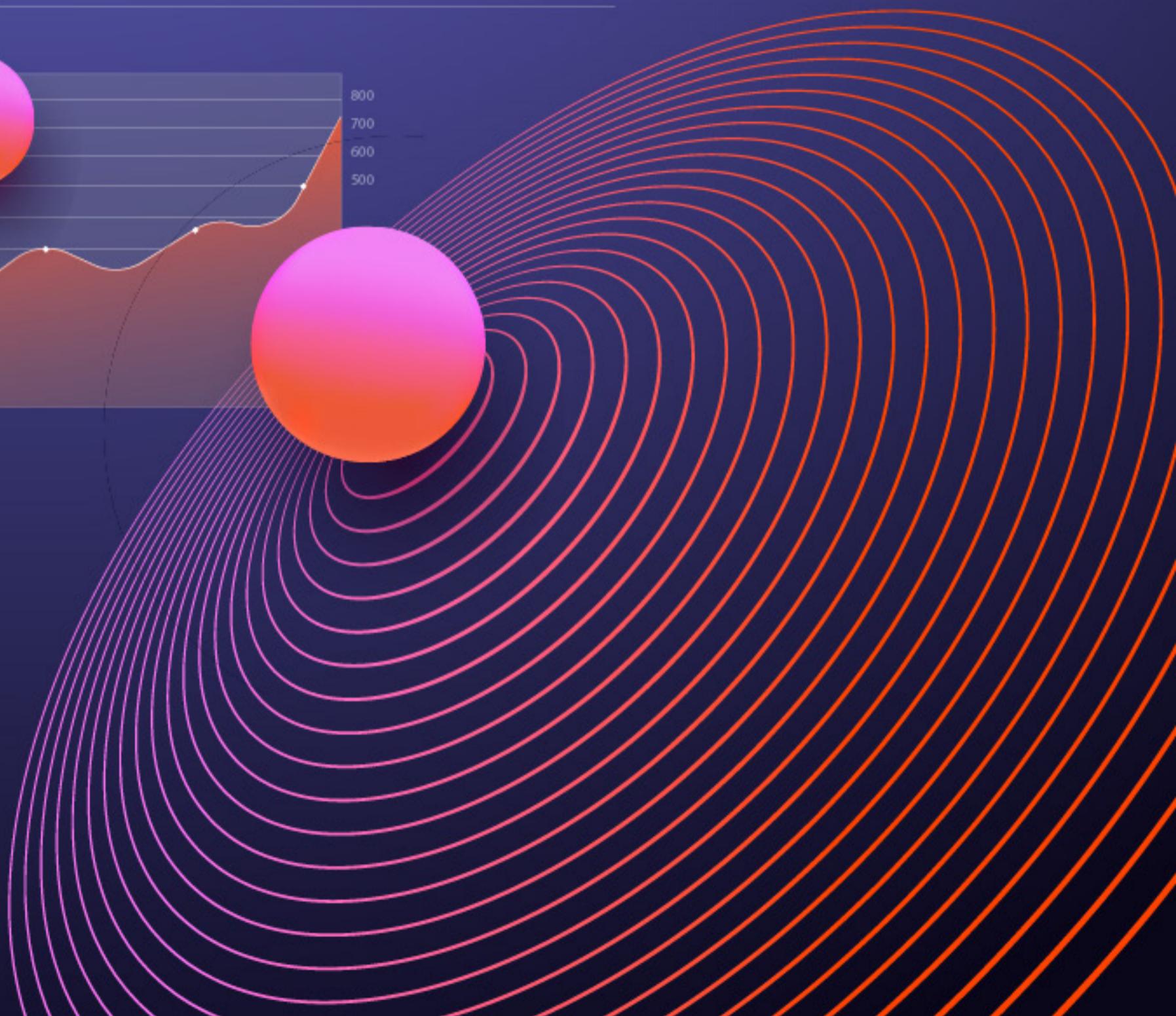




O USO DE DATA SCIENCE EM MARKETING MIX MODELING E MODELO DE ATRIBUIÇÃO



Confira os conteúdos deste paper:

- 2 Introdução
- 4 O que os números mostram
- 5 Como medir em um mundo com tantas interações entre consumidores e marcas
- 7 Integração e automatização para a experiência dos clientes

Introdução

Ser CMO (Chief Marketing Officer) nunca foi tão complexo. É preciso entender de branding, experiência do consumidor, tecnologias, inovação e data science; antecipar tendências para estar à frente dos concorrentes. Principalmente, sem deixar de atingir objetivos relacionados à performance de vendas e marca.

Do ponto de vista de alocação de recursos, há quatro perguntas relevantes:

- 1. Quais são os impactos das ações de marketing para os resultados de negócio?**
- 2. Qual deve ser o orçamento total de marketing?**
- 3. Quanto investir em cada tática para atingir o maior resultado possível?**
- 4. Como realocar investimentos para garantir otimização e evitar desperdício?**

Não são perguntas fáceis. E a estrutura organizacional, muitas vezes, dificulta a busca por boas respostas. Parte das empresas divide seus orçamentos de comunicação entre branding e performance. Muitas vezes, são times separados e com metas diferentes, cada um cuidando do seu silo, de suas ferramentas e de seus próprios KPIs sem preocupação com a integração entre as métricas. Neste contexto, fica difícil para o CMO agir com foco e garantir o alinhamento à estratégia do negócio. É nessa hora que ele pode fazer a diferença e liderar um processo de reorganização e inovação na gestão de marketing.

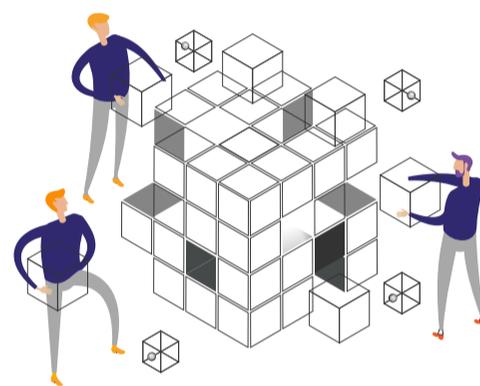
Para debater a relação entre marca, mídia e performance, a jornada do consumidor e as oportunidades para os negócios com o marketing mix modeling, MIT Sloan Review Brasil, representada por Pedro Nascimento, membro do conselho editorial, convidou Adobe e Ilumeo para um bate-papo hands-on. Pela Adobe, o evento contou com Fernando Teixeira (diretor de soluções e estratégia Latam) e Mateus Lopes (digital strategy e solutions), enquanto a Ilumeo acrescentou Rafael Delgado (pesquisador em psicologia experimental e do time de novos negócios) e Diego Senise (co-founder e head de data tech). Para conferir, basta clicar no QR Code!

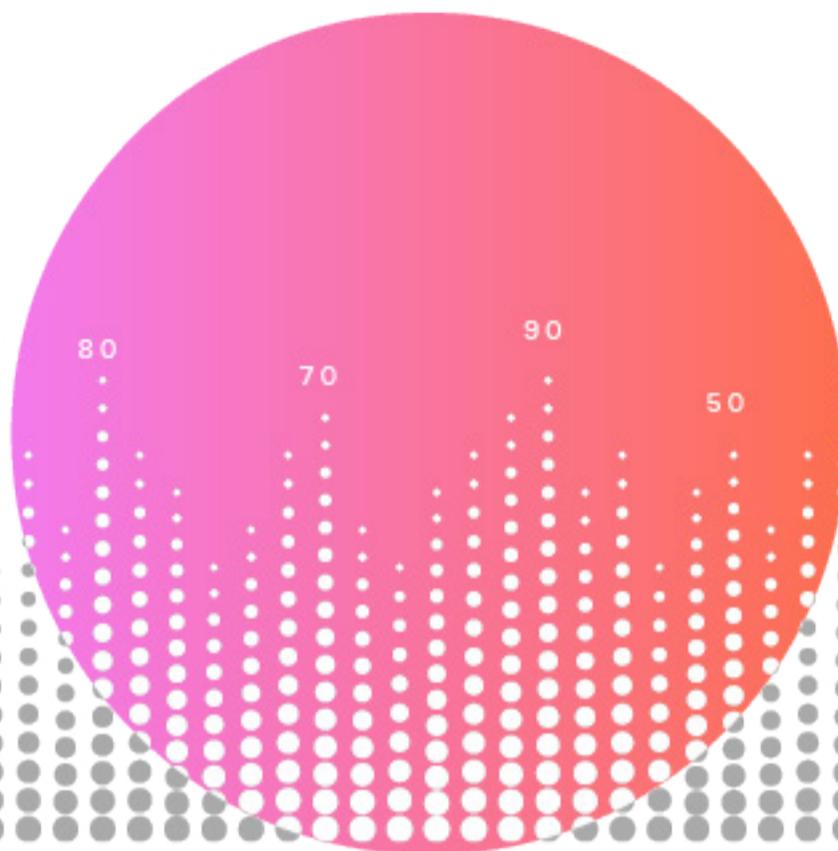


clique aqui

Como otimizar o ROI da sua estratégia de marketing com o uso de dados

Para conferir, basta clicar ou escanear o QR Code!





O que os números mostram

Segundo estudo publicado pelo Internet Advertising Bureau (IAB) no Brasil, 67% do investimento publicitário é focado em mídias tradicionais como TV, rádio, out of home (OOH) e revistas. Os outros 33% ficam em mídias digitais como links patrocinados, portais e mídias sociais. Dada a magnitude dessa divisão e o nível de especialização que as tarefas do dia a dia exigem em cada uma, a separação branding-performance parece ter lógica do ponto de vista operacional.

Porém, do ponto de vista estratégico e científico, ela faz pouco sentido e pode ser prejudicial aos resultados das empresas. Na prática, o problema não é a produção de campanhas por equipes diferentes. É a mensuração de resultados com os mecanismos de otimização separados em silos, sem capacidade de interpretar qual é a contribuição de cada ação para os resultados de negócio como vendas, faturamento e lifetime value (LTV).

Há anos, os profissionais de marketing são treinados a planejar e executar a comunicação de maneira integrada, considerando todos os aspectos da jornada e experiência dos consumidores. Porém, a mensuração continua ocorrendo de forma separada, analisada mídia a mídia, ferramenta a ferramenta.

Investiu no Facebook? Calcule quantos likes, shares e mensure o tráfego gerado para o site. Investiu no Youtube? Siga a mesma lógica, analisando outra base de dados. Quando é na TV, pode-se fazer uma pesquisa para entender o efeito na marca ou uma correlação entre inserções e resultados (por exemplo, acesso ao site ou download de app). Essas otimizações intraveículos são insuficientes para realmente melhorar os resultados de negócio, já que as pessoas são impactadas por diversas mídias antes de tomar uma decisão de consumo. A contradição é o planejamento de comunicação ser integrado e a mensuração, não. Surge uma miríade de indicadores que geram confusão em relação ao que realmente gera retorno.

Como medir em um mundo com tantas interações entre consumidores e marcas



Para lidar com esse desafio, duas soluções metodológicas se estabeleceram: modelo de atribuição e marketing mix modeling (MMM). O primeiro tornou-se mais popular. O mercado aderiu à lógica de atribuição numa tentativa de gerar mais precisão sobre o que realmente gera conversão e pela desconfiança em relação ao last click como fonte real dos resultados. Afinal, provavelmente, o last click funciona porque outras mídias atuaram para que o consumidor se interessasse em clicar naquele link.

Modelo de atribuição: Em geral, o modelo de atribuição é mais procurado pelas áreas de digital, analytics e performance. Visa identificar uma conversão específica (por exemplo, a abertura de conta de um CPF em uma fintech) e atribuir o mérito de cada um destes microrresultados a uma ou mais mídias. A soma de cada atribuição daria uma perspectiva geral da eficácia de cada mídia no cenário intradigital, já que mídias não digitais não são incluídas nestes modelos.

Porém, há grandes desafios tecnológicos e estatísticos para se conseguir um modelo de atribuição confiável. Rastrear exatamente todos os estímulos digi-

tais que impactaram uma pessoa antes do consumo é quase impossível, ainda mais em um contexto cada vez mais restritivo em relação aos cookies e o advento da Lei Geral de Proteção de Dados, a LGPD. Na prática, enquanto algumas grandes empresas desistiram de buscar um modelo de atribuição próprio e aceitaram lidar com o last click, outras correram atrás de ferramentas de analytics mais sofisticadas em conjunto com modelagens de dados.

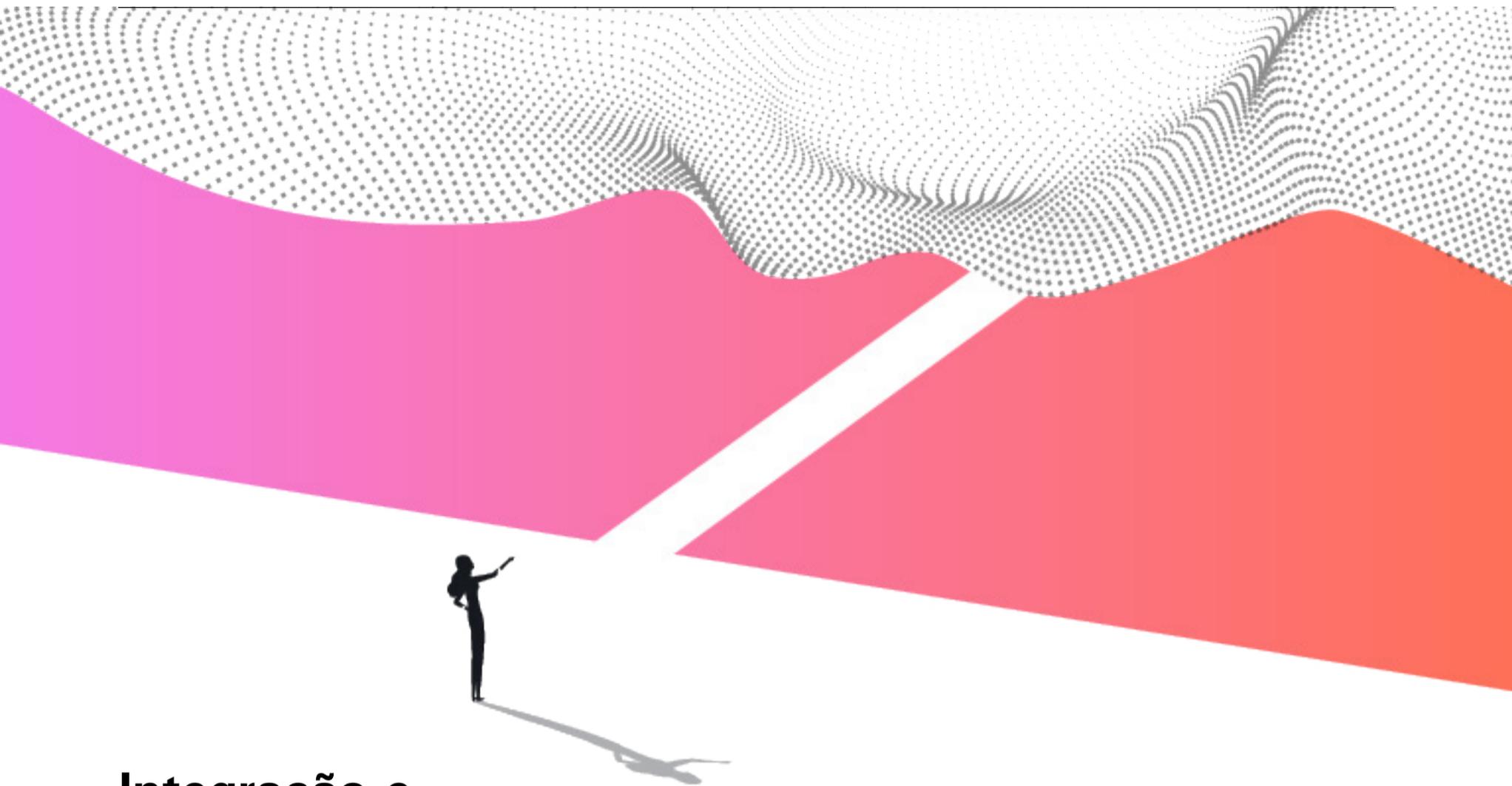
Marketing mix modeling (MMM): Já o MMM parte da premissa que a mídia impacta a atitude dos consumidores; atitude impacta o comportamento. Como nunca conseguiremos mapear todas as interações (mídia -> consumidor; consumidor -> marca; consumidor -> consumidor), **é necessário trabalhar com dados de variância** dos investimentos e retornos.

Pela promessa do método, o MMM é mais procurado por gestores de growth, data science, CMOs e CEOs. Trata-se de uma modelagem econométrica que traz respostas macro e micro em relação aos investimentos de marketing:

- **Respostas macro:** Qual é o peso das táticas de marketing para as vendas? Aqui, considera-se tanto a integração entre as mídias digitais e não-digitais, quanto outros esforços, como promoções, descontos, incentivos de vendas, trade etc.
- **Respostas micro:** Qual é o peso de cada mídia específica para as vendas? Levando em consideração, por sua vez, os detalhes de produção e execução em cada meio, veículo e programa.

Para se chegar a essas conclusões, é necessária a construção de um desenho teórico, ou seja, conceitual, que conecte cada tática realizada com os seus objetivos de comunicação e resultados esperados. Por exemplo, um varejista pode considerar que há quatro objetivos de comunicação: gerar fluxo no site, download do aplicativo, ligações no call center e fluxo nas lojas físicas. Dessa forma, a comunicação tem o objetivo de gerar condições de consumo, mas não é responsável pelas vendas em si, que podem não ocorrer devido a outros fatores (preço, usabilidade, atendimento etc).

Também é necessária a integração de diferentes fontes em um só banco de dados e em uma mesma temporalidade. Afinal, se o fluxo na loja for calculado mensalmente, as ligações, semanalmente e os investimentos, diariamente, o poder de análise do modelo será reduzido. Esse é um dos desafios técnicos e políticos mais importantes nas implementações de MMM. Diferentes departamentos e fornecedores precisam contribuir para que os dados sejam integrados de forma automática e segura, obedecendo às questões de compliance, em um data lake, que permitirá ao cientista de dados iniciar as suas análises.



Integração e automatização para a experiência dos clientes

Todo esse esforço traz recompensas. Segundo dados da Ilumeo, após a realização do MMM em grandes empresas, identifica-se uma média de 20% de investimentos de mídia que não apresentam relação direta com os resultados de negócio – nem com as vendas, nem com os seus antecedentes, como geração de leads e fluxo. Isso significa 20% de oportunidade de otimização para as empresas fazerem mais com os mesmos recursos.

Uma possibilidade é que esses 20% de investimentos gerem resultados para a marca, mas não para as vendas. A boa notícia é que existem métodos de integração do MMM com a mensuração de brand equity. Há uma série de artigos científicos que trouxe à tona a capacidade de integrar estatisticamente dados de mídia, de vendas e de marcas. A grande questão é a temporalidade dos dados de marca. Usar dados de pesquisa de imagem de marca realizada a cada 3 ou 6 meses, por exemplo, não permite tal integração.

Na prática, é necessário conduzir pesquisas de

“**uma média de 20% de investimentos de mídia que não apresentam relação direta com os resultados de negócio**”

brand equity, pelo menos, semanalmente. Isso é viável para muitas categorias, pois a coleta de dados online está cada vez mais acessível. Tendo os dados de variância da marca e de MMM ao longo do tempo, pode-se chegar às respostas que todo CMO quer saber: qual é o peso da marca para os resultados de vendas? E quais ações realizadas mais impactam o crescimento e a sustentação da minha marca?

Considerando a importância de decifrar o impacto da marca para o negócio e a magnitude dos investimentos não-digitais, entender seus reais resulta-

dos é essencial. Há muito tempo, mídias como TV (aberta e paga) e rádio apresentam bons resultados em estudos de MMM no Brasil e pelo mundo. Nesse sentido, o maior risco do CMO é cair em um “falso negativo”, concluindo que só as mídias digitais dão resultados, já que não se consegue “enxergar” facilmente os resultados de vendas oriundos das demais iniciativas.

Baseado na experiência da Ilumeo de implementação de MMM para grandes empresas nos últimos anos, os grandes drivers a serem levados em conta são:



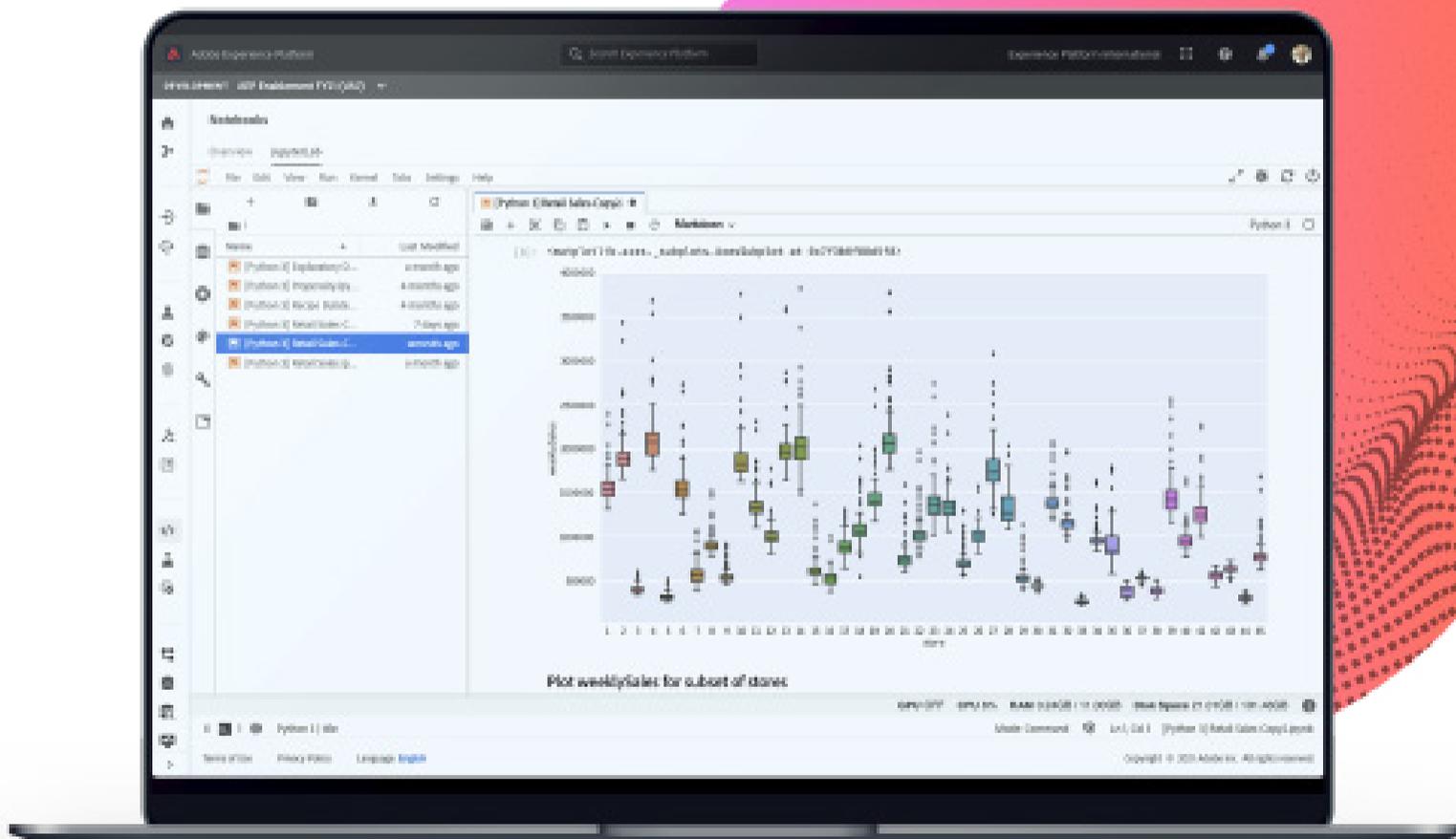
Conhecimento científico: é importante compor um time de alto nível de profissionais internos e parceiros externos de inteligência para “pilotar” as otimizações constantes e garantir a melhoria contínua do modelo.



Seleção de tecnologias de mar-tech: ferramentas com características integradoras como a Adobe Experience Platform podem ser boas aliadas dos cientistas de dados e profissionais de marketing cujas decisões precisam transitar entre o micro (atribuição multicanal) para o macro (distribuição de investimentos online e offline).



Consistência: o desenvolvimento do MMM não deve ser encarado como uma iniciativa pontual. Criar rotina, processos e definir papéis e responsabilidades são passos importantes para institucionalizar o uso do método como parte da cultura de gestão de marketing.



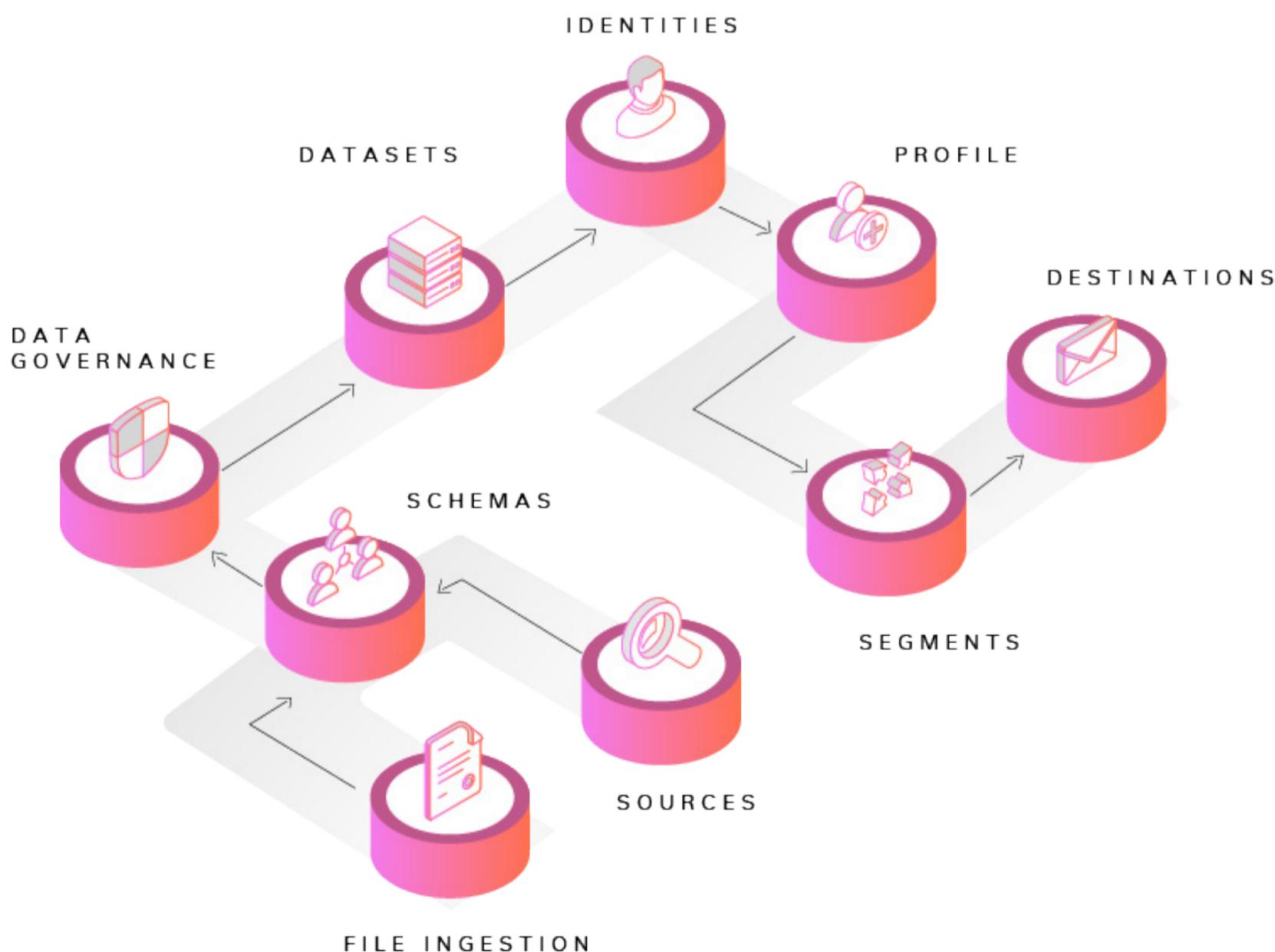
Um ecossistema de gerenciamento necessário

Como mencionado anteriormente, gerenciar inúmeras interações dos clientes em ambientes online ou offline nunca foi tarefa fácil, porém, o aumento massivo dos pontos de interação e do volume de dados capturado somado ao rigor das novas leis de privacidade deixaram esse cenário ainda mais desafiador.

Nos últimos anos, a Adobe investiu no desenvolvimento de uma nova plataforma que fosse capaz de gerenciar cada uma das interações do cliente, possibilitando ingestão de dados de forma agnóstica, mapeamento de dados unificado robusto e flexível – o XDM (experience data model) –, governança de dados, modelagem, ofertas, segmentação, ativação e muitos outros recursos.

Como resultado de todo esse esforço, a Adobe Experience Platform é também aliada no desenvolvimento e implementação dos modelos de MMM. O processo de obtenção, validação e normalização das informações que geralmente consome cerca de 80% do esforço é onde estão as maiores oportunidades de aceleração quando comparados aos fluxos integrados da AEP.

Outro diferencial está no fato de o ambiente de data science rodar utilizando o mesmo data lake que serve a todo o ecossistema, gerando acesso a dados sempre atualizados e que transforme os resultados do modelo em insights acionáveis de negócio.



Aprendizados práticos para a implementação de MMM



Faça testes “realmente testáveis”. Teste de mídia é diferente de teste A/B de mensagem. Não dá para fazer em poucos dias. É necessário um tempo maior de veiculação em diferentes mídias para garantir que o modelo seja interpretável.



Redefina a forma de cálculo de payback. Em geral, as empresas calculam a contribuição da TV olhando somente o aumento de leads e conversões no próprio dia das inserções dos comerciais. Usando o MMM, é possível identificar o residual do comercial no tempo e calcular o retorno de investimentos ponderando os dias seguintes às inserções. Sem fazer isso, corre-se o risco de interpretar que a mídia não-digital gerou payback negativo quando na verdade o retorno foi positivo.



Inclua o time de data science desde o começo. No momento da programação da grade de mídia, é preciso estar atento a variância, frequência e volume de inserções. Um requisito relevante para o MMM é conseguir identificar a relação entre investimentos e retornos. Um plano de mídia flat (que não varia ao longo do tempo) tem muitas chances de não apresentar relação estatisticamente significativa com os resultados de negócio, já que esses variam todos os dias. Ou seja, a falta de variância pode gerar um falso negativo – situação em que a mídia gera resultados, mas isso não é identificado pelo algoritmo.



Sobre MIT Sloan Review Brasil

MIT Sloan Review Brasil é uma publicação trimestral que une tecnologia e gestão, modelo de negócio e inovação, como nenhuma outra no mundo. Não apenas é associada à meca da tecnologia e inovação Massachusetts Institute of Technology (MIT) e ao templo da gestão Sloan School (MIT Sloan); tudo o que é vanguarda nessa área, inclusive no Oriente – especificamente na China – é acompanhado de perto, e com profundidade, em suas páginas. Se você é um pioneiro do digital, te convidamos a nos acompanhar no nosso site e nas nossas redes sociais.



Sobre Adobe

A criatividade está no nosso DNA. Nossas inovações revolucionárias estão redefinindo as possibilidades das experiências digitais. Conectamos conteúdo e dados e apresentamos novas tecnologias que democratizam a criatividade, moldam a próxima geração de narrativas e inspiram categorias de negócio totalmente novas.



Sobre Ilumeo

A Ilumeo é uma consultoria de inteligência de mercado, que usa conhecimento acadêmico, ciência de dados e tecnologia para ajudar a resolver problemas e aumentar a performance das principais empresas do país.



Este paper foi produzido por Diego Senise (head de data tech da Ilumeo), Otávio Freire (head de science e projects da Ilumeo) e Mateus Lopes (sr. solutions consultant da Adobe), com edição de Rafael Gonçalves, editor de conteúdos customizados da MIT Sloan Review Brasil.